



**LANDSKAPS  
ARKEOLOGERNA**  
KULTURMILJÖVETARE OCH KUNSKAPSFÖRMEDLARE  
I RIKSTÄCKANDE SAMVERKAN  
[www.landskapsarkeologerna.se](http://www.landskapsarkeologerna.se)

Rapport 2016:6

Ola Nilsson &  
Lena Berg Nilsson

# Kulturarvsanalys E45 Vattnäs - Trunna



**Mora och Orsa socknar och kommuner,  
Dalarnas län, 2016**

*Omslagsbild: Midsommarstången i Holen från SV. Byggnaden i bakgrunden är bystugan.  
Foto: Ola Nilsson 2016.*

# Administrativa uppgifter

ArcMontanas dnr	02-008-W-2016
Uppdragsgivare:	ÅF Infrastructure AB
Kommun:	Mora och Orsa
Socken:	Mora och Orsa
Landskap:	Dalarna
Län	Dalarna
Uppdragstyp:	Kulturarvsanalys
Uppdragsledare:	Ola Nilsson (ArcMontana)
GIS-ansvarig:	Lena Berg Nilsson (ArcMontana)
Intern underkonsult:	Gerhard Flink (R-Info Kultur)
Deltagare i fält:	Ola Nilsson
Koordinatsystem:	SWEREF 99TM
Förvaring av dokumentation:	Grunddokumentationen förvaras på digitala media hos Landskapsarkeologerna/ArcMontana.

# Innehåll

<b>SAMMANFATTNING .....</b>	<b>6</b>
<b>INLEDNING .....</b>	<b>7</b>
UPPDRAGET .....	7
ANALYSOMRÅDET .....	8
<b>OMFATTNING OCH SYFTE.....</b>	<b>10</b>
<b>UNDERLAG OCH METOD.....</b>	<b>10</b>
<b>KÄNDA KULTURMILJÖER I PÅVERKANSOMRÅDET .....</b>	<b>11</b>
NATIONELLA INTRESSEN .....	11
REGIONALA INTRESSEN.....	15
KOMMUNALA INTRESSEN .....	15
FORNLÄMNINGAR OCH ÖVRIGA KULTURHISTORISKA LÄMNINGAR .....	17
<b>FÄLTBESÖK .....</b>	<b>23</b>
<b>KULTURMILJÖANALYS .....</b>	<b>26</b>
NATURGEOGRAFISKA FÖRUTSÄTTNINGAR .....	26
FÖRHISTORISK LANDSKAPSUTVECKLING .....	27
HISTORISK LANDSKAPSUTVECKLING.....	29
<b>OMRÅDEN MED POTENTIAL FÖR FORNLÄMNINGAR.....</b>	<b>32</b>
<b>BEDÖMNING AV ARKEOLOGISKA INSATSER .....</b>	<b>34</b>
SÄRSKILT KÄNSLIGA ELLER KOSTNADSDRIVANDE MILJÖER SAMT MILJÖER DÄR TILLSTÅND EJ FÖRVÄNTAS GES AV LÄNSSTYRELSEN.....	34
UPPSKATTNING AV KOSTNAD .....	34
<b>KÄNSLIGHET FÖR INTRÅNG.....</b>	<b>35</b>
KULTURHISTORISK VÄRDERING OCH SÅRBARHETSANALYS .....	36
KULTURARVSMÅL .....	38
KONSEKVENSANALYS .....	39
<b>SKYDDSÅTGÄRDER.....</b>	<b>39</b>
<b>REFERENSER.....</b>	<b>41</b>

<b>FIGURER:</b>		
<b>Omslagsbild</b>	Foto: Midsommarstången i Holen från SV, 2016	sid 1
<b>Figur 1</b>	Orienteringskarta	sid 7
<b>Figur 2</b>	Översiktskarta	sid 8
<b>Figur 3</b>	Karta över utredningskorridoren	sid 9
<b>Figur 4</b>	Karta över riksintressen för kulturmiljövården och byggnadsminnen	sid 14
<b>Figur 5</b>	Karta över bevarandevärda bebyggelsemiljöer	sid 18
<b>Figur 6</b>	Karta över registrerade fornminnen	sid 20
<b>Figur 7</b>	Foto: Midsommarstången i Holen, år 1926	sid 24
<b>Figur 8</b>	Foto: Midsommarstången i Holen, okänt år	sid 24
<b>Figur 9</b>	Karta över samtliga kulturmiljöintressen	sid 25
<b>Figur 10</b>	Jordartskarta med utredningskorridoren	sid 26
<b>Figur 11</b>	Karta med högsta kustlinjen i Siljansdalen med utredningskorridoren	sid 27
<b>Figur 12</b>	Detalj ur lantmäteriakt från 1676	sid 29
<b>Figur 13</b>	Teckenförklaring till figur 14 och 15	sid 30
<b>Figur 14</b>	Kulturlandskapet i delar av Kyrkbyn, Stenberg och Oljonsbyn vid 1800-talets mitt	sid 31
<b>Figur 15</b>	Kulturlandskapet i delar av Holens byalag och norra delen av Vångsgärde vid 1800-talets mitt	sid 32
<b>Figur 16</b>	Karta över samtliga kulturmiljöintressen med ortnamn som indikerar fornlämningar	sid 33
<b>Figur 17</b>	Foto: Terrängen söder om Vångsgärde	sid 35
<b>Figur 18</b>	Foto: Vy över Orsjasjön	sid 35
<b>Figur 19-21</b>	Foton: Exempel på dagens bebyggelse längs väg E45	sid 37

<b>TABELLER:</b>		
<b>Tabell 1</b>	Registrerade fornminnen	sid 21-22
<b>Tabell 2</b>	Exempel på typundersökningar och kostnad	sid 34
<b>Tabell 3</b>	Sammanfattning av zoner kring utredningsområdet	sid 36
<b>Tabell 4</b>	Kända objekt och miljöer med lagskydd	sid 36

# Sammanfattning

ÅF Infrastructure AB har på uppdrag av Trafikverket påbörjat planering av en ny sträckning av E45 mellan Vattnäs (Mora socken och kommun) och Trunna (Orsa socken och kommun) i Dalarnas län. ÅF Infrastructure AB har därför beställt en kulturarvsanalys för den miljökonsekvensbeskrivning som skall upprättas. Uppdraget utfördes i mars och april 2016 i samverkan mellan företagen ArcMontana och R-info Kultur, som ingår i konsultgruppen Landskapsarkeologerna.

Ett riksintresse för kulturmiljövården, Orsajön [W 77] berörs direkt av det planerade arbetsföretaget. Inom detta riksintresse finns även ett länsintresse för kulturmiljövården, Holens by. Ytterligare ett riksintresse Slättberg [W 78] är beläget i utredningskorridorens omedelbara närhet, men bedöms inte påverkas. Inom ett större påverkansområde finns ytterligare elva riksintressen varav inget bedöms påverkas av genomförandet av arbetsföretaget- Inga byggnadsminnen eller kulturresevat finns inom området för arbetsföretaget.

Riksintresset för kulturmiljövården, Orsajön [W77] har högt kulturhistoriskt värde. Den berörda delen av riksintresset är i dess östra kant, och består av delar av byarna Holen, Oljonsbyn, Stenberg och Kyrkbyn och konstitueras av spridda byklasar med blandad bebyggelse omgivna av åkrar eller ängar med en öppenhet som ger visuella samband mellan gårdarna. Bebyggelse av visst kulturhistoriskt värde finns endast i Holen.

Riksintresset Orsajön rymmer höga kunskaps- och upplevelsevärden även om såväl bebyggelse som odlingslandskapet i den delen av riksintresset som berörs av föreslagen vägkorridor successivt förändrats och försvagats. Vägkorridoren utgörs i allt väsentligt av åker- eller ängsmark samt villa- och gårdstomter och bruksvärdet har utvecklingspotential. Riksintresset Orsajöns kärnvärden är belägna i västra delen av området ner mot Orsajöns stränder, och berörs inte av vägområdet och kärnvärdena påverkas marginellt av den föreslagna vägdragningen.

Endast tre fornminnen är belägna inom området för arbetsföretaget. Ingen av dessa har fornlämningsstatus utan är bedömda som övriga kulturhistoriska lämningar. Även om endast tre fornminnen är kända inom utredningskorridoren är det rimligt att anta att hittills okända fornlämningar kan komma att påträffas inom den sträckning för en ny väg som väljs inom vägområdet. Sannolikheten för detta bedöms som stor i hela vägkorridoren.

I slutningen ner mot Orsajön är flera plåtåer urskiljbara, framför allt i den södra delen. Jämna ytor lämpade för bosättning under såväl sten- som möjligtvis även bronsålder finns längs hela vägkorridoren och bosättningarna har successivt flyttat till lägre nivåer från ovan HK, 217 m ö. h., allteftersom landhöjningen fortskred. Järnålderns bebyggelse är mer tydligt lokaliserad till området närmast Orsajön, även om verksamheter som exempelvis järnframställning skedde utanför bebyggelselägena i högre terränglägen. Utredningskorridoren kan därför i sin helhet bedömas ha utgjort ett område väl lämpat för bosättning och olika näringsfång allt sedan äldsta stenålder till nutid, varför en arkeologisk utredning av vägkorridoren är nödvändig.

Några särskilt känsliga, kostnadsdrivande fornlämningsmiljöer eller fornlämningsmiljöer där länsstyrelsen ej kommer att medge tillstånd för borttagning har inte kunnat identifieras i utredningskorridoren.

# Inledning

## Uppdraget

ÅF Infrastructure AB har på uppdrag av Trafikverket påbörjat planering av ny sträckning av E45 mellan Vattnäs (Mora socken och kommun) och Trunna (Orsa socken och kommun) i Dalarnas län. ÅF Infrastructure AB har därför, genom kontaktperson Eva Hansson, beställt en kulturarvsanalys för den miljökonsekvensbeskrivning som skall upprättas.

Uppdraget utfördes under mars och april 2016 av två av de i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna* ingående företagen, ArcMontana och R-Info Kultur. Projektledare och genomförare var Ola Nilsson (ArcMontana). GIS-ansvarig var Lena Berg Nilsson (ArcMontana) som även gjort kartbearbetningar och visst rapportarbete. Övergripande kvalitetssäkring av uppdraget har utförts av Gerhard Flink (R-Info Kultur).



Figur 1. Orienteringskarta med Dalarnas län samt tätorterna Mora och Orsa markerade. Utredningsområdet är markerat med blå stjärna. Karta: Lena Berg Nilsson 2016.



Figur 2. Översiktskarta som visar läget för utredningskorridoren Vattnäs-Trunna markerat med blått. Kartunderlag: Sverigekartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

## Analysområdet

Den aktuella utredningskorridoren är ca 7,1 km lång med en yta av ca 0,9 km<sup>2</sup> (87 ha). Enligt det gällande förslaget skall E45 få en ny västlig sträckning mellan Vattnäs och Vångsgärde, för att sedan följa den befintliga vägen 1,1 km genom Vångsgärde och Holen. Därefter får vägen en ny sträckning väster om den nuvarande fram till Trunna (jfr Trafikverket 2016-03-14). Se figur 3.

I analysområdet ingår förutom utredningskorridoren även ett mer omfattande påverkansområde, som kan tänkas beröras bl.a. visuellt av den nya vägsträckningen. Detta påverkansområde har ingen entydig geografisk begränsning, men vad gäller nationella kulturmiljöintressen analyseras de som är belägna inom ca 1-2 mil runt om utredningskorridoren. För de övriga kulturmiljöintressena har avgränsningen skett till utredningskorridorens närmaste omgivningar.





Figur 3. Utredningskorridoren Vattnäs-Trunna. Kartunderlag: Terrängkartan © Lantmäteriet.  
Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

## Omfattning och syfte

Beställaren har angett följande mål och syften med kulturarvsanalysen:

*Kulturarvsanalysens huvudsyfte är att på ett strukturerat sätt hantera kulturmiljön enligt lagstiftning och planering. Kulturarvsanalysen ska följa hela planläggningsprocessen och förändras och riktas mot de frågeställningar som behandlas i projektet från den första inventeringen av befintlig kunskap på övergripande nivå i samrådsunderlaget till utökad kunskap på detaljerad nivå i samrådshandling. Kulturarvsanalysen ska avgränsas i relation till investeringsåtgärden. Det är av största vikt att analysen behandlar kulturlandskapet i sin helhet från förhistorisk tid till nutid utifrån såväl fysiska lämningar, byggda miljöer och företeelser som visuella samband.” (Trafikverket 2015-09-03: avsnitt 4).*

Viktiga frågeställningar som skall ingå i kulturarvsanalysen är:

- *Analys av den förhistoriska landskapsutvecklingen fram till medeltid – Fornlämningar och områden med potential för fornlämningar redovisas i relation till det förhistoriska landskapets utveckling, t.ex. landhöjning. Fornlämningar av sådan dignitet att länsstyrelsen ej kommer att ge tillstånd till ingrepp enligt 2 KML ska identifieras. Även särskilt känsliga och/eller kostnadsdrivande fornlämningsmiljöer ska identifieras. En bedömning av arkeologiska insatser samt uppskattning av kostnad ska tas fram.*
- *Analys av den historiska landskapsutvecklingen från medeltid till nutid – Redovisning och analys av områdets utveckling under historisk tid med fokus på att identifiera kvarvarande strukturer, samband, funktioner och enskilda objekt som är av betydelse för den kulturhistoriska förståelsen/läsbarheten. Markanvändning, bebyggelse, kommunikation och industriella näringar ska ingå i analysen.*
- *Känslighetsanalys – Identifiera komplexa/värdefulla kulturhistoriska områden och visuella samband utifrån deras sårbarhet och tålighet för förändringar.*
- *Identifiera den ur kulturmiljöns synvinkel mest lämpliga och genomförbara väg/järnvägslinjen.*
- *Redovisning av effekter och konsekvenser för de kulturmiljöer, visuella samband eller objekt/företeelser som är särskilt väsentliga för områdets kulturhistoriska karaktär.*
- *Identifiera skyddsåtgärder eller andra lämpliga åtgärder för att minimera intrången.* (Trafikverket 2015-09-03: avsnitt 4.4).

## Underlag och metod

För att uppfylla syftet med kulturarvsanalysen inleddes arbetet med en käll- och arkivstudie vilken omfattade en rad olika steg. Förutom genomgång av kända fornminnen i Riksantikvarieämbetets digitala fornminnesregister (FMIS) och Skogsstyrelsens databas ”Skogens pärlor” omfattade den bl.a. en genomgång av yngre och äldre kartor över området i Lantmäteriets digitala arkiv, kontroll av eventuellt fyndmaterial vid Statens Historiska Museum i Stockholm samt vid Dalarnas museum, kontroll av bebyggelse och naturnamn vid Ortnamnsregistret, f.d. Ortnamnsarkivet i Uppsala ([www.sofi.se](http://www.sofi.se)), genomgång av riksintresseområden för kulturmiljövärden, kulturreservat och byggnadsminnen, liksom av regionala och kommunala kulturmiljöprogram samt tidigare arkeologiska utredningar som gjorts i området. Hembygdslitteratur och annan för området relevant litteratur excerperades

översiktligt för att kartlägga det befintliga kunskapsunderlaget. Den initiala sammanställningen av olika underlagsmaterial utgjorde grunden för ett fältbesök i analysområdet.

Syftet med fältbesöket var att fördjupa bedömningsunderlaget. Detta fältbesök motsvarade således inte en arkeologisk utredning med syfte att söka och identifiera hittills okända fornminnen.

Kulturmiljövärdena har karaktäriserats och analyserats. Områden som bedöms kunna innehålla idag icke registrerade fornminnen och kulturhistoriska värden har redovisats liksom en kostnadsbedömning av fortsatta arkeologiska åtgärder. En bedömning av kulturmiljöernas känslighet för intrång redovisas och skyddsåtgärder föreslås.

Rapporten är utformad så att den antingen kan arbetas in i miljökonsekvensbeskrivningen eller utgöra en självständig bilaga till denna, och så att den kan utgöra ett underlag för Länsstyrelsens bedömning av påverkan på kulturarvet enligt Miljöbalken samt Kulturmiljölagen. Framtaget GIS-material har även redovisats till beställaren i form av shape-filer.

## Kända kulturmiljöer i påverkansområdet

Förutom de kända kulturmiljöerna på nationell, regional och lokal nivå som redovisas nedan finns även ett världsarv i Dalarnas län – *Falun och Kopparbergslagen*. Det är dock beläget mer än sju mil från E45 Vattnäs – Trunna och påverkas därför inte.

## Nationella intressen

### Riksintressen för kulturmiljövården

Värdefulla natur- och kulturmiljöer skyddas även enligt Miljöbalken (1998:808). Hit hör de cirka 1700 områden som är av riksintresse för kulturmiljövården (3 kap 6§). Länsstyrelsen har tillsyn över att kommunerna beaktar riksintressena i den fysiska planeringen i samband med detaljplaner och översiktsplaner. Kommunerna är skyldiga att säkerställa riksintressena i sin översiktsplan.

Miljöbalken innehåller bestämmelser om hur avvägningen mellan olika önskemål om att använda mark- och vatten ska ske. Bestämmelserna innebär att ett utpekat riksintresse inte får skadas påtagligt av anspråk på ändrad mark- eller vattenanvändning. Det övergripande målet med Miljöbalken är att främja en hållbar utveckling.

Ett riksintresse för kulturmiljövården, **Orsasjön [W 77]** berörs direkt av det planerade arbetsföretaget. Ytterligare ett **Slättberg [W 78]** är beläget i utredningskorridorens omedelbara närhet ([www.raa.se/app/uploads/2013/09/W\\_riksintressen.pdf](http://www.raa.se/app/uploads/2013/09/W_riksintressen.pdf)). Inom ett större påverkansområde finns ytterligare elva riksintressen, se figur 4, som inte bedöms påverkas av genomförandet av arbetsföretaget.

### **Orsasjön [W 77] (Mora och Orsa socknar)**

#### *Motivering:*

Centralbygd med tätt fornlämningsbestånd, kärnområde för jordbruksbygden vid Orsasjön och Siljan. (Fornlämningsmiljö).

#### *Uttryck för riksintresset:*

Koncentration av gravfält och ensamliggande eller i grupper belägna gravar från vikingatiden. Omfattande lämningar efter lågteknisk järnhantering. Vattnäs by med tre byklungor och gårdar med intakt månghussystem, och väl hävdad odlingsmark i slutningen mellan bybebyggelsen och sjön.

Orsa kommun anger i sin Översiktsplan (1994:21f) hur kulturmiljövårderna ska hanteras:

- *Det öppna odlingslandskapet bör hållas i hävd och verksamheter som underlättar detta skall stödjas. Igenplantering av jordbruksmark bör ej ske.*
- *Tillkommande bebyggelse i sammanhållna miljöer bör i skala färg, material och form anpassas till den äldre bebyggelsen,*
- *Bymiljön i Holen bör särskilt värnas.*

### **Slättberg [W 78] (Orsa socken)**

#### *Motivering:*

Bymiljö med täta byklungor och välbevarad timmerhusbebyggelse från 1700- och 1800-talen.

#### *Uttryck för riksintresset:*

Tät bebyggelse koncentrerad till genomfartsväg samt efter mindre byvägar.

Välbevarad odlingsmark med hävdad äng, steniga åkrar och många odlingsrösen.

De skyddsåtgärder avseende Slättberg som Orsa kommun uttrycker i Översiktsplanen är likartade de för Orsasjön ovan (Orsa kommun 1994:22).

### **Riksintressen för kulturmiljövården som ej bedöms påverkas:**

#### **Sollerön [W 69a] (Sollerö sn)**

##### *Motivering:*

Centralbygd på ö i Siljan med lång och sammanhängande bosättningskontinuitet och stora byar med välbevarad bebyggelse och med Dalarnas största fornlämningskomplex. (Fornlämningsmiljö, Bymiljö).

##### *Uttryck för riksintresset:*

Omfattande gravfältskomplex, genom odling uppskiktat i flera koncentrationer med högar, rösen och stensättningar som givit rika, vikingatida fynd, med talrika odlingsrösen, åkerterrasser och stensträngar. Flertal lågtekniska järnframställningsplatser. Byarna Bengtsarvet och Utanmyra med tät bebyggelse i huvudsak från 1800-tal eller äldre.

#### **Gesunda [W 69b] (Solleröns sn)**

##### *Motivering:*

Fornlämningsmiljö med koncentration av lågtekniska järnframställningsplatser, sannolikt med samband till Sollerögravarna.

##### *Uttryck för riksintresset:*

Strandbunden och rik förekomst av slaggvallar, många med väl synliga ugnslämningar.

##### *I området ingår även:*

Enstaka boplatser av stenålderskaraktär.



**Skejsnäset [W 73] (Mora sn)***Motivering:*

Fornlämningssmiljö, ovanligt stort insjögravfält från järnåldern med anknytning till lågteknisk järnframställning.

*Uttryck för riksintresset:*

Strandnära gravfält med 35 välbyggda och tätt liggande stensättningar rumsligt anknutet till järnframställningsplats.

**Färnäs [W 74] (Mora sn)***Motivering:*

Ovanligt omfattande och tätbebyggd *bymiljö* med landets största bestånd av medeltida trähus och även i övrigt ålderdomligt byggnadsbestånd samt med stora delar av by- och inägstukturen bevarad från 1700-talet.

*Uttryck för riksintresset:*

Månghussystem och kringbyggda gårdar med åtskilliga medeltida och stor andel av 1700- och 1800-talets bebyggelse i behåll. Bygatusystem och inägostruktur härrör från tiden före storskiftet på 1700-talet.

**Bonäs [W 75] (Mora sn)***Motivering:*

Bymiljö, en av Siljansområdets största radbyar med markant läge i landskapet.

*Uttryck för riksintresset:*

Välbevarad, äldre bebyggelse där månghussystemet och den kringbyggda gårdsbilden ännu till stor del är bevarad. Väl hävdad odlingslandskap där de uppodlade markerna är lokaliserade i slutningen mellan gårdarna och Orsasjön.

**Bönsabergs fäboddar [W 76] (Våmhus sn)***Motivering:*

Fäbodmiljö med två täta byggnadsklutor och ett ovanligt stort antal enhetliga byggnader och väl bevarad karaktär.

*Uttryck för riksintresset:*

Små kringbyggda eller vinkelställda fäbodgårdar samt rester efter fägator och gärdesgårdar.

**Oreälven med Skattungbyn [W 79] (Orsa sn)***Motivering:*

Skogsbygd i anslutning till Siljansringen med fornlämningssmiljöer från sten- till järnålder i fångstmark. Medeltida uppodlingsområde med den, avseende bebyggelsestruktur och läge, märkliga Skattungbyn. (Bymiljö).

*Uttryck för riksintresset:*

Flera fyndrika boplatser av stenålderskaraktär och ett flertal fångstgropssystem längs Oreälven med koncentration till älvens utlopp ur Skattungensjön. Spår av lågteknisk järnhantering i form av slaggvallar och spridda slaggförekomster. Skattungbyn med bevarad 1800-talsbebyggelse.

*I området ingår även:*

Orsa skans från 1600-talet, kvarnplats, offerkast samt inslag av kolningsgropar.

**Grunobergs fäboddar [W 81] (Orsa sn)***Motivering:*

Fäbodmiljö med bibehållen karaktär och hävdade vallar.

*Uttryck för riksintresset:*

Glest bestånd av ofärgade fäbodstugor och ekonomibyggnader, med mer koncentrerad bebyggelse i den centrala delen. I området finns även odlingsrösen.

*I området ingår även:*

Lämningar efter relativt sentida lågteknisk järnhantering.

**Kväksels fäboddar [W 82] (Orsa sn)***Motivering:*

Fäbodmiljö med välbevarad bebyggelse samlad i två huskoncentrationer och levande fäbod med djurhållning och öppna täkter.

*Uttryck för riksintresset:*

Tät bebyggelse av ofärgade hus med ursprungliga exteriörer och många tillhörande ekonomibyggnader. Delvis bevarad fägata. I området finns inslag av odlingsrösen.

### Skräddar-Djurberga [W 83] (Orsa sn)

Motivering:

Väl sammanhållen fåbodemiljö med öppen ängs- och hagmark, samt fortfarande djurhållning.

Uttryck för riksintresset:

Bebyggelse av grå hus som bildar trånga och sammanhängande miljöer, relativt intakta fågator, öppen vall.

### Nybolets fåbodar [W 119] (delen i Våmhus sn)

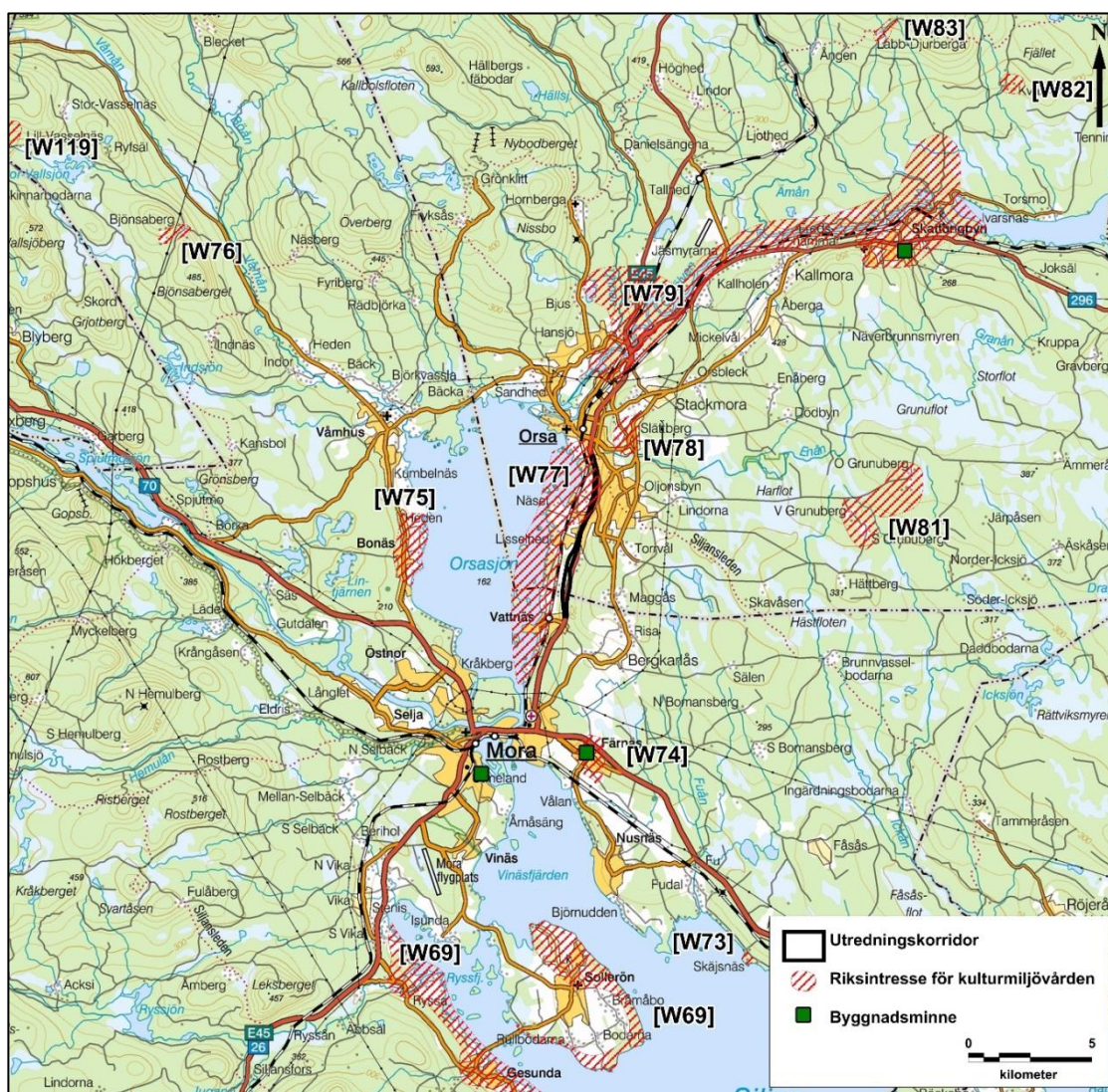
Motivering:

Fåbodemiljö med tät bebyggelse i två husklungor som tillhör skilda socknar, med flera bevarade gårdsinteriorer med stuga och ekonomibyggnader som sammanbyggda längor, öppna vallar och stora odlingsrösen samt fåbodristningar.

