

## SAMRÅDSUNDERLAG

# Väg 23 Älmhult-Växjö, delen Huseby-Marklanda

Alvesta och Växjö kommun, Kronobergs län

Vägplan, 2018-02-28

Ärendenummer: TRV2017/49769



**Trafikverket**

Postadress: Box 543, 291 25 Kristianstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Väg 23 Älmhult-Växjö, delen Huseby-Marklanda

Författare: Sandra Mols, Cornelia Jarlbo

Dokumentdatum: 2018-02-28

Ärendenummer: TRV2017/49769

Objektsnummer: 157313

Version: 0.4

Kontaktperson: Mattias Eriksson

# Innehåll

<b>SAMMANFATTNING</b>	<b>5</b>
<b>1. BESKRIVNING AV PROJEKTET</b>	<b>7</b>
1.1. Planläggningsprocessen	7
1.2. Bakgrund	7
1.3. Tidigare studier	7
1.4. Ändamål och projektmål	9
1.5. Beskrivning av befintlig väg-/järnvägsanläggning	10
1.6. Planerad åtgärd	10
1.7. Angränsande planering	11
<b>2. AVGRÄNSNINGAR</b>	<b>11</b>
2.1. Utrednings- och influensområde	11
2.2. Tid	12
<b>3. FÖRUTSÄTTNINGARNA I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET</b>	<b>13</b>
3.1. Bebyggelse och landskap	13
3.2. Naturmiljö	15
3.3. Kulturmiljö	25
3.4. Rekreation och friluftsliv	33
3.5. Boendemiljö och hälsa	35
3.6. Yt- och grundvatten	37
3.7. Naturresurser och markanvändning	39
3.8. Risk och säkerhet	40
<b>4. PROJEKTETS LOKALISERING, UTFORMNING, OMFATTNING OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER</b>	<b>41</b>

<b>4.1.</b>	<b>De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper</b>	<b>44</b>
<b>4.2.</b>	<b>Projekt mål</b>	<b>47</b>
<b>4.3.</b>	<b>Miljö kvalitetsmål</b>	<b>47</b>
<b>4.4.</b>	<b>Miljö kvalitetsnormer</b>	<b>48</b>
<b>4.5.</b>	<b>Allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalken</b>	<b>49</b>
<b>4.6.</b>	<b>Transportpolitiska mål</b>	<b>50</b>
<b>4.7.</b>	<b>Hushållningsbestämmelser</b>	<b>50</b>
<b>5.</b>	<b>ÅTGÄRDER</b>	<b>50</b>
<b>6.</b>	<b>BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN</b>	<b>51</b>
<b>7.</b>	<b>FORTSATT ARBETE</b>	<b>51</b>
<b>7.1.</b>	<b>Planläggning</b>	<b>51</b>
<b>7.2.</b>	<b>Viktiga frågeställningar</b>	<b>52</b>
<b>8.</b>	<b>KÄLLOR</b>	<b>53</b>

# Sammanfattning

Geografisk omfattning av uppdraget är 550 meter söder om korsning med väg 693 till 1950 meter norr om korsning med väg 711 enligt karta nedan.

Väg 23 utgör en viktig regional led som förbinder Småland med Skåne. Väg 23 ingår i ett av de utpekade stråken för ökad regionförstärkning som ska bidra till tillväxt för näringsliv och tillgång till service. Trafikmängden är cirka 6500 fordon per dygn, uppmätt 2014. Den aktuella vägsträckan är cirka 9 meter bred och skyltad hastighet är 80 km/tim för huvuddelen av sträckan.

Mellan Hässleholm och Växjö har väg 23 etappvis mötesseparerats men bland annat delen Huseby-Marklanda återstår. På grund av avsaknad av mötesseparering är trafiksäkerhetsstandarden låg och hastigheten begränsad.

Åtgärden innebär att väg 23 breddas och förses med mitträcke. Vägen kommer utgöras av en så kallad 2+1-väg, med två körfält i ena riktningen och ett i det andra. Den totala sträckan är cirka 10,5 kilometer. Hastigheten på den nya vägen kommer vara 100 km/tim.



## VÄG 23, HUSEBY-MARKLANDA

Utredningsområde

Värdena för miljö är koncentrerade till främst tre platser längs sträckan; Huseby, Mad sjö och Västenhaga. Vid Huseby finns många värden kopplade till bruket, Helige å och Husebymaden. I området kring Huseby finns flera fornlämningar och kulturhistoriskt värdefulla miljöer och byggnader. Husebymaden har ett rikt djurliv med skyddsområden för fåglar. Hela området lockar många besökare.

Längs sträckan förbi Mad sjö finns en större variation mellan skog och jordbruk vilket medför att fler arter bosätter sig här och värdet för naturmiljön ökar. Det finns strandskydd runt Mad sjö och längs sjöns sydöstra kant finns en badplats.

Vid Västenhaga, strax söder om Marklanda, öppnar landskapet upp sig. På kullar längs vägen finns större träd och gravfält med värden både för natur och kultur samt att området ger fina utblickar för trafikanter längs vägen.

Andra värden som kommer tas med i vidare arbete är ett dikningsföretag vid Snugge, boende längs sträckan och hur de eventuellt påverkas av buller och vibrationer, verksamheter vid Snugge och Södertorp, friluftslivet och vägens barriäreffekt för människor och djur, markanvändningen och brukandet av jordbruks- och skogsmark samt säkerheten längs vägen.

# 1. Beskrivning av projektet

## 1.1. Planläggningsprocessen

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan.

I början av planläggningen tas ett underlag fram som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Samrådsunderlaget ligger till grund för Länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda som kan antas bli särskilt berörda få möjlighet att yttra sig.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och allmänhet som berörs. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

## 1.2. Bakgrund

Mellan Hässleholm och Växjö har väg 23 etappvis mötesseparerats men bland annat delen mellan Huseby och Marklanda återstår. För att öka trafiksäkerheten planeras det för en mötesfri landsväg 2+1 i befintlig sträckning som ska dimensioneras för 100 km/tim. Vägen ska breddas på hela sträckan och justeringar i plan och profil krävs.

Åtgärden börjar 550 meter söder om korsningen med väg 693 och slutar 1950 meter norr om korsningen med väg 711 (se figur 2). Det planeras inte för några trafikplatser längs sträckan. För att öka säkerheten kommer anslutande vägar utredas och om möjligt stängas eller ledas om. Vägen kommer inte att utformas för gång- och cykeltrafik utan denna kommer att förläggas parallellt med vägen. För gång- och cykeltrafikanter planeras det även för en planskild passage mellan väg 692 och väg 697.

Med en mötesseparerad väg där gång- och cykeltrafik förläggs till ett parallellt vägnät och anslutningar stängs kommer trafiksäkerheten att öka. Med en ökad säkerhet är det möjligt att höja hastigheten och därmed ökar framkomligheten på sträckan.

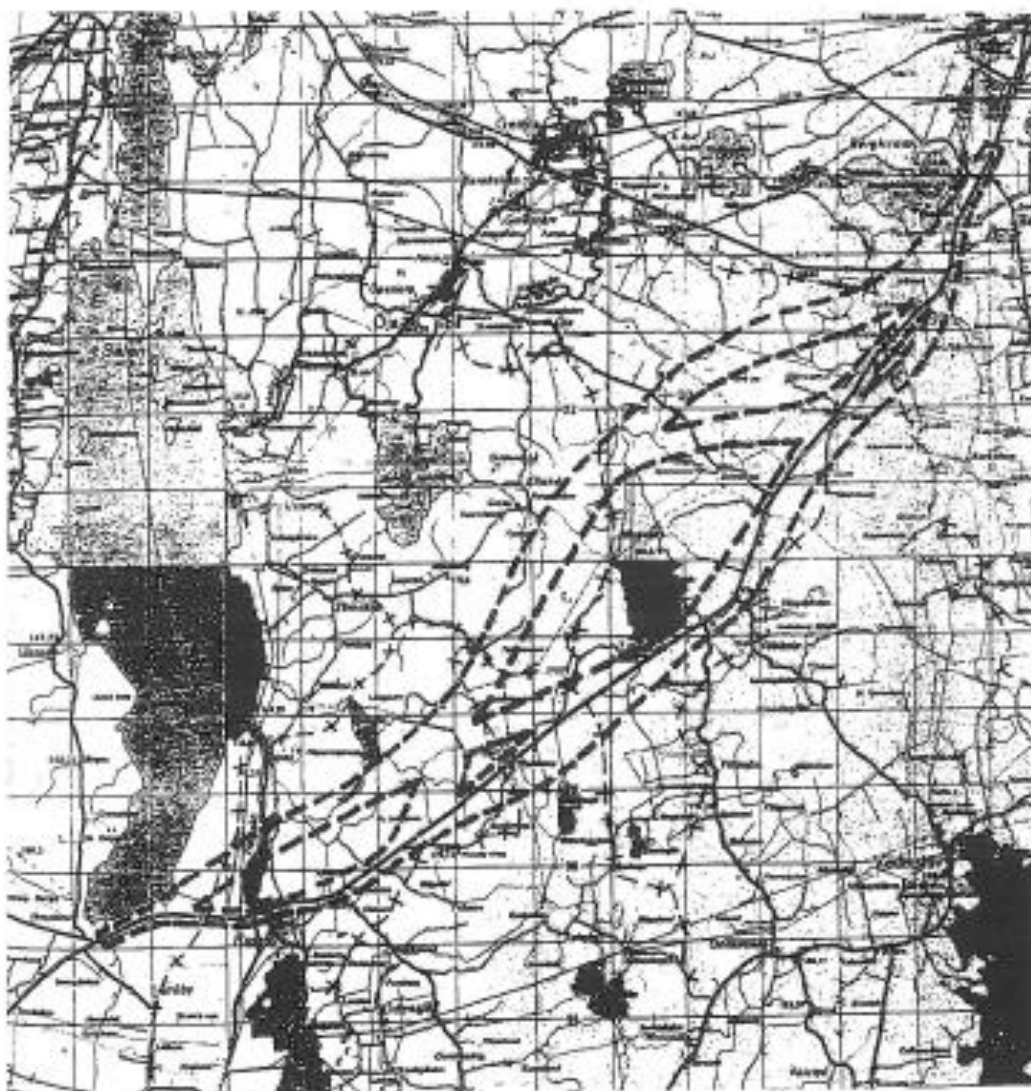
## 1.3. Tidigare studier

### **Förstudie 1994**

En förstudie för väg 23, sträckan Huseby-Marklanda, färdigställdes under 1994. I förstudien var målstandarderna en 13 meters väg dimensionerad för 90 km/tim men med möjlighet att kunna skylta 110 km/tim. Av trafiksäkerhetsskäl skulle antalet anslutningar med allmänna och större enskilda vägar minimeras.

Ett flertal alternativ studerades, både alternativ i eller i anslutning till befintlig väg och alternativ i helt ny sträckning (se figur 1).





*Figur 1. Utredda alternativ i förstudien.*

### **Vägutredning 1995**

Under 1995 arbetades en vägutredning med tillhörande MKB fram. Vägutredningen visade att samtliga alternativ, utom nollalternativet, ger en trafikekonomisk nytta. Det gäller vinster både för restid, trafiksäkerhet och fordonskostnader. Konsekvenserna för miljön blir dock negativa på grund av den ökade medelhastigheten samt markanspråk och intrång i miljövärden. Slutsatsen av vägutredningen är att fortsatt utredning bör koncentreras till alternativ nära befintlig väg.

### **Vägutredning 1998**

En fördjupad vägutredning färdigställdes under våren 1998. Den uppdaterade samhällsekonomiska beräkningen i vägutredningen visade att det inte är lika lönsamt att bygga om vägen som förstudien visat. Behovet att bygga om kvarstår då trafikmängden fortsätter att öka, vilket resulterar i att framkomligheten minskar och antalet olyckor ökar. Alternativet att anlägga en väg med bredden 9 meter istället för 13 meter studerades, med slutsatsen att kostnaderna i stort sett skulle bli densamma. I fortsatt utredning föreslås att två alternativ studeras vid Huseby, mellandelen samt två alternativ vid Marklanda, en med marginell avvikelse från befintlig väg och en öster om nuvarande väg.



Länsstyrelsen i Kronobergs län tog beslut, 2000-02-17, att projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan.

### **Vägutredning 2004**

2004 togs en fortsatt vägutredning fram som är en omarbetning av tidigare vägutredning för väg 23 sträckan Huseby-Östra Räppe. De alternativ som föreslogs att gå vidare med i den fördjupade vägutredningen från 1998 studerades vidare.

### **Åtgärdsvalsstudie 2016**

En åtgärdsvalsstudie togs fram, daterad 2016-12-27.

Det beslutades att studera ett mindre geografiskt område i vägplanen, som sträcker sig från Huseby, efter bron över Helige å, till Marklanda. Sträckan har alltså kortats både i norr och söder. Det är endast aktuellt med breddning i befintlig sträckning mellan dessa platser. Då området har ändrats tas ett nytt samrådsunderlag fram och skickas till länsstyrelsen för beslut om betydande miljöpåverkan. Detta arbete påbörjades under hösten 2017.

## **1.4. Ändamål och projektmål**

### **Nationella mål**

Trafikverkets verksamhet styrs av riksdagens transportpolitiska mål enligt propositionen 2008/09:93. Det övergripande transportpolitiska målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Inom ramen för det övergripande målet finns två jämbördiga mål: Funktionsmål och Hänsynsmål.

#### *Funktionsmål - Tillgänglighet*

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns behov.

#### *Hänsynsmål – Säkerhet, miljö och hälsa*

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

### **Lokala mål**

#### *Alvesta kommun*

I Alvesta kommun arbetar man enligt översiktsplanen (Alvesta kommun, 2008) för ökade satsning på trafiksäkerhetshöjande åtgärder på de vägar som korsar kommunen. Bland viktiga åtgärder nämns bland annat ombyggnaden av väg 23 till 2+1-väg från Växjö söderut till Huseby (s. 77).

#### *Växjö kommun*

I översiktsplanen för Växjö kommun (Växjö kommun, 2012) nämns väg 23, väg 27 och väg 30 som särskilt betydelsefulla: "Vägarna utgör en förbindelse mellan regionala centra, vilket innebär att vägarna är av särskild regional betydelse" (s. 35).

## Projektmål

Följande projektmål har tagits fram för projektet:

- Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väg- och järnvägsanläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt väg- och järnvägssystem.
- Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.
- Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt.
- Målsättningen vid investering ska vara att den sker på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.
- Målet med den färdiga väganläggningen är att förbättra trafiksäkerhet och framkomlighet.

### 1.5. Beskrivning av befintlig väg-/järnvägsanläggning

Väg 23 utgör en viktig regional led som förbinder Småland med Skåne. Väg 23 ingår i ett av de utpekade stråken för ökad regionförstärkning som ska bidra till tillväxt för näringsliv och tillgång till service. Trafikmängden är cirka 6500 fordon per dygn, uppmätt 2014. Den aktuella vägsträckan är cirka 9 meter bred och skyltad hastighet är 80 km/tim för huvuddelen av sträckan.

Väg 23 har idag mötande trafik och vägen har fyra stycken fartkameror (ATK-kameror). Sikten är begränsad då vägen följer det kuperade landskapet och det förekommer flera anslutande vägar. Inga befintliga broar finns på den aktuella vägdelen.

Geografisk omfattning av projektet är 550 meter söder om korsning med väg 693 till 1950 meter norr om korsning med väg 711. Väg 23 ingår ej i TEN-T vägnätet.

Det finns en trafik kontrollplats på sträckan som ligger på båda sidorna om vägen. Korsningar består av typ A-C-korsningar (beteckningarna står för olika utformningar och storlek på korsningar) och det förekommer fickhållplatser för kollektivtrafik. Likaså finns det fickor för parkering och turistinformation på flertalet platser längs sträckan.

Belysning på väg 23 finns vid korsningen med väg 693, korsningen med väg 697 samt vid trafik kontrollplatsen. Högspännings- och luftledningar korsar vägen och det förekommer även långsgående luftledningar. Det finns även en väderstation.

### 1.6. Planerad åtgärd

Den planerade åtgärden innebär att väg 23 breddas. Sträckan kommer bli en 2+1-väg och förses med mitträcke. Den totala sträckan är cirka 10,5 kilometer. Behov av justeringar av vägens plan och profil kommer att utredas. Hastigheten på sträckan kommer dimensioneras till 100 km/tim. Behov av viltstängsel och faunapassager samt behov av mindre åtgärder för gång- och cykeltrafik kommer att utredas.

Då vägen troligen kommer breddas bitvis på östra och bitvis på västra sidan om befintlig väg kommer asfalt troligen att behöva rivas upp och ersättas med ny. Det planeras även för en planskild korsning i höjd med Snugge för gång- och cykeltrafik. Det kommer utredas om passagen kan kombineras med lokalväg för att kunna minska antalet anslutande vägar till väg 23.

Antalet anslutande vägar till väg 23 kommer att minska och parallellvägnätet kommer att delvis ändras.

### 1.7. Angränsande planering

Enligt uppgifter från länsstyrelsen, som inkom under samråd som hölls 16 januari 2018, planerar bergtäkten en deponi för överskottsmassor från täkten i Snugge. Området som är aktuellt för deponin ligger utanför utredningsområdet men tas med och hanteras inom projektet.

## 2. Avgränsningar

### 2.1. Utrednings- och influensområde

Utredningsområdet för vägplanen är avgränsad enligt figur 2, med sydlig gräns strax öster om Helige å i Huseby och nordlig gräns vid Marklanda. Utredningsområdet sträcker sig från vägens mitt och 40 meter ut på var sida om vägen. Utredningsområdet utgör det område inom vilket befintliga miljöförhållanden kartläggs och beskrivs.

Influensområdet motsvarar det område inom vilket miljöeffekter bedöms kunna uppkomma. Influensområdet är bitvis större än utredningsområdet då det även innefattar till exempel bäckar och bullerutbredning från både ny och befintlig väg.



## VÄG 23, HUSEBY-MARKLANDA

Utredningsområde

Figur 2. Översiktskarta över utredningsområdet för vägplanen (40 meter åt varje sida sett från vägens mitt).

### 2.2. Tid

Projektet har en planerad byggstart 2021 och beräknas ta cirka 2 år att bygga. För utredningsalternativet och tillhörande beräkningar används prognosåret 2042.

## 3. Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

### 3.1. Bebyggelse och landskap

#### **Geoteknik**

Generellt föreligger goda geotekniska förutsättningar längs hela sträckan. Jorden i det aktuella området utgörs till största delen av morän och berget ligger huvudsakligen omkring 0–5 meter under befintlig markyta. Berg i dagen förekommer på några ställen.

I områdets södra del, lågpartiet vid sträckan strax norr om väg 693 till projektets avslut, utgörs jorden av lera och/eller silt. Berget ligger inom detta område omkring 5–20 meter under befintlig markyta.

#### **Landskap**

Väg 23 utgör ett riksintresse för kommunikationer. Den huvudsakliga delen av sträckan går genom skogsmark, med begränsat åskådar- och trafikantperspektiv (Figur 3). Sträckan har få utblickar då den till största del omsluts av skogsmark vilket istället skapar en tydlig rumsbildning. Sträckans topografi medför brist på siktlinjer och vägen går omväxlande i skärning och på bank.

Möjlighet till utblickar i landskapet ges däremot i början och i slutet av sträckan då jordbruksmark omsluter vägrummet. Framförallt i södra delen, i en längre utförsbacke mot Huseby, har man från vägen möjlighet till utblick över Huseby bruks jordbruksmark. Längst i norr, vid Marklanda och Västenhaga, öppnar skogen upp sig och ett omväxlande kulturlandskap breder ut sig.

Karaktäristiskt för det öppna kulturlandskapet är att det domineras av öppna fält med jordbruks- och betesmark som omsluts av mindre vägar och vegetationsridåer.

Karaktäristiskt för områdets skogsområden är den täta granskogen med större inslag av björk där även ek och bok förekommer. Större inslag av samlad, ung björk förekommer även. Skogen varierar mellan yngre blandskog och äldre granskog.

Bebyggelsen är till största delen samlad i områdets öppna landskap i norra och södra delen, intill brynkanter eller som större, enstaka gårdar. Vissa av de större gårdarna utgör landmärke tack vare deras utformning och placering, utöver detta är det ont om landmärken längs sträckan.



*Figur 3. Exempel som visar hur landskapet längs väg 23 ser ut på stora delar av sträckan.*

### **Kommunala planer**

Den södra delen av sträckan på cirka 3,5 kilometer, fram till Hultatorp, går genom Alvesta kommun. Resterande del av sträckan går genom Växjö kommun.

I översiktsplanen för Alvesta kommun anges att man arbetar för en ökad satsning på trafiksäkerhetshöjande åtgärder på de vägar som korsar kommunen (Alvesta kommun, 2008). Den planerade ombyggnaden av väg 23 nämns som en viktig sådan åtgärd. Alvesta kommun har som ambition att Huseby med omgivningar, som är ett viktigt turist- och rekreationsmål i regionen, kan fortsätta utvecklas till en samlingspunkt för turism, rörligt friluftsliv och upplevelsenäringar (Alvesta kommun, 2008).

I Växjö kommuns översiktsplan anges att väg 23 har särskild regional betydelse, då den tillsammans med väg 27 och väg 30 utgör en förbindelse mellan regionala centra (Växjö kommun, 2012). Vidare anges i planen att odlingslandskapen vid Marklanda ska bevaras genom att nya byggnader knyter an till den befintliga bebyggelsemiljön och inte ändrar områdenas karaktär.

Det finns inga detaljplaner eller områdesbestämmelser som berör utredningsområdet (Alvesta kommun, 2018-01-04<sup>1</sup> och Växjö kommun, 2018-01-04<sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup> Patrik Karlsson, planchef, förvaltningen för samhällsplanering, Alvesta kommun. Kontakt via mail 2018-01-04.

<sup>2</sup> Kalle Christian Malinen, bygglovavdelningen, Stadsbyggnadskontoret Växjö kommun. Kontakt via mail 2018-01-04.

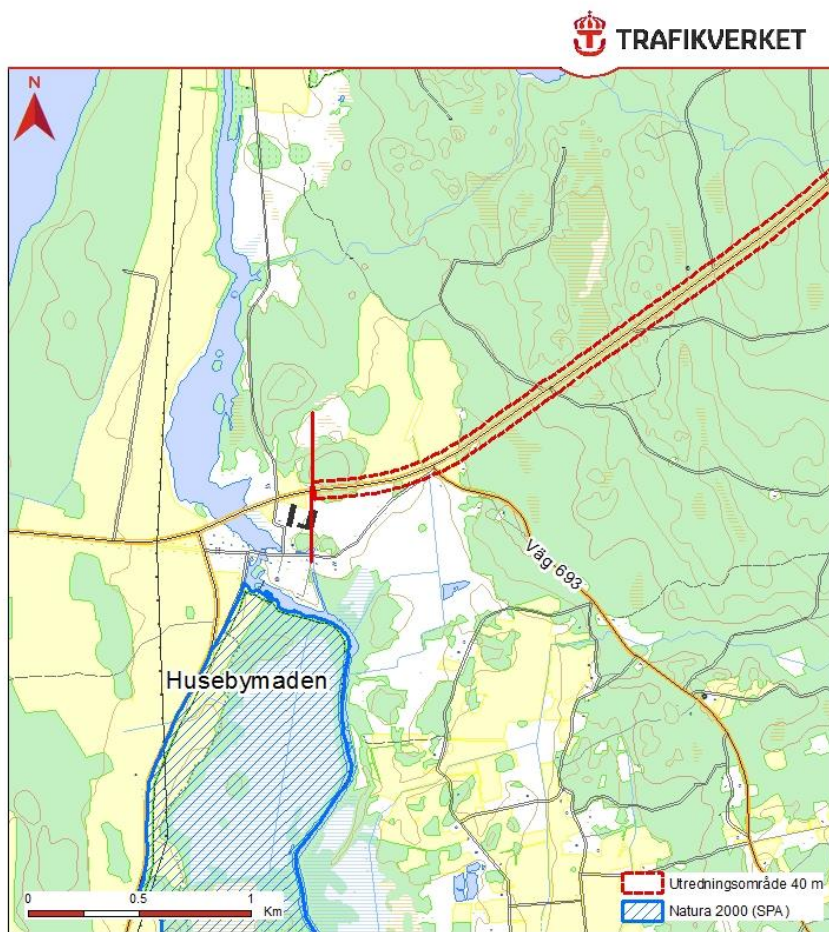


## 3.2. Naturmiljö

### Natura 2000

Det ligger inget Natura 2000-område inom utredningsområdet, se figur 4. Närmsta Natura 2000-område, Husebymaden, ligger söder om Huseby. Det är områdets värde för fågellivet som skyddas. I bevarandeplanen beskrivs att områdets främsta syfte är att ”*utgöra en attraktiv rastnings- och häckningslokal för främst fåglar som är beroende av grunda vatten med betade strandängar och den vegetation som kräver sådan hävd*”.

Området är även skyddat som riksintresse för naturvård, riksintresse för kulturmiljövård och naturreservat. Kommunen har även tagit upp området i sitt naturvårdsprogram.



Figur 4. Del av Natura 2000-området Husebymaden. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

### RAMSAR

Åsnen är utsett till RAMSAR-område, d.v.s. internationellt betydelsefullt våtmarksområde. På Ramsar Sites Information Service beskrivs områdets värde som den värdefulla biodiversitet som uppstått på grund av interaktionen mellan habitaterna i sötvatten och på land. I vattnet finns en rik diversitet av fiskarter med ovanliga arter som ål. Detta ger upphov till en rik fågelfauna, även den bestående av ovanliga arter. Området hyser totalt 35 000 vattenbundna fåglar och är viktig som både rastnings- och häckningslokal. Utredningsområdet ligger utanför RAMSAR-områdets gränser, se figur 5.

## Riksintresse naturvård

Den södra gränsen för projektet ligger inom gränsen för riksintresse naturvård, Åsnenområdet (NRO07024). Riksintressets värden ligger i det sammanhängande sjösystemet, stränderna, ädellövskog och fågellivet, se figur 5. Länsstyrelsen i Kronobergs län beskriver området som det största och mest mångformiga sjösystemet i den naturgeografiska regionen Sydöstra Smålands sjö- och skogsrika slättområde. Landskapet är mycket omväxlande. Runt sjön finns stora arealer värdefulla lövskogar med rik lav- och mossflora och insektsfauna samt betade strandängar. Området har stor betydelse för häckande och rastande fåglar. Avgörande för artrikedomen är den stora strandlängden, variationen, den goda tillgången på olika trädslag, gamla träd och död ved. Åsnen är även rik på fisk, med ett 20-tal arter. Området är naturskönt och friluftslivet är varierande, omfattande och delvis intensivt.



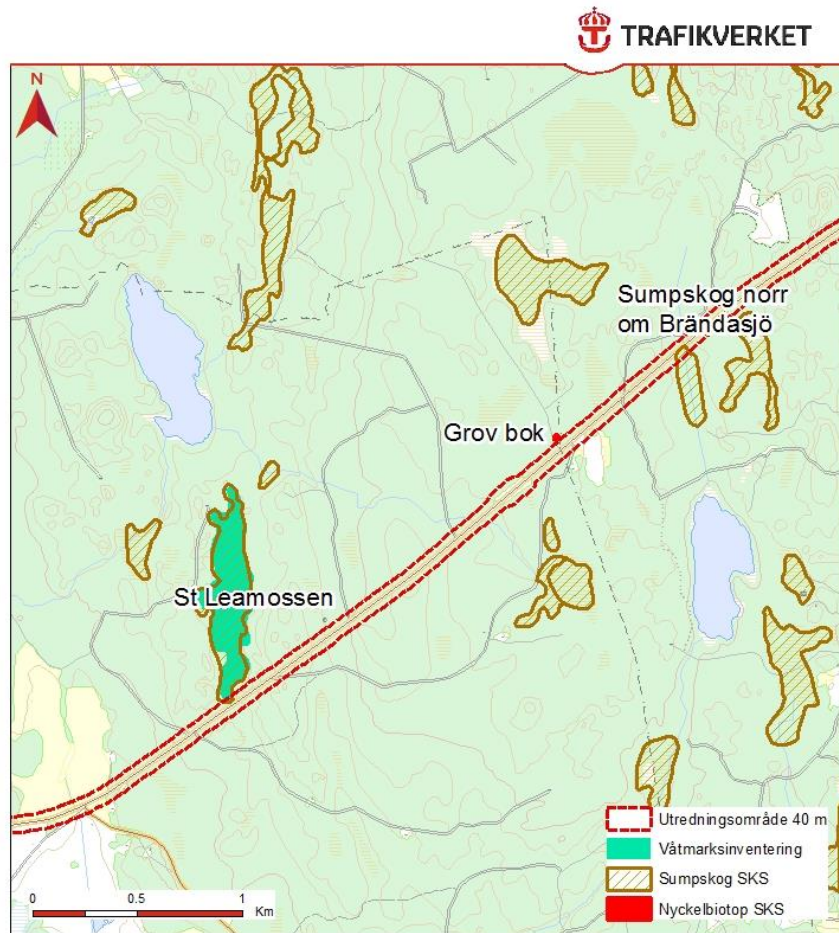
Figur 5. Del av RAMSAR-området Åsnen samt riksintresset för naturvården Åsnenområdet (NRO07024).  
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

## Biotopinventeringar

Stora Leamossen ligger med sin sydligaste spets inom utredningsområdet (se figur 6). Stora Leamossen är upptagen i länsstyrelsens våtmarksinventering. Mossen är ett 15 ha stort område med kärrskog som omges av barrskog. Stora Leamossen är även en sumpskog enligt Skogsstyrelsens inventeringar.

Strax söder om väg 23, norr om Brändasjö ligger en sumpskog inom utredningsområdet (figur 6). Sumpskogen, 500 m norr Brändasjö, är 9 ha och av typen övrig fuktskog enligt Skogsstyrelsens inventeringar. Objektet omges av sluten skog.

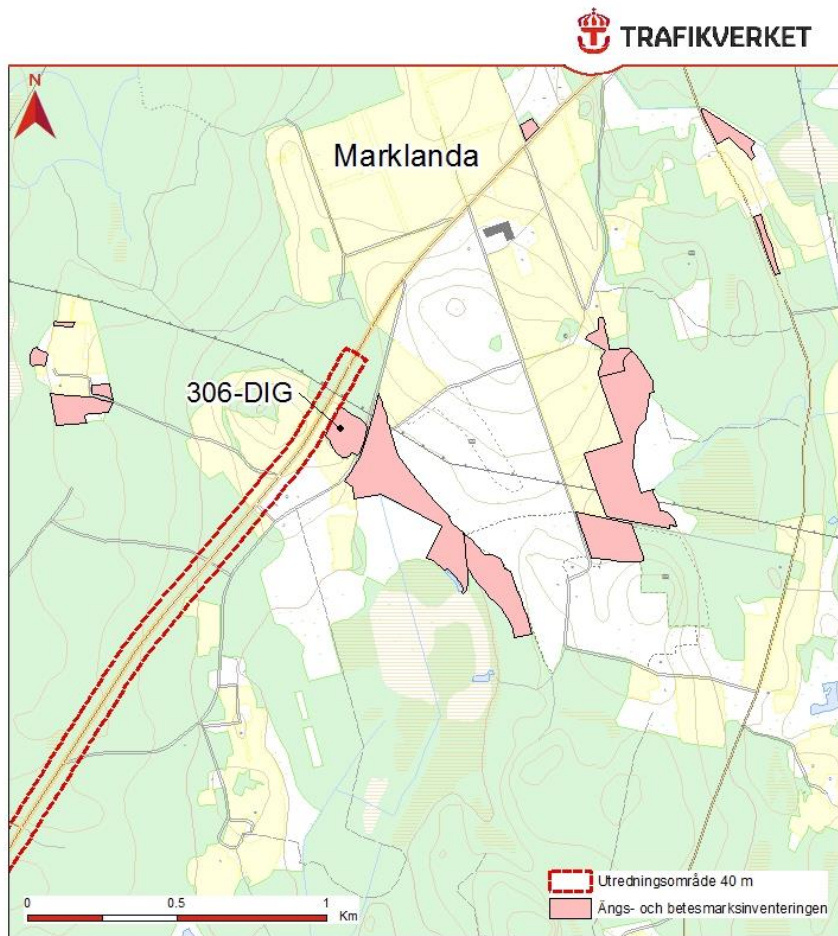
Det ligger en nyckelbiotop strax norr om utredningsområdet, en grov bok nordväst om Hultatorp (röd markering i figur 6). Boken har en värdefull kryptogamflora, bland annat med en riklig förekomst av hänslav enligt Skogsstyrelsens inventeringar.



Figur 6. Länsstyrelsens våtmarksinventering samt sumpskogar (Skogsstyrelsen) och nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen). © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.



I utkanten av utredningsområdet, vid Västenhaga, ligger ett område som omfattas av Jordbruksverkets ängs- och betesmarksinventering (306-DIG), se figur 7.



Figur 7. Objekt som omfattas av ängs- och betesmarksinventeringen. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

### Naturvårdsprogram

Det finns flera områden som är upptagna i länsstyrelsens naturvårdsprogram för länet. Områdena är indelade i klass beroende på hur stort naturvärde området har. Det förekommer tre klasser enligt följande:

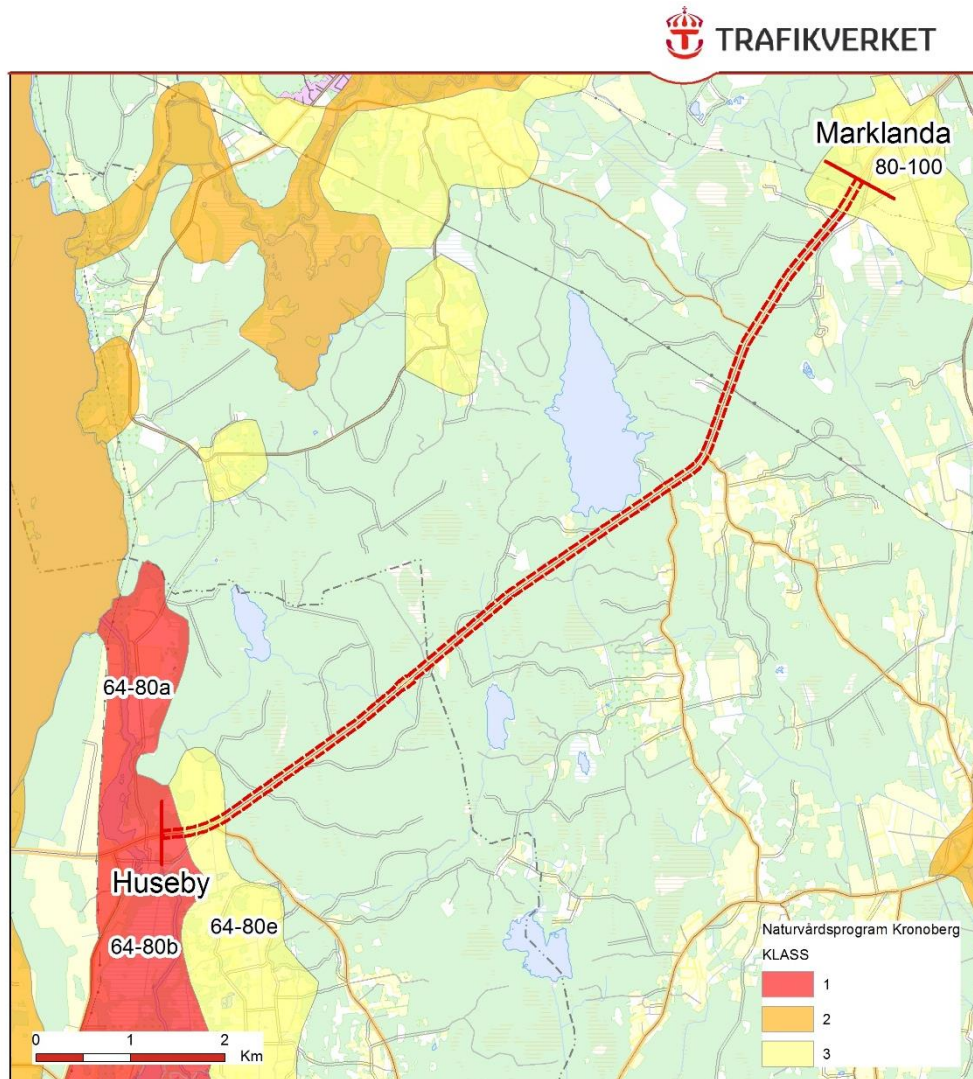
Klass 1 – särskilt stora naturvärden

Klass 2 – mycket stora naturvärden

Klass 3 – stora naturvärden

De områden som berörs av utredningsområdet presenteras nedan och visas i figur 8.

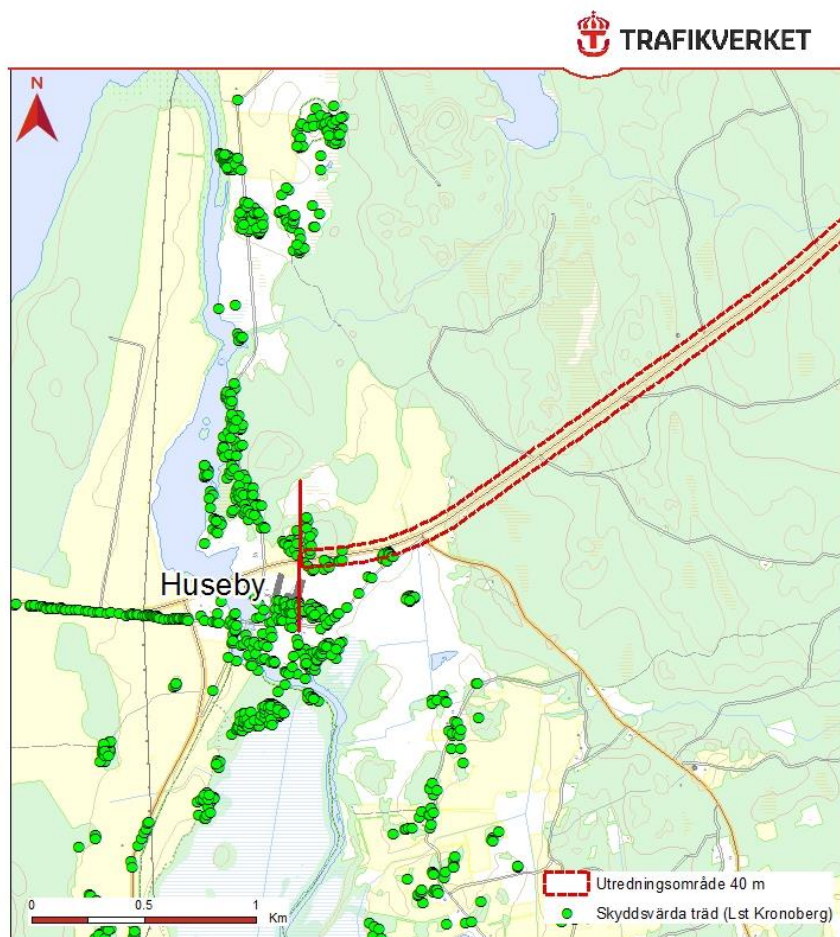
- Omr. beteckning 80–100, klass 3 - Marklanda
- Omr. beteckning 64-80a, klass 1 - Huseby, Åsnen-Mienområdet
- Omr. beteckning 64-80b, klass 1 - Huseby, Åsnen-Mienområdet
- Omr. beteckning 64-80e, klass 3 - Huseby, Åsnen-Mienområdet



Figur 8. Länsstyrelsens i Kronobergs läns naturvårdsprogram. Klass 1 är högsta värdet. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

## Skyddsvärda träd

Vid Huseby finns flera skyddsvärda träd enligt länsstyrelsen i Kronobergs län (figur 9).



Figur 9. Skyddsvärda träd vid Huseby, länsstyrelsen i Kronoberg. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

## Naturvärdesinventering

Mellan 5–7 september 2017 genomfördes en naturvärdesinventering (NVI) på nivå detalj enligt svensk standard (figur 10, 11 och 12).

Utanför vägområdet består landskapet till största del av skogsområden med företrädesvis granskog. Stora delar av inventeringsområdet omfattar slutavverkade skogar. Jordbruksmark förekommer i norr vid Marklanda samt längst i söder vid Huseby. Vid Marklanda finns även mycket rik förekomst av ekar i varierande ålder, med flera gamla och grova träd. Insprängt i produktionsskogen finns det även områden med lövdominerad blandskog, ren lövskog samt gott om enskilda grova ädellövträd.

Bitvis finns relativt rik förekomst av stenmurar och i anslutning till dessa grova lövträd, vilket utgör en rest från ett tidigare jordbrukslandskap. Särskilt kring Hultatorp och området mellan väg 692 mot Odenslanda och Nöbbele är den typen av strukturer vanliga.

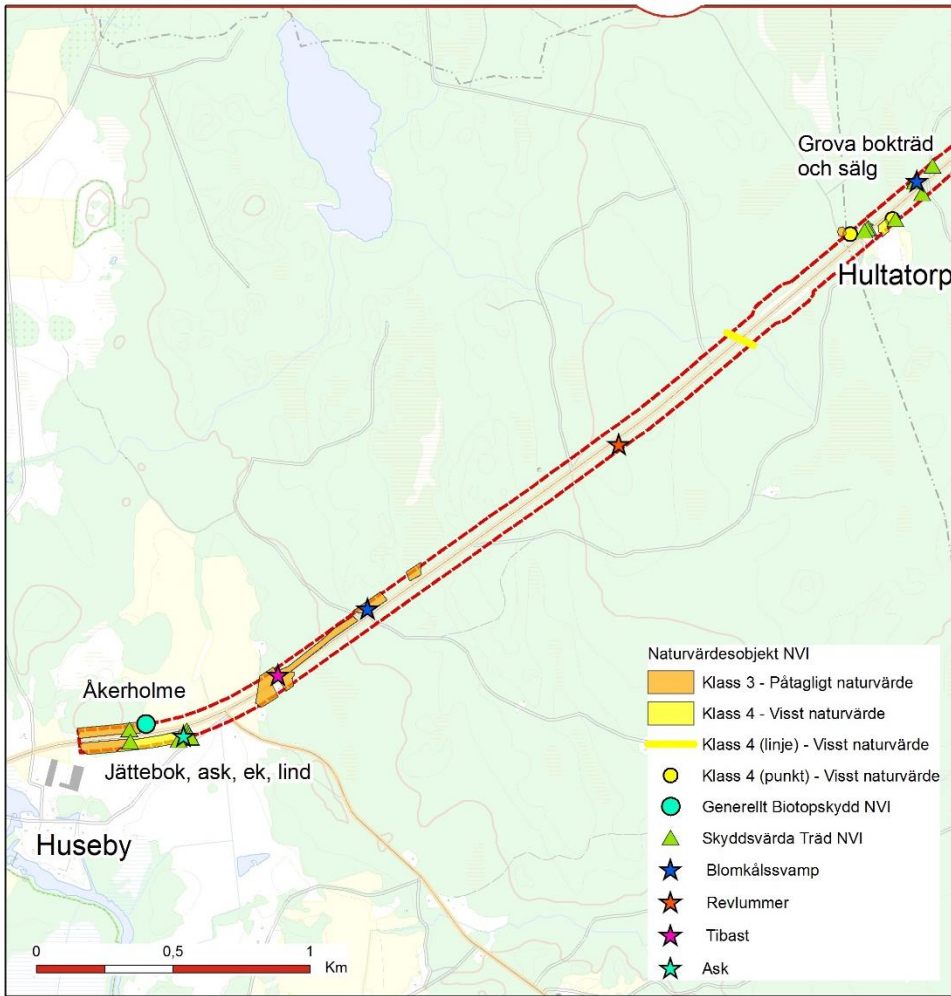


Vid fältinventeringen identifierades 36 naturvärdesobjekt vilka har visst naturvärde, klass 4, samt påtagligt naturvärde, klass 3. Inga objekt kunde identifieras med högt naturvärde (klass 2) eller högsta naturvärde (klass 1). Där utöver har ekmiljön vid Västenhaga/Marklanda markerats som ett landskapsobjekt.

Vid fältinventeringen identifierades även 4 biotoper som omfattas av generellt biotopskydd samt 21 träd som har bedömts som skyddsvärda. Om biotopskyddade objekt påverkas av utbyggnaden ska intrånget hanteras inom ramen för vägplanen.

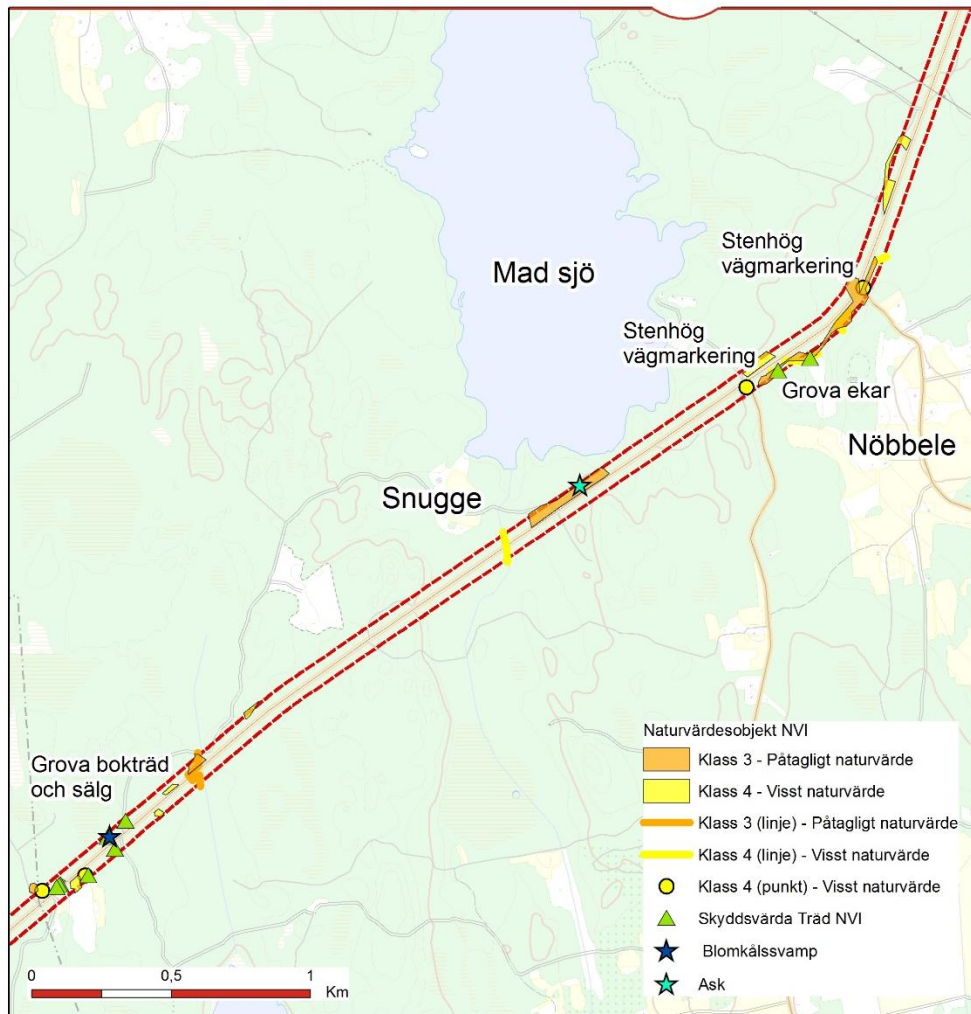
Variationen är av betydelse i detta landskap som präglas av skogsbruk med granplanteringar och hyggen. Kvarlämnade lövträdsridåer och gamla lövträd är viktiga miljöer, och den spridda förekomsten i landskapet är positiv för spridning av de arter som är beroende av denna miljön.

Vid Marklanda finns ett värdefullt odlingslandskap med ekmiljöer. Merparten av de äldre ekarna finns ej i direkt anslutning till vägen och det äldsta trädet i närområdet är beläget precis utanför inventeringsområdet i en trädgård. Ekmiljön sträcker sig över en stor yta mellan Västenhaga och Marklanda gård (strax norr om projektgränsen i norr).



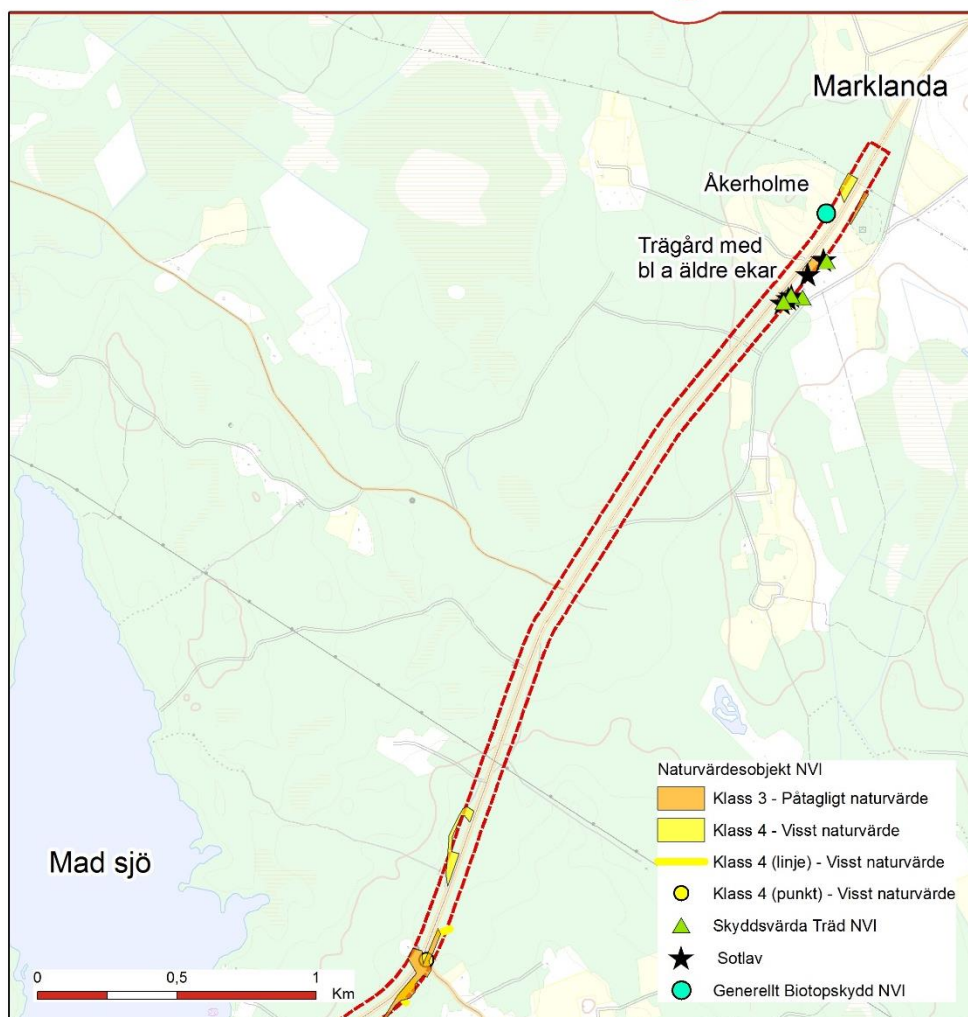
## VÄG 23, HUSEBY-MARKLANDA

Figur 10. Naturvärdesobjekt enligt naturvärdesinventeringen (NVI) längs den södra delen av utredningsområdet. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.



## VÄG 23, HUSEBY-MARKLANDA

Figur 11. Naturvärdesobjekt enligt naturvärdesinventeringen (NVI) längs den mellersta delen av utredningsområdet. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.



## VÄG 23, HUSEBY-MARKLANDA

Figur 12. Naturvärdesobjekt enligt naturvärdesinventering (NVI) längs den norra delen av utredningsområdet.  
© Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

### Arter

Det förekommer utter utmed Helige å enligt information från en inventering år 2000 av Rädda Uttern i Småland. I området förekommer det gott om vilt och det har förekommit ett relativt högt antal viltolyckor längs sträckan, cirka 235 stycken de senaste sju åren, då det saknas viltstängsel idag. Enligt passageplanen som tagits fram för projektet förekommer arter som älg, kronhjort, dovhjort, rådjur, vildsvin, räv och grävling. Passageplanen rekommenderar att viltstängsel sätta upp på större delen av sträckan och att utbyggnaden omfattar minst en planskild passage för klövdjur, som bör ligga vd Mad sjö i mitten på sträckan.

Arter som identifierats i naturvärdesinventeringen finns listade i tabell 3.1 samt figur 10, 11 och 12. Vad gäller arter från Artportalen är det endast rödlistade arter som visas i tabell 3.2, skyddsklassade arter får enligt avtal inte spridas men beaktas i arbetet med vägplanen.

Tabell 3.1 Identifierade naturvårdsarter vid naturvärdesinventeringen september 2017.

Artnamn	Naturvärde/skyddsklass/rödlistning
Blomkålssvamp	Signalart, högt signalvärde
Revlummer	Fridlyst
Sotlav	Signalart, högt signalvärde
Ask	Rödlistad som EN

Tabell 3.2 Fynd av naturvårdsarter inom inventeringskorridoren erhållna från ArtDatabanken.

Svenskt/latinskt namn	Rödlistekategori	Lokal	Noggrannhet (m)
Hårklomossa	NT	Södra stranden av Mad sjö 400 m O om Snugge	100
Trådbrosklav	EN	Vid korsning väg 23 och väg 693	500
Hårklomossa	NT	Mad sjö, vid vägen mellan Växjö - Skatelöv	1000
Kortskaftad parasitpik	VU	BOK 150 M NV. HULTATORP (04E9f04)	25
Buskskvätta	NT	Huseby Östra	100
Gröngöling	NT	Väg 23 Mad sjö	290
Matt blombagge	NT	Huseby	10
Rödhornad mulmstyltfluga	VU	Huseby	10
Cis submicans	NT	Huseby	10
Matt blombagge	NT	Huseby	10
Thamiaraea hospita	NT	Huseby	10
Matt blombagge	NT	Huseby	10

### 3.3. Kulturmiljö

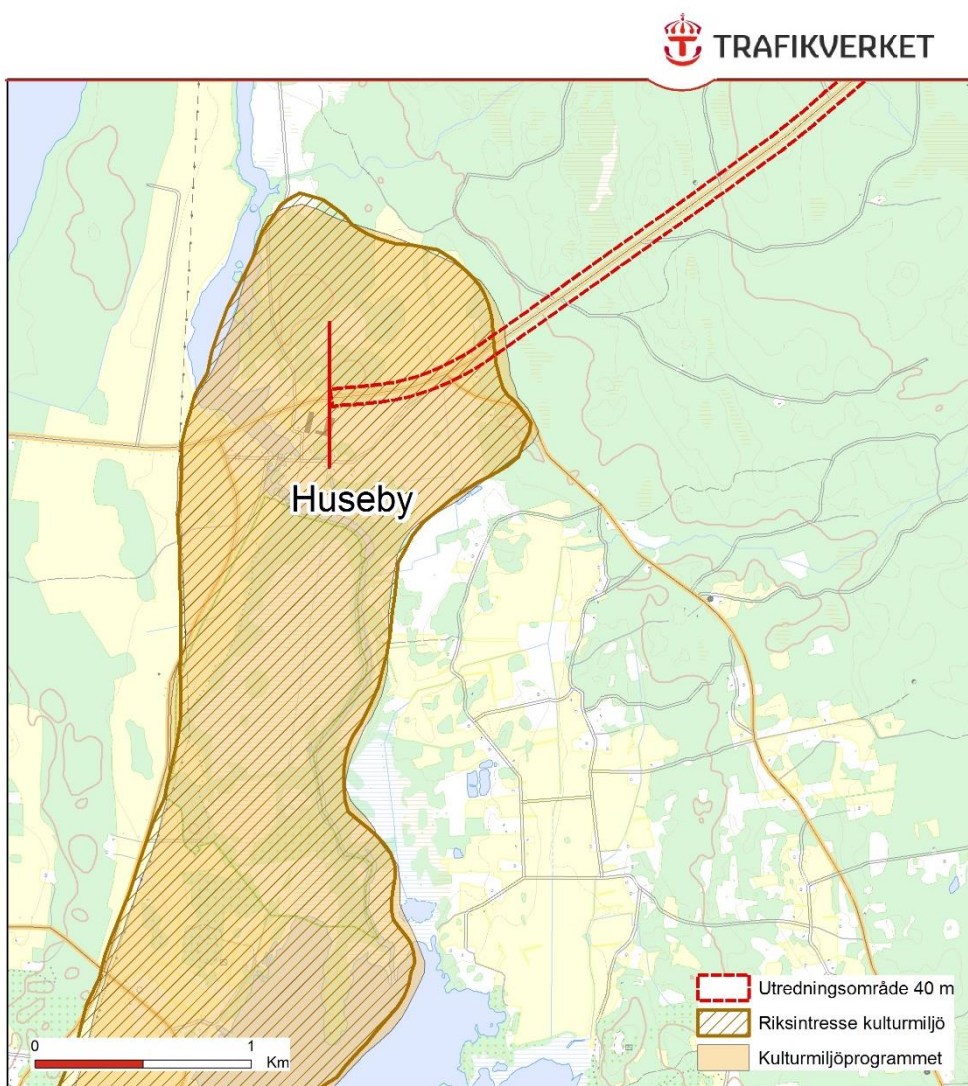
#### Riksintresse för kulturmiljövård samt kulturmiljöprogram

Utredningsområdet i början på sträckan, vid Huseby, ligger inom riksintresse för kulturmiljövård, Huseby-Skatelöv G 16 (figur 13). Det är en sträcka på cirka 600 meter som ligger inom gränsen för riksintresset. Kärnvärdena i riksintresset utgörs av Huseby bruk med sin järnbruks- och herrgårdsmiljö samt Skatelöv som sockencentrum i odlingslandskapet, med en betydande fornlämningskoncentration.



Samma område som utgör riksintresse för kulturmiljövård är också upptaget i länsstyrelsens kulturmiljöprogram (kult\_ID 83), se figur 13.

För riksintresset är det viktigt att både industriaspekterna och fornlämningsmiljöerna förblir föremål för skötsel och (publika) aktiviteter. Området, med naturrummet, drar stor publik. Kring Skatelövsfjordens norra del ligger en betydande fornlämningskoncentration. Huseby tål endast en begränsad andel ny bebyggelse som måste anpassas till befintlig miljö. Maden är en återskapad kultur- och naturmiljö och har stor betydelse för landskapsbilden och fågellivet.

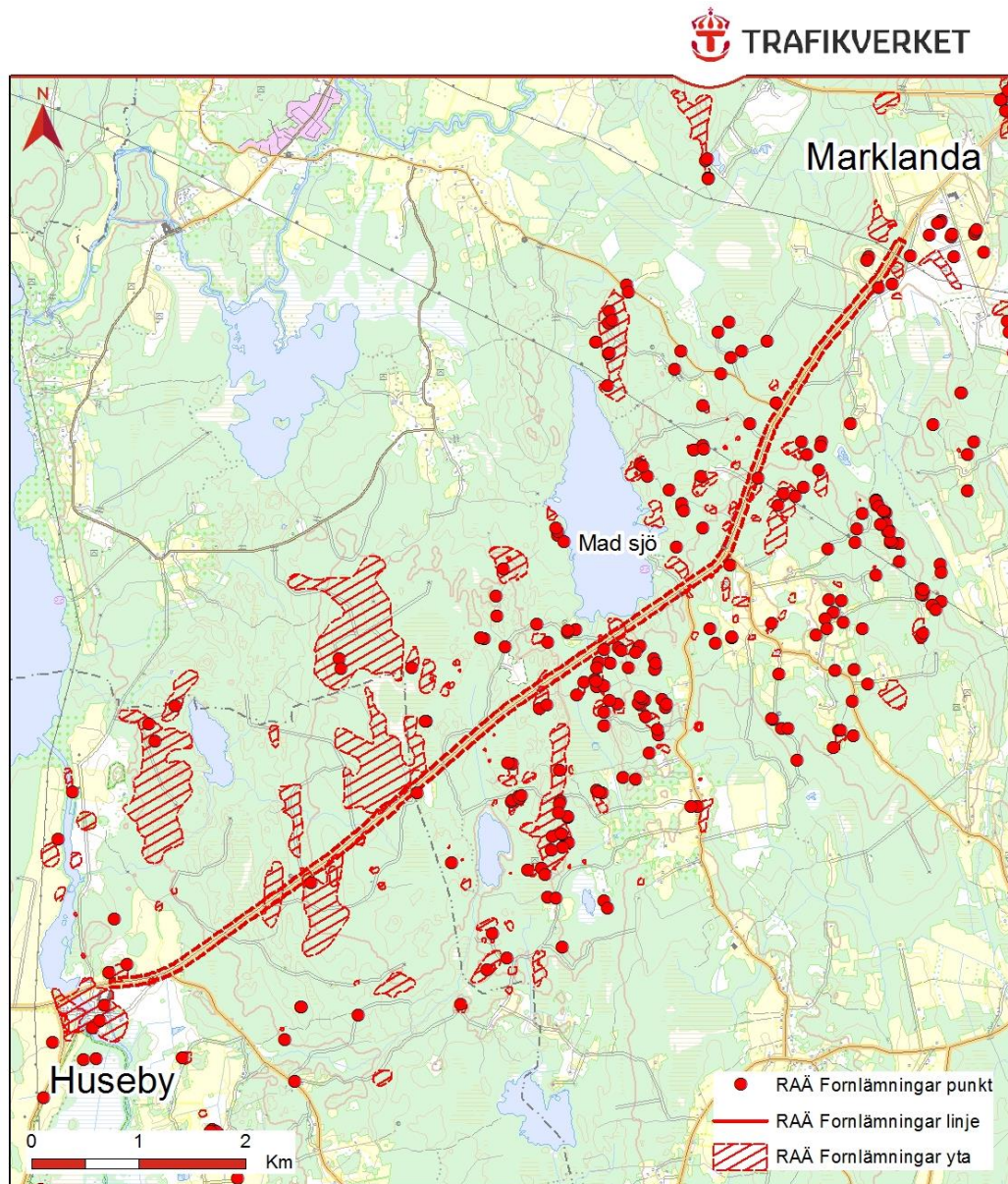


Figur 13. Riksintresse för kulturmiljövård samt kulturmiljöprogram. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.



## Fornlämningar

Det finns ett stort antal fornlämningar längs sträckan (se figur 14). Fornlämningar är skyddade enligt kulturmiljölagen (1988:950). Övriga kulturhistoriska lämningar har inget lagstadgat skydd men ska samrådas med länsstyrelsen då status kan ha ändrats sedan bedömningen gjorts. En genomgång av kända fornlämningar inom utredningsområdet presenteras under *Arkeologisk utredning etapp 1*.



Figur 14. Fornlämningar längs sträckan (RAÄ). © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

### **Arkeologisk utredning etapp 1**

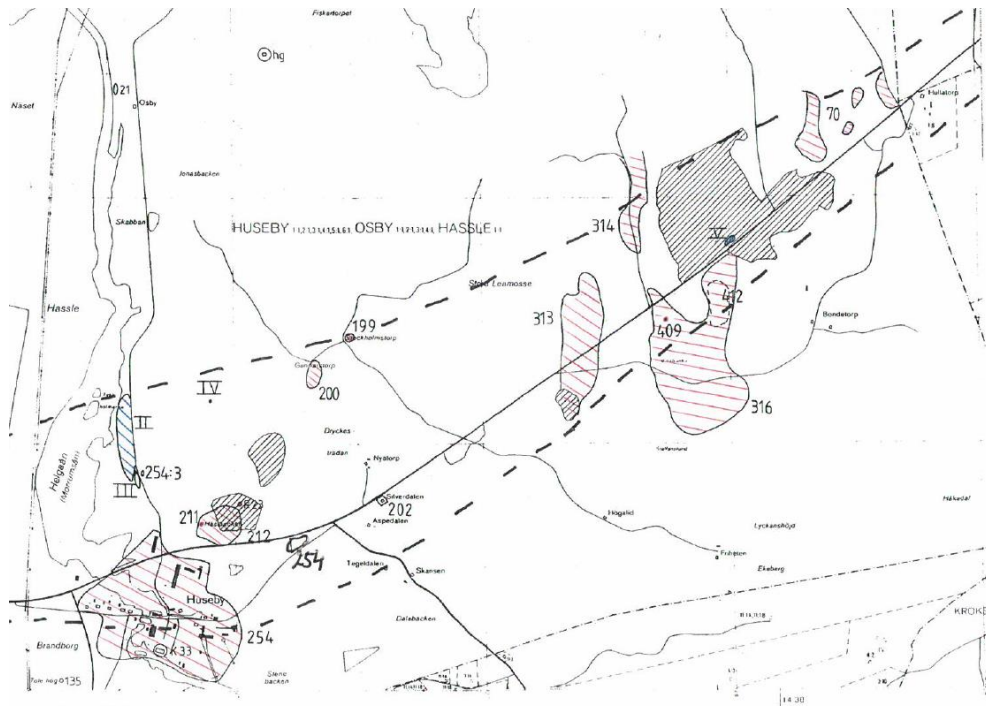
Under 1995–1996 gjorde Smålands museum en arkeologisk utredning etapp 1 för väg 23, sträckan Huseby-Räppe. Det vill säga en längre sträcka än vad som utreds i aktuell vägplan. Endast relevant information redogörs för nedan. Den arkeologiska utredningen som redogörs för här kommer att uppdateras med en ny utredning under våren 2018. Detta kan innebära att delar av informationen blir inaktuell och ny information tillkommer. Figurerna och kartunderlaget i detta stycke kommer uppdateras i samband med uppdaterad arkeologisk utredning etapp 1.

I utredningen beskrivs regionens sjösystem som viktig vid den första mänskliga etableringen i området stort, vilket skedde under mesolitisk tid och inleddes efter inlandsisens försvinnande för ca 10 000 år sedan. Det är vanligt att lämningar i form av stenredskap och boplatser hittats längs sjöar och åar. Dessa var viktiga för människornas näringsfång och transporter. Det har påträffats en koncentration av fynd längs Mörrumsån och dess angränsande vattensystem. Under yngre stenålders, för cirka 6000 år sedan, började den nuvarande bygden att utvecklas. Perioden kallas även bondestenåldern. Längs Mörrumsåns sjösystem togs större områden i anspråk vilket syns på de många gravar i form av hällkistor och mindre gravrösen som finns vid Varend. Detta område är även rikt på lämningar från bronsåldern med både hällkistor och stora rösen i monumentallägen uppe på höjdrön. Under järnåldern utvecklas bygden och många av ortsnamnen har sitt ursprung från denna tid. Byar bildas och det anläggs gravfält och kyrkor

Vid Huseby har en mängd fynd av stenåldersredskap hittats. Från yngre stenåldern ligger fyndplatserna huvudsakligen i området mellan Salen och Skatelövsfjorden kring byarna Grimslöv, Skatelöv och Odensjö. Fasta lämningar, främst i form av järnåldersgravar, har främst påträffats invid Skatelövsfjorden. Huseby anses tillhöra gruppen Husaby-orter vilka inom historieforskningen ansetts vara kungliga stödjepunkter i den tidiga statsbildningen. Det finns fyra Husaby-orter i Småland och är vanligast förekommande i Mälardalen och Uppland.

Strax söder om Marklanda, nära väg 23 ligger ett större järnåldersgravfält, RAÄ Bergunda 25:1. I området finns ett hundratal gravar i form av högar och stensättningar. Ett par hundra meter öster om gravfältet ligger Marklanda gamla bytomt och i närheten även gravar från sten- och bronsåldern. Detta visar på en lång kontinuitet av bebyggelse på platsen.

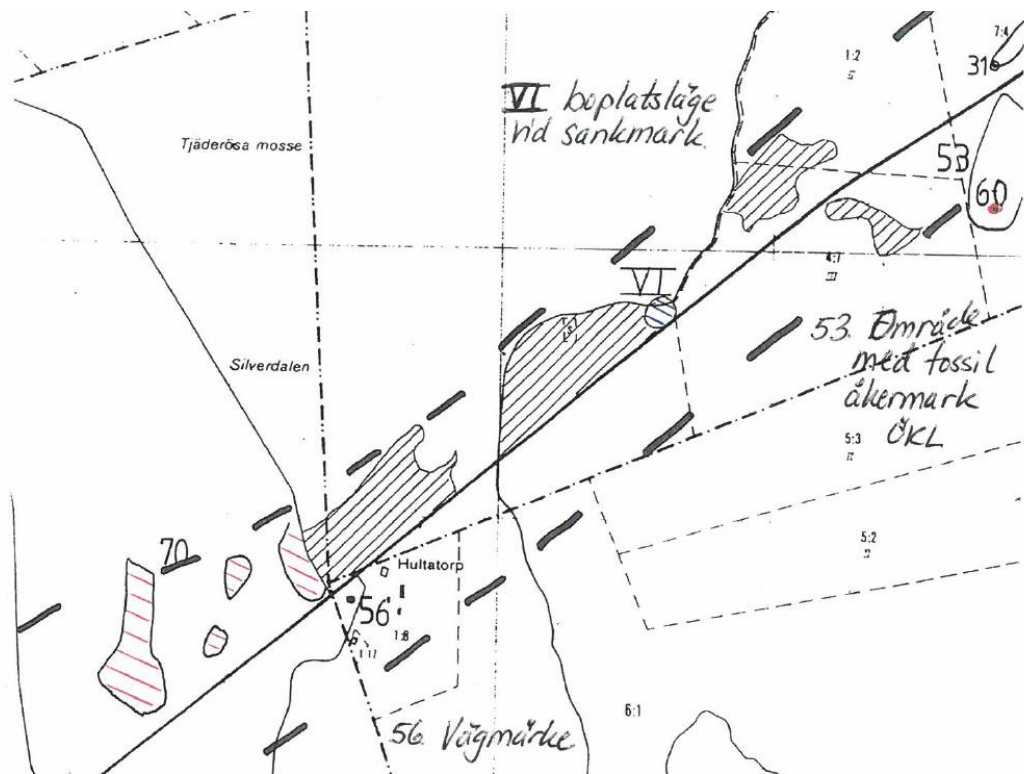
I nedanstående kartor (figur 15–18) presenteras de fynd av fornlämningar som gjorts i den arkeologiska utredningen etapp 1 med romerska siffror. I vanliga siffror finns redan kända fornlämningar när rapporten skrevs, vilka har kompletterats med fornlämningar enligt Riksantikvarieämbetets söktjänst Fornsök.



- 211 Fångstgröp
- 212 Röningsröseområde, fossil åker
- 254 Metallindustri/järnbruk ÖKL
- 202 Lägenhetsbebyggelse ÖKL
- 313 Fossil åker
- 409 Fossil åker
- 70 Fossil åker

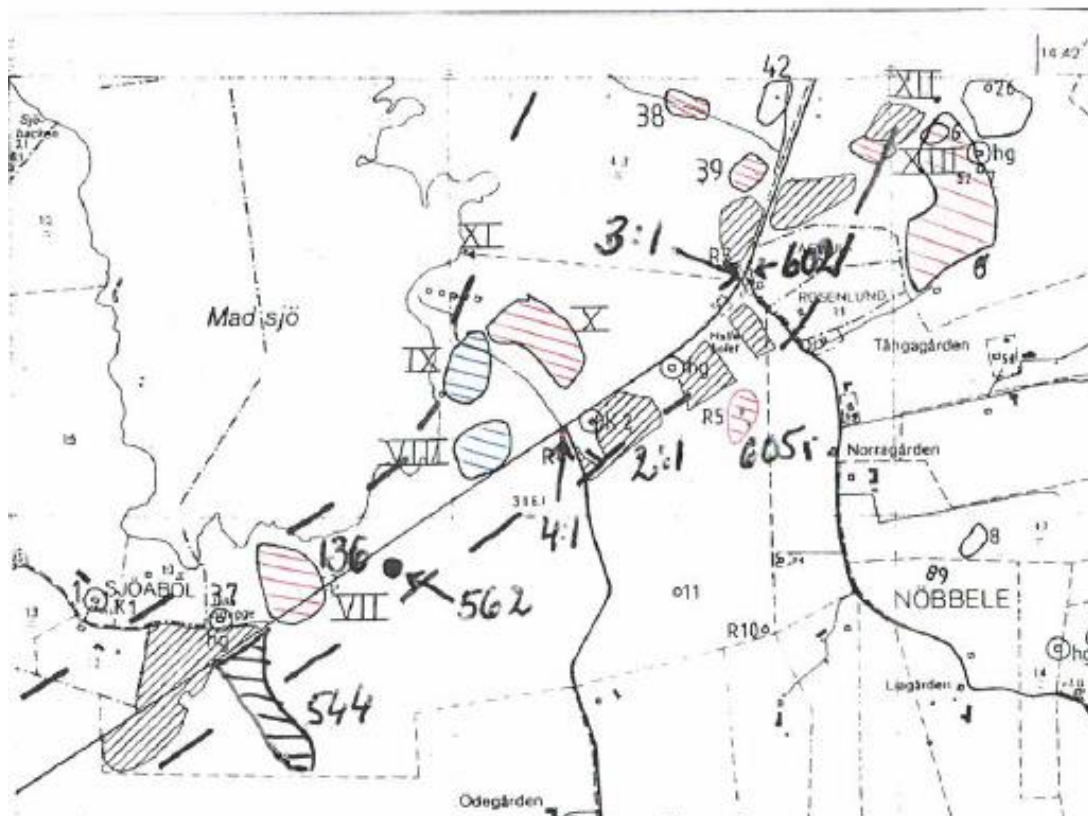
V Gravläge på höjd i anslutn till koplats. Omr. planterat med gran, svärbesiktigat.

Figur 15. Fornlämningar längs sträckan från arkeologisk utredning, karta 1 av 4.



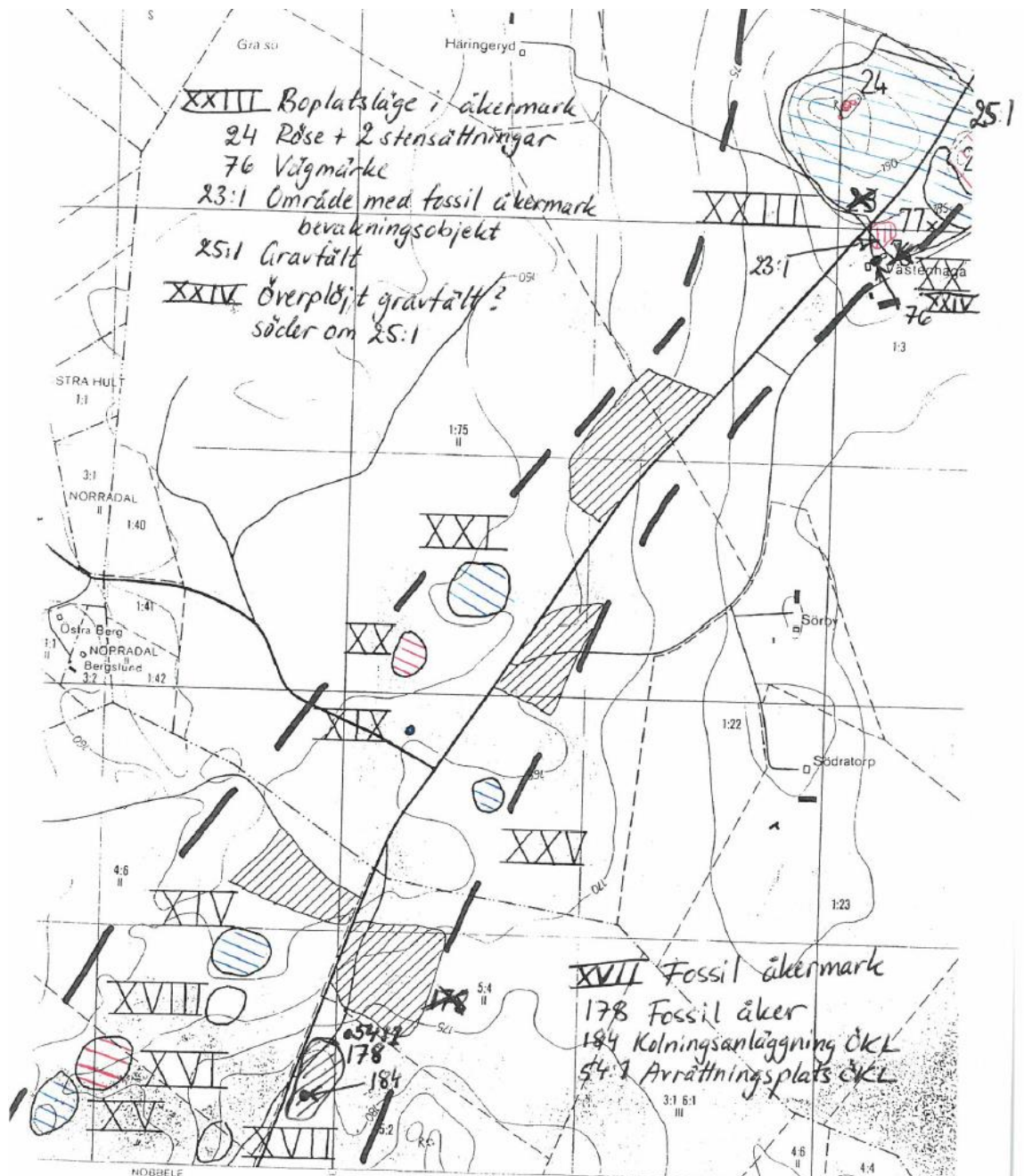
Figur 16. Fornlämningar längs sträckan från arkeologisk utredning, karta 2 av 4.





- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 37. Lägenhetsbebyggelse         | VII Fossil åker och beplatsbyggnad      |
| 136. Fossil åker                | VIII Beplatsbyggnad och röjningsröse    |
| 544 Område med fossil åkermark  | X Fossil åkermark 40-50st röjningsrösen |
| 562 Kolningsanläggning ÖKL      |   |
| 4:1 Vägmarke                    |   |
| 2:1 Husgrund, historisk tid ÖKL |   |
| 605 Lägenhetsbebyggelse ÖKL     |   |
| 3:1 Vägmarke                    |   |
| 602 Husgrund, historisk tid ÖKL |   |
| 89 Område med fossil åkermark   |   |

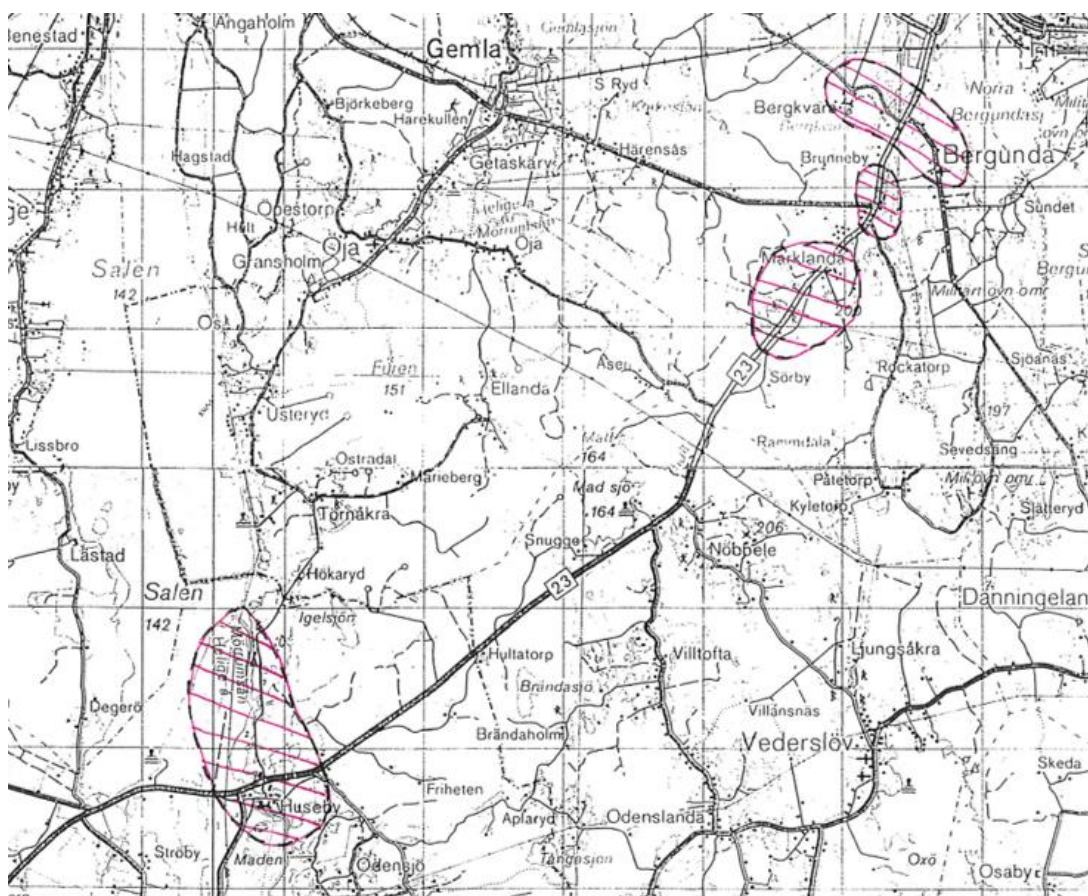
Figur 17. Fornlämningar längs sträckan från arkeologisk utredning, karta 3 av 4.



Figur 18. Fornlämningar längs sträckan från arkeologisk utredning karta 4 av 4.

Den arkeologiska utredningen identifierade fyra områden av särskilt högt bevarandevärde. De två nordligaste områdena faller utanför utredningsområdet för detta projekt då aktuell vägsträcka är kortare än den var i den arkeologiska utredningen etapp 1 (se figur 19).

De två sydligaste områdena, Huseby samt Västenhaga-Marklanda, faller fortfarande inom gränsen för detta mer avgränsade utredningsområde. Huseby är av särskilt värde då det är en väl bevarad bruksmiljö med järnbruksbyggnader, kvarn, såg, jordbruksbyggnader och inte minst herrgården. I anslutning till bruket och på utmarken finns torp, lämningar efter torp, kolugnar och kolbottnar. Husebys jordbruksmarker är öppna och vidsträckta. Flera avhysta gårdstomter finns i området. I anslutning till Helige å har en mängd fynd av stenåldersföremål gjorts. Området är även riksintresse för kulturmiljövård.



Figur 19. Särskilt bevarandevärda områden enligt arkeologisk utredning etapp 1.

I Västenhaga-Marklanda finns flera monumentala rösen på höjdlägen som framträder markant i det öppna och kuperade landskapet. Dessutom finns ett av Växjötraktens större gravfält RAÄ Bergunda 25:1 i Bergunda socken, med cirka 90 synliga gravar. Gravfältet har tidigare sträckt sig ut i det som nu är odlad mark. Här finns också Marklanda gamla bytomt med synliga lämningar av hus, fägata och brunnar. I området finns boplatser från flera förhistoriska perioder. Området hyser kulturvärden av mycket hög klass.

### Lokala kulturvärden

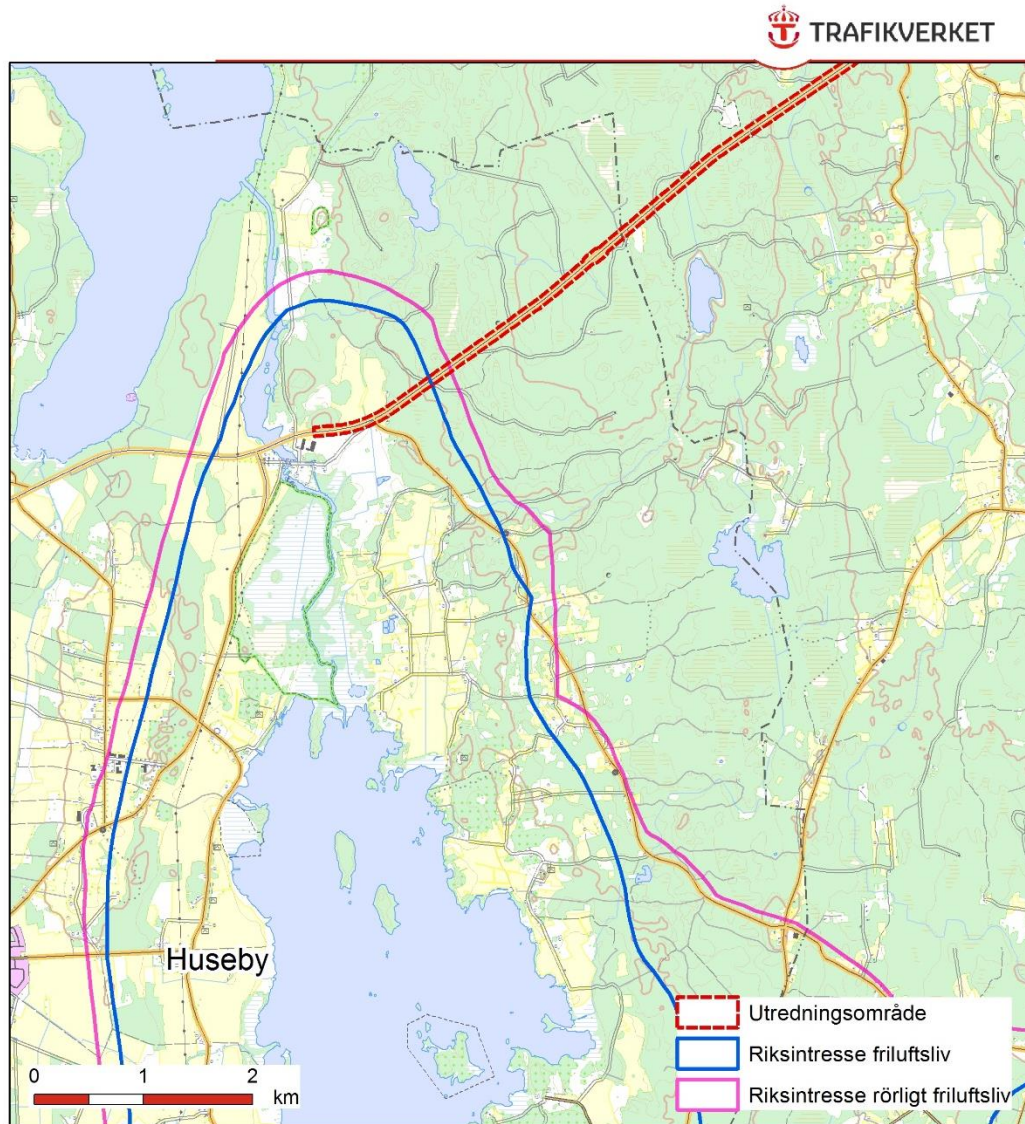
På samrådsmötet med länsstyrelsen lyftes kulturmiljön längs sträckan förbi Snugge och Mad sjö som extra känslig.



### 3.4. Rekreation och friluftsliv

#### Riksintresse friluftsliv

Den aktuella vägsträckan passerar inom ett område av riksintresse för friluftslivet (FG 03 Åsnenområdet) och ett område av riksintresse för det rörliga friluftslivet (Åsnen- och Mienområdet) som till stor del överlappar varandra (se figur 20).

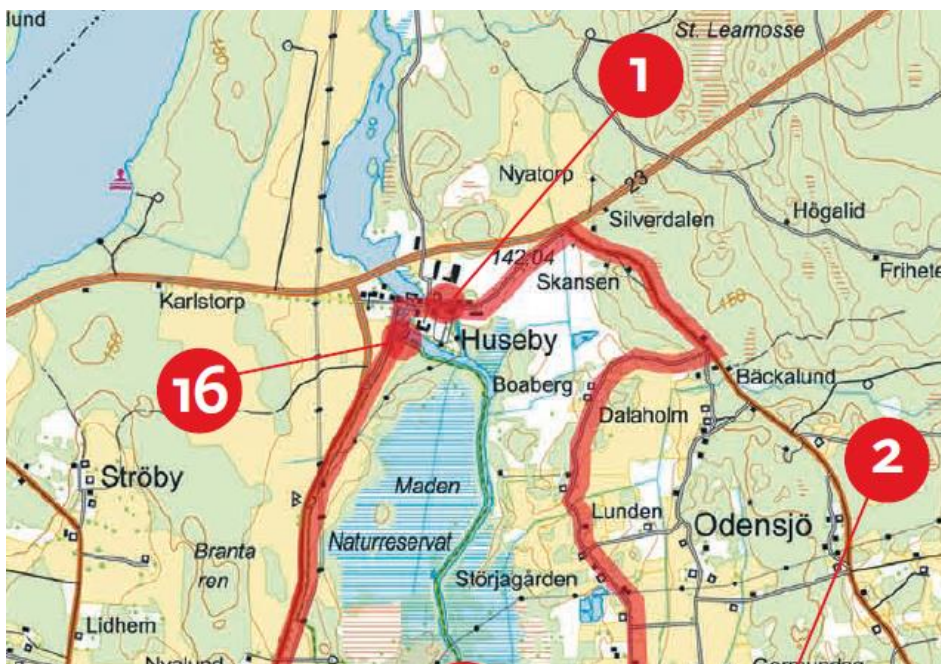


Figur 20. Riksintresse för friluftslivet (FG 03 Åsnenområdet) samt riksintresse för det rörliga friluftslivet (Åsnen- och Mienområdet). © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

Sjön Åsnen med öar och stränder, med möjligheter till bland annat bad, fiske, båtsport, kanotning och aktiviteter på is, utgör områdets kärnvärde enligt länsstyrelsens värdebeskrivning. Tystnad och vildmark är enligt värdebeskrivningen viktiga förutsättningar för friluftslivet i området och fågelskådning i området är populärt. Huseby bruk i norra delen av Åsnenområdet är ett av länets största besöksmål, med ett naturrum och stora kulturmiljövärden.

## Cykelleder

Ett antal cykelleder finns i området, bland annat "Åsnen runt" och Fjordrundan. "Åsnen runt" ligger inte inom utredningsområdet men fungerar som rekreativstråk för boende längs sträckan. Fjordrundan har sin sträckning runt Skatelövfjorden och går på fjordens östra sida längs väg 693 och viker sedan av västerut strax innan väg 23 och går genom Huseby bruk på sjöns norra sida (se figur 21). En av dessa vägar leder över Helige Å vid Huseby bruk.



Figur 21. Cykelleden Fjordrundan. Karta från informationsbroschyren Grimslöv mitt i fågelriket och Lokala Naturvårdssatsningen, 2017-12-27.

## Lokala besöksmål

Vid Mad sjö finns flera badplatser, varav den som ligger vid sjöns sydöstra sida (figur 22) har sin tillfartsväg från väg 23.



*Figur 22. Badplats vid Mad sjös sydöstra sida med tillfartsväg från väg 23 (december 2017).*

Fågellivet i Åsnenområdet uppvisar en stor artrikedom och är av internationellt intresse. Vid Huseby har maden restaurerats för att gynna fågellivet och här finns möjligheter till fågelskådning. Även fiskemöjligheterna i området är av internationellt intresse.

Tillgängligheten med kollektivtrafik i området är god, med sex busshållplatser längs den aktuella sträckan. Buss 123 som trafikerar linjen kör tio turer på vardagar och tre turer på helgdagar

### 3.5. Boendemiljö och hälsa

#### **Buller och vibrationer**

Riksdagen har i proposition 1996/97:53 antagit riktvärden för buller och vibrationer vid permanenta bostäder som gäller nybyggnation eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur. Detta projekt innebär väsentlig ombyggnad. Riktvärdena har konkretiserats av Trafikverket utifrån vad som anses vara en god eller i vissa fall godtagbar miljö. Värdena ska utgöra ett stöd vid Trafikverkets bedömningar om behov av utredningar och genomförande av skyddsåtgärder mot höga buller- och vibrationsnivåer. Riktvärden för utomhus- och inomhusmiljöer framgår i Tabell 3.3.



Tabell 3.3. Trafikverkets riktvärden för buller och vibrationer från väg- och spårtrafik (TDOK 2014:1021).

Lokaltyp eller område	Ekvivalent ljudnivå, $L_{eq24h}$ , utomhus	Ekvivalent ljudnivå, $L_{eq24h}$ utomhus på uteplats/skolgård	Maximal ljudnivå, $L_{max}$ utomhus på uteplats/skolgård	Ekvivalent ljudnivå, $L_{eq24h}$ inomhus	Maximal ljudnivå, $L_{max}$ inomhus	Maximal vibrationsnivå, mm/s vägd RMS inomhus
Bostäder <sup>1 2</sup>	55 dBA <sup>3</sup> 60 dBA <sup>4</sup>	55 dBA	70 dBA <sup>5</sup>	30 dBA	45 dBA <sup>6</sup>	0,4 mm/s <sup>7</sup>
Vårdlokaler <sup>8</sup>				30 dBA	45 dBA <sup>6</sup>	0,4 mm/s <sup>7</sup>
Skolor och undervisningslokaler <sup>9</sup>	55 dBA <sup>3</sup> 60 dBA <sup>4</sup>	55 dBA	70 dBA <sup>10</sup>	30 dBA	45 dBA <sup>11</sup>	
Bostadsområden med låg bakgrundsnivå <sup>12</sup>	45 dBA					
Parker och andra rekreationsytor i tätorter	45-55 dBA					
Friluftsområden	40 dBA					
Betydelsefulla fågelområden	50 dBA					
Hotell <sup>12 13</sup>				30 dBA	45 dBA	
Kontor <sup>12 14</sup>				35 dBA	50 dBA	

<sup>1</sup> Riktvärden inomhus omfattar bostadsrum i permanentbostad och fritidsbostad

<sup>2</sup> Dessa riktvärden för buller anges även i prop. 1996/97:53

<sup>3</sup> Avser ljudnivå vid fasad från vägtrafik samt från spårtrafik i hastighet högre än 250 km/h

<sup>4</sup> Avser ljudnivå vid fasad från spårtrafik vid hastighet lägre än 250 km/h

<sup>5</sup> Om ljudnivån överskrids bör den inte överskridas med mer än 10 dBA fem gånger per timme dag- och kvällstid (06-22)

<sup>6</sup> Avser ljudnivåer nattetid (22-06) och får överskridas med högst 5 dBA fem gånger per trafikårsmedelnatt

<sup>7</sup> Avser vibrationsnivå nattetid (22-06) och får överskridas högst fem gånger per trafikårsmedelnatt.

Vibrationsnivån får dock inte överskrida 0,7 mm/s vägd RMS

<sup>8</sup> Avser utrymme för sömn och vila, eller utrymme med krav på tystnad

<sup>9</sup> Riktvärden inomhus omfattar undervisningsrum samt rum för sömn och vila

<sup>10</sup> Får överskridas med högst 10 dBA fem gånger per timme dagtid (06-18)

<sup>11</sup> Får överskridas med högst 5 dBA fem gånger per timme dagtid (06-18)

<sup>12</sup> Riktvärden för dessa områdestyper beaktas endast vid nybyggnad av infrastruktur.

<sup>13</sup> Avser gästrum för sömn och vila

<sup>14</sup> Avser rum för enskilt arbete

De riktlinjer som Trafikverket tillämpar för vibrationer framgår av Tabell 3.3 ovan. Aktuellt projekt hanteras enligt planeringsfallet väsentlig ombyggnad vilket innebär att riktvärdet 0,4 mm/s ska eftersträvas. Högsta acceptabla värde innebär att inga boende ska behöva utsättas för vibrationsnivåer över 0,7 mm/s i sovrum nattetid. Riktvärdena gäller för uppmätta komfortvärden i bostaden.

Det finns ett 10-tal fastigheter belägna i närheten av väg 23. Fastigheterna är idag påverkade av buller från vägen. Vissa av fastigheterna har idag bullerskyddsåtgärder i form av vall (vid Västenhaga) och fastighetsnära åtgärder.

#Kompletteras med bullerberäkningar och vibrationsutredning i senare skede.

### **Förorenade områden**

Utredningsområdet innefattar inga kända potentiellt förorenade områden. Det har förekommit en olycka längs väg 23 men där föroreningen har blivit sanerad. Strax norr om utredningsområdet vid Snugge ligger en tillståndspliktig B-verksamhet, en grus- och bergtäkt, som har infart från väg 23.

### **Barriäreffekt**

Väg 23 är idag starkt trafikerad och utgör en barriär i landskapet. Det finns inga planskilda korsningar som medger en säker passage av vägen utan för att ta sig till målpunkter i landskapet behöver vägen korsas i plan.

## **3.6. Yt- och grundvatten**

### **Vattenförekomster**

Utredningsområdet ligger inom Mörrumsåns vattensystem med Åsnen, Salen och Helige å. Fyra vattendrag korsar väg 23 längs sträckan som mynnar i Huseby maden, Igelsjön, Brändasjö samt Mad sjö. Det finns två vattenförekomster som berörs genom att de vattendrag som korsar vägen längs sträckan mynnar i dessa, Mörrumsån: Åsnen-Salen samt Mad sjö (se figur 23).

Mörrumsån: Åsnen-Salen (ID: SE629543-142565) är naturlig. Vattenförekomsten uppnår ej god kemisk status och har en måttlig ekologiska status med möjlig måttlig halt av fosfor (dålig tillförlitlighet av prover så sämsta uppmätta värdet användes). Statusen för svämplan är dålig på grund av mänsklig påverkan och det finns ett definitivt vandringshinder vid Huseby. Miljöproblem som påverkar vattenförekomsten är övergödning, miljögifter samt vandringshinder. Bedömningen är att vattenförekomsten kan uppnå en god ekologisk status samt god kemisk ytvattenstatus till 2021, bortsett från bromerade difenyleter och kvicksilver som inte uppnås.

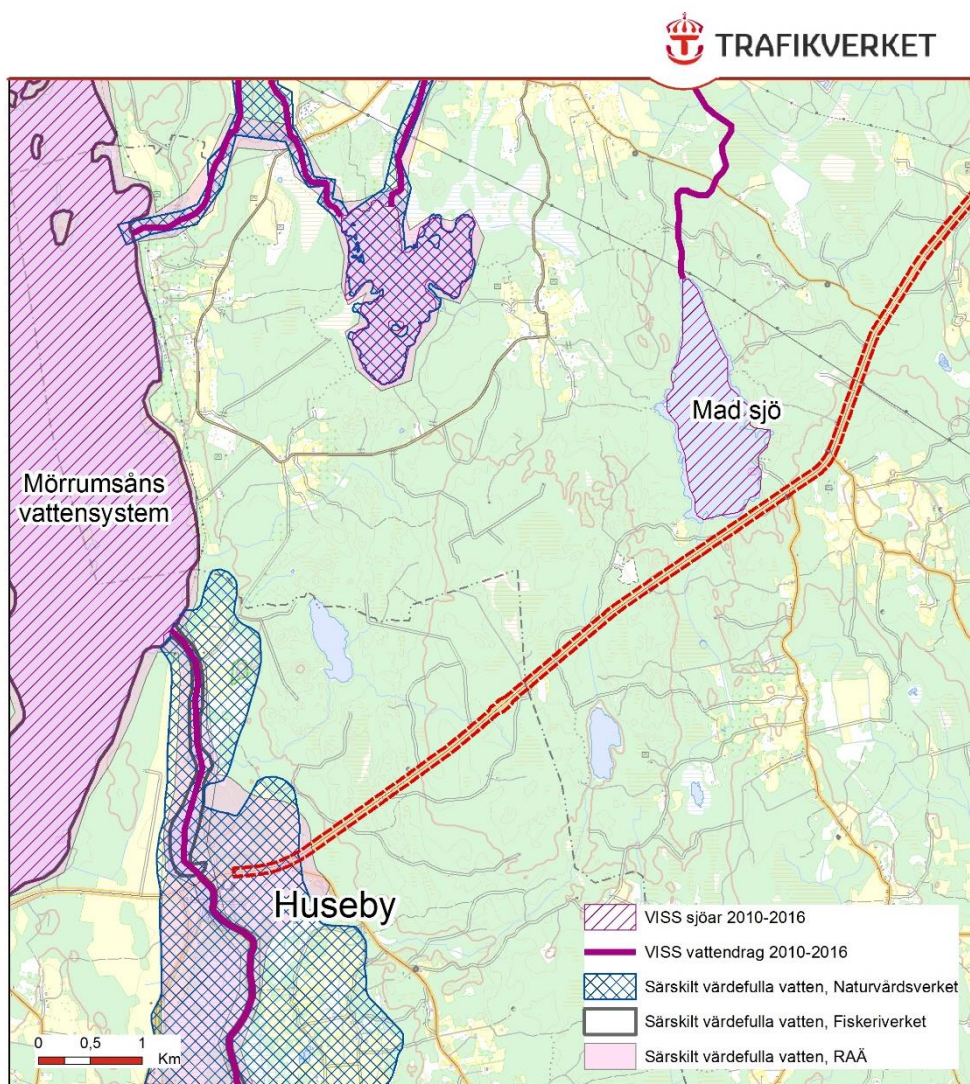
Mad sjö (ID: SE630131-143028) uppnår ej god kemisk status men har en god ekologisk status då svämplanet består till 20 procent av aktivt brukad mark och/eller anlagda ytor. Miljöproblem som påverkar vattenförekomsten är miljögifter samt begränsningen av svämplan. Bedömningen är att vattenförekomsten kan uppnå en god ekologisk status till år 2021 samt god kemisk ytvattenstatus till 2021, bortsett från bromerade difenyleter och kvicksilver som inte uppnås.

### Särskilt värdefulla vatten

Aktuell sträcka av väg 23 ligger inom område för särskilt värdefulla vatten, enligt både Fiskeriverket, Naturvårdsverket och Riksantikvarieämbetet (se figur 23). Naturvårdsverket beskriver området (Åsnen, G 2078) som ett stort och mångformigt sjösystem som visar natur- och kulturlandskapets utveckling. Landskapsbilden är vacker och det förekommer sällsynta och hotade arter som tjockskalig målarmussla och ett rikt fågelliv av internationell betydelse.

Riksantikvarieämbetet beskriver området (Huseby-Skatelöv, RI:G:016) som en järnbruks- och herrgårdsmiljö där bruket, beläget vid kommunikationsstråk, har bildat grunden för den småländska industrialismen. Sockencentrum i odlingslandskap med en betydande fornlämningskoncentration från såväl brons- som järnålder. Vattnet är värdefullt då det utgör en del av bruket.

Fiskeriverket lyfter områdets värde för fisk och nämner arter som ål, ursprunglig öringstam, sandkrypare och färna (G\_FiV\_20).



Figur 23. Vattenförekomster Mörrumsåsen: Åsnen-Salen samt Mad sjö, samt särskilt värdefulla vatten (Naturvårdsverket, Fiskeriverket och Riksantikvarieämbetet, RAÄ). © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.



Vid Mad sjö gäller strandskydd på 100 meter. Väg 23 ligger idag inom gränsen för strandskyddet. Vid byggande av väg inom strandskydd hanteras detta inom ramen för vägplanen.

Vid Snugge korsar en vattenförrättning väg 23 (figur 24). Dikningsföretaget, Nöbbeled-Villtofta i Vederlövs socken (år 1934), har sin början vid Långaryd söder om väg 23 och mynnar i södra änden av Mad sjö.



Figur 24. Vattenförrättningar, Länsstyrelsen Kronoberg. © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

### 3.7. Naturresurser och markanvändning

Den dominerande markanvändningen i området är skogsbruk med mindre inslag av jordbruk, främst i Huseby och Marklanda. Det är främst barrskog som förekommer längs sträckan med inslag av lövskogspartier. Skogsbruket har en normal produktionsförmåga för länet.

Jordbruket i området vid Huseby och Marklanda utgörs av jordar med klass 2–4 på en 10-gradig skala där klass 10 är högst. Vid gårdarna i Huseby och Marklanda utgör dagens väg 23 en barriär för brukandet där gården ligger på ena sidan av vägen och delar av jordbruksmarken på andra.

Det finns inga allmänna vattentäkter inom utredningsområdet. Däremot finns en enskild vattentäkt vid fastigheten på väster sida vägen i kurvan vid Nöbbele.

Sydöst om Snugge, längs väg 23, har Alvex Transport AB en täkt som är tillståndspliktig B-verksamhet. Det är en täkt för berg, naturgrus och andra jordarter.

### 3.8. Risk och säkerhet

Väg 23 är rekommenderad led för farligt gods. Då sikten är dålig längs stora delar av sträckan och det saknas planskilda korsningar är olycksrisken idag stor vid vissa korsningar.

Området mellan Huseby och Marklanda är vilttätt. Viltolycksstatistiken från Nationella viltolycksrådet visar att det förekommit runt 235 olyckor med vilt de senaste sju åren vilket är relativt högt. Det finns tre platser på sträckan som är särskilt drabbade gällande viltolyckor. Vid Huseby i söder, strax norr om utfarten från bergtäckten vid Mad sjö till Nöbbele samt i norr vid Västenhaga.

#Kompletteras i senare skede.

## 4. Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

Det aktuella projektet gäller väg 23 mellan Huseby och Marklanda (**Fel! Hittar inte referenskölla.**). Utformning av befintlig väg har dåligt samspel mellan plan och profil där resultatet blir att sikten ofta är undermålig. Vägen karakteriseras i plangeometri av långa raklinjer sammanbundna med mindre radier. Vertikalgeometrin följer i stor utsträckning den kuperade markterängen, vilket i sammanhanget innebär både små konvexa och konkava radier.



*Figur 25. Befintlig väg 23 karakteriseras av långa raklinjer i plan med små konvexa och konkava radie i profil.*

På två ställen klaras inte minimikraven gällande sikt och där behövs förbättrad linjeföring i form av större vertikalaradier. De två områdena med otillräcklig sikt är dels förbi korsningen väg 697 mot Vederslöv där även horisontalradien inte klarar de vägtekniska utformningskraven och dels norr om Västenhaga.





*Figur 26. Otillräcklig horisontalradie förbi korsning med väg 693 mot Vederslöv medför kurvratning.*



*Figur 27. Backkrön vid Västenhaga som inte klarar siktkraven.*

Ny mötesseparerad väg 23 är planerad att löpa i huvudsak samma sträckning som befintlig väg 23. Tanken är att befintlig väg som är ca 8 meter bred, breddas enkelsidigt till ca 13 m. Breddningssida varierar längs projektet men innefattar endast två byten av sida, exklusive kurvratningar. Byte av breddningssida sker i kurvor för att få en god linjeföring i övergången och för att inte får så lång sträcka med dubbelsidig breddning. Så långt det är möjligt är önskemålet att breddningssidan även är den sida om vägen som påverkar boende och omkringliggande miljöaspekter så lite som möjligt.

Från projektets start strax nordost om Huseby breddas vägen på nordvästra sidan, då bostadshus finns på andra sidan vägen. Första övergång mellan breddningssida sker i kurvan strax före bergtåkten, vilket innebär att breddning sker på motsatt sida i förhållande till bergtåkt och Mad Sjö. Förbi väg 697 sker kurvvrättning, vilket blir på nordvästra sidan. Ny väg 23 kommer då löpa någorlunda centriskt i förhållande till bägge bostadshusen som finns på respektive sida om vägen. Husen kommer behöva att bullerskyddas.



Figur 28. Kurvrättning förbi allmän väg 697 där det finns bostadshus längs bägge sidor av vägen.

I och med utbyggnaden till mötesfri mitträckesseparerad väg med höjd hastighetsbegränsning finns det en målsättning i projektet att öka trafiksäkerheten och få ner antalet korsade anslutningar utmed väg 23. Mindre skogsanslutningar kommer att stängas och andra lite större anslutningar kommer bindas ihop med sidovägar. I närhet av Mad sjö mellan väg 692 och väg 697 planeras det för en port. Antingen blir det vägport med planfri korsning, både för gång-, cykel och fordonstrafikanter eller så blir det port endast för gång- och cykeltrafikanter. Porten kan även tänkas anpassas för passage av fauna. Den framtida projekteringen får utvisa vilket alternativ som förespråkas. Oavsett utfall av portvariant kommer väg 692 bindas ihop med väg 697 för att minska antalet korsningar längs väg 23.



Figur 29. Ny port planeras mellan väg 692 och väg 697 i närheten av Mad Sjö.

#### 4.1. De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

Nedan presenteras de miljöeffekter som kan bli aktuella för utbyggnaden och deras tänkbara betydelse.

##### **Bebyggelse och landskap**

Då vägen kommer att breddas i befintlig sträckning och endast tar begränsad mark i anspråk bedöms det i detta skede inte som troligt att bebyggelse eller landskapsbild kommer att påverkas i någon större omfattning. Planskildheten som det planeras för föreslås placeras i ett skogsområde och får där stöd av omgivande skog vilket medför att den inte blir så framträdande i landskapet och landskapsbildens bedöms därmed inte påverkas i någon större omfattning. De geotekniska förutsättningarna är goda och inga större profiljusteringar eller rätningar kommer att utföras, vilket hade inneburit ett större intrång i omkringliggande landskap.

Ur gestaltningsperspektiv har det bedömts att inga särskilda åtgärder behöver utföras inom projektet.



## Naturmiljö

Natura 2000-området, Husebymaden samt RAMSAR-området ligger utanför utredningsområdet. Då Helige å inte påverkas av utbyggnaden bedöms dessa områden eller deras värden inte att påverkas negativt. Mark kommer tas i anspråk inom gränsen för riksintresse för naturvård. Värdena för riksintresse naturvård ligger i det sammanhängande sjösystemet, stränderna, ädellövskog och fågellivet. Intrånget längs befintlig väg, som ligger ca 700 meter öster om Helige å påverkar inte sjösystemet eller stränderna. Fågellivet som är av värde för området är kopplat till Husebymaden som ligger en bit syd om projektets södra gräns och bedöms inte heller att påverkas. Vidare så kan ett fåtal skyddsvärda ädellövträd komma att påverkas av utbyggnaden, men denna påverkan bedöms inte utgöra någon betydande påverkan på ädellövskogen inom riksintresset.

Intrång kommer även ske i områden som är upptagna som klass 3 i länsstyrelsens naturvårdsprogram. Områdena genomkorsas redan idag av väg 23 och en breddning av vägen i befintlig sträckning bedöms ge ett mindre intrång. Eventuella värden längs befintlig sträckning kan komma att tas i anspråk av vägen.

Vad gäller biotopinventerade områden så bedöms varken Leamossen eller boken norr om Hultatorp att påverkas av utbyggnaden. Inte heller ängs- och betesmarken vid Västenhaga bedöms komma att påverkas. Däremot kan sumpskogen norr om Brändasjö komma att påverkas genom ett mindre markintrång men intrånget bedöms inte påverka sumpskogens värde. Påverkan på områdets hydrologi genom ändrad avvattning kommer utredas inom projektet, även behovet av skyddsåtgärder kommer att utredas.

Vid Huseby finns en koncentration av skyddsvärda träd. Något träd kommer troligen att behöva tas ner för vägbreddningen. Skyddsåtgärder och hantering av träden kommer utredas närmare i senare skede när det är klart hur breddningen kommer att se ut.

Det är troligt att någon generellt skyddad biotop kommer påverkas av utbyggnaden. Det kommer i senare skede utredas vilka generellt skyddade biotoper som påverkas och i vilken omfattning. Dispens från det generella biotopskyddet hanteras inom ramen för vägplanen.

Vilt kommer att påverkas av utbygganden genom en större barriäreffekt. En passageplan har tagits fram som rekommenderar viltstängsel längs större delen av sträckan för att öka säkerheten både för de större djuren och för trafikanterna. Det rekommenderas även att minst en planskild passage för klövdjur finns med i utbyggnadsalternativet, vilken bör ligga i närheten av Mad sjö. En planskildpassage kommer minska barriäreffekten för faunan i området. Viltstängslets sträckning samt faunapassage kommer utredas vidare i kommande skede av projektet. Utterpopulationen bedöms inte påverkas av utbygganden.

## Kulturmiljö

Kärnvärdena av området Huseby-Skatelöv som är av riksintresse för kulturmiljövården samt upptagen i länsstyrelsens kulturmiljöprogram bedöms inte påverkas av utbyggnaden eftersom breddning sker längs befintlig väg. Detta då kärnvärdena ligger i Huseby bruk och den bruksmiljö som är kopplat till platsen samt fornlämningskoncentrationen i Skatelöv. Skatelöv ligger cirka 3 kilometer söder om projektet och fornlämningarna där påverkas inte. Bruksmiljön vid Huseby bedöms inte påverkas då väg 23 kommer lämnas orörd förbi bruket och dess närmsta omgivning.

Utredningsområdet är tätt på fornlämningar och intrång kommer troligen ske i några av dessa områden. En uppdatering av den Arkeologiska utredningen etapp 1 kommer utföras under våren.

### **Rekreation och friluftsliv**

Riksintresse för friluftslivet samt det rörliga friluftslivet omger sjön Åsnen. Intresseområdets kärnvärde är sjön samt Huseby bruk som är ett av länets största besöksmål. Möjligheten att röra sig längs sjön och använda befintliga cykelleder och rekreativstråk kommer inte påverkas. Tillgängligheten till riksintressen kommer därmed inte att påverkas negativt utan tillgängligheten till området kommer närmare öka med utbyggnaden. Då utbyggnaden sker i befintlig sträckning påverkas inga områden som definieras som tysta eller som vildmark att utsättas för ny bullerkälla.

Cykelleden "Åsnen runt" ligger inte inom utredningsområdet och det bedöms inte bli svårare för besökare att nå leden efter utbyggnaden. Cykelleden Fjordrundan som ligger invid väg 23 kan komma att påverkas på en kortare sträcka av utbyggnaden. Skulle den påverkas kommer en lösning att tas fram för att försäkra att det även fortsättningsvis går att cykla runt Skatelövfjorden.

Vägen till badplatsen vid Mad sjö kommer att påverkas av utbyggnaden. Tillgängligheten till badplatsen kommer att hanteras inom projektet och kommer inte att försämrats för varken bilburen trafik eller gång- och cykeltrafik. Även busstrafiken hanteras inom projektet och möjligen kommer busslinjen att justeras i samråd med länstrafiken Kronoberg.

Inom projektet planeras det för en planskild passage för gång- och cykeltrafikanter vilket kommer förbättra för rekreation och friluftsliv.

### **Boendemiljö och hälsa**

Det ligger några fastigheter i nära anslutning till väg 23 som påverkas av utbyggnaden. I vilken utsträckning de påverkas och vilka bullerskyddsåtgärder och åtgärder för vibrationer som behövs kommer kartläggas i senare skede.

### **Yt- och grundvatten**

De vattendrag som korsar vägen kommer att påverkas av utbyggnaden genom att trummorna under väg 23 behöver förlängas. Skyddsåtgärder kommer att föreslås under byggtiden. Det kan även bli aktuellt med anmälan om vattenverksamhet, vilket kommer att utredas närmare i senare skede.

Varken vattensystemet Mörrumsån eller vattenförekomsterna Mörrumsån: Åsnen-Salen samt Mad sjö bedöms påverkas av utbyggnaden och inte heller de miljö kvalitetsnormer som är satta för förekomsterna.

Då vägen idag ligger inom området för strandskydd, Mad sjö, kommer även utbyggnaden att ligga inom strandskyddet. Dispens från strandskyddet hanteras inom ramen för vägplanen.

## **Naturresurser och markanvändning**

Det kommer ske intrång i skogsmark och jordbruksmark. Då vägen breddas i befintlig sträckning kommer intrånget att hållas begränsat. Påverkan på brukandet av mark genom avstängning av vägar eller omledning kommer utredas inom projektet.

Bergtäkten har idag en egen avfart. Verksamhetens behov av transporter kommer att beaktas i det fortsatta arbetet.

Eventuell påverkan på enskilda vattentäkter kommer kartläggas i senare skede.

## **Risk och säkerhet**

Då vägen kommer mötessepareras och utfarter stängas bedöms säkerheten längs vägen bli högre och riskerna minska. Viltförekomsten är hög och åtgärder kommer diskuteras i senare skede. Effekterna på risk och säkerhet bedöms dock bli positiva med en säkrare väg.

### **4.2. Projekt mål**

Uppfyllelsen av projektmålen kan först göras när planförslaget har konkretiserats.

### **4.3. Miljökvalitetsmål**

Det svenska miljömålssystemet innehåller ett generationsmål, sexton miljökvalitetsmål och fjorton etappmål. Ett viktigt syfte med miljökvalitetsmålen och etappmålen är att de ska vara vägledande för allas miljöarbete, såväl för regeringen som för myndigheter och övriga aktörer.

Generationsmålet anger inriktningen för den samhällsomställning som behöver ske inom en generation för att miljökvalitetsmålen ska nås. Generationsmålet är därför vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. I målet står också att arbetet med att lösa de svenska miljöproblemen inte ska ske på bekostnad av att vi exporterar miljö- och hälsoproblem till andra länder.

Miljökvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till. Det finns även preciseringar av miljökvalitetsmålen. Preciseringarna förtydligar målen och används i det löpande uppföljningsarbetet av målen. De 16 miljökvalitetsmålen presenteras i figur 30.



1. Begränsad klimatpåverkan
- ~~2. Frisk luft~~
- ~~3. Bara naturlig försurning~~
- ~~4. Giftfri miljö~~
- ~~5. Skyddande ozonskikt~~
- ~~6. Säker strålmiljö~~
- ~~7. Ingen övergödning~~
8. Levande sjöar och vattendrag
9. Grundvatten av god kvalitet
- ~~10. Hav i balans samt levande kust och skärgård~~
11. Myllrande våtmarker
12. Levande skogar
13. Ett rikt odlingslandskap
- ~~14. Storslagen fjällmiljö~~
15. God bebyggd miljö
16. Ett rikt växt- och djurliv

Figur 30. Illustration av de 16 miljömålen. De mål som inte är aktuella eller är av underordnad betydelse för den aktuella vägplanen är genomstrukna.

Etappmålen anger steg på vägen för att nå generationsmålet och ett eller flera miljö kvalitetsmål. Ett etappmål antogs av riksdagen 2009 för miljö kvalitetsmålet Begränsad klimatpåverkan. Tretton etappmål beslutades av regeringen i april 2012 inom områdena luftföroreningar, farliga ämnen, avfall och biologisk mångfald.

#### 4.4. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer kan meddelas av regeringen i förebyggande syfte, för att skydda människors hälsa eller miljön, eller för att åtgärda befintliga miljöproblem. De kan även användas för att de 16 nationella miljö kvalitetsmålen ska uppnås eller för att kunna genomföra EU-direktiv. När en miljö kvalitetsnorm meddelas måste regeringen samtidigt utse myndigheter och kommuner som ska mäta och kontrollera att normen uppfylls.

Miljö kvalitetsnormerna regleras i miljöbalkens 5 kapitel. Idag finns fyra typer av miljö kvalitetsnormer, de presenteras nedan tillsammans med tänkbar påverkan:

**Föroreningar i utomhusluft.** Till skydd för människors hälsa vill man med miljö kvalitetsnormen för utomhusluft begränsa utsläppen av kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon i utomhusluft.

*Utförandet av planen bedöms inte påverka miljö kvalitetsnormen för utomhusluft.*

**Fisk- och musselvatten.** Normerna för fisk- och musselvatten avser endast vissa, i författning utpekade vatten. För att upprätthålla kvaliteten på de utpekade områdena ska de skötas enligt det program som Länsstyrelsen tagit fram för aktuellt vatten. I åtgärdsprogrammen anges hur föroreningar skall bekämpas och hur riktvärdena skall kunna uppfyllas.

*Det förekommer inte något fisk- och musselvatten i närområdet.*



**Omgivningsbuller.** Normen avser buller från vägar, järnvägar, flygplatser och industriell verksamhet. Genom kartläggning av omgivningsbuller samt upprättande och fastställande av åtgärdsprogram ska det eftersträvas att omgivningsbuller inte medför skadliga effekter på människors hälsa. Trafikverket ska senast den 30 juni vart femte år ha kartlagt buller från vägtrafik vid vägar med en trafiktäthet på mer än tre miljoner fