

Ny kraftledning mellan Hamra- Överby.



Sammanfattande slutrapport av kulturarvsanalyser och arkeologiska inventeringar 2020-2023 inför uppförande av ny 400 kV kraftledning mellan Hamra i Enköpings kommun och Överby i Sollentuna kommun, Uppsala och Stockholms län.

*Benjamin Rosvall, Daniel Gunnarsson, Amanda Jönsson
& Mats Pettersson*

Ny kraftledning mellan Hamra-Överby

Sammanfattande slutrapport av kulturarvsanalyser och arkeologiska inventeringar 2020-2023 inför uppförande av ny 400 kV kraftledning mellan Hamra i Enköpings kommun och Överby i Sollentuna kommun, Uppsala och Stockholms län.

Picea kulturarv Rapport 2023:9

© Picea kulturarv 2023

Författare: Benjamin Rosvall, Daniel Gunnarsson, Amanda Jönsson & Mats Pettersson

Redigering och layout: Benjamin Rosvall

Foton: Där fotograf ej anges är bilder tagna av fältpersonalen

Omslagsbild: Illustration av Nina Balknäs

Upphovsrätt: Om inget annat anges, enligt Creative Commons licens CC BY:

<http://creativecommons.org>. Grundkartor © Lantmäteriet, tillhandahållna av Svenska Kraftnät.

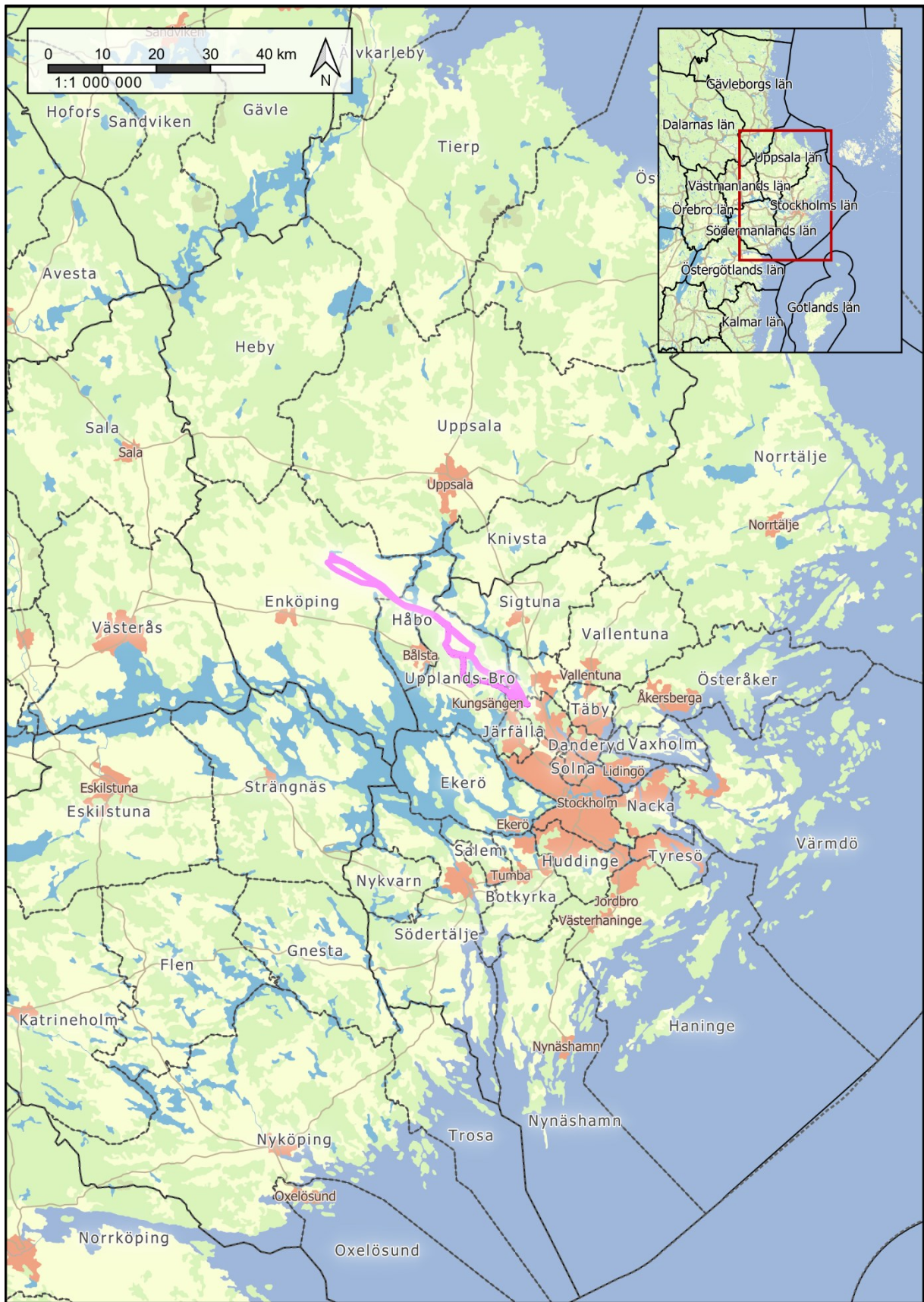
Ny kraftledning mellan Hamra- Överby

Sammanfattande slutrapport av kulturarvsanalyser och arkeologiska inventeringar 2020-2023 inför uppförande av ny 400 kV kraftledning mellan Hamra i Enköpings kommun och Överby i Sollentuna kommun, Uppsala och Stockholms län.

Benjamin Rosvall, Daniel Gunnarsson, Amanda Jönsson & Mats Pettersson

Innehåll

Sammanfattning.....	6
Inledning.....	8
Utredningsområdet.....	8
Metod.....	9
Kulturarvsanalys.....	9
Historisk kartstudie.....	9
Arkeologisk inventering.....	10
Resultat.....	11
Kart- och arkivstudie.....	11
Riksintressen för kulturmiljövården.....	12
Regionalt och kommunalt utpekade kulturmiljöer.....	17
Arkeologisk inventering.....	25
Känslighet och rekommendationer.....	34
Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar.....	34
Riksintresse för kulturmiljövården.....	35
Kulturmiljöstärkande åtgärder.....	40
Bilagor.....	41
Administrativa uppgifter.....	42
Referenser.....	43



Figur 1. Översiktskarta över Östra Mellansverige med utredningsområdet markerat i rosa.

Sammanfattning

Under 2019-2023 har Picea kulturarv som underkonsulter till Calluna AB och Afry AB arbetat med en kulturarvsanalys och arkeologisk inventering inför uppförande av en ny 400 kV-kraftledning mellan station Hamra i Enköpings kommun, Uppsala län, och station Överby i Sollentuna kommun, Stockholms län. Arbetet har utförts på uppdrag av Svenska Kraftnät.

Under 2019 deltog Picea kulturarv i förstudier och arbetade med kulturmiljöunderlag i lokaliseringsprocessen.

En kulturarvsanalys påbörjades 2020 där alla kända kulturmiljövärden på lokal, regional och nationell nivå identifierades. Kulturmiljövärden värderades och påverkan på dessa utreddes. I kulturarvsanalysen har konsekvenser och effekter på kulturmiljön i stort analyserats och åtgärder för att minska påverkan föreslagits. Kulturarvsanalysen har varit en pågående process genom hela projektet.

Den arkeologiska inventeringen syftade till att inom utredningsområdet identifiera alla ovan mark synliga lämningar och bedöma dessa avseende fornlämningstyp och antikvarisk bedömning. Totalt har cirka 21 km² inventerats under 2020-2023.

Sammanlagt har 75 objekt nyregistrerats i Kulturmiljöregistret inom det totala utredningsområdet. Av dessa utgör 38 fornlämningar, 36 övriga kulturhistoriska lämningar samt en ej kulturhistorisk lämning har registrerats. Utöver dessa har ytterligare 157 objekt i kulturmiljöregistret besiktigats och i vissa fall uppdaterats, sammanslagits eller överförts till med/till andra lämningar. 20 lämningar har registrerats inom ramen för andra aktörers arkeologiska utredningar. Tillsammans representerar lämningarna ett stort tidsspann, från bronsålder fram till modern tid.

Påverkan på de utpekade kulturmiljöerna och kulturlandskapet generellt kommer till stor del bestå i visuell påverkan genom den nya kraftledningen. Detta gäller både riksintresset för kulturmiljövård och de lokalt utpekade kulturmiljöerna. På flera platser finns det även risk för direkt fysisk påverkan på särskilda kulturmiljövärden, såsom fornlämningar.

I utredningen lämnas generella rekommendationer om hänsynsavstånd till alla fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. För enskilda fornlämningar lämnas specifika rekommendationer om hänsyn och åtgärder. Detta är rekommendationer för att uppfylla miljöbalkens krav i miljöprövningen av ett projekt.

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap. Kulturmiljölagen. Det är alltid Länsstyrelsen som bedömer vilka antikvariska åtgärder som krävs för ett projekt i den här storleken. Det är även till Länsstyrelsen en ansökan om ingrepp i fornlämningar lämnas till länsstyrelsen, vilka är de som avgör vilka antikvariska åtgärder som krävs.



Figur 2. Översiktskarta med utredningsområdet markerat med grått.

Inledning

Under 2019-2023 har Picea kulturarv som underkonsulter till Calluna AB och Afry AB arbetat med en kulturarvsanalys och arkeologisk inventering inför uppförande av en ny 400 kV-kraftledning mellan station Hamra i Enköpings kommun, Uppsala län, och station Överby i Sollentuna kommun, Stockholms län. Arbetet har utförts på uppdrag av Svenska Kraftnät. Föreliggande rapport är en sammanfattning av de utredningar som genomförts i projektet under 2019-2023 (Grahm Danielson m fl 2021, Gunnarsson & Pettersson 2022) och redovisar projekt Hamra-Överby och den i augusti 2023 aktuella utbredningen och de fornlämningar och utpekade kulturmiljöer som kan komma att påverkas av den.

Svenska kraftnät genomförde ett avrop i sin ramavtalsupphandling 2018 och uppdraget miljöutredningar för Hamra-Överby fick Afry (då Pöyry) uppdraget.

Som underkonsulter i ramavtalet började Picea kulturarv arbeta med projektet under 2019. Det första året deltog Picea kulturarv i förstudier och arbetade med kulturmiljöunderlag i lokaliseringsprocessen.

Under 2020 påbörjades fältinventeringar och bedömningar. I det här uppdraget har Picea kulturarv valt att benämna projektet som en *Kulturarvsanalys* med arkeologisk inventering. Inventeringsarbetet har därefter kompletterats allt eftersom projektet förändrats. Under april-maj 2023 avslutades inventeringarna med några sista kompletteringar. Förutom en arkeologisk inventering har vi även bedömt påverkan på andra kulturmiljövärden såsom kommunalt utpekade kulturmiljöer, riksintressen för kulturmiljövården, kyrkor och eventuella byggnadsminnen men också biologiskt kulturarv till exempel alléer.

Kulturarvsanalysen som påbörjades 2020 identifierade alla kända kulturmiljövärden på lokal, regional och nationell nivå. Kulturmiljövärden värderades och påverkan på dessa utreddes. I kulturarvsanalysen har konsekvenser och effekter på kulturmiljön i stort analyserats och åtgärder för att minska påverkan föreslagits. Kulturarvsanalysen har varit en pågående process genom hela projektet.

Den arkeologiska inventeringen syftade till att inom utredningsområdet identifiera alla ovan mark synliga lämningar och bedöma dessa avseende fornlämningstyp och antikvarisk bedömning. Totalt har cirka 22 km² inventerats under 2020-2023.

Sammanlagt har över 250 lämningar/objekt nyregistrerats, besiktigats, uppdaterats, bortdömts eller slagits samman med andra lämningar. 75 objekt har nyregistrerats i Kulturmiljöregistret (KMR) inom det totala utredningsområdet. Av dessa utgör 38 fornlämningar, 36 övriga kulturhistoriska lämningar samt en ej kulturhistorisk lämning har registrerats. Lämningarna representerar ett stort tidsspann, från bronsålder fram till modern tid.

Utredningsområdet

Utredningsområdet har bestått av en cirka 50 kilometer lång och 200 till 1000 meter bred korridor. Det sträcker sig från Hamra i Enköpings kommun i nordväst till Överby i

Sollentuna kommun i sydöst (figur 1-2). Utredningsområdet har förändrats allt eftersom nya alternativ har utretts. Sammanlagt omfattar utredningsområdet 21 km².

Utredningsområdet är beläget inom ett område som kan beskrivas som Mälarslätten. Det sträcker sig över ett större område där topografin varierar, från det utbredda slättlandskapet i den nordvästra delen till ett mer kuperat landskap i den sydöstra delen. Här finns bland annat Bro häradsallmänning. I det här landskapsavsnittet finns ett stort antal fornlämningar och utpekade kulturmiljöer representerade och en del av dem är belägna inom eller tangerande utredningsområdet. För en fördjupad beskrivning av utredningsområdets topografi och kulturhistoria hänvisas till tidigare utredningar (se Grahn Danielson m fl 2021 och Gunnarsson & Pettersson 2022).

Metod

Kulturarvsanalys

Arbetet inleddes med inläsning och en arkivstudie av hittills framtaget material gällande kulturmiljövärden samt vilka arkeologiska insatser som gjorts. Under arkivstudien granskades historiska kartor över hela utredningsområdet, *se nedan*.

En sammanställning av samtliga kända kulturhistoriska värden gjordes kompletterat med relevant data från KMR, SGU, Lantmäteriet, Riksarkivet med mera. Landskapet beskrivs utifrån dess historiska karaktär och hur det används idag. De utpekade värdena bedömdes och värderades avseende känslighet och vilken påverkan projektet ger.

Därefter utvärderades den föreslagna exploaterings påverkan och konsekvenser för de identifierade kulturvärdena med hjälp av GIS-analyser och fältbesök. I samband med utvärderingen urskildes lämpliga åtgärder för att minimera intrång och bibehålla och/eller stärka kulturmiljöer.

I sista skedet framställdes en preliminär bedömning avseende påverkan, tillsammans med rekommendationer inför den fortsatta planeringsprocessen.

Historisk kartstudie

Syftet med kart- och arkivstudien har varit att ta fram ett underlag för att kunna genomföra en analys av det förhistoriska och historiska landskapets utveckling samt för att kunna identifiera områden med hög potential och att hitta tidigare okända fornlämningar. Kartstudien har granskat kartor från 1600-talets geometriska kartor och de följande skifteskartorna till häradskartorna med sina fastighetsgränser samt Sveriges geologiska undersöknings (SGU) första kartering av jordarter- och bergarter, hydrografi samt fornlämningar. I de fall materialet visade sig ha noteringar om företeelser som kunde peka på dolda lämningar, så som lägenhetsbebyggelse, gårds- och bytomter eller gravfält, rektifierades dessa kartor. Detta bearbetades till ett underlag som användes för den arkeologiska inventeringen. Inom ramen för detta uppdrag har en omfattande

studie av kartarkiv genomförts, ett material bestående av ett par hundra kartakter, varav drygt 110 har bearbetats och rektifierats.

Även höjd/laserdata granskades för att analysera synliga lämningar till exempel fossil åkermark, husgrunder etcetera. Vidare utfördes en analys av ortnamnen bland annat med hjälp av den digitala ortnamnskatalogen hos Institutet för språk och folkminnen (SOFI) samt sökning på jordregisterenheterna i Svenskt Diplomatariums huvudkartotek (SDHK) och Det medeltida Sverige (DMS).

Arkeologisk inventering

Under fältarbetet har hela korridoren inventerats till fots av mellan två och fyra arkeologer för att i 10–50 meter breda slag täcka hela utredningsområdet. När projektet har ändrats har utredningsområdet succesivt kommit att utökas. Påträffade lämningar mättes in, fotograferades och beskrevs och registrerades i KMR enligt Riksantikvarieämbetets praxis. Flera påträffade lämningar analyserades och bearbetades i samband med registreringen i KMR, genom att exempelvis kontrollera mot historiska kartor och uppskattade strandlinjeförskjutningar för att stödja bedömningen av fornlämningsstatus. I samband med inventeringen besöktes alla sedan tidigare kända fornlämningar i korridoren. Beroende hur aktuell den tidigare fornminnesinformationen bedömdes vara har de mätts in, fotograferats samt beskrivits på nytt, i syfte att kvalitetssäkra och hålla informationen i KMR uppdaterad. I vissa fall har det funnits anledning att helt omarbete tidigare registreringar. Till exempel har tidigare enskilt registrerade gravar på några platser slagits ihop för att bilda nyregistreringar av gravfält.

Resultat

Inom och intill utredningsområdet finns ett stort antal kulturmiljöer som representerar landskapets historia med läsbara spår från bronsålder fram till idag, med kulturhistoriskt intressanta bebyggelsemiljöer, herrgårdsmiljöer, medeltida kyrkor, öppna kulturlandskap, och ett stort antal fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar som representerar ett stort tidsspann.

Utredningarna under 2020-2023 har bedömt projektets påverkan på utpekade kulturmiljöer såsom riksintressen och kommunala kulturmiljöer. Tre riksintresseområden enligt 3 kap 6§ miljöbalken berörs av projektet (figur 3-6). Sammanlagt 18 kommunalt utpekade kulturmiljöer berörs av projektet liksom ett kulturresevat (figur 7-8).

Den arkeologiska inventeringen har resulterat i att sammanlagt 75 objekt nyregistrerats i KMR inom det totala utredningsområdet. Av dessa utgör 38 fornlämningar, 36 övriga kulturhistoriska lämningar samt en ej kulturhistorisk lämning har registrerats. Vidare har samtliga lämningar inom utredningsområdet besökts och i de fall beskrivningarna har bedömts inte stämma överens så har dessa uppdaterats. Utöver de som registrerats inom projektet har ytterligare 21 nyupptäckta lämningar registrerats inom ramen för andra arkeologiska utredningar 2013-2023 som tangerat utredningsområdet. En lista över lämningar med rekommenderad hänsyn finns i bilaga 1. Resultatet av inventeringen redovisas nedan och i kartor, bilaga 2.

Kart- och arkivstudie

Inom ramen för detta uppdrag har en omfattande studie av kartarkiv genomförts, ett material bestående av ett par hundra kartakter, varav drygt 110 har laddats ner (Historiska kartor 2023) bearbetats och rektifierats. Kart- och arkivstudien har använts för att studera den historiska markanvändningen inom och intill utredningsområdet har syftet varit att tidigt identifiera platser i landskapet som kan hysa fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar. I denna rapport redovisas inte kartmaterialet ytterligare i text men delar återfinns i bilaga 3a-c som redovisar geometriska kartor, storskifteskartor och laga skifteskartor i förhållande till utredningsområdet. Kartstudien är *mycket omfattande* och för konklusioner hänvisas till tidigare utredningar (Grahn Danielson 2021, Gunnarsson & Pettersson 2022) samt en agrarhistorisk uppsats som publiceras separat, se Rosvall & Pettersson 2023.

Riksintressen för kulturmiljövården

Örsundaåns dalgång [C 50], Uppsala län, Enköpings kommun

Riksintresset finns i utredningsområdet nordvästligaste del, nordväst om riksväg 55. Den utpekade kulturmiljön omfattar ett cirka 33 kvadratkilometer stort område och består i huvudsak av det öppna slättlandskapet i anslutning till Örsundaån. Riksintresset motiveras och beskrivs enligt följande:

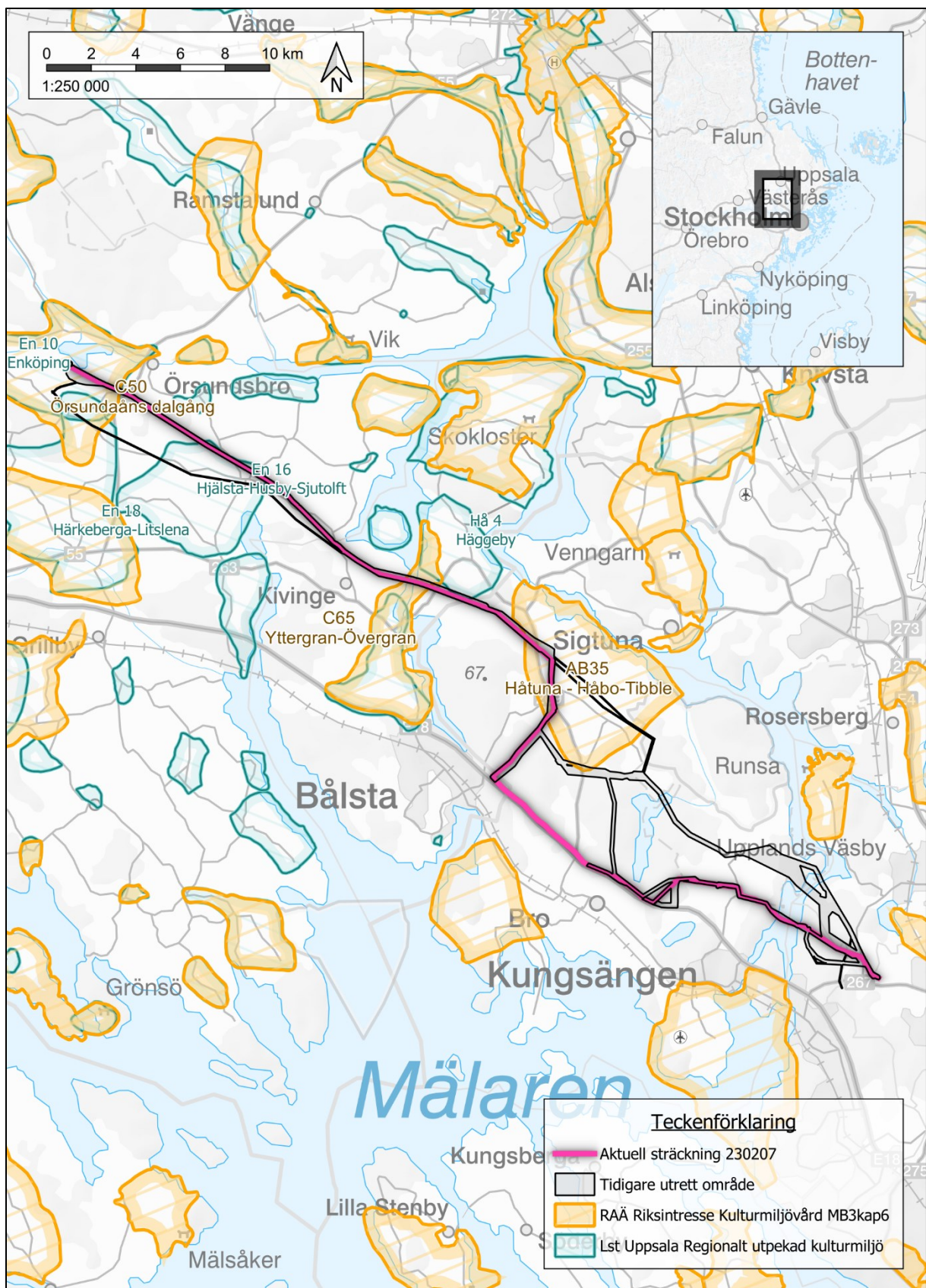
Motivering:

Odlingslandskap utmed viktig forntida kommunikationsled med ett rikt innehåll av fornlämningar och herrgårdsmiljöer av medeltida ursprung. (*Fornlämningsmiljö, Kyrkomiljö, Kvarnmiljö*).

Uttryck för riksintresset:

Skärvtenshögar från bronsålder, husgrundsterrasser från äldre järnålder, hällristningar vid Viggeby, vägsträckning markerad av fyra runstenar, Biskopskulla, Fröslunda och Nysätra medeltidskyrkor, Höja säteri, Landsberga och Ryda *kungsgårdar* med medeltida ursprung, senare tiders herrgårdar, bl.a. Taxnäs, välbevarade *bymiljöer* bl.a. Stora Kveks 1700-talsgård samt kvarnar utmed Lillån.

Cirka 120 hektar av utredningsområdet sammanfaller med riksintresseområdet. Uttryck för riksintresset som finns inom utredningsområdet är herrgårdsmiljön vid Hamra, de välbevarade bymiljöerna vid Stora Kvek och Görlinge samt flertalet fornlämningar, i synnerhet lämningarna av bronsålderskaraktär vid Villsberga i utredningsområdets västligaste del. Utredningsområdet ligger även i nära anslutning till Fröslunda kyrka.



Figur 3. Riksintresse för kulturmiljövårderna och regionalt utpekade kulturmiljöer.

Yttergran-Övergran [C 65], Uppsala län, Håbo kommun

Riksintresset finns mitt i utredningsområdet, vid Ryssviken och Rölundaåsen. Den utpekade kulturmiljön omfattar ett nästan 18 kvadratkilometer stort område, huvudsakligen bestående av de äldre byggena längs med Stora- och Lilla Ullfjärden samt Ryssviken. Riksintresset motiveras och beskrivs enligt följande:

Motivering:

Förhistoriska *kommunikationsmiljöer* och *fornlämningsmiljöer* från bronsålder och järnålder som tillsammans med *kyrkomiljöer*, *bymiljöer* och *herrgårdsmiljöer* speglar områdets utveckling och kommunikationsmönster och det tydliga sambandet mellan landsväg och farled.

(*Kommunikationsmiljö; vägmiljö/farledsmiljö, fornlämningsmiljö, bymiljö, herrgårdsmiljö, torp, kyrkomiljö, sockencentrum, kvarnmiljö*).

Uttryck för riksintresset:

Bronsåldersrösen och järnåldershögar utmed vattenfarled via Ullfjärden och Ryssviken. Ålderdomligt vägnät på Uppsalaåsen med gravhögar, däribland kungshögarna vid Rölunda och Överhassla. Runstenar, bland annat Ingvarsstenarna vid Varpsund och Ekilla. Fornborg vid Sandvik invid farled. Skärvtenshögar, hållristningar, skålgropar, rösen och stensättningar från bronsålder. Gravfält och enstaka gravar från äldre och yngre järnålder invid historiska bytomter. Romanska kyrkor från 1100-talet i Yttergran och Övergran med klockargård, bygdegård och skolor. Brunnsta radby. Backa hättkvarn. Katrinedals och Viks herrgårdar med torp, arbetarbostäder och övergivna bytomter. Grans gård med gästgiveri och tingsplats. Byggnadsbestånd från 1700-1800-talen. Öppna vyer och siktlinjer som gör det möjligt att uppleva fornlämningarnas, kyrkornas, byarnas och herrgårdarnas placering i landskapet och som skapar förståelse för områdets utveckling som jordbruksbygd.

Cirka 35 hektar av utredningsområdet sammanfaller med riksintresseområdet. De uttryck för riksintresset som finns inom utredningsområdet är framför allt Ryssviken och Rölundaåsen (en del av Uppsalaåsen), som är delar av områdets historiska och förhistoriska kommunikationsnät. Gravfältet på Rölundaåsens krön, L1943:7862, tillhör de fornlämningar som beskrivs som uttryck för riksintresset.



Figur 4. Den planerade kraftledningen kommer passera över Ryssviken, liksom de befintliga kraftledningarna gör idag. Foto mot öster.



Figur 5. Motivering och uttryck för riksintresseområdet Yttergran-Övergran är olika fornlämningar från framför allt brons- och järnålder, bland annat runstenarna vid Varpsund. Här den södra stenen, L1941:9412. Foto mot söder.



Figur 6. Håtuna kyrka är belägen cirka 600 meter nordöst om de befintliga kraftledningarna som ska rivs. Den nya kraftledningen planeras ytterligare cirka 200 meter åt söder, för att inte påverka det stora gravfältet L2016:2006.

Håtuna – Håbo-Tibble [AB 35], Stockholms Län, Upplands-Bro kommun

Riksintresset finns mitt i utredningsområdet, mellan Håtuna och Håbo-Tibble. Den utpekade kulturmiljön omfattar ett cirka 34 kvadratkilometer stort område, bestående av slättlandskapet mellan Håtunaviken/Sigtunafjärden i nordöst och bergsområdet kring Håbo häradsallmänning i sydväst. Riksintresset motiveras och beskrivs enligt följande:

Motivering:

Centralbygd med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet från ett forntida stormannalandskap med anknytning till kungamakten, karaktäristiska bebyggelselägen, dominerande herrgårdar och medeltida kyrkor. (*Fornlämningsmiljö, Bymiljö, Kyrkomiljö, Herrgårdslandskap*).

Uttryck för riksintresset:

Bronsåldersrösen i områdets södra del och ett tiotal järnåldersgravfält som vittnar om den äldsta bosättningen. Särskilt märkligt är fornlämningskomplexet "Fornsigtuna" vid Signhildsberg med stor husgrund efter halliknande byggnad, flera husgrundsterrasser och den mäktiga Signhilds kulle, troligen en kungsgård med hamn-, marknads- och samlingsplats som etablerats redan vid slutet av äldre järnåldern. Herrgårdarna Håtunaholm, Signhildsberg och Aske gård med ekonomibyggnader, parkanläggningar, alléer, torp och arbetarboställen samt det av godsdriften präglade landskapet. Gårdar och byar karaktäristiskt placerade på moränbackar. Tjusta by med fyra generationer skolbyggnader och andra byggnader för bl.a. handel och hantverk. Håtuna och Håbo-Tibble 1200-talskyrkor.

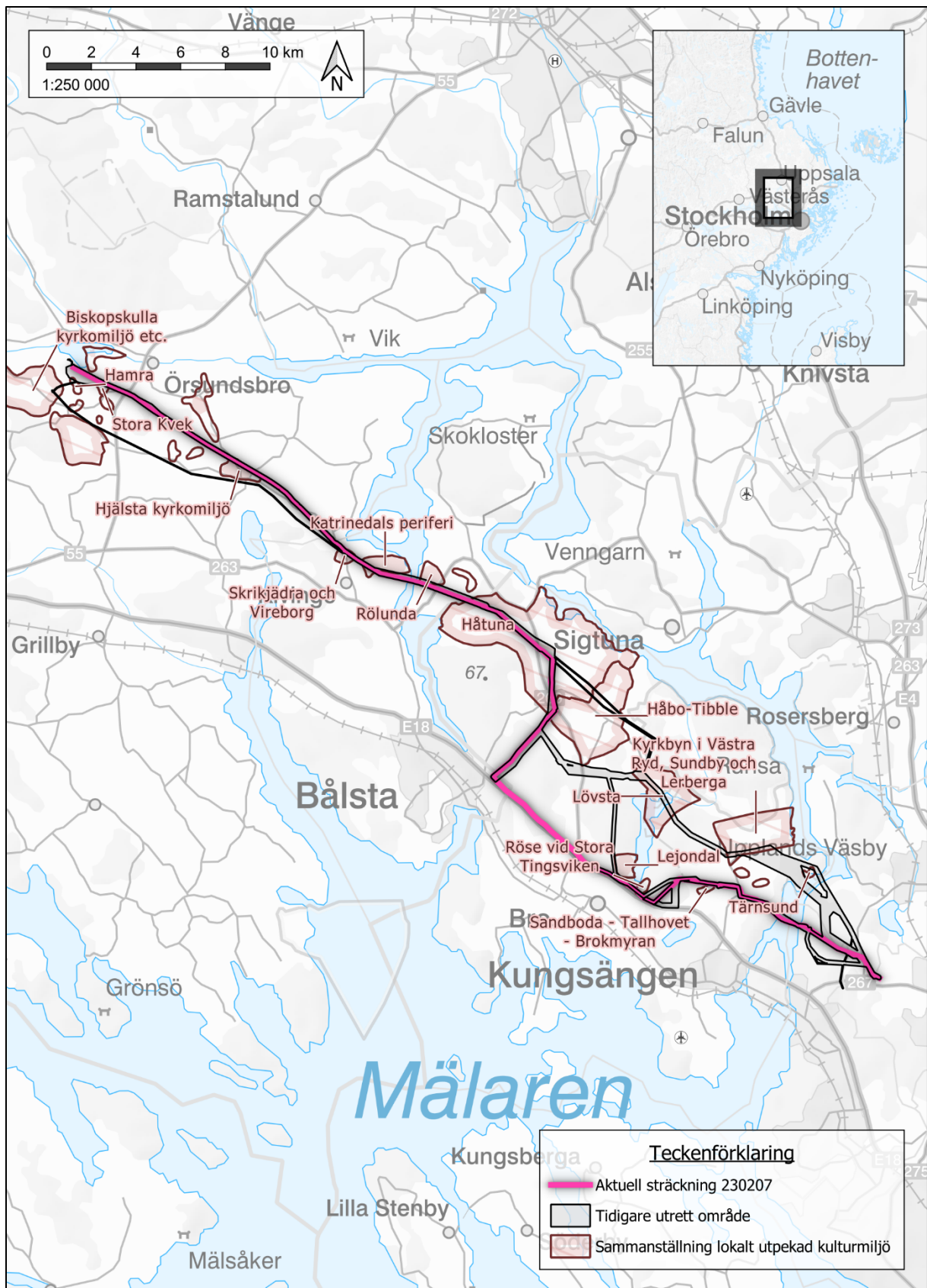
Cirka 150 hektar av utredningsområdet sammanfaller med riksintresseområdet. Många av riksintressets uttryck finns närvarande inom utredningsområdet. Till dessa kan räknas: Fornlämningsmiljön, särskilt gravfälten L2016:2006, L2016:2098, L2016:1628 och L2016:1541 samt den täta äldre fornlämningsmiljön mellan Kvarnibble och Killinge. Herrgårdsmiljön, som är synnerligen påtaglig vid Aske (allé, arbetarboställen). Karaktäristiska gårdar och byar vid Kvarnibble, Norränge/Blåsenhus/Röd huvud och Önsta. Utredningsområdet ligger även i nära anslutning till 1200-talskyrkorna i både Håtuna och Håbo-Tibble.

Regionalt och kommunalt utpekade kulturmiljöer

För kulturmiljöer av regionalt intresse finns ingen gemensam resurs eller publicerad information för utredningsområdet. För Stockholms län fanns ingen övergripande sammanställning eller strategi kring särskilda kulturmiljöer under utredningen 2020-2021, men frågan om att ta fram en regional sammanställning var aktuell (Region Stockholm 2021).

Länsstyrelsen i Uppsala län har publicerat geografisk information från en sammanställning av regionalt utpekade kulturmiljöer från 80-talet. Informationen beskrivs som "Områden av regionalt intresse för kulturmiljövården/ Kulturminnesvårdsprogram", från "Bygd att vårda", 1987 och "Kulturminnesvårdsprogram Heby kommun", 1986 (Länsstyrelsen Uppsala 2018). Dessa motsvarar till viss del riksintressen för kulturmiljövård, men exempelvis är En 16: Hjalsta-Husby-Sjutolft en yta som utredningsområdet sammanfaller med som inte motsvaras av ett riksintresse. I våra tidigare utredningar (Grahm Danielson m fl 2021, Gunnarsson & Pettersson 2022) konstateras att informationen kring regionalt värdefulla kulturmiljöer framstår som otillgänglig och inaktuell.

Avseende kommunalt utpekade kulturmiljöer finns en stor mängd information. Informationen finns framtagen och publicerad i form av kulturmiljöprogram eller liknande projekt, vilka utgör planeringsunderlag för de olika kommunerna. Relevanta publikationer är *Från Mälarvik till skogsbygd: landsbygdens kulturmiljöer i Enköpings kommun* (Enköpings kommun 1993), *Håbo – Mälarbygd att förvalta* (Upplandsmuseet 2013) samt *Upplands-Bro Kulturhistoriska miljöer och Fördjupat kulturmiljöprogram för Upplands-Bro kommun* (Prenzlau-Enander 1991 och 2000). Underlagen är av varierande ålder och aktualitet, men är detaljerade och värdefulla i planeringen. Utredningsområdet berör ett flertal lokalt utpekade kulturmiljöer, belägna i Enköping, Håbo och Upplands-Bro kommuner (figur 7).



Figur 7. Kommunalt utpekade kulturmiljöer utmed den planerade kraftledningen.

Biskopskulla kyrkomiljö m.m., Enköpings kommun 34

Den utpekade kulturmiljön finns i den västligaste delen av utredningsområdet, väster om Hamra. Denna har pekats ut på grund av den stora mängden fornlämningar, kombinerat med ett ålderdomligt odlingslandskap och bebyggelse som besuttit samma delar av landskapet under tusentals år. Särskilt framhävs höjden och bronsålderslämningarna vid Villsberga, som den västligaste delen av utredningsområdet till viss del sammanfaller med.

Hamra, Enköpings kommun 44

Kulturmiljön har pekats ut dels på grund av fornlämningsbilden, dels på grund av själva Hamra som har en mycket lång historia som säteri. I området menar man att den tidigaste bosättningen kan vara från bronsålder; i omgivningen finns lämningar från både brons- och järnålder och i en åker har man hittat delar av en typisk holkyxa från bronsålder. Hamra finns omtalat i skriftliga källor redan 1326 och har sedan dess haft en lång rad av adliga ägare. Den norra delen av det utpekade området sammanfaller med utredningsområdet, och här finns framför allt de äldre kulturlämningarna så som förhistoriska gravar och skålgropar.

Stora Kvek, Enköpings kommun 46

Stora Kvek, som ligger strax öster om Hamra, har på liknande sätt uppmärksammats på grund av fornlämningsbild och bebyggelsekontinuitet. Även Stora Kvek är känt från medeltida dokument, och på 1800-talet fanns här en stor radby. Eftersom några av gårdarna finns kvar på sina ursprungliga tomter kan dessa räknas till de äldre bevarade gårdsbildningarna i hela länet. Utredningsområdet sammanfaller med den nordligaste delen av den utpekade kulturmiljön, strax norr om den historiska bykärnan. Stora Kvek är dessutom ett kulturresevat i Uppsala län.



Figur 8. Den utpekade kulturmiljön tillika kulturresevatet Stora Kvek består av några gårdar i ursprungligt läge i den tidigare radbyn.

Görlinge, Enköpings kommun 35

Strax söder om Hamra ligger Görlinge. Det utpekade området har lyfts fram på grund av den bevarade historiska bebyggelsen, som även här har åtminstone medeltida anor, tillsammans med samlingen med fornlämningar från yngre järnålder på norra sidan av dalgången. Det karaktäristiska, historiska gårdsläget är fortfarande bebyggt, och namnet antyder gården kan ha etablerats redan under äldre järnålder. Här sammanfaller utredningsområdet med den södra kanten av själva gårdstomten.

Rönna, Håga och Ramsta, Enköpings kommun 37

Denna utpekade kulturmiljö ligger väster om riksväg 55 och framför allt söder om utredningsområdet. Kulturmiljön omfattar ett större område med flera äldre gårdar i ett öppet historiskt odlingslandskap. Området är synnerligen rikt på fornlämningar, särskilt i form av hällristningar (inklusive figurristningar), men som även väl representerar hela det förhistoriska spannet fram till yngre järnålder. Här tangerar utredningsområdet den utpekade miljös nordöstra kant. Eventuellt kan även lämningarna kring Lilla Berg räknas till detta sammanhängande kulturmiljöområde.

Hjälsta kyrkomiljö, Enköpings kommun 55

Kulturmiljön omfattar de flacka höjder i det öppna landskapet kring Hjälsta och Ör, norr om Hjälstavägen. Höjdområdet kallas för just Hjälsta och Örs backar och är rikt på spår från både äldre och yngre järnålder. Byarna som föregått bebyggelsen vid Hjälsta och Ör är belagda i skrift till medeltiden, men har antagligen koppling tillbaka till de närliggande gravfälten och andra förhistoriska lämningar. I Hjälsta finns en senmedeltida kyrka (föregångaren har sannolikt legat söder om byn) och vid Tunalund finns bevarade byggnader i form av gästgivaregård och tingshus från 1700-talet (Lagunda tingsplats, tidigast omnämnt 1298). Utredningsområdet sammanfaller med den utpekade kulturmiljöns norra del, där flera gravfält och stensättningar ligger.

Skrikjädra och Vireborg, Håbo kommun 157–159

Strax söder om kommungränsen Enköping-Håbo finns Skrikjädra (f.d. by), som tillsammans med tillhörande torp tagits upp som objekt i Håbo kommuns kulturmiljöprogram. Här ligger fokus på den historiska bebyggelsen, som bär typiska drag för mellansvenska gårdar. Av de två torp som historiskt legat under Skrikjädra är Vireborg (som haft flera olika namn) fortfarande bebyggt medan Bergtorpet sedan länge är övergivet. Utredningsområdet sammanfaller med den nordöstra delen av området, där Bergtorpet och delar av Vireborg finns.

Katrinedals periferi, Håbo kommun 142–151

Vid Ryssvikens västra strand finns den stora herrgården Katrinedal. Norr om herrgården och intill utredningsområdet finns en utbredd samling lägenhetsbebyggelse och mindre historiska jordbruksenheter som i regel hört till Katrinedal. Bland de utpekade objekten finns en stor mängd torp ifrån 1800-talet. Samtliga ingår i en relativt välbevarad kulturmiljö med småskaligt bruk som annars till stor del har försvunnit från landskapen kring utredningsområdet. Utredningsområdet passerar söder om mycket av den utpekade bebyggelsen, men sammanfaller med den västra delen av kulturmiljöområdet (bland annat Bastängen).

Rölunda, Håbo kommun 114

Vid Rölunda, på östra sidan Ryssviken och Rölundaåsen, har både Rölunda gård och den intilliggande fornlämningsmiljön lyfts upp som viktiga. Bland fornlämningarna finns bland annat ett flertal gravfält och karaktäristiska gravhögar från järnåldern, men även runstenar. Den historiska bebyggelsen är välbevarad och besitter även den ett högt kulturmiljövärde. Utredningsområdet passerar över Rölundaåsen, som utgör den västra delen av detta landskapsrum. Här finns ett anmärkningsvärt gravfält, högst upp på krönet, som utgör en del av den beskrivna kulturmiljön.

Håtuna, Upplands-Bro kommun 1

Den utpekade kulturmiljön består av ett stort område och omfattar nästan all jordbruksmark i Håtuna socken. Området utgörs av ett stort, sammanhängande slättlandskap med en inslag som belyser områdets långa historia och kulturprägel. Saker som framhävs som värdebärande är bland annat: Den äldsta fornlämningsmiljön kring Killinge i områdets södra del, där den betydande järnåldersbygden kring Håtuna har sina rötter. "Fornsigtuna", Signhildsberg, som anses vara en förhistorisk kungsgård och föregångare till Sigtuna. Håtuna kyrka och med tillhörande bebyggelse (Prästgård, en av länets få bevarade tiondelador, brandstation, skola). Herrgårdarna och storgårdsdriften som präglat det historiska och samtida jordbrukslandskapet (Nyborg, Håtunaholm, Signhildsberg, Aske).

Den utpekade kulturmiljön visar på ett kontinuerligt, intensivt brukande av landskapet sedan bronsålder, oftast präglat av samhällselitens inflytande och intressen. Utredningsområdet passerar igenom det utpekade området, från Nyborg till Tjusta. I den sydligaste delen når utredningsområdet den särskilt utpekade äldre fornlämningsmiljön vid Killinge och Kvarnibble. Totalt sammanfaller cirka 200 hektar av utredningsområdet med den utpekade kulturmiljön.

Håbo-Tibble, Upplands-Bro kommun 3

Området som utpekats utgörs av den centrala bygden i Håbo-Tibble socken. Kulturmiljön har blivit uppmärksammas som särskilt värdefull framför allt på grund av sin välbevarade bondbebyggelse. Till skillnad från det intilliggande Håtuna präglas Håbo-Tibble inte av storgårdsdrift, utan omtalas som den del av Upplands-Bro kommun som bäst bevarat en småskalig bondbygd. I den södra delen finns en koncentrerad fornlämningsmiljö med många bevarade äldre fornlämningar som visar bygdens äldsta förhistoriska rötter. Dessutom beskrivs Håbo-Tibble kyrka som kyrkan den med tydligast bevarad medeltidskaraktär i kommunen. Utredningsområdet korsar kulturmiljöns centrala delar, strax norr om Håbo-Tibble kyrka, och sammanfaller med ett par gårdar.

Kungsängens övningsfält, Upplands-Bro kommun 43 m.fl.

I *Fördjupat kulturmiljöprogram för Upplands-Bro kommun* (Prenzlau-Enander 2000) riktas särskild uppmärksamhet till Kungsängens övningsfält som helhet. Texten riktas framför allt till konsekvenserna av statens exploatering och av områdets förvaltning som övningsfält. Här har en stor del av den historiska bebyggelsen förfallit och rivits under de senaste 50 åren. Vissa delar av området är bättre bevarade än andra och besitter i många fall även höga kulturmiljövärden. De särskilt utpekade områdena som sammanfaller med utredningsområdet redovisas var för sig nedan.

Lövsta, Upplands-Bro kommun 5

Direkt norr om Lejondalssjön ligger Lövsta. Det centrala elementet som pekats ut i kulturmiljön är själva herrgården Lövsta. Lövsta har en lång och väldokumenterad historia och välbevarad 1700-talskaraktär. Dessutom omges herrgården av ett småskaligt men rikt fornlämningslandskap, framför allt av äldre järnålderskaraktär. Här finns ett flertal gravfält och stensättningar, men även en fornborg. Utredningsområdet korsar de centrala delarna av den utpekade miljön, över två gravfält och direkt söder om själva herrgården.

Kyrkbyn i Västra Ryd, Sundby och Lerberga, Upplands-Bro kommun 35

Norr om Granhammar, mitt i övningsfältet, finns den utpekade kulturmiljön *Kyrkbyn i Västra Ryd, Sundby och Lerberga*. Västra Ryds kyrka, som har anor från 1200-talet, beskrivs tillsammans med den omkringliggande kyrkbyn som ett äldre sockencentrum av centralt värde för den utpekade miljön. Omkring Västra Ryd ligger ett öppet kulturlandskap med höga visuella värden. I omgivningen finns också bevarad historisk bebyggelse från 17- och 1800-talen, men även exempelvis resterna av ödebyar. Dessutom är kulturmiljön rik på fornlämningar som belyser platsens kontinuerliga bruk sedan förhistorisk tid. Strax nordöst om kyrkan finns bland annat Upplands-Bro

kommuns största gravröse. Utredningsområdet sammanfaller med den utpekade kulturmiljöns södra del, strax söder om Västra Ryds. Här finns den sydligaste delen av det äldre sockencentrat, norra änden av Lerbergas bebyggelse, en övergiven bytomt, två järnåldersgravfält samt delar av det öppna och ålderdomliga jordbrukslandskapet.

Lejondal, Upplands-Bro kommun 11

Lejondal är en herrgårdsmiljö belägen vid Lejondalssjöns västra strand. Kulturmiljön har lyfts fram på grund av sin välbevarade 1800-talskaraktär och långa historia. De förhistoriska gravarna i området indikerar att herrgården sannolikt har anor från yngre järnålder. I området nordväst om herrgården finns även resterna av en fördämning som under 1700-talet försett en hammarsmedja vid Lejondal med vattenkraft – Upplands sydligaste järnbruk. Utredningsområdet sammanfaller delvis med det forna vattenmagasinet, men passerar även på nära håll fornlämningarna i Lejondals periferi.

Tingsviken, Upplands-Bro kommun 12

Kulturmiljön har främst pekats ut på grund av gravröset L2017:3498 som man daterar till yngre bronsålder – äldre järnålder. Graven är en av de största i sitt slag i kommunen och ligger även lättillgängligt intill Hällkanavägen, vid södra änden av Lejondalssjön. Utöver L2017:3498 finns ytterligare ett antal gravar från samma tidsperiod i närområdet, så som L2017:3186 och L2017:3187. Utredningsområdet ligger precis intill de sistnämnda fornlämningarna men sammanfaller även med gravfältet L2017:3354 (och särskilt den högst belägna av de ingående gravarna) vilken kan ses som en del av den utpekade yngre bronsålder – äldre järnåldersmiljön kring Tingsviken.

Sandboda – Tallovet – Brokmyran, Upplands-Bro kommun 32

Denna utpekade kulturmiljö består av en uppsättning torp som ligger tätt intill varandra i ett karaktäristiskt läge vid skogsbrynet väster om Granhammar. Fram till 1990-talet hade området bevarat sin 1800-talskaraktär ovanligt väl, med enkla stugor och uthus på var sida om en slingrande grusväg. Som Prenzlau-Enander (2000) påpekar så har markarbeten och nybyggen förändrat området en del under senare tid, men kulturmiljön är fortfarande en av få bevarade exempel på ett historiskt bebyggelsemönster och social struktur i östra Mälardalen. Utredningsområdet korsar vägen (Tångvägen) i norra delen av kulturmiljön, men berör i övrigt inte själva bebyggelsen.



Figur 9. Tångvägen och Granhammars slätt där den korsas av utredningsområdet. Utredningsområdet går i samma riktning som gränsen mellan åkergårderna i bilden. Impedimentet mitt i bilden är södra spetsen av bergspartiet Hammaren, där Tibbles gamla tomt och gravfält ligger.

Tibble gravfält, Upplands-Bro kommun 33

Tibble gravfält ligger vid Granhammar och är upptaget i kulturmiljöprogrammet på grund av platsens stora och komplexa samling fornlämningar och pedagogiska potential (figur 9). Tibble gård fanns här i över 1000 år och bland annat vittnar en av kommunens största gravfält (L2014:5828) tillsammans med två runstenar (L2014:5343 och L2014:5964) om Tibbles betydelse under yngre järnålder. Kulturmiljön besitter ett mycket karaktäristiskt läge med det öppna landskapet i söder och en skyddande höjd i norr. Utredningsområdet berör inte den utpekade platsen direkt, men går tvärs igenom det landskapsrum som beskrivs som ett ingående värde.

Arkeologisk inventering

Under den arkeologiska inventeringen har 250 lämningar/objekt nyregistrerats, besiktigats, uppdaterats, bortdömts eller slagits samman med andra lämningar.

Sammanlagt har 75 objekt nyregistrerats i KMR inom det totala utredningsområdet. Av dessa utgör 38 fornlämningar, 36 övriga kulturhistoriska lämningar samt en ej kulturhistorisk lämning har registrerats. 21 lämningar har under 2013-2023 registrerats inom ramen för andra utredningar. Övriga 158 lämningar har besiktigats och i 40 fall har fornlämningsinformationen uppdaterats. De besiktigade lämningarna som fått uppdaterad fornlämningsinformation har bedömts ha felaktig avgränsning eller utbredning. Vid migreringen från FMIS till KMR 2018 har upp till 50 meter fel skett. I några fall har lämningarna därför fått ny inmätning. I andra fall har beskrivningen bedömts som felaktig och uppdaterats. För de flesta lämningarna har informationen och lägesangivelsen bedömts som korrekt. Fyra lämningar har överförts till andra lämningsnummer och fem har utgått på grund av felregistrering (blivit "bortdömda").

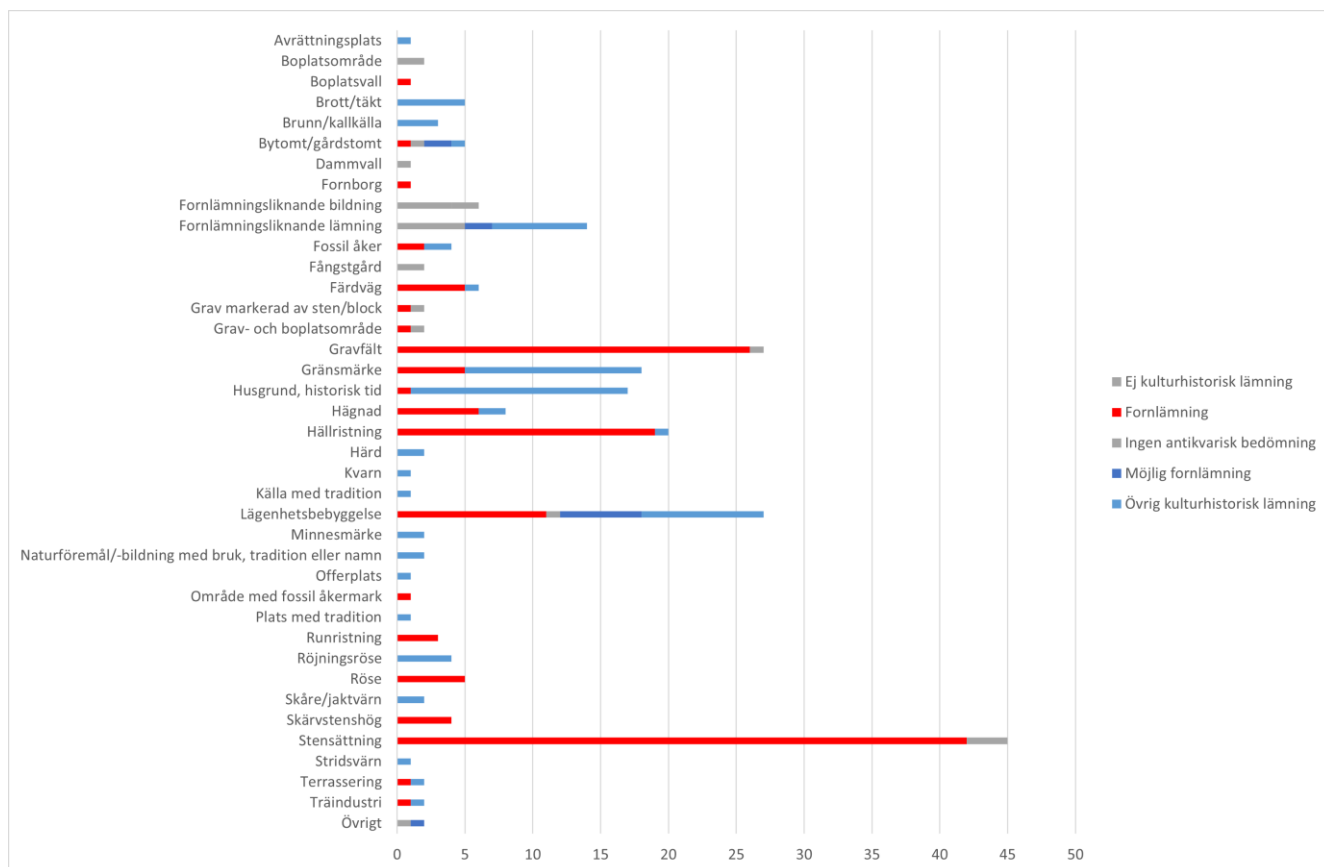
Tidsinnehållet för de inventerade lämningarna sträcker sig åtminstone från yngre bronsålder fram till 1900-talets början. De representerar rester efter ett historiskt landskap och visar på utvecklingen av jord- och skogsbruk i det centrala området strax norr om Mälaren under flera tusen år. I de västra delarna av utredningsområdet finns slätter som kantas av höjder och randområden är typiska för Mälarslätten och utgör några av de rikaste kulturmiljöerna avseende fornlämningstäthet. De östra delarna av utredningsområdet övergår mer i kuperad skogs- och hållmark något avsides jordbruksmarken och centralbygderna, och innehåller betydligt färre kulturlämningar.

Lämningstyper

Lämningarna inom utredningsområdet är fördelade på 40 olika lämningstyper. Antalet av de olika lämningstyperna framgår av tabellen nedan (figur 10).

Den vanligaste lämningstypen inom utredningsområdet är stensättningar. Detta är ensamliggande förhistoriska gravar, i huvudsak från brons- och järnåldern. Sammanlagt 45 stensättningar har bedömts inom utredningsområdet och av dessa är 42 fornlämningar (övriga har utgått eller blivit sammanslagna med andra lämningar). Den näst vanligaste lämningen är gravfälten. Totalt 27 gravfält finns inom utredningsområdet. Av dessa är två nyregistrerade. Det ena av de två gravfälten har tillkommit genom att tidigare kända gravar blivit sammanförda till ett gravfält. Det andra är däremot ett helt nytt gravfält vilket består av ett 30-tal högar. Lägenhetsbebyggelse är den tredje vanligaste lämningstypen (27 stycken) följt av hållristningar (20 stycken).

Ett urval av olika lämningstyper karaktäristiska för utredningsområdet beskrivs nedan.



Figur 10. Diagrammet visar antal av olika lämningstyper samt fördelning av antikvarisk bedömning för de olika lämningstyperna.

Gravar och gravfält

De vanligaste lämningarna inom utredningsområdet är de olika gravarna och gravfälten företrädesvis bestående av stensättningar. Lämningstyperna är vanliga även utanför området och går att hitta i stora delar av landet. Gravarna i allmänhet och järnåldersgravfälten i synnerhet är karaktäristiska för Mälarslätts kulturmiljö, där de förekommer mycket frekvent och oftast kan visa på en tydlig brukningskontinuitet i landskapet. Många av gravarna har höga vetenskapliga och pedagogiska värden. Detta beror på att läge, konstruktion och innehåll kan berätta mycket om förhistoriska förutsättningar och förhållanden, samtidigt som själva gravarna kan vara väl synliga, ha ett högt upplevelsevärde och tydligt visa spår efter förhistorians människor. Eventuellt kan ensamliggande stensättningar, till skillnad från gravfält, i allmänhet sägas ha ett något lägre pedagogiskt värde (medelhögt) då de oftast är svårare att upptäcka och förstå.

Ett exempel på en typisk stensättning inom utredningsområdet är L2020:11094. Detta är en ensamliggande grav är sannolikt en av de äldre lämningarna som påträffats (figur 11). Sannolikt har graven anlagts för att vara synlig från sundet som fanns vid Bälsunda under äldre järnålder. Ett par (tidigare kända) liknande stensättningar finns på andra sidan dåtidens sund, strax norr om denna lämning. Detta är ett mönster som går igen, ofta finns det ytterligare gravar i närområdet.

L2020:11094 beskrivning:

Stensättning, 6 m diam och 0,6 m h, bestående av stenpackning med 0,4–0,6 m stora stenar. Tydlig kantkedja av 0,5–1,0 m l stenar. Graven är inte särskilt övertorvad.



Figur 11. Stensättningen L2020:11094 är cirka 6 m i diameter och 0,6 m hög. Graven ligger söder om ett äldre sund vid Bälsunda, och har sannolikt varit väl synlig under äldre järnålder.



Ett annat exempel är en stensättning belägen inom gravfältet L2017:3354 intill trafikplatsen Kockbacken vid E18 (figur 12.) Gravfältet består av minst 8 runda stensättningar.

L2017:3354 beskrivning:

Gravfält, 120x70 m (NÖ–SV), bestående av minst 8 runda stensättningar, 3–7 m diam och 0,2–0,5 m h. Övermossade med i ytan talrika stenar, 0,2–1,2 m st. En har grop i mitten, 1 m diam och 0,5 m dj. En möjlig stensättning har påförts röjningssten.

Figur 12. Större stensättning på bergskrön, beläget i norra delen av gravfältet L2017:3354. I bakgrunden skymtar trafikplatsen Kockbacken (E18) bakom träden. Fotot taget mot väst.

Historisk bebyggelse

Den näst vanligaste kategorin lämningar utgörs av bebyggelselämningar från historisk tid. Här ingår by- och gårdstomter, lägenhetsbebyggelse (torp och backstugor) och enskilda husgrunder, men även exempelvis källor och brunnar som hör till den historiska bebyggelsen. Många av dessa lämningar hör till 1800-talets jordbruk och befolkningsexpansion, och har ett relativt lågt vetenskapligt värde (figur 13). Eftersom torpen många gånger kan kopplas till herrgårdarna och storgårdarnas verksamhet och jordbrukslandskap, utgör de ett viktigt inslag i kulturmiljön. I den bemärkelsen kan många av lämningarna ses som typiska för den här delen av landet och speglar en specifik historisk epok som format landskapet under de senaste århundradena. De har ett medelhögt pedagogiskt värde eftersom de illustrerar förhållandena i och förutsättningarna för de storskaliga jordbruken innan mekaniseringens tid. I enstaka fall kan lämningarna även besitta höga vetenskapliga värden på grund av sin ålder. Så är fallet för Qvällösa, L2020:11097 (figur 14) och Väsby, L2014:5897, som bägge utgör lägen för medeltida gårdar.



Figur 13. Lägenhetsbebyggelse L2020:11090 består av resterna efter ett torp med en husgrund efter bostadshus samt en ladugård och källare och är belagd tillbaka till 1700-talet.



Figur 14. Karta över torpet Qvällösa år 1762. Det långsmala gårdet till vänster kallas Qvällösagårdet (LMS Väckeby B32-39:1, år 1762). Qvällösa har kunnat dateras som gård tillbaka till medeltiden men blev ett torp under 1600-talet och har därför registrerats som lägenhetsbebyggelse, fornlämning L2020:11097.

L2020:11090 beskrivning:

Torplämning, ca 50x30 m (VNV-ÖSÖ), bestående av 1 husgrund med spisröse och en ladugårdsruin. Husgrunden är 16x9 m (NÖ-SV) och 0,3–0,5 m h av mestadels vällagd natursten varav några huggna samt delvis gjuten. Spismursröse i norra delen, 4 m diam, med tegelsten i ytan. Trappsteg på synliga stenar i grundens långsida. Ladugårdsruinen är 19x7 m (NV-SÖ) och 0,2–1,3 m h av vällagd natursten och med källargrop i NV delen. Källargropen är 7x7 m med ingång från NV. Uthusgrunden har tegelrester i ytan.

L2020:11097 beskrivning:

Torplämning, 90x70 m (NNV-SSÖ), enligt 1762 års storskifteskarta. I områdets södra del finns en jordkällare, 6x5 m (NO-SV) 1,5 m h bestående av vallar med öppning åt NÖ, antydande till kallmurade insidor.

Hällristningar

Ytterligare en relativt vanlig lämningsskategorie är hällristningar (20 objekt). Inom utredningsområdet är alla kända hällristningar skålgropsförekomster av relativt enkel typ som förekommer i många delar av landet. Den individuella skålgropsförekomsten besitter ett lågt vetenskapligt och pedagogiskt värde, då enskilda skålgropar inte belyser forntiden på något särskilt sätt och dessutom är svåra att iaktta i detta område (figur 15). Däremot utgör de tillsammans ett värdefullt spår som kan visa tydligt vilka delar av landskapet som varit viktiga för forntidens människor.

L2020:10659 beskrivning:

Skålgropsförekomst, 12x5 m (NO-SV), bestående av ca 13 skålgropar. Dess är 3-6 cm i diam och 0,5-1 cm dj. Skålgroparna är fördelade på 3 grupper; en grupp om 3, en skålgrop 5 m S om denna samt 9 st ytterligare 8 m S. Belägna på krön av starkt vittrat berg, intill kraftledningsstolpe.



Figur 15. Skålgropslokalen L2020:10659 består av sammanlagt 13 skålgropar fördelade på tre grupper. Berget är starkt vittrat och det är mycket svårt att se skålgroparna.

Stensträngar och fossil åkermark

Inom utredningsområdet finns även flera stycken stensträngar. Stensträngarna är typiska för den här delen av landet och är de tidigaste synliga lämningarna efter hägnader i jordbrukslandskapet. Varje stensträng är en ledtråd till hur den förhistoriska markanvändningen kan ha sett ut på en viss plats och bär därför ett högt vetenskapligt värde. Stensträngarna är svåra att uppfatta i landskapet, men vet man vara man ska titta kan de ha ett högt pedagogiskt värde. I utredningsområdet finns även fossila åkermarker, flera i anslutning till stensträngar (figur 16). Lämningstypen är ovanlig och svårupptäckt, och bedöms ha ett högt vetenskapligt värde men medelhögt pedagogiskt värde (beroende på synbarhet).



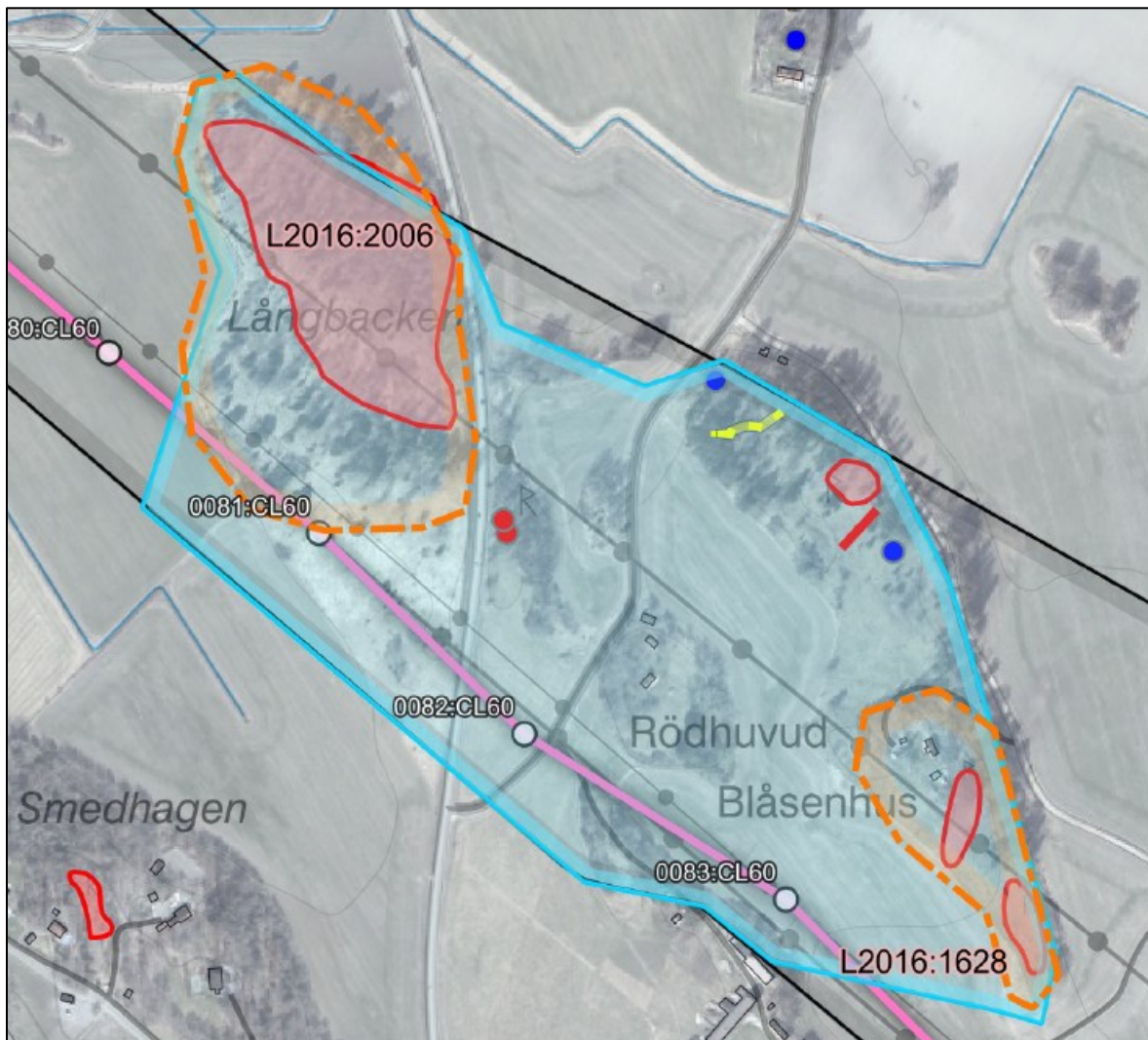
Figur 16. Fossil åker L2020:10663 består av en svagt skålad, blockformig åkeryta med åkerhak. Längs kanterna finns röjningssten.

L2020:10663 beskrivning:

Fossil åkermark, ca 25x18 m (Ö-V), bestående av 1 svagt skålad, blockformig, åkeryta. Längs kanterna finns röjningssten. I N kanten antydning till åkerhak.

Möjliga boplatslägen m.m.

Under inventeringen har hela utredningsområdet bedömts avseende möjliga boplatslägen eller potentialen att hitta under mark dolda fornlämningar. Flera ytor inom utredningsområdet har bedömts ha vidare utredningsbehov. Dessa ytor redovisas på resultatkartorna i bilaga 2. Detta är platser där det inte tydligt gått att avgöra utbredningen av lämningarna eller områden där det kan förväntas finnas lämningar dolda under markytan, till exempel boplatser. Observera att det alltid är länsstyrelsen som beslutar vilka arkeologiska åtgärder som är nödvändiga. Normalt brukar minst en arkeologisk utredning med beslut enligt 2 kap Kulturmiljölagen utföras men i flera fall kommer det krävas ansökningar om tillstånd till ingrepp i fornlämning. Om detta beviljas kan Länsstyrelsen ställa krav om arkeologisk undersökning enligt 2 kap Kulturmiljölagen.



Figur 17. Utdrag ur resultatkartorna, blad 17. Inom den här delen av utredningsområdet finns ett stort grav- och boplatsoområde, L2016:2006, samt ytterligare ensamliggande gravar och gravfält. Inom det turkosa området är det stor sannolikhet att påträffa ytterligare, under mark dolda fornlämningar. Orange streckade linjer är föreslagna minsta skyddsområden för att upplevelsen av fornlämningarna inte ska påverkas negativt.

Övrigt

Inom utredningsområdet finns flera objekt som inte har registrerats i KMR. Dessa utgörs framför allt av stengårdsgårdar och gränsmärken som idag markerar befintliga gränser (figur 18). Gränsmarkeringar som markerar en aktuell gräns är skyddade enligt 14 kap. 8 § brottsbalken. Ansökan om säkerställande av gränsmärken lämnas till Lantmäteriet. Dessa redovisas i resultatkartorna med gul färg men utgör inte några kulturhistoriska lämningar i juridisk mening men har ändå ett kulturhistoriskt värde utöver värdet att de markerar en fastighet.



Figur 18. Inom utredningsområdet finns flera gränsmärken som markerar befintliga idag gällande fastighetsgränser. De utgör inte kulturhistoriska lämningar i och med att de inte är övergivna men har ändå ett kulturhistoriskt värde.

Känslighet och rekommendationer

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

Den arkeologiska inventeringen har resulterat i att sammanlagt 75 objekt har blivit nyregistrerade i KMR. Av dessa utgör 38 fornlämningar, 36 övriga kulturhistoriska lämningar samt en ej kulturhistorisk lämning har registrerats. 21 lämningar har under 2013-2023 registrerats inom ramen för andra utredningar. Övriga 158 lämningar har besiktigats och i 40 fall har fornlämningsinformationen uppdaterats. De besiktigade lämningarna som fått uppdaterad fornlämningsinformation har bedömts ha felaktig avgränsning eller utbredning.

Efter inventeringen är de kända och synliga lämningarna så pass välavgränsade att det inte ska råda tvekan om de kommer bli påverkade eller ej. För bevarandet av fornlämningar gäller även ett så kallat fornlämningsområde som omger själva den registrerade lämningen. Fornlämningsområdet utgörs av ett så stort område på marken som behövs för att bevara fornlämningen och ge den tillräckligt utrymme med hänsyn till dess art och betydelse. Fornlämningsområdets storlek avgörs av länsstyrelsen och beslutas från fall till fall.

Fornlämningar är skyddade enligt 2 kap. Kulturmiljölagen och övriga kulturhistoriska lämningar skyddas även genom miljöbalkens generella hänsynsregler, där stor vikt läggs vid hänsyn till kulturlämningar och kulturmiljöer.

Begäran om arkeologisk utredning och ansökan om ingrepp i fornlämningar lämnas till länsstyrelsen. Det är bara länsstyrelsen som kan fatta beslut om antikvariska åtgärder enligt 2 kap. Kulturmiljölagen.

Gränsmärken i aktuell gräns är skyddade enligt 14 kap. 8 § brottsbalken. Detta kan även gälla stengårdsgårdar i aktuella gränser, som i första hand markerar rågångarna. Ansökan om säkerställande av gränsmärken lämnas till Lantmäteriet.

Generell hänsyn

I det fortsatta arbetet med planering av projektet bör justeringar göras så att fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar inte påverkas. Ett rekommenderat skyddsavstånd om minst 10 meter till övrig kulturhistorisk lämning och 20 meter till fornlämning bör hållas. I några fall krävs att det visas ytterligare försiktighet och särskild hänsyn.

Samtliga lämningar bör markeras med snitselband innan avverkning och framtida markarbeten. I samband med uppförandet av den nya kraftledningen är det mycket viktigt att tillfälliga körvägar, arbetsytor och uppställningsplatser för material även håller samma skyddsavstånd till lämningarna. I de fall skyddsavstånd inte kan hållas men lämningen ej blir direkt påverkad bör lämningarna förses med någon form av fysiskt skydd under byggperioden.

Vidare samråd med länsstyrelsen enligt 2 kap. §10 Kulturmiljölagen rekommenderas. I samrådet kan länsstyrelsen ställa krav på vilka åtgärder som är nödvändiga för att fornlämningar inte ska skadas, krav på ansökan om tillstånd till ingrepp i fornlämning samt krav om antikvariska åtgärder i de fall ingrepp i fornlämning inte går att undvika. I och med att projektet är beläget i två län, Uppsala län och Stockholms län, bör det efterfrågas ett gemensamt samrådssvar från de båda länsstyrelserna. Det är viktigt att länsstyrelserna samordnar sina svar och ger samstämmiga bedömningar, så inte projektet får olika krav beroende på vilken sida av länsgränsen arbetet kommer ske.

Särskild hänsyn

Alla lämningar i utredningsområdet har bedömts i frågan om särskild hänsyn. Generellt sett bedöms sammanhållna fornlämningsmiljöer och platser med höga upplevelsevärden motivera särskild hänsyn, så att dessa värden inte förstörs genom exempelvis stolpplacering. På dessa platser rekommenderas ett skyddsavstånd som går utöver det som gäller vid generell hänsyn för att ge fornlämningsmiljöerna ett lämpligt skydd. Dessa områden redovisas med orange streckad linje i resultatkartorna (bilaga 2)

Behov av vidare arkeologiska utredningar

Hela utredningsområdet har även bedömts avseende sannolikheten att det finns under mark dolda lämningar såsom boplatser. Flera möjliga boplatslägen har identifierats eller områden så närliggande sedan tidigare kända fornlämningar att det är stor risk att det finns ytterligare fornlämningar under markytan. En begäran om arkeologisk utredning bör ställas till Länsstyrelsen i Uppsala respektive Stockholms län som fattar beslut utifrån de underlag de har tillgång till.

Riksintresse för kulturmiljövården

Den utredda korridoren berör tre riksintressen för kulturmiljövård. Vid varje riksintresse finns utpekade värden som riskeras att påverkas av de planerade åtgärderna.

Örsundaåns dalgång [C 50]

För Örsundaåns dalgång [C 50] är bymiljön kring Stora Kvek ett utpekat värde. Visuell påverkan uppstår i och med att åtgärderna planeras direkt intill den utpekade miljön. De potentiella konsekvenserna i samband med den visuella påverkan är att det utpekade värdet bevarade bymiljöer påverkas och riksintresset som helhet minskar i värde.

De befintliga kraftledningarna har redan inneburit en visuell påverkan på kulturmiljön. De planerade åtgärderna kommer sannolikt inte att förändra eller förvärpa detta förhållande. Kraftledningar och stolpar kommer att byggas på en plats som redan domineras av tidigare kraftledningar. Det är med andra ord inte fråga om någon

omfattande förändring mot idag, och påtaglig skada på riksintresset är sannolikt inte aktuellt. Beroende på omfattningen av de planerade insatserna bör kumulativa effekter utredas mer.

Vidare berör utredningsområdet utpekade värden inom Örsundaåns dalgång [C 50] vid gårdsmiljön Görlinge och vid fornlämningsmiljön vid Villsberga. Här riskerar eventuella åtgärder både visuell och direkt fysisk påverkan på de utpekade värdena. I dagsläget planeras dock bara rivning på dessa platser, men fysisk påverkan kan ändå uppstå på de utpekade värdena i samband med arbetet. De potentiella konsekvenserna är då att utpekade värden som ingår i riksintresset skadas eller förstörs, framför allt i fornlämningsmiljön vid Villsberga.

Eftersom det inte planeras någon ny anläggning på dessa platser kommer ingen negativ visuell påverkan att uppstå, utan det är snarare en positiv visuell påverkan som uppstår i och med rivningen av den gamla kraftledningen. Rivningsarbetet kan dock resultera i fysisk påverkan på fornlämningarna vid Villsberga, och skadar eller förstör i så fall en del av fornlämningsmiljön som ingår i riksintresset. Det är därför mycket viktigt att följa rekommendationerna om hänsyn och detaljplanera arbetena så att skada inte uppstår.

Yttergran-Övergran [C 65]

Vid Yttergran-Övergran [C 65] beskrivs Ryssviken och Rölundaåsen som uttryck för kulturmiljön, då de utgör kommunikationsmiljö och viktiga delar av det historiska och förhistoriska farleder. För dessa delar av landskapet innebär de planerade åtgärderna en visuell påverkan. Karaktären kan förändras och/eller de visuella uttrycken försvagas för de utpekade värdena.

Även för detta utpekade värde har de befintliga kraftledningarna redan inneburit en visuell påverkan på kulturmiljön. De planerade åtgärderna kommer sannolikt inte att förändra eller förvärpa detta förhållande. Kraftledningar och stolpar kommer att byggas på en plats som redan domineras av tidigare kraftledningar. Beroende på omfattningen av de planerade insatserna är det lämpligt att utreda eventuella kumulativa effekter.

Ytterligare ett uttryck för Yttergran-Övergran [C 65] som berörs är gravfältet på Rölundaåsens krön. Här innebär etablerandet av kraftledningar en visuell påverkan, och potentiellt även fysisk påverkan på själva lämningen. Beroende på utformningen kan karaktären förändras och/eller de visuella sambanden försvagas för uttrycket, och delar av uttrycket kan även skadas eller förstöras i samband med arbetet.

Åter igen gäller att det utpekade värdet redan är visuellt påverkat av de befintliga kraftledningarna, ett förhållande som i stort sannolikt inte kommer att förändras. För detta avgränsade värde kan den visuella påverkan dock förvärras något, beroende på den exakta utformningen av en ny kraftledning. Vid en eventuell direkt fysisk påverkan kan åtgärderna dessutom skada eller förstöra en del av fornlämningsmiljön som ingår i riksintresset. Det är därför viktigt att följa hänsynsrekommendationerna och att detaljplanera arbetet så att skada inte uppstår.

Håtuna – Håbo – Tibble [AB 35]

För Håtuna – Håbo-Tibble [AB 35] berörs flera av de centrala uttrycken av utredningsområdet. Ett av uttrycken är herrgårdslandskapet, vilket i första hand riskerar att utsättas för visuell påverkan kring Aske. Inom området finns även specifika element som kan räknas som en del av uttrycket, nämligen en allé och en samling före detta arbetarboställen. För dessa kan de planerade åtgärderna dessutom innebära en mer direkt fysisk påverkan.

Eftersom det i dagsläget endast planeras rivning i denna del av utredningsområdet kommer projektet inte innebära någon negativ påverkan på uttrycket för riksintresset. Vid rivning av den befintliga kraftledningen kommer uttrycket snarare att gynnas genom att det visuella sammanhanget i framtiden blir ännu starkare.

Ett annat uttryck för Håtuna – Håbo-Tibble [AB 35] är den karaktäristiska placeringen av gårdar och byar i landskapet. För detta uttryck riskeras inte någon direkt påverkan (läget för bebyggelsen kommer inte att förändras), utan det är framför allt det rumsliga och visuella sambandet som kan påverkas. Därmed kan karaktären förändras och/eller de visuella sambanden försvagas för de utpekade värdena beroende på var framtida kraftledningar går.

Vid Önsta kan snarare en positiv effekt förväntas, då det i dagsläget endast planeras rivning i den delen av utredningsområdet. Vid bebyggelsen kring Norränge/Blåsenhus/Röd huvud har en visuell och rumslig påverkan redan skett i och med de befintliga kraftledningarna. Detta förhållande kan dock förändras eller förvärras, beroende på den utformning som den nya anläggningen får. Vid Kvarnibble kan de visuella sambanden försvagas av att en ny kraftledning byggs, särskilt då denna kan hamna mellan bebyggelsen och väg 269, varifrån många personer iakttar och upplever landskapet.

Även de medeltida kyrkomiljöerna utgör ett uttryck för Håtuna – Håbo-Tibble [AB 35]. Varken Håtuna eller Håbo-Tibble riskerar någon direkt påverkan av de planerade åtgärderna, men de rumsliga och visuella sambanden kan påverkas. Kyrkornas ålder innebär att de utgör en rumslig länk från det historiska landskapet till förhistorians bygder som är viktig för att förstå bosättningskontinuiteten. Länken och därmed riksintresset kan försvagas genom att kraftledningar och stolpar bryter av de rumsliga och visuella sambanden.

Vid Håbo-Tibble kan snarare en positiv effekt förväntas, då det i dagsläget endast planeras rivning i den delen av utredningsområdet. Här kommer kyrkans plats i jordbruks- och fornlämningslandskapet att kunna upplevas bättre. Vid Håtuna är sambandet med gravfälten och bebyggelsen söder om kyrkan redan påverkat av de befintliga kraftledningarna. Här kan den nya kraftledningen, beroende på utformning, förvärra förhållandet, men även leda till minskad påverkan om rekommendationerna följs.

Till sist beskrivs även fornlämningsmiljön i allmänhet och järnåldersgravfälten i synnerhet som ett uttryck för Håtuna – Håbo-Tibble [AB 35]. På flera platser i utredningsområdet riskeras både visuell/rumslig påverkan och direkt fysisk påverkan

på fornlämningsmiljön och gravfälten. Påverkan uppstår på grund av kraftledningens placering och utformning, men ytterligare direkt fysisk påverkan kan även uppstå i samband med både uppförande och rivande. I den sydligaste delen av riksintresset har utredningsområdet utvidgats mot gravfälten L2016:1024 och L2016:2106 samt andra fornlämningar inom riksintresset. Här finns även uttrycket "Gårdar och byar karaktäristiskt placerade på moränbackar" närvarande i form av bebyggelsen vid Albylund. Dock innebär den täta skogsmiljö som idag skymmer siktlinjerna i området att en ny kraftledning sannolikt skulle ha en begränsad påverkan på de rumsliga och visuella sambanden.

För delar av utredningsområdet planeras endast rivning av befintliga kraftledningar. För dessa delar kan därför en positiv effekt på fornlämningsmiljöns visuella och rumsliga samband förväntas. Däremot betyder rivningsarbetet att en del lämningar kan komma att fysiskt skadas eller förstöras, vilket ger en negativ effekt på riksintresset. På andra platser kommer kraftledningar att bytas ut och ges ny utformning. För de platserna beror den visuella och rumsliga effekten för fornlämningsmiljön på den exakta utformningen av den nya kraftledningen. Dessutom kan placeringen, tillsammans med både anläggnings- och rivningsarbetet, komma att fysiskt skada eller förstöra delar av fornlämningsmiljön på dessa platser. Till denna kategori hör i synnerhet gravfälten söder om Håtuna kyrka. I ytterligare en del av utredningsområdet planeras endast ny kraftledning, vilket ger negativa effekter på fornlämningsmiljöns visuella och rumsliga samband. Särskilt negativ blir denna effekt för den äldre fornlämningsmiljön Killinge och Kvarnibble, som utgör ett viktigt led i motivationen för historisk bruknings- och bosättningskontinuitet. Där utöver kan placeringen och byggandet av kraftledningen direkt skada eller förstöra lämningar som ingår i fornlämningsmiljön.

Regionalt och kommunalt utpekade kulturmiljöer

Den utredda korridoren berör 18 regionalt och kommunalt utpekade kulturmiljöer. Vid flera av dessa finns utpekade värden som riskeras att påverkas av de planerade åtgärderna:

Vid *Biskopskulla kyrkomiljö m.m., Enköpings kommun 34* riskeras framför allt fysisk påverkan på bronsålderslämningarna vid Villsberga. Delar av detta värde kan skadas i samband med det planerade rivningsarbetet.

Vid *Hamra, Enköpings kommun 44* riskeras fysisk påverkan på fornlämningar i det utpekade områdets norra del. Delar av detta värde kan skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet.

Vid *Stora Kvek, Enköpings kommun 46* riskeras visuell påverkan på den utpekade kulturmiljön. Sannolikt kommer effekterna inte skilja sig påtagligt jämfört med den påverkan som idag finns från de befintliga kraftledningarna.

Vid *Görlinge, Enköpings kommun 35* riskeras fysisk påverkan på själva gårdstomten. Sannolikt kommer rivningsarbetet inte ge någon fysisk effekt på gårdstomten. Rivningen

av kraftledningen kommer även ge en viss positiv visuell effekt på den historiska bebyggelsemiljön.

Vid *Rönna, Håga och Ramsta, Enköpings kommun 37* riskeras ingen fysisk påverkan. Rivningsarbetet kommer inte ha någon fysisk effekt på kända värden. Rivningen av kraftledningen kommer även ge en viss positiv visuell effekt på kulturmiljön.

Vid *Hjälsta kyrkomiljö, Enköpings kommun 55* riskeras både visuell och direkt fysisk påverkan på fornlämningsmiljön som ingår i den utpekade kulturmiljön. Sannolikt kommer effekterna på de visuella sambanden dock inte vara påtagligt förändrade ifrån de som den befintliga kraftledningen ger. Delar av de fysiska lämningarna kan dock skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet.

Vid *Skrikjädra och Vireborg, Håbo kommun 157–159* riskeras både visuell och fysisk påverkan på torplämningen Bergtorpet i områdets norra del. Sannolikt kommer den visuella effekten inte vara påtagligt förändrad ifrån den som den befintliga kraftledningen ger. Delar av de fysiska lämningarna kan dock skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet.

Vid *Katrinédals periferi, Håbo kommun 142–151* riskeras visuell påverkan på den utpekade miljöns västra delar. Sannolikt kommer effekten dock inte vara förändrad ifrån den som den befintliga kraftledningen ger.

Vid *Rölunda, Håbo kommun 114* riskeras visuell påverkan på kulturmiljön och fysisk påverkan på gravfältet på Rölundaåsen. Sannolikt kommer den visuella effekten inte vara förändrad ifrån den som den befintliga kraftledningen ger. Delar av de fysiska lämningarna kan dock skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet.

Håtuna, Upplands-Bro kommun 1 och *Håbo-Tibble, Upplands-Bro kommun 3* motsvarar i stort sett riksintresset för kulturmiljövården *Håtuna – Håbo-Tibble [AB 35]*, för vilket konsekvenser och effekter diskuteras ovan. Det är dock värt att nämna att *Håtuna, Upplands-Bro kommun 1* omfattar ytterligare en bit av kulturlandskapet i utredningsområdets nordvästliga riktning. Här riskeras både visuell och direkt fysisk påverkan på fornlämningsmiljön som ingår i den utpekade kulturmiljön. Sannolikt kommer effekterna på de visuella sambanden dock inte skilja sig åt jämfört med de som den befintliga kraftledningen ger. Delar av de fysiska lämningarna kan dock skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet. För *Håbo-Tibble, Upplands-Bro kommun 3* kommer rivningen av kraftledningarna dessutom innebära en positiv visuell effekt på det den utpekade *bondbebyggelsen*.

Vid *Lövsta, Upplands-Bro kommun 5* riskeras visuell påverkan på herrgårdsmiljön samt visuell och fysisk påverkan på fornlämningsmiljön. Sannolikt kommer effekterna inte skilja sig åt jämfört med de som den befintliga kraftledningen ger. Delar av de fysiska lämningarna kan dock skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet.

Vid *Kyrkbyn i Västra Ryd, Sundby och Lerberga, Upplands-Bro kommun* 35 riskeras visuell påverkan på det öppna kulturlandskapet och kyrkomiljön. Dessutom riskeras visuell och fysisk påverkan på fornlämningsmiljön och en övergiven bytomt. Sannolikt kommer effekterna inte skilja sig åt jämfört med de som den befintliga kraftledningen ger. Delar av de fysiska lämningarna kan dock skadas av den planerade kraftledningen och i samband med det planerade anläggnings- och rivningsarbetet.

Vid *Tärnsund, Upplands-Bro kommun* riskeras visuell påverkan på den utpekade kulturmiljön. Sannolikt kommer de visuella effekterna inte skilja sig åt jämfört med de som den befintliga kraftledningen ger.

Vid *Nr 11 Lejondal* riskeras ingen fysisk påverkan. Däremot riskeras en visuell påverkan på den fornlämningar (förhistoriska gravar och gravfält) som ingår i den utpekade kulturmiljön.

Vid *Nr 12 Tingsviken* riskeras direkt fysisk påverkan på gravfältet L2017:3354 som utgör en viktig del av den utpekade kulturmiljön. Detta värde kan skadas av den planerade kraftledningen, även i samband med anläggningsarbetet. I närheten av gravfältet finns två ensamliggande stensättningar som ingår som värden i den utpekade miljön. För dessa och för gravfältet riskeras även en visuell påverkan.

Vid *Nr 32 Sandboda – Tallovet – Brokmyran* riskeras en visuell påverkan på den utpekade kulturmiljön. Denna påverkan uppstår framför allt genom vägen, som är ett viktigt värde i kulturmiljön, korsas den planerade kraftledningen. Visuell påverkan på kulturmiljön uppstår också då den planerade kraftledningen korsar det öppna odlingslandskapet.

Utredningsområdet ligger cirka 400 meter ifrån *Nr 33 Tibble gravfält*, men i och med de visuella sambandens betydelse för kulturmiljön riskeras påverkan även här. Utsikterna över den öppna slätten åt söder ingår som ett värde i den utpekade kulturmiljön, vilket kan påverkas av den planerade kraftledningen.

Kulturmiljöstärkande åtgärder

Inom kulturmiljöområdet diskuteras begreppet *kompensationsåtgärder* återkommande. Ett likartat begrepp är *kulturmiljöstärkande åtgärder* som använts av Trafikverket. Båda begreppen handlar om att kompensera påverkan genom att stärka befintliga kulturmiljövärden.

Avseende påverkan på landskapets kulturmiljövärden bör anpassningar av projektet ske så att siktlinjer bevaras, att visuell påverkan på utpekade miljöer inte ökar, och att anpassningar av projektet sker. Svenska Kraftnät bör därefter genomföra åtgärder som stärker övriga kulturvärden genom att till exempel hålla kulturlandskapet öppet. Det kan till exempel handla om att stötta lantbruket genom att ersätta lokala lantbrukare för att de med djur ska hålla kulturmiljöerna i kraftledningsgatorna öppna och betade. Det är också värt att nämna att rivningen av de äldre kraftledningarna kommer att ha en positiv effekt på det berörda öppna kulturlandskapet. Beslut kring krav och åtgärder bör samrådas med Länsstyrelserna.

Bilagor

Bilaga 1. Lämningslista

Bilaga 2. Resultatkartor arkeologisk inventering

Bilaga 3a. Geometriska kartor

Bilaga 3b. Storskifteskartor

Bilaga 3c. Lagaskifteskartor

Administrativa uppgifter

Picea kulturarvs projekt: 1906 Hamra-Överby

Uppdragsnummer Fornreg: 202001487, 202101594, 202201664

Uppdragstyp: Kulturarvsanalys och arkeologisk inventering

Företagare: Svenska kraftnät

Fältarbetstid:

2020-05-04 2020-06-10 Första fältinventeringen, våren 2020

2020-09-03 2020-12-02 Fortsatt inventering hösten 2020

2021-10-19 2021-11-26 Kompletterande inventeringar hösten 2021

2022-06-27 2022-06-30 Kompletterande inventeringar sommaren 2022

2022-07-04 2022-07-06 Snitsling av kultur- och naturvårdsobjekt (rivningskorridoren)

2022-12-06 2022-12-09 Kompletterande inventeringar vintern 2022

2023-05-03 2023-05-05 Kompletterande inventeringar våren 2023

Projektledare: Benjamin Rosvall (fd Grahn Danielson)

Övrig personal: Hans Antonsson, Helena Fennö, Daniel Gunnarsson, Amanda Jönsson, Gülbin Kulbay, Reine Källgren, Mats Pettersson.

Undersökningsområdets storlek: 22 638 400 m²

Belägenhet i SWEREF 99 TM: Norr 6 611 600 m, Öst 647 000 m

Dokumentationsmaterial: Förvaras hos Picea kulturarv

Län: Uppsala län och Stockholms län

Kommun: Enköping, Håbo, Järfälla, Sollentuna, Upplands-Bro, Upplands Väsby

Landskap: Uppland

Socken: Biskopskulla, Ed, Fröslunda, Giresta, Hjalsta, Håbo-Tibble, Håtuna, m.fl.

Referenser

Litteratur

Beckman-Thoor, K. (2020). *Boplatser på en ö i Mälarhuset. Arkeologisk utredning. Håbo häradsallmänning 1:1, Bro-Önsta 2:10 i Håbo-Tibble och Bro socknar, Upplands-Bro kommun, Uppland*. Kraka kulturmiljö rapport 2020:9

Grahn Danielson, B. & Pettersson, M. 2023. [i manus]. *Agrarhistorisk landskapsanalys inför uppförande av ny kraftledning på Mälarslätten*. Picea kulturarv Rapport 2021:9.

Grahn Danielson, B., Gunnarsson, D. & Pettersson, M. 2021. *Ny kraftledning mellan Hamra-Överby. Kulturarvsanalys och arkeologisk inventering inför uppförande av ny 400 kV kraftledning samt rivning av två 220 kV kraftledningar, mellan Hamra i Enköpings kommun och Överby i Upplands Väsby kommun, Uppsala och Stockholms län*. Picea kulturarv Rapport 2021:2.

Gunnarsson, D. & Pettersson, M. 2022. *Ny kraftledning mellan Hamra-Överby. Kompletterande utredning delen Näshagen till Överby. Kompletterande kulturarvsanalys och arkeologisk inventering inför uppförande av ny 400 kV kraftledning mellan Hamra i Enköpings kommun och Överby i Sollentuna kommun, Uppsala och Stockholms län*. Picea kulturarv Rapport 2022:1.

Prenzlau-Enander, G. (1991). *Upplands-Bro Kulturhistoriska miljöer*. Stockholm

Prenzlau-Enander, G. (2000). *Fördjupat kulturmiljöprogram för Upplands-Bro kommun*. Stockholms Läns Museum rapport 2000:10

Region Stockholm (2021). *Ny rapport kartlägger kulturmiljöarbetet i länet*. Tillgänglig: <https://www.sll.se/verksamhet/Kultur/nyheter/2021/022/regionalt-kulturmiljoarbete>

Riksantikvarieämbetet (2023). *Riksintressen för kulturmiljövården*. Tillgänglig: <https://www.raa.se/samhallsutveckling/riksintresse-for-kulturmiljovarden/>

Riksantikvarieämbetet (2021b). *Områden av riksintresse för kulturmiljövården i Stockholms län (AB län) enligt 3 kap 6 § miljöbalken*. Tillgänglig: https://www.raa.se/app/uploads/2021/02/Stockholm-AB_riksintressen.pdf

Wertwein, G. (2015). *Kockbacka - stensättningar från övergången mellan bronsålder och järnålder samt en sentida kolmila. Arkeologisk undersökning av RAÄ Bro 106:1, Bro 112:1-2 och objekt 13 samt förundersökning av objekt L inför byggande av trafikplats Kockbacka vid E18, Bro socken, Upplands-Bro kommun, Stockholms län, Uppland*. Arkeologistik rapport 2015:19

Digitala källor

Fornsök (2023). *Riksantikvarieämbetet, Fornsök*. Tillgänglig: <https://www.raa.se/hitta-information/fornsok/>

Historiska kartor (2023). *Lantmäteriet, historiska kartor*. Tillgänglig: <http://historiskakartor.lantmateriet.se/>