Uttryck för riksintresset:

Byggnadsbestånd av 28 bostugor och omkring 60 ekonomibyggnader uppdelade i Östra och Västra byn. Den Västra byn ligger i Älvdalens socken. I anslutning till fåboden finns ett område med fåbodristningar, de äldsta är från 1600-talet och några är ristade med dalrunor. Miljön berör även Älvdalens kommun.

([www.raa.se/app/uploads/2013/09/W\\_riksintressen.pdf](http://www.raa.se/app/uploads/2013/09/W_riksintressen.pdf)).



Figur 4. Riksintressen för kulturmiljövården samt byggnadsminnen i ett större påverkansområde kring utredningskorridoren Vattnäs-Trunna. Kartunderlag: Översiktskartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

## Byggnadsminnen

Byggnadsminnen är byggnader eller anläggningar som har ett särskilt högt kulturhistoriskt värde. Bedömningen om en byggnad eller anläggning ska komma i fråga som byggnadsminne görs ur både ett nationellt och ett regionalt perspektiv.

Byggnadsminnen saknas i utredningskorridoren, men tre stycken finns i ett större påverkansområde – Gamla bönhuset i Skattungbyn, Härbret i Färnäs och Vasamonumentet vid Utmeland (se figur 4). Inget av dessa byggnadsminnen bedöms påverkas av den planerade vägsträckningen.

## Regionala intressen

### Kulturresevat

Inga kulturresevat finns inom utredningskorridoren eller dess påverkansområde.

### Övriga regionala kulturmiljöer

I *Bebyggelse i Orsa kommun* (Pettersson 1983) anges Holen vara av länsintresse. Det område som avses ingår idag i sin helhet i riksintresseområdet för kulturmiljövärden, **Orsasjön [W 77]**, se ovan. Holen är det enda område inom väggkorridoren som innehåller kulturhistoriskt värdefull bebyggelse. I området är dock inte enskilda hus eller gårdar utpekade som värdefulla utan det är placeringen invid mindre byvägar och byn beskrevs 1978 (a.a 1983) som en bybebyggelse i västsluttningen ner mot Orsasjön. Byn består av täta klungor av bebyggelse vid byvägar väster om E45, medan bebyggelsen överlag är av yngre karaktär öster om E45. Ekonomibygnader är kvar, med lador ute på åkrarna, medan mangårdsbyggnaderna ofta är lätt moderniserade. Åker och äng hävdas och landskapet är öppet med igenbuskning i byns utkanter.

I värderingen anges att:

*De spridda byklasarna med åker och äng omkring utgör ett relativt välbevarat kulturlandskap som på ett föredömligt sätt exponeras med Orsasjön i bakgrunden. Den öppna jordbruksmarken ger luft, kontakt emellan och perspektiv åt bebyggelsen. Holen nedanför väg 81 (E45) utgör en bymiljö av stort kulturhistoriskt intresse där ett bevarande är angeläget* (Pettersson 1983:57).

## Kommunala intressen

De regionala och kommunala kulturmiljöprogrammets intentioner är att tillvarata och synliggöra kulturhistoriska värden i samhällsplaneringen. De syftar även till att skydda kulturhistoriskt särskilt värdefulla miljöer och objekt mot åtgärder som påtagligt kan skada kulturmiljön. Utom att skyddas kan miljöerna även göras sevärda och användas konstruktivt med t.ex. informationsskyltar på utvalda platser.

### Översiktsplaner

I Orsa kommuns Översiktsplan (1994) anges att:

*”Utifrån det underlagsmaterial som sammanställts har ett förslag till översiktsplan upprättats. Översiktsplanen för Orsa kommun syftar i första hand till att:*

- *ange grunddragen i användning av mark- och vattenområden,*
- *ge rekommendationer i fråga om tillkomst, bevarande och förändring av bebyggelsen,*
- *ange hur kommunen avser att tillgodose riksintressena,*
- *underlätta beslutsfattande och därmed förenkla byggandet genom entydiga regler.”*

Vidare är en målsättning att:

- *att bevara de kulturellt värdefulla miljöerna i byar och fäbodan i den mån detta inte innebär en ekonomisk belastning för fastighetsägarna eller kommunen.*

I Översiktsplanen ingår områdesanknutna rekommendationer inom sju grupper, varav fyra grupper berör kulturmiljövården. Dessa är:

- *Områden som berörs av såväl riksintresse för naturvård som kulturvård.*
- *Områden som är av riksintresse för kulturvård.*
- *Områden som är av intresse för naturvård och kulturvård lokalt.*
- *Områden som är av intresse för kulturvård lokalt.*

Övergripande hänvisas till den kulturhistoriska analys som genomfördes 1978 av Tapp John-Erik Pettersson (1983). Översiktsplanen anger att:

*Det är därför av stor vikt att tillkommande bebyggelse och förändringar utformas och anpassas till det redovisade intresset. Även nedläggning av verksamheter t ex jordbruksdrift kan drastiskt förändra kulturlandskapet. De kulturhistoriskt intressanta miljöerna utgör i de flesta fall en levande bygd med jordbruk och bosättningar. Dessa byar måste ges en möjlighet till utveckling för att miljön skall kunna bibehållas. Kommunen ser därför positivt på ny bebyggelse i byarna, men i de kulturhistoriskt intressanta områdena skall denna lokaliseras och utformas så att påtalade värden bibehålls.(Orsa kommun 1994:19).*

Utöver de intressen av nationellt och regionalt intressen som redovisats ovan finns i Orsa kommun endast en bevarandevärd bebyggelsemiljö redovisad, **78 Torrvål (K34.19)**, öster om Trunna, se figur 5.

Rekommendationer för detta område är (1994:29):

- *Befintlig bebyggelse bör bevaras och vårdas*
- *Nybebyggelse och ombyggnationer bör i skala, färg, material och form anpassas till traditionell förekommande bebyggelse.*
- *Hänsyn skall tas till fornlämningar.*

För Mora kommun är översiktsplanen mer aktuell, framtagen 2006. I denna anges övergripande (2006:2):

- *Mora ska vara en kommun med god livskvalitet i en attraktiv Siljansregion.*
- *Planeringen ska inriktas på långsiktigt hållbar utveckling, där bygdens kultur och naturvärden är viktiga tillgångar.*
- *Kommunens näringsliv och turismen samt utbildningsmöjligheter ska utvecklas och stärkas.*

På uppdrag av Mora kommun har Dalarnas museum åren 1990-91 utfört en kulturhistorisk miljö- och bebyggelseanalys för kommunen, *Kulturmiljöer i Mora kommun* (Gustavsson 1991). Samtliga byar, fäbodan och andra kulturmiljöer i kommunen har dokumenterats, analyserats och värderats i denna analys. Kommunen har antagit denna som en vägledning vid behandling av kulturmiljöfrågor (Mora kommun 2006:45).



Två byar öster om vägkorridoren Vattnäs-Trunna – Bergkarlås och Risa – är utpekade som övrigt intresse för kulturmiljövården på grund av sina intressanta och enhetliga bymiljöer, jfr figur 5. Inom områdena finns också ett antal forn- och kulturlämningar (Mora kommun 2006:103ff).

**Bergkarlås** är en relativt tät och enhetlig klungby med ett månghussystem som till stor del är bevarat. Jordbruk och boskapsskötsel har tidigare spelat en stor roll, vilket avspeglar sig på byns odlingslandskap. Bygatan med förgreningar är viktig för bystrukturen.

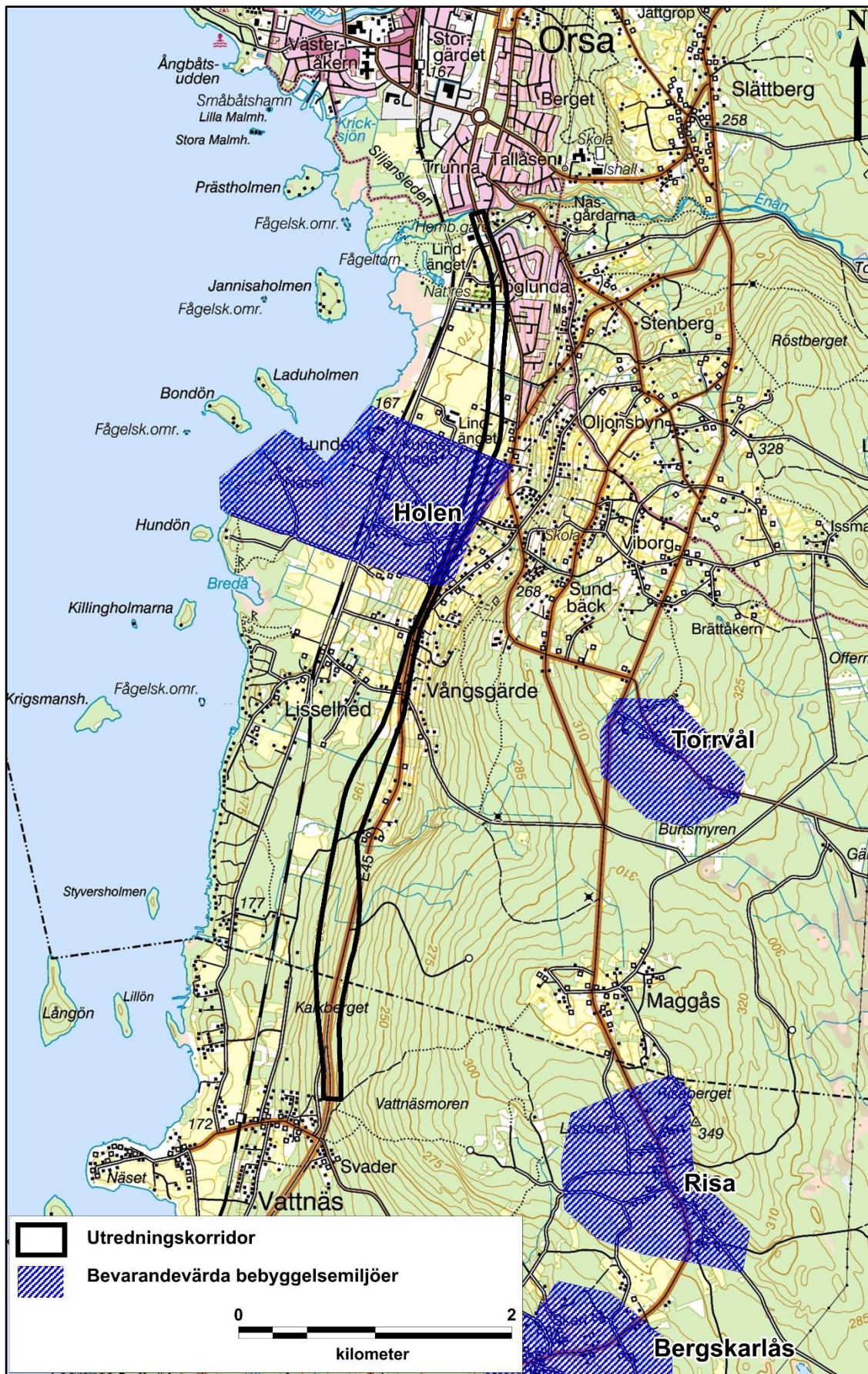
**Risa** är belägen söder om gränsen till Orsa kommun och är nästan sammanväxt med Orsabyn Maggås. Bymiljön i Risa består av flera bebyggelseklungor och gårdsgrupperingar, placerade i högt läge på Risabergets sydvästsluttning. Risa är en gammal jordbruksby med ett bevarat odlingslandskap, framförallt väster om bebyggelsen. Genom byarna går väg 980 som är utpekad som en kulturhistorisk väg. Vägsträckningen är densamma som på 1600-talet och har troligen ett medeltida ursprung. Som rekommendation anges att det är av vikt att byarna även fortsättningsvis kan upplevas som tydligt utskiljbara enheter och att det omgivande odlingslandskapet bevaras. Viktiga utblickar, framförallt från Lissbäck, bör särskilt bevaras.

Kulturmiljöintressena Torrvål, Bergkarlås och Risa bedöms inte påverkas av den planerade vägsträckningen.

## Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

I Riksantikvarieämbetets fornminnesregister FMIS redovisas kända fornminnen. Dessa bedöms där antikvariskt som fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar eller fyndplatser. Som fornlämningar räknas ett stort antal olikartade objekt från både förhistorisk och historisk tid enligt kulturmiljölagen (KML) och rådande praxis. Lagen har nyligen ändrats (1 jan 2014) och en viktig förändring är att lämningar som uppfyller fornlämningsrekvisiten och har tillkommit före år 1850 är *fornlämningar*, medan de som tillkommit efter denna tidpunkt ska klassas som *övriga kulturhistoriska lämningar*. Det finns lämningstyper, som enbart utifrån okulär besiktning och beskrivning i fält, om annat källmaterial inte föreligger, kan vara svåra att fastställa tillkomsttidpunkt för och därmed också ange korrekt antikvarisk status för. Dessa lämningstyper bör klassas enligt Riksantikvarieämbetes rekommendationer. Lagen medger dock fortfarande att dessa anges som *Bevakningsobjekt* i FMIS. Det är också viktigt att vara medveten om att objekt som tidigare bedömts enligt då gällande praxis, i samband med tillämpningen av den nya lagen kan ha fått ändrad antikvarisk status utan att detta uppdaterats i FMIS. Detta bör särskilt beaktas i denna rapport vad gäller tabell 1 nedan.

För fornlämningar gäller lagskydd enligt KML, vilket innebär att de inte får skadas eller övertäckas. Detta gäller även fornlämningar som ännu inte har upptäckts. Ett skyddsområde runt omkring varje fornlämning har samma lagskydd som själva fornlämningen. Skyddsområdets utbredning bedöms från fall till fall och fastställs av Länsstyrelsen. Till Länsstyrelsen ansöker man om tillstånd om man vill använda mark där fornlämningar berörs eller kan komma att beröras. Tillstånd ges om fornlämning inte är omistlig och om exploateringen bedöms samhällsnyttig. Villkoret är att exploatören bekostar de nödvändiga arkeologiska arbeten som behövs för att kunna använda marken i fråga.



Figur 5. Bevarandevärda bebyggelsemiljöer i och kring utredningskorridor Vattnäs-Trunna. Kartunderlag: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

De övriga kulturhistoriska lämningarna har enligt dagens praxis inte skydd som fornlämningar. Ingrepp i dessa lämningar eller i deras närhet är därmed inte tillståndspliktiga enligt KML. De skall i stället visas största möjliga hänsyn enligt Skogsvårdslagens hänsynsparagraf. Man kan förmoda att de i framtiden kommer att bedömas som fornlämningar i viss utsträckning och då åtnjuta starkare lagskydd. Hur långt fram i framtiden är svårt att säga. Det finns exempel på hur beslut fattats att kategorier tidigare *Övriga kulturhistoriska lämningar* från och med ett visst datum ska bedömas som lagskyddade fornlämningar (t.ex. Selinge 1988). Vid exploateringsplanering är det av dessa skäl många gånger lämpligt att beakta alla fornminnen som har registrerats, såväl fornlämningar som övriga kulturhistoriska lämningar och fyndplatser.

För fyndplatser gäller att inga lämningar är kända, men att gjorda fornfynd (t.ex. en tillvaratagen stenåldersyxka i ett potatisland) i flera fall indikerar förhistoriska boplatser, som kan komma att identifieras vid noggranna arkeologiska undersökningar på platsen.

Sammantaget har ett stort antal fornminnen registrerats vid de inventeringar som utförts i regionen. I FMIS finns många anteckningar om både fornlämningar, övriga kulturhistoriska lämningar och fyndplatser, men av olika skäl är redovisningen där inte fullständig. Nyupptäckta fornlämningar och andra kulturlämningar förs in i FMIS efter hand.

### **Riksantikvarieämbetets fornminnesinventering**

Riksantikvarieämbetet utförde fornminnesinventering för den ekonomiska kartan i Mora och Orsa socknar 1969, då Åke Hyenstrand både inventerade och var platsledare.

Fornminnesinventeringen 1969 gjordes med utgångspunkt i den tidens kunskapsnivå och fornlämningsbegrepp, vilket innebar att fokus lades vid gravar, gravfält och järnframställningsplatser. Även hyttområden och järnframställningsplatser i åkermark registrerades, men fick då inte status som fornlämning, vilket de är idag. Exempelvis registrerades inte fäbodlämningar och by- och gårdstomter, medan boplatser, såväl från stenålder och järnålder, registrerades i viss utsträckning (jfr Jensen 1997).

Endast tre fornminnen registrerades 1969 inom nu aktuellt vägområde, nämligen RAÄ Orsa 17:1 (Orsa Hembygdsgård), RAÄ Orsa 417:1 (Fyndplats) och 443:1 (Byggnad, annan), jfr figur 6 och tabell 1 nedan.

### **Skog & historia**

Skogsstyrelsens projekt *Skog & Historia* var ett nationellt kulturmiljöprojekt som syftade till att registrera fasta fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar i produktiv skogsmark, att informera om regler och lämplig hänsyn till kulturlämningar i samband med skogsbruk samt att öka medvetenheten om lämningarna hos Ortsbor, markägare och andra aktörer inom skogsnäringen och kommunerna. Arbetet utfördes i huvudsak som arbetsmarknadsåtgärd med lokalt anvisad arbetskraft. Insamlat material förvaras lokalt på Skogsstyrelsernas kontor och är digitalt sökbart via ”Skogens pärlor” på Skogsstyrelsens hemsida. Granskade objekt förs in i FMIS efter hand och görs därmed mer tillgängliga för åtgärder utöver direkt skoglig planering. Orsa kommun granskades åren 1997 och 1998. Det är emellertid något oklart exakt vilka arealer som faktiskt har inventerats och vilka som valts bort vid inventeringsarbetet.





Figur 6. Registrerade fornminnen kring utredningskorridoren Vattnäs-Trunna. Kartunderlag: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Tabell 1. Registrerade fornminnen i området i och kring utredningskorridoren.. Objekt med fet stil är belägna inom utredningskorridoren. Observera att antikvariska bedömningen kan vara inaktuell sedan 1 januari 2014.

<b>RAÄnr/Objekt id.</b>	<b>Lämningsstyp</b>	<b>Antikvarisk bedömning</b>
Mora 13:1	Husgrund, historisk tid	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 367:1	Stensättning	Fornlämning
Mora 367:2	Stensättning	Fornlämning
Mora 424:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 426:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 426:2	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 426:3	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 427:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 428:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 429:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 430:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 431:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 432:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 433:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 434:1	Blästbrukslämning	Uppgift om
Mora 435:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 436:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Mora 437:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 438:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Mora 439:1	Hög	Bevakningsobjekt
<b>Orsa 17:1</b>	<b>Hembygdsgård</b>	<b>Övrig kulturhistorisk lämning</b>
Orsa 18:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 19:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 20:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 20:2	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 20:3	Husgrund, historisk tid	Uppgift om
Orsa 21:1	Dammvall	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 21:2	Fornlämningsliknande lämning	Uppgift om
Orsa 22:1	Gravfält	Fornlämning
Orsa 23:1	Fornlämningsliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 24:1	Gravfält	Bevakningsobjekt
Orsa 25:1	Blästbrukslämning	Uppgift om
Orsa 26:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Orsa 27:1	Träindustri	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 28:1	Blästbrukslämning	Bevakningsobjekt
Orsa 29:1	Röjningsröse	Bevakningsobjekt
Orsa 29:2	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 29:3	Plats med tradition	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 30:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 61:1	Blästbrukslämning	Bevakningsobjekt
Orsa 61:2	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 62:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 63:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Orsa 64:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Orsa 65:1	Blästbrukslämning	Bevakningsobjekt
Orsa 66:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 66:2	Röjningsröse	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 67:1	Fossil åker	Bevakningsobjekt
Orsa 68:1	Plats med tradition	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 77:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 82:1	Grav (uppgift om typ saknas)	Uppgift om
Orsa 83:1	Hög	Fornlämning
Orsa 84:1	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 84:2	Blästbrukslämning	Övrig kulturhistorisk lämning

Orsa 90:1	Fossil åker	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 91:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 91:2	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 92:1	Fornlämningsliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 99:2	Fornlämningsliknande lämning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 139:1	Gravfält	Fornlämning
Orsa 140:1	Stensättning	Fornlämning
Orsa 140:2	Röse	Fornlämning
Orsa 141:1	Blästplats	Fornlämning
Orsa 142:1	Gravfält	Fornlämning
Orsa 143:1	Gravfält	Fornlämning
Orsa 144:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Orsa 145:1	Stensättning	Fornlämning
Orsa 145:2	Stensättning	Fornlämning
Orsa 145:3	Stensättning	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 146:1	Skärvestenshög	Fornlämning
Orsa 147:1	Blästbrukslämning	Fornlämning
Orsa 365:1	Källa med tradition	Uppgift om
Orsa 398:1	Plats med tradition	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 401:1	Minnesmärke	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 402:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
<b>Orsa 417:1</b>	<b>Fyndplats</b>	<b>Övrig kulturhistorisk lämning</b>
Orsa 418:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 418:2	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 419:1	Flatmarksgrav	Uppgift om
Orsa 419:2	Husgrund, historisk tid	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 420:1	Begravningsplats	Uppgift om
Orsa 421:1	Plats med tradition	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 439:1	Fyndsamling	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 440:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 440:2	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
<b>Orsa 443:1</b>	<b>Byggnad annan</b>	<b>Övrig kulturhistorisk lämning</b>
Orsa 444:1	Fyndplats	Övrig kulturhistorisk lämning
Orsa 627	Kalkugn	Fornlämning
Orsa 628	Brott/täkt	Fornlämning
Orsa 630	Blästbrukslämning	Fornlämning
S&H 41260	Röjningsröse	- (ej granskat)

I Dalarnas län har olika projekt bedrivits inom ”Skog & Historia” sedan 1997 fram till ca 2007. Inga kända lämningar finns redovisade av projektet ”Skog & Historia” inom området för den planerade vägkorridoren, men en lokal är registrerad i dess närhet, se figur 6 och tabell 1 ovan.

## Tidigare utredningar

Vägområdet har tidigare utretts översiktligt arkeologiskt och kulturhistoriskt (Carlsson 2000). Denna utredning berörde dels ett betydligt större område än det nu aktuella, dels olika lokaliseringlösningar inom riksintresseområdet Orsajön [W77].

Slutsatsen i denna utredning var att sträckningar i den östra delen av riksintresseområdet kan accepteras ur arkeologisk synvinkel. Upplevelsen av det kulturhistoriska landskapet skulle dock påverkas, framför allt i anslutning till Holens by. Det konstaterades också att bebyggelsen i Holen i sig inte är särskilt märkvärdig, men att den har sin betydelse utifrån ett kontinuitetsperspektiv. Denna utredning föreslog en dragning som i allt väsentligt överensstämmer med den nu planerade nya sträckningen av E45 (Carlsson 2000:37).

## Fyndmaterial

Fyndmaterial som kan kopplas direkt till utredningskorridoren saknas på Statens historiska museum ([www.historiska.se](http://www.historiska.se)), Dalarnas museum samt hos Orsa-Skattungbyns Hembygdsförening.

Det finns dock lösfynd i Orsa-Skattungbyns Hembygdsförenings samlingar, som påträffats i vägområdets närhet, men som ej är med i FMIS. Det kan därför inte uteslutas att ytterligare fyndmaterial kan framkomma i samband med framtida arkeologiska insatser inom den planerade vägkorridoren.

## Fältbesök

Området besiktigades översiktligt under två dagar, 18 – 19 april 2016. Syftet var dels att bedöma potentialen för hittills okända fornminnen, dels insamling av underlag för att genomföra känslighetsanalys och få kunskap om effekter och konsekvenser för de kulturmiljöer, visuella samband eller objekt/företeelser som är särskilt väsentliga för områdets kulturhistoriska karaktär.

I samband med fältbesöket kunde konstateras att goda lägen för hittills okända fornlämningar finns inom vägkorridoren. Boplatser från framför allt sten- och möjligtvis bronsåldern kan finnas i anslutning till de plåtåer som kan urskijas i södra delen av vägkorridoren, men även i den flackare norra delen av vägkorridoren finns möjliga boplatslägen. Att okända järnframställningplatser kan komma att påträffas inom vägkorridoren är också sannolikt. Även om vägkorridoren är så placerad att gårdtomter enligt storskiftet, jfr 14 och 15, inte berörs kan det inte uteslutas att äldre gårdstomter kan identifieras inom vägkorridoren. I södra delen av vägkorridoren finns belägg för industriell verksamhet i form av kalkbrytning och sannolikt kan även ugnar för bränning finnas inom vägkorridoren.

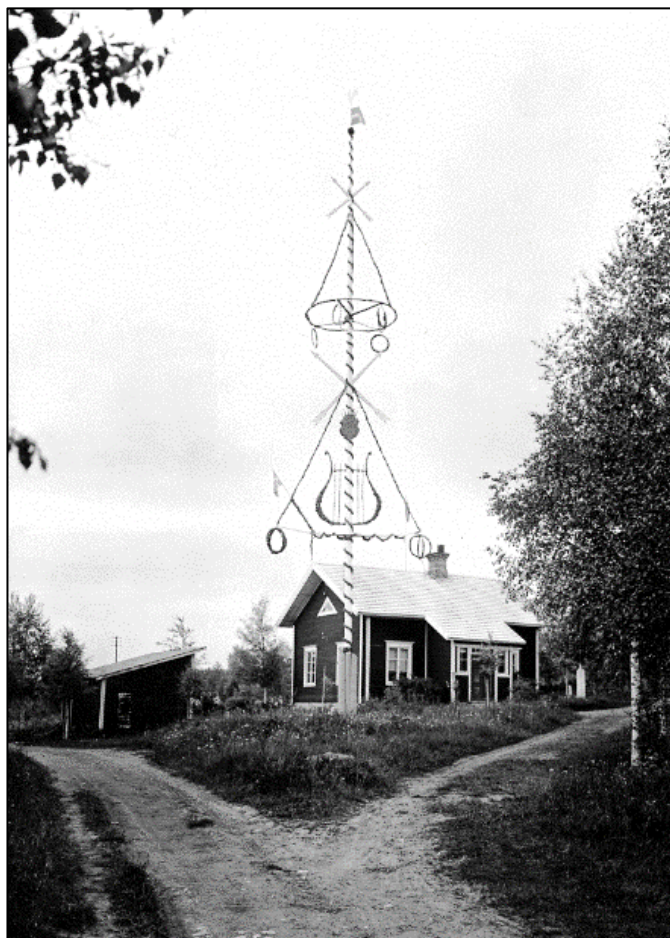
Vad gäller bebyggelsen kan konstateras att det utpekade området, länsintresset Holen (Pettersson 1983) som också är beläget i östra kanten av riksintresset Orsasjön [W 77] utgör det känsligaste. Dock kan bedömas att inga av de hus eller gårdar som berörs av vägkorridoren är utpekade som kulturhistoriskt värdefulla utan det kulturhistoriska värdet är placeringen i landskapet, klungor, i anslutning till det äldre vägnätet. Stora delar av det vägnät som finns belagt på storskifteskartorna i Holen, inom och väster om vägkorridoren är identiskt med dagens vägnät.

Vidare uppmärksammades en plats av lokal kulturhistorisk betydelse som ej redovisats i genomgången material, nämligen midsommarstångsplatsen i Holen. Platsen är belägen i en korsning där vägen mellan Mora och Orsa har sin äldre sträckning och där äldre vägar från Lunden och Stenbäck ansluter, se grön markering på figur 9 nedan och även figur 15. Traditionen att resa midsommarstång är gammal men upphörde i Orsabygden i stort sett i samband med storskiftet och återupptogs först kring år 1900.

Enligt Forsslund (1919:127f) är stången i Holen socknens vackraste, vit lindad med grön slinga. Högst upp är en tupp, därunder svenska flaggan, korsade vita pilar med gröna sidokanter och en stor krans runt stången. Från denna hänger fyra småkransar med blågula band, åter ett pilpar och en lyra. Nederst är en tvärså med två småflaggor och två par hängande korskransar i ändarna, jfr figur 7 och 8 samt rapportens omslagsbild. Midsommarstångs-



traditionen var vid denna tidpunkt (1919) vidmakthållen av Holens planteringssällskap. Idag är traditionen är fortfarande högst levande och platsen har en stor betydelse i byn.

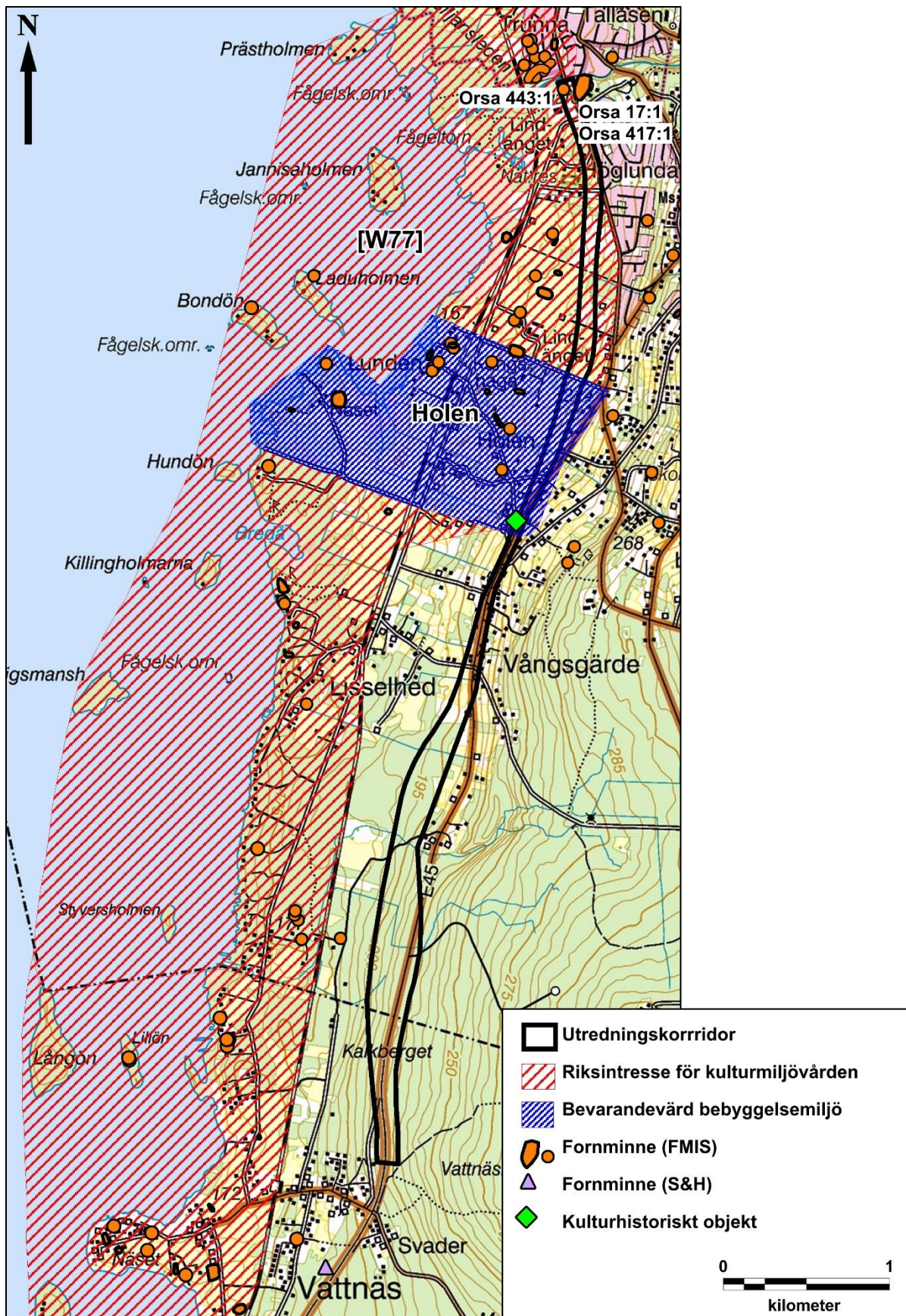


*Figur 7. Midsommarstången i Holen 1926 (okänd fotograf). Foto ur Orsa kommuns bildarkiv.*



*Figur 8. Midsommarstången i Holen okänt fotoår (foto: Elna Tegman). Foto ur Orsa kommuns bildarkiv.*





Figur 9. Samtliga kulturmiljöintressen kring utredningskorridoren Vattnäs-Trunna. Kartunderlag: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.



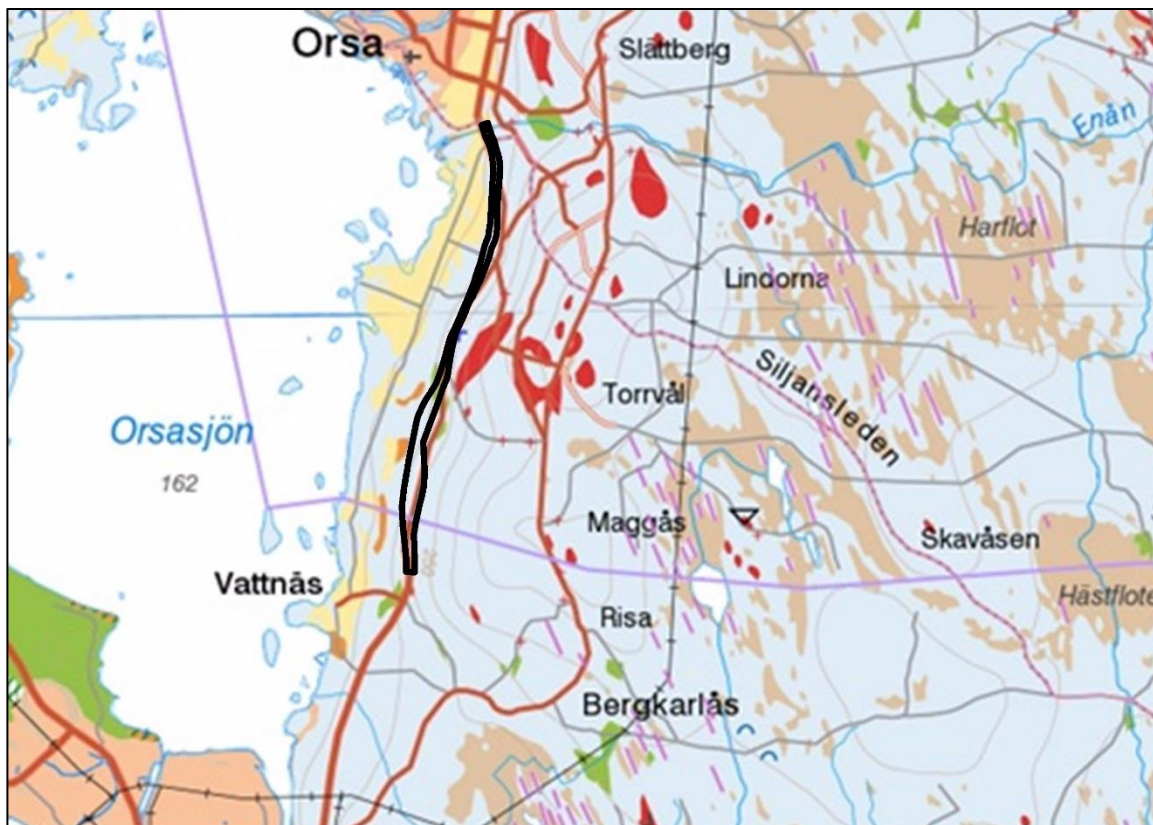
# Kulturmiljöanalys

## Naturgeografiska förutsättningar

De naturgeografiska förutsättningarna i ett område spelade stor roll för hur bosättningar och näringsfång har utvecklats. Generellt var boplatser, gårdar och byar lokaliserade till svagt sluttande terräng med väl-dränerade jordarter som morän, sand och silt.

Utredningskorridoren är belägen längs Orsasjöns östra strand mellan Vattnäs och Trunna. Höjden över havet inom området varierar mellan 170 meter i norra delen och höjer sig upptill 230 meter i södra delen. Dominerade jordart inom vägområdet är morän med inslag av postglacial silt och isälvs sediment (<http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100-tusen-sv.html>). Högsta kustlinjen är belägen ca 217 m ö h (Veirulf 1950). Allteftersom landet höjde sig bildades ytterligare strandlinjer på lägre nivåer. En tydlig sådan är den s.k. Bonäslinjen som är belägen 175 -178 m. ö h (Lannerbro 1953).

I slutningen ner mot Orsasjön är flera plataer urskiljbara, framför allt i den södra delen. Jämna ytor lämpade för bosättning under såväl sten- som möjligtvis även bronsålder finns längs hela vägkorridoren. Utredningskorridoren kan därför i sin helhet bedömas ha utgjort ett område väl lämpat för bosättning och olika näringsfång allt sedan äldsta stenålder. Järnålderns bebyggelse förefaller däremot mer tydligt lokaliserad till området närmast Orsasjön.

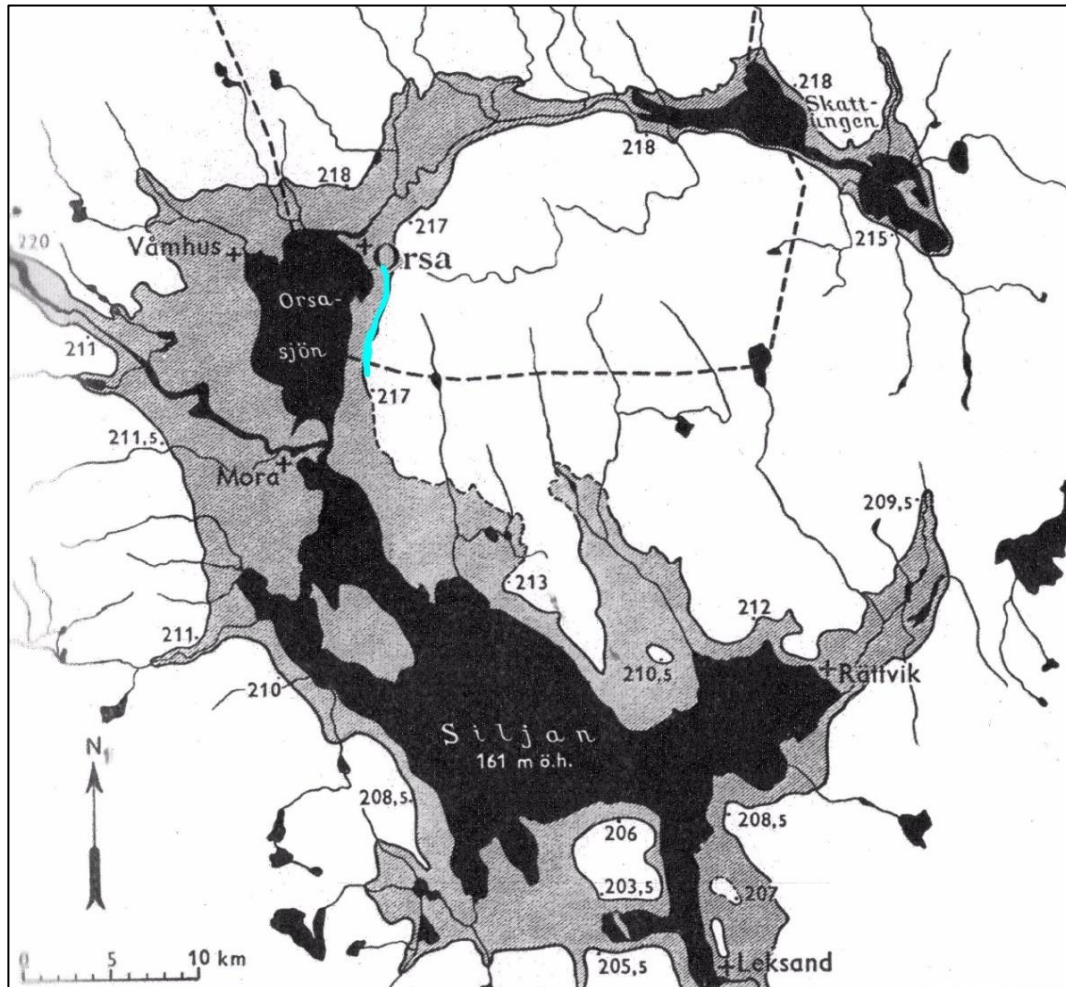


Figur 10. Jordartskarta med utredningskorridoren markerad. Underlagskarta © SGU.  
Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

# Förhistorisk landskapsutveckling

## Stenålder

Efter avsmältningen av inlandsisen steg den landmassa som blivit nedtryckt. Vid tiden för isens avsmältning gick havet upp till Siljansbäckenet och en fjord sträckte sig genom Siljansdalen och via Oreälvens dalgång till Oresjön, jfr figur 11. Vid denna tid (omkr. 9000–8500 f.Kr.) rörde det sig om en fjord i ett innanhav med sötvatten, främst det stadium av Östersjön som kallas Ancylussjön. Det tycks således som om Siljan skiljer sig från den forna havsviken och blir insjö relativt snart efter isens tillbakagång omkring 8000–7900 f.Kr. (Wehlin 2015).



Figur 11. Högsta kustlinjen i Siljansdalen med utredningskorridoren markerad. Underlagskarta ur "Orsa En sockenbeskrivning" (1950:55). Kartbearbetning Lena Berg Nilsson 2016.

Området kring Orsasjön var vid denna tidpunkt närmast att betrakta som ett kustlandskap. Ben som påträffats på de arkeologiska boplatserna visar att ren och älg samt mindre däggdjur, såsom exempelvis bäver, jagats. Boplatsernas läge, vanligen vid sjöar och mindre vattendrag, vittnar också om den marina fångstens betydelse och kanske även om fångst av sjöfågel (Wehlin 2015, Lannerbro 1984). Denna lokalisering av bosättningar, i direkt anslutning till vatten gäller för stenålderns samtliga perioder.

## **Äldre stenålder (8500–4000 f.Kr.)**

Fynd och <sup>14</sup>C-dateringar visar att ett flertal grupper av människor tycks ha bosatt sig kring den forna havsviken när Siljan avsnördes från havet. Det är inte otänkbart att människor kan ha kommit till detta område samtidigt som inlandsisen ännu var synlig i horisonten.

Ancylussjön övergår omkring 7000 f.Kr. till vad som kallas Litorinahavet. Vid denna tidpunkt är Orsasjön en insjö långt från kusten.

## **Yngre stenålder (4000–2000 f.Kr.)**

Tiden efter 4000 f.Kr. förknippas i södra Skandinavien med införandet av jordbruket, neolitiseringsen. Det klimatskede som benämns atlantisk tid övergår till nu i den subboreala tiden.

Boplatsmaterialet från yngre delen av stenåldern i Dalarna är även det magert. De mest omfattande undersökningarna har skett på Orsandbaden i Leksands socken. Det finns dock flera lokaler i Dalarna där det i likhet med Orsandbaden påträffats keramik av den typ som kallas gropkeramik. Gropkeramik kännetecknas av en ornering med gropintryck och är en ledartefakt för en grupp människor, en kulturgrupp, som levde under mellanneolitikum omkring 3300–2350 f.Kr. Gropkeramikerna anses haft en fångstekonomi som till största delen baserades på marin föda och med i huvudsak kustbundna boplatser (t.ex. Andersson 2015:103).

Längs Orsasjön och vidare längs Oreälven finns ytterligare åtta kända lokaler redovisade av Wehlin (2015:11). I Orsa, norr om utredningskorridoren, finns en gropkeramisk boplatser vid Ore älvs utlopp vid Ön, RAÄ Orsa 448:1. Boplatserna upptäcktes vid arkeologiska undersökningar för ett vägbygge 1984 (Nilsson 1985, Holm & Nilsson 1990). En annan känd boplatser från yngre stenålder finns på Orsasjöns strand norr om Kråkberg i Mora, RAÄ Mora 395.

## **Bronsålder**

Bronsåldern i Dalarna är till stora delar okänd. Huvuddelen av de kända lämningarna sammanfaller geografiskt med stenålderns boplatser. Inga fornlämningar från denna period är kända längs Orsasjöns östra strand, däremot har ett depåfynd från yngre bronsålder påträffats. Detta bestod av två små holkyxor och en vridornerad bronsring (Hyenstrand 1982:23f). I den mån boplatser skulle komma att påträffas i Orsatrakten är det sannolikt att dessa finns i samma terränglägen som boplatserna från stenåldern, dvs. i närheten av vatten.

## **Järnålder**

Två fornlämningskategorier manifesterar järnåldern, gravfält eller ensamliggande gravar, samt järnframställningsplatser. Bosättningsmönstret, från tidigare perioder, dvs. i anslutning till vatten, fortsätter även under järnåldern.

Bevarade och registrerade gravar kan grovt delas in i två huvudgrupper, dels direkt till sjöar anslutna gravar och gravfält, dels till bygdeanslutna gravar (Hyenstrand 1982:37). Den första gruppen består huvudsakligen av rösen eller röseliknande stensättningar, enstaka eller samlade i gravfält. Exempel på sådana är en ansamling av fyra gravfält längs Orsasjöns östra strand som här utgör en anmärkningsvärd fornlämningskoncentration. I detta område finns även ensamliggande rösen och högar samt ett mycket stort antal järnframställningsplatser

(jfr fornminnesutbredningen på figur 6). Kronologiskt förefaller tyngdpunkten för såväl gravar som järnframställning vara perioden vendel-vikingatid. Järnframställningen kan även ha fortsatt in i medeltid med samma teknik.

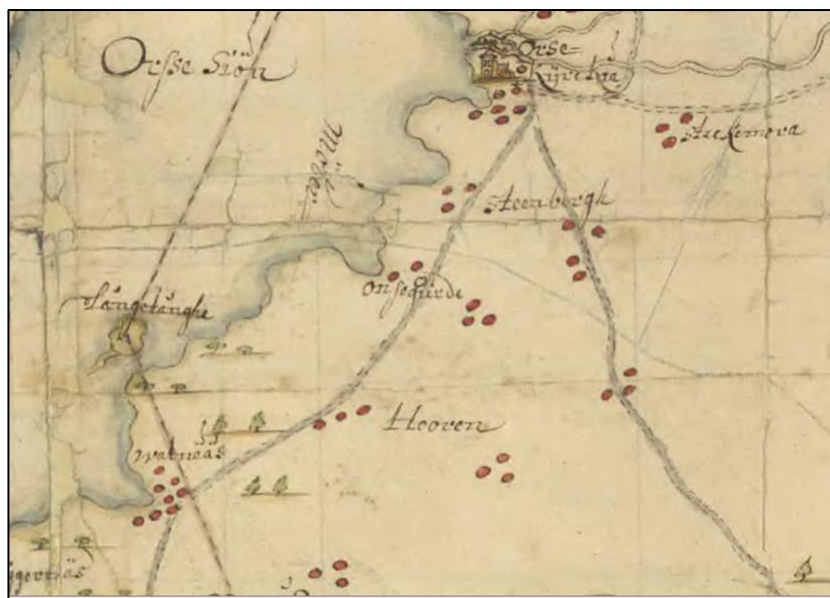
## Historisk landskapsutveckling

Bebyggelseutvecklingen under medeltid är relativt lite känd. Kyrkor fanns i såväl Mora och Orsa socknar sannolikt redan under 1200-talet. Det är först genom 1500-talets jordeböcker vi får en uppfattning om bebyggelsens omfattning.

Både Mora och Orsa socknars äldsta kända belägg är från 1325, *Orusum* och *i Orissa* respektive *Mora sokn* (Ståhl 1982:26, Lindén 1984:198). Av de byar som berörs av vägområdet är huvuddelen kända redan i 1539 års jordebok. Ortnamnen kan ge ökad förståelse för hur bebyggelseutvecklingen kan ha skett, exempelvis tolkas Vattnäs i Mora socken av skrivningen 1539, *wetteness* till att betyda 'vattubornas näs' (Lindén 1984:201). Vångsgärde i Orsa socken, skrivs *Odensgerdhe* och tolkas som sammansatt av genitiv av Oden samt gärde. Namnet kan antyda att Vångsgärde har förhistoriska rötter och ha varit en kultplats. Övriga byar kända i 1539 års jordebok är, Digerberget (Oljonsbyn, Viborg och Bingby), Holen, Lunden, Kyrkbyn, Kårgärde och Stenberg.

Det som är slående är att flera byar redan under 1500-talet hade ett mycket stort antal skattebönder, exempelvis i Digerberget fanns 30 stycken, i Holen 16 och i Kyrkbyn tio. Mängden skattebönder i 1500-talets jordeböcker gör att det finns skäl att anta landskapet från Vångsgärde till Trunna i sin helhet var nyttjat för bosättning, odling och bete redan vid medeltidens slut, medan skogsområdet mellan Vångsgärde och Vattnäs även historiskt sett varit en utmark som nyttjades för utmarksnäringar. Boskapsskötslen har varit den viktigaste näringen.

Antalet äldre lantmäteriakter som berör utredningsområdet är få. En värd att nämna är en karta över Mora och Venjans socknar från 1676 (U32-1:1). Även om den är översiktlig och inte ger detaljerad information om bebyggelsen i anslutning vägkorridoren så framgår vägarnas sträckning samt schematiskt byarnas läge, jfr figur 12.



Figur 12. Detalj av 1676 års lantmäteriaakt (U32-1:1) ur Lantmäteristyrelsens arkiv.



Under 1600- och 1700-talen förtätas bebyggelsen och befolkningen ökar sakta, och vid 1700-talets mitt uppgick den till ca 2500 innevånare och närmare 600 hushåll.

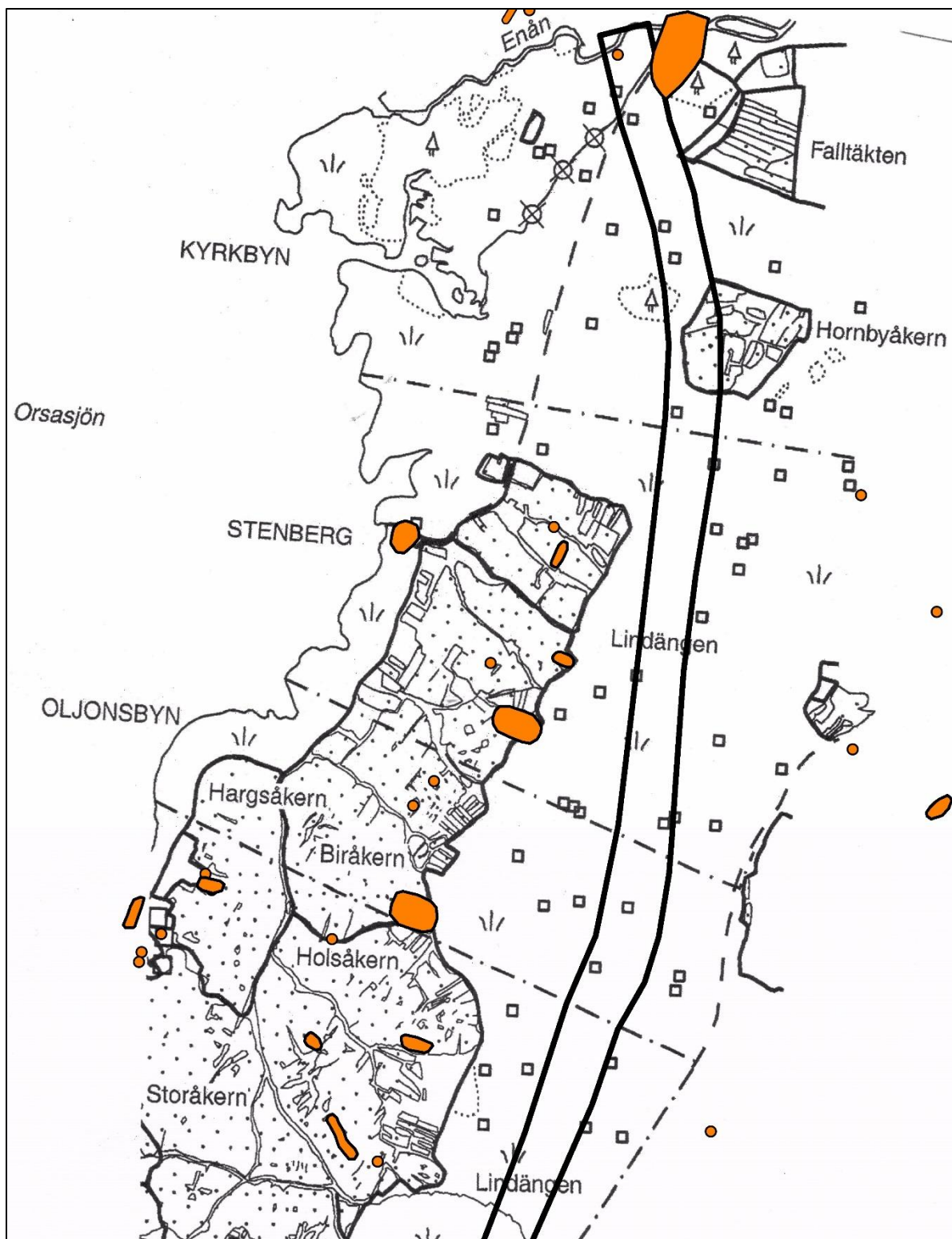
Med 1800-talet inträdde en rad förändringar. Inom jordbruket genomfördes storskiftet mellan åren 1857-1874. Storskiftet innebar att man samlade de många små tegarna till större sammanhängande åkrar och ängar. Det innebar också att enskilda gårdar tvingades flytta och att de äldre bykärnorna sprängdes och gårdarna spreds i det öppna odlingslandskapet. De nya gårdslägena placerades på åkerholmar eller impediment för att inte inkräkta på den odlingsbara jorden. Samtidigt fick de omfattande skogarna ett ekonomiskt värde.

Hur marken var arronderad och var bebyggelsen var belägen framgår av storskifteskartorna, exemplifierad i figurerna 14 och 15. Av dessa framgår att vägkorridoren från Emån nedtill Holen i princip endast berör äldre ängsmark, översållad med lador. Likaså framgår hur koncentrerad bebyggelsen har varit kring Holen och Vångsgärde, där vägkorridoren passerar öster om bykärnorna. Kårgärdet antyder en avgärda enhet, "Kåres gärde" och Jernåkern antyder förekomsten av någon form av järnhantering.

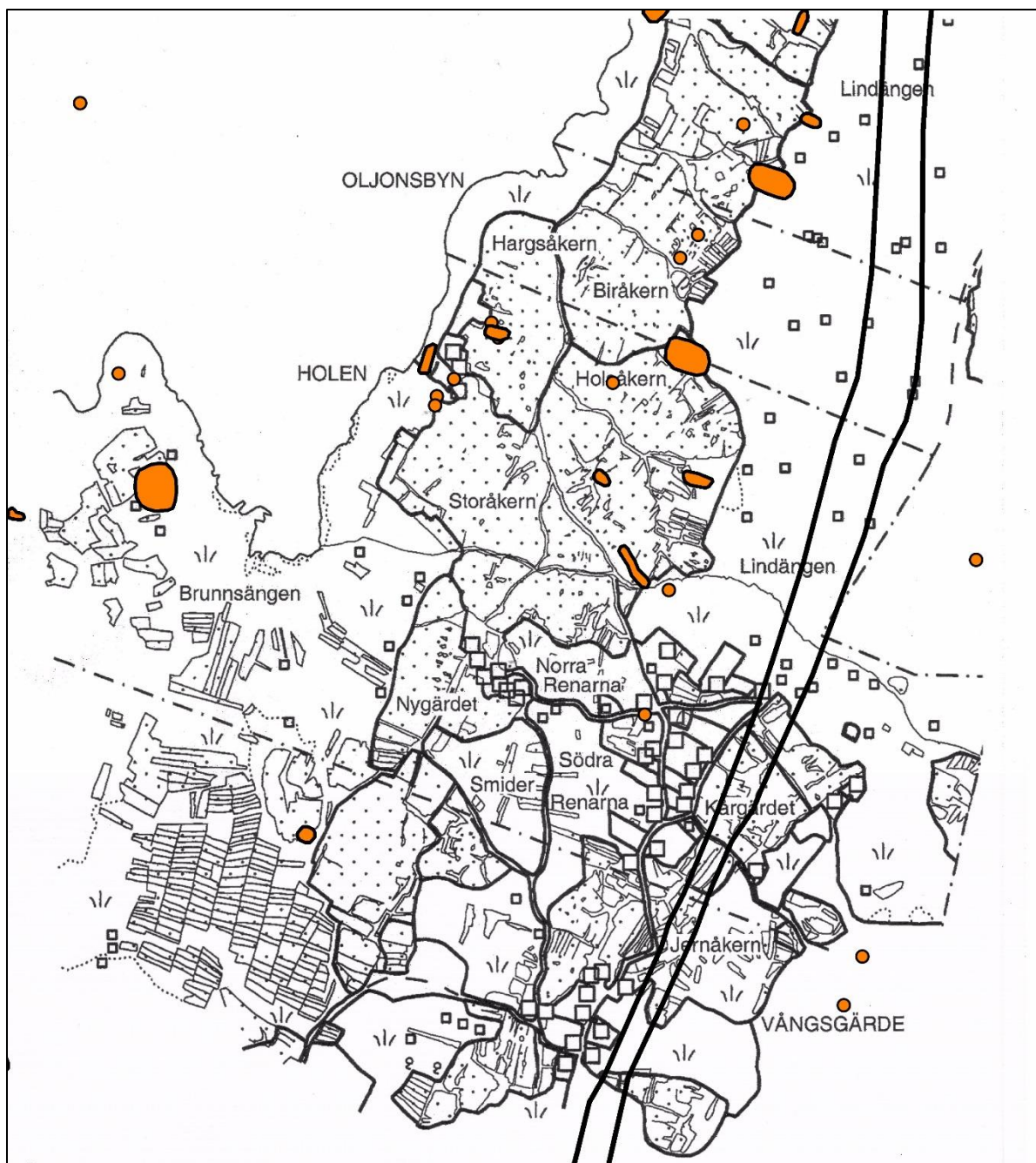
Under 1900-talet accelererade den snabba samhällsförändringen. Industrialiseringen innebar en strukturomvandling. Orsa Kyrkby växte och blev mer tydligt socknens centralort. Det småskaliga jordbruket var inte längre lönsamt och många jordbruk lades ner. Bebyggelse övergavs eller revs, en del gårdar blev fritidsbebyggelse och äldre åker- och ängsmark bebyggdes med moderna villor. Den moderna bebyggelsen tar ingen eller liten hänsyn till det omgivande landskapet och nytillskotten har ingen eller liten koppling till de lokala byggnadstraditionerna.

Teckenförklaring historiska kartöverlägg	
<b>Bebyggelsesymboler</b>	
	Tätare bebyggelse
	Gård
	Torp
	Mindre byggnad, t. ex. lada
	Vattenkvarn
	Väderkvarn
	Större byggnad
	Kyrka
<b>Kommunikation</b>	
	Väg
	Grind
	Milstolpe
	Bro
	Kavelbro
<b>Gränser (fysiska och administrativa)</b>	
	Sockengräns
	Jordregisterenhet, gård/by
	Underordnad gräns, t.ex. gård i by
	Gränsmärke
	Hägnad
<b>Markslag</b>	
	Åker
	Ödeåker, lunda
	Äng
	Äng, delvis beskogad
	Äng, sank (sidvallsäng)
	Myr
	Backe
	Lövskog, barrskog
	Sjö
	Vattendrag
<b>Övrigt</b>	
	Källa
	Gärdeslag
<b>Tillägg</b>	
	Utredningskorridor
	Fornminne (FMIS)

Figur 13. Teckenförklaring till figur 14 och 15 nedan, ur Carlsson 2000:39, med tillägg av Lena Berg Nilsson 2016.



Figur14. Kulturlandskapet i delar av Kyrkbyn, Stenberg och Oljonsbyn vid 1800-talets mitt, som det redovisas på storskifteskartorna med tillägg av utredningskorridoren och registrerade fornminnen. Bearbetning av Lena Berg Nilsson 2016 efter karta av Carlsson (2000:21). För teckenförklaring, se figur 13.

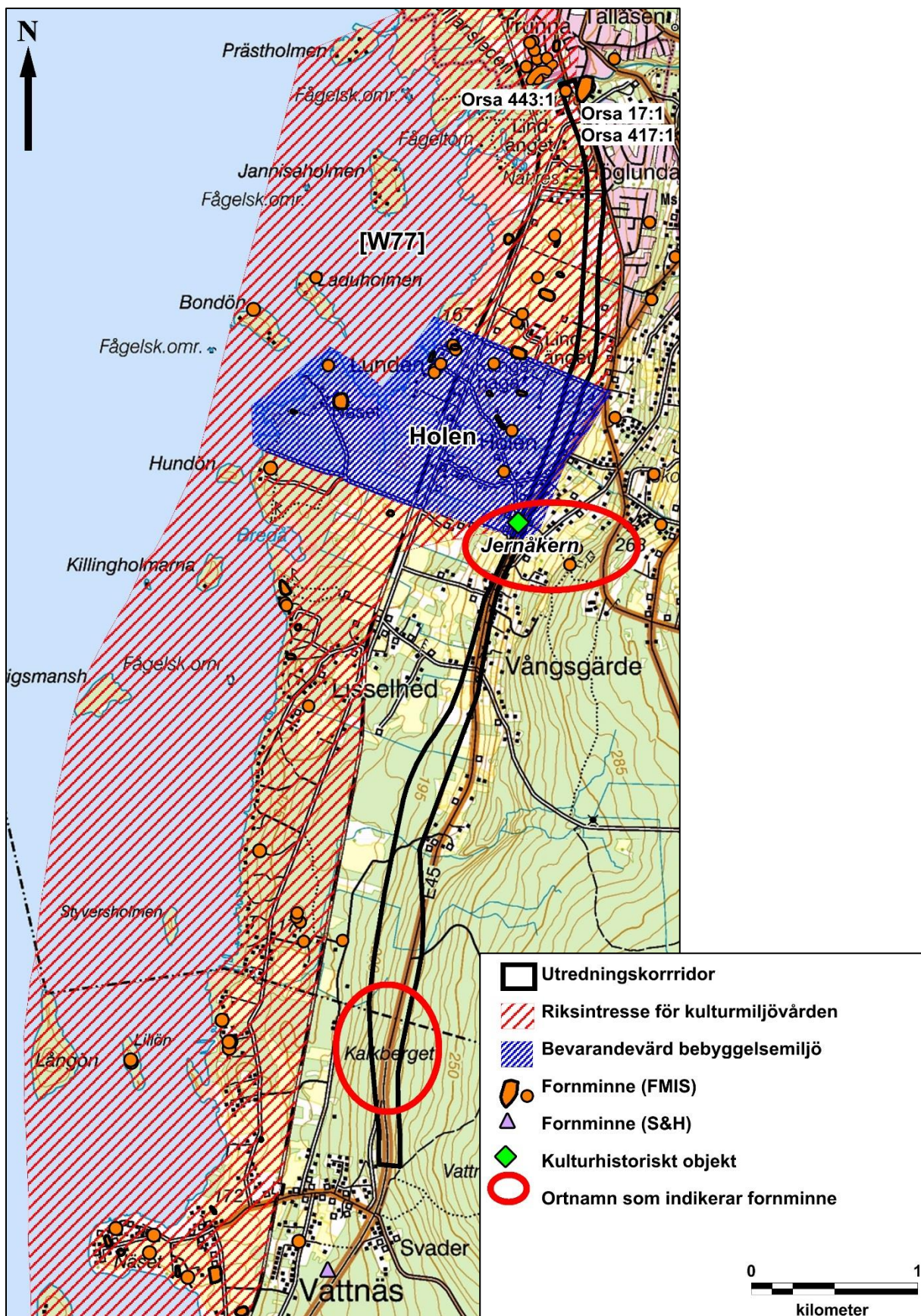


Figur 15. Kulturlandskapet i delar av Holens byalag och norra delen av Vångsgärde vid 1800-talets mitt, som det redovisas på storskifteskartorna med tillägg av utredningskorridoren och registrerade fornminnen. För teckenförklaring hänvisas till figur 13. Bearbetning av Lena Berg Nilsson 2016 efter Carlsson (2000:24).

## Områden med potential för fornlämningar

Även om i princip inga fornlämningar är kända inom utredningskorridoren är det rimligt att anta att hittills okända fornlämningar kan komma att påträffas vid en arkeologisk utredning inom den sträckning för en ny väg som väljs inom vägområdet. Sannolikheten för detta bedöms som stor i hela området.





Figur 16. Samtliga kulturmiljöintressen kring utredningskorridoren Vattnäs-Trunna med tillägg av ortnamn som indikerar fornminnen. Kartunderlag: Terrängkartan © Lantmäteriet. Kartbearbetning: Lena Berg Nilsson 2016.

Det rör sig då i första hand om boplatser från samtliga förhistoriska perioder och järnframställningsplatser. Namnet på en åker i Holen, *Jernåkern*, jfr figur 15 och 16 inom området kan antyda att en eller flera järnframställningsplatser funnits där. Sannolikheten för att påträffa såväl boplatser som järnframställningsplatser bedöms vara störst på höjder mellan 170 och 185 m. ö. h.

I södra delen av utredningsområdet, det skogbevuxna partiet från Vattnäs till Vångsgärde, är det stor sannolikhet att påträffa lämningar efter kalkbrytning vilket ortnamnet *Kalkberget* också antyder, jfr figur 16, eller lämningar efter andra utmarknäringar. I detta område kan förekomst av fossila odlingslämningar inte heller uteslutas.

I de områden, där gårdar som är belagda i storskifteskartorna kommer att beröras är det hög sannolikhet att äldre anläggningar och kulturlager från medeltid och framåt kan komma att påträffas.

Sammantaget bedöms risken för omfattande konflikter med fornlämningar som förhållandevis liten jämfört med det mycket fornlämningsrika området väster om utredningskorridoren. Möjligheterna att undvika konflikt genom mindre justeringar av vägsträckningen kan göras om en arkeologisk utredning och eventuella förundersökningar utförs i ett tidigt skede.

## Bedömning av arkeologiska insatser

### Särskilt känsliga eller kostnadsdrivande miljöer samt miljöer där tillstånd ej förväntas ges av Länsstyrelsen

Några särskilt känsliga, kostnadsdrivande fornlämningsmiljöer eller fornlämningsmiljöer där länsstyrelsen ej kommer att medge tillstånd för borttagning har ej kunnat identifierats i utredningskorridoren.

### Uppskattning av kostnad

En uppskattning är att en arkeologisk utredning av nu aktuell vägkorridor skulle kunna kosta 500 000-900 000 SEK, beroende på vägkorridorrens bredd och vilken ambitionsnivå Länsstyrelsen bedömer som lämplig. Ytterligare kostnader kan tillkomma beroende på vad som framkommer vid en utredning. Kostnaderna för att förundersöka eller ta bort olika typer av fornlämningar kan komma att variera kraftigt.

Tabell 2. Exempel på möjliga typundersökningar i samband byggnationen av ny väg mellan Vattnäs-Trunna.

Typ av lämning	Storlek	Förundersökning	Slutundersökning
Mesolitisk/Neolitisk boplat	Liten-Medel	100 000 – 300 000 SEK	400 000 – 1 500 000 SEK
Neolitisk boplat	Medel-Stor	200 000 – 700 000 SEK	800 000 – 3 000 000 SEK
Järnframställningsplats	Liten-Medel	100 000 – 200 000 SEK	200 000 – 400 000 SEK
Järnålderslokal	Liten-Medel	100 000 – 300 000 SEK	300 000 – 1 500 000 SEK



## Känslighet för intrång

Baserat på landskapsanalysen kan landskapet kring utredningskorridoren grovt delas in i två zoner som till stor del sammanfaller med den historiska rumsindelningen. Det beror på att dagens landskap är ett resultat av den historiska utvecklingen. Områdena nedan speglar olika värden, som tillkommit genom skilda naturförutsättningar och historiska skeenden, och som måste hanteras på olika sätt.



*Figur 17. Exempel på terrängen i den skogbevuxna delen söder om Vångsgärde, där en strandplata och ett strandhak kan urskiljas i bildens vänstra kant. Höjden över havet är i strandlinjen drygt 215 m, dvs. läget för HK. Foto: Ola Nilsson 2016.*



*Figur 18. Vy mot öster och Orsasjön i fonden. Här framgår vad som karakteriserar jordbruksbygden i området, nämligen den öppna ängs- och åkermarken. Foto: Ola Nilsson 2016.*

Tabell 3. Sammanfattning av de zoner som identifierats genom landskapsanalysen.

Område	Bakgrund	Värde	Känslighet
Skogszonen mellan Vattnäs och Vångsgärde	Skogbevuxen utmark till byarna Vattnäs och Vångsgärde.	Kulturmiljövården	Låg grad av känslighet
Bebyggelsemiljöerna Vattnäs, Vångsgärde, Holen, Oljonsbyn och Kyrkbyn med omgivande åker- och ängsmark.	Centralbygd med tät förlämningsbestånd, kärnområde för jordbruksbygden vid Orsasjön och Siljan Koncentration av gravfält och ensamliggande eller i grupper belägna gravar från vikingatiden i sjönära lägen. Omfattande lämningar efter blästbruk. Vattnäs by med tre byklungor och gårdar med intakt månghussystem, och väl hävdad odlingsmark i slutningen mellan bybebyggelsen och sjön	Höga till mycket höga kulturmiljövården	Hög grad till mycket hög grad av känslighet

## Kulturhistorisk värdering och sårbarhetsanalys

Utredningsområdet berör ett riksintresse för kulturmiljövården, Orsasjön [W77] med högt kulturhistoriskt värde. Den berörda delen av riksintresset är i dess östra kant, och består av av byarna Holen, Oljonsbyn, Stenberg och Kyrkbyn. Denna del av riksintresset konstitueras av spridda byklasar med blandad bebyggelse omgivna av åkrar eller ängar med en öppenhet som ger visuella samband mellan gårdarna. Bebyggelse av visst kulturhistoriskt värde finns endast i Holen.

Tabell 4. Tabell över kända objekt och miljöer med lagskydd inom utrednings- och påverkansområde.

Objekt/miljö	ID	Namn	Värde	Läge	Lagrum
Riksintresse för kulturmiljövården	W77	Orsasjön	Mycket högt	Utrednings- och påverkansområde	MB 3 kap 6 §
Övrig kulturhistorisk lämning	RAÄ Orsa 17:1	Hembygdsgård	Högt	Utrednings och påverkansområde	KML, PBL
Övrig kulturhistorisk lämning	RAÄ Orsa 417:1	Fyndplats	Värde	Påverkansområde	KML
Övrig kulturhistorisk lämning	RAÄ Orsa 443:1	Byggnad, annan	Värde	Utrednings och påverkansområde	KML





*Figur 19-21. Exempel på dagens bebyggelse längs E45. Bilderna visar det som Täpp-John redan i slutet av 1970-talet beskrev, nämligen den successiva modernisering av såväl mangårdsbyggnader som ekonomibygnader samt komplettering av nya hus i äldre byggnadsmiljöer. Foton: Ola Nilsson 2016.*

**Kunskapsvärdet** kallas ibland vetenskapligt värde och avser miljöns informationsinnehåll. Kunskapsvärdet hos den enskilda lämningen kan öka om den utgör en del av en miljö eller om den är karaktäristisk för ett område eller en region. Kunskapsvärdet kan delvis bestämmas genom bedömning av objektets/miljön forskningspotential.

**Upplevelsevärdet** bottnar i det vetenskapliga värdet. Generellt sett ökar värdet ju tydligare och mer välbevarat ett objekt eller landskap är. Upplevelsevärdet är beroende av den omgivning ett objekt befinner sig i.

**Dokumentvärdet (bruksvärdet)** avser hur objekten, platsen eller miljön brukas idag och hur den kan utvecklas i framtiden. I bruksvärdet kan man räkna in eventuell betydelse för boende, arbetstillfällen inom olika näringar samt dess betydelse för turism och friluftsliv. Besöksfrekvensen är hög i lättillgängliga friluftsområden, vilket per automatik ger kulturmiljöer i friluftsområden högre bruksvärden än kulturmiljöer som är otillgängligt belägna.

Riksintresset Orsasjön rymmer höga kunskaps- och upplevelsevärden även om såväl bebyggelse som odlingslandskapet i den delen av riksintresset som berörs av föreslagen vägkorridor successivt förändrats och försvagats. Vägkorridoren utgörs i allt väsentligt av åker- eller ängsmark samt villa- och gårdstomter och bruksvärdet får sägas ha utvecklingspotential.

Riksintresset Orsasjöns kärnvärden är belägna i västra delen av området ner mot Orsasjöns stränder, och berörs inte av vägområdet och påverkas marginellt av den föreslagna vägdragningen.

## Kulturarvsmål

Ur kulturhänsyn är målet att bibehålla landskapets historiska läsbarhet och upplevelsevärden, samt utveckla dokumentvärdet, vilket sker genom att:

- *Inte påverka riksintressets landskapsbild.*
- *Bibehålla den jordbruksmark som skapar öppenheten i landskapet och kontrasten mellan landskapsrummen. Det fortsatta bruket av marken är ett kulturvärde i sig.*

Målet är att inte:

- *Inkräkta mer än nödvändigt på jordbruksmarken och att minimera fragmenteringen av brukbar mark.*
- *Utnyttja befintligt vägsystem och inte påverka det genom linjejusteringar, om det inte är nödvändigt.*

Redan idag utgörs mycket av Mora och Orsas attraktionskraft av de kulturhistoriska värdena som finns inom respektive kommun. Kommunerna kan i än högre grad samordna och tillgängliggöra sina natur-, kultur- och rekreationsvärden för invånare och turister.

Kulturmiljön är en viktig samhällsresurs och vägdragningen innebär att en barriär skapas så att tillgängligheten till riksintressets kärnvärden försämras.

## Konsekvensanalys

Känsligheten för intrång vid kulturmiljöerna kan grundas på konsekvenserna för kulturmiljön, som kan bedömas som stora, måttliga, små eller obetydligt negativa eller positiva.

- Med *stora negativa* konsekvenser avses betydande påverkan på nationella värden så att dessa raderas eller påverkas så starkt, att helhetsmiljön inte längre kan uppfattas. Strukturer och samband bryts och nya anläggningar dominerar landskapets kulturmiljövärden.
- Med *måttliga negativa* konsekvenser avses liten men delvis påtaglig påverkan på värden av nationellt eller regionalt intresse och att nya anläggningar fragmentiserar kulturmiljöer så att strukturer och samband försvagas och blir mindre tydliga. Betydelsebärande objekt förloras.
- *Små negativa* konsekvenser innebär obetydlig eller ingen inverkan på riksintressen och att värden regionalt och lokalt, vilka inte är betydelsebärande för kulturmiljöns helhet, kan komma att förloras i liten omfattning. Helhet, strukturer och samband kan uppfattas även fortsättningsvis.
- *Obetydliga negativa* konsekvenser innebär att helhet, strukturer och samband i kulturmiljön kan uppfattas samtidigt som inga eller enstaka objekt, som inte är betydelsebärande för helhetsmiljön, riskerar att gå förlorade.
- *Positiva* konsekvenser innebär att kulturmiljöernas samband och strukturer tydliggörs eller förstärks. Nya anläggningar samverkar med landskapet och kulturmiljöer och kan även ha inslag av berikande ”årsringar” i landskapet.

Inom området för vägkorridoren bedöms de negativa konsekvenserna som *stora* i anslutning till riksintresset Orsasjön eftersom vägkorridoren berör ett område av nationellt intresse. Vad som kan konstateras i sammanhanget är att riksintressets kärnvärden som är belägna i den västligaste delen av området inte berörs av vägkorridoren och bedöms påverkas *obetydligt negativt* av föreslagen vägkorridor, jfr även tabell 3 ovan. Vidare har bebyggelsen inom det område av riksintresset som berör vägkorridoren successivt påverkats negativt, medan de värden som är kopplade till landskapsbilden, dvs öppenhet, visuella samband och gårdarnas samling i klungor, är i stort oförändrade.

De negativa konsekvenserna bedöms som små till måttliga inom resterande del av vägkorridoren.

## Skyddsåtgärder

De skyddsåtgärder som kan föreslås i nuläget för att minska de negativa konsekvenserna i samband med den planerade nya sträckningen av E45 mellan Vattnäs och Trunna är av preliminär natur.

Redan nu kan dock konstateras att man vid detaljplaneringen i görligaste mån bör undvika fysiska ingrepp i bebyggelsemiljöer inom riksintresseområdet Orsasjön [W77]. Inga byggnader med kulturhistoriska värden finns inom vägkorridoren, varför enskilda byggnader kan rivas. Däremot bör hänsyn tas till hur hus och gårdar som kan bevaras är placerade så att den för området typiska ansamlingen av byggnader i klungor fortfarande kan upplevas.

Dessutom bör ingrepp undvikas i anslutning till midsommarstångsplatsen i Holen. Placeringen av stången är av betydelse, i en vägkorsning och den fick en betydelse som

återigen sammanhållande av bygemskapen efter byalagens sönderfall efter storskiftet. En flytt kan övervägas.

Olika åtgärder för att mildra ”barriäreffekten” av en ny väg i anslutning till riksintresseområdet för kulturmiljövården [W77] bör också övervägas vid den fortsatta planeringen så att strukturer och samband mellan bebyggelse och Orsasjön inte bryts.

En arkeologisk utredning bör genomföras tidigt i processen för att få en helhetsbild av vilka fornlämningar som kommer att beröras av arbetsföretaget, så att skyddsåtgärder kan planeras in tidigt i planprocessen och för att få ett beslutsunderlag gällande vilka kulturhistoriska miljöer och objekt som bör undantas från ingrepp alternativt ska undersökas arkeologiskt.



## Referenser

- Andersson, Anna-Carin. 2015. *Bourdieu och arkeologi: struktur och praxis bland gropkeramiker på Västerbjers, Gotland*. Göteborgs universitet. Göteborg.
- Carlsson, Eva. 2000. *Riksväg 45, delen Vattnäs-trunna. Kulturhistorisk utredning beträffande alternativa vägsträckningar inom riksintresseområdet Orsasjön*. Dalarnas museum. Arkeologisk rapport 2000:5.
- FMIS. Riksantikvarieämbetets fornminnesregister. <http://www.raa.se/cms/fornsok/start.html>.
- Forsslund, Karl Erik. 1919. *Orsa och Wåmhus. Med Dalälven från källorna till havet. Del I Österdalälven. Bok IV*. Stockholm.
- Gustafson, Carina. 1991. *Kulturmiljöer i Mora kommun*. Dalarnas museums serie av rapporter:20. Falun.
- Holm, Stig & Nilsson, Ola. 1990. *Analysrapport – arkeologisk undersökning, raä 448, Orsa sn, Dalarna, W-12*. Arkeometallurgiska Institutet AMI. Rapportnr 10/90.  
<http://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-1-miljon-sv.html>
- Hyenstrand, Åke. 1982. *Kulturminnesvårdsprogram för Kopparbergs län del 1*. Arkeologisk inledning av Åke Hyenstrand. Länsstyrelsen Dalarnas museum. Falun.
- Jensen, Ronnie, 1997. *Fornminnesinventeringen – nuläge och kompletteringsbehov. En riksöversikt*. Riksantikvarieämbetet.
- KML. *Kulturmiljölagen*. Utfärdad den 30 juni 1988. Ändrad 1 januari 2014. Svensk författningssamling 1988:950.
- Lannerbro, Ragnar. 1953. *Mora Del I*. Morabygdens geologi och Ther nu ähr Elf war förra landh. Mora.
- Lannerbro, Ragnar. 1984. *Leksands sockenbeskrivning. Del VIII, Stenålder och bronsålder i Leksand*. Leksand.
- Lindén, Bror. 1950. Orsa sockens naturnamn. *Orsa. En sockenbeskrivning utgiven av Orsa Jordägande Sockenmän under redaktion av Johannes Boëthius. Del I*. Stockholm.
- Mora kommun. 2006. Översiktsplan för Mora kommun, juni 2006.
- Nilsson, Ola. 1985. *Arkeologisk undersökning - raä 448, Orsa sn, Orsa kn, Dalarna. Gropkeramisk boplatz, sentida bebyggelselämningar*. Arkeometallurgiska Institutet AMI. Rapportnr 4/85.
- Orsa kommun. 1994. Översiktsplan för Orsa. Upprättad okt 1992, antagen juni 1994.
- Petterson, Täpp John Erik. 1983. *Bebyggelse i Orsa kommun*. Kulturhistorisk miljöanalys. Dalarnas museums serie av rapporter:12. Dalarnas museum Orsa kommun. Falun
- Selinge, K-G. 1988. Det nuvarande förflutna. *Årsbok 1987-88*. Riksantikvarieämbetet och Statens Historiska Museer.
- Skogens pärlor. <http://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>.
- Ståhl, Harry. 1982. *Ortnamn i Dalarna*. Stockholm
- Trafikverket. 2015-09-03. Bilaga E3.10 Miljö.
- Trafikverket. 2016-03-14. <http://www.trafikverket.se/e45-vattnas-trunna>.
- Veirulf, Olle. 1950. En geografisk översikt. *Orsa. En sockenbeskrivning utgiven av Orsa Jordägande Sockenmän under redaktion av Johannes Boëthius. Del I*. Stockholm.

Wehlin, Joakim. 2015. *Arkeologisk undersökning vid Orsandbaden av en mesolitisk slagplats inom stenåldersboplatsen Leksand 2001*, Noret 62:64, Leksands kommun, Dalarna. Dalarnas museum Arkeologisk rapport 2015:12.

[www.historiska.se](http://www.historiska.se).

[www.sofi.se](http://www.sofi.se)

[www.raa.se/app/uploads/2013/09/W\\_riksintressen.pdf](http://www.raa.se/app/uploads/2013/09/W_riksintressen.pdf).

**Kartor** (<http://www.lantmateriet.se>)

*Lantmäterimyndigheternas arkiv:*

20-osj-14, Holen, Storskifte, 1877-12-15

20-osj-36, Vångsgärde och Lisselhed, Storskifte, 1877-12-15

20-osj-30, Stenberg, Storskifte 1877-12-15

20-osj-18, Kyrkbyn, Storskifte, 1877-12-15

*Lantmäteristyrelsens arkiv:*

Ll/98, Dalarna, Kopparberg, (Sent 1600-tal)

U32-1:1 Mora och Venjans socknar, Geografisk karta (1676)

U38-1:3, Holen, Vångsgärde, Storskifte på skog/skogsmark (1859)

U38-12:2, Kyrkbyn nr 1-108, Storskifte på inägor, Åbodeln (1859)

U38-27:1, Stenberg nr 1-75, Storskifte på inägor, Åbodeln (1869)

*Rikets allmänna kartverks arkiv:*

Generalstabskartan, J243-103-1, Mora (1913)

Ekonomiska kartan, J133-14e5h70, Orsa (1969)

Ekonomiska kartan, J133-14e4h74, Maggås (1969, 72)

Ekonomiska kartan, J133-14e4g74, Vattnäs (1969, 72)



### **Kulturarvsanalys E45 Vattnäs - Trunna**

ÅF Infrastructure AB har på uppdrag av Trafikverket påbörjat planering av en ny sträckning av E45 mellan Vattnäs (Mora socken och kommun) och Trunna (Orsa socken och kommun) i Dalarnas län. ÅF Infrastructure AB har därför beställt en kulturarvsanalys för den miljökonsekvensbeskrivning som skall upprättas. Analys och fältbesiktning utfördes i mars och april 2016 i av ArcMontana som ingår i konsultgruppen *Landskapsarkeologerna*.

Utredningskorridoren kan i sin helhet bedömas ha utgjort ett område väl lämpat för bosättning och olika näringsfång allt sedan äldsta stenålder till nutid, varför en arkeologisk utredning av vägkorridoren är nödvändig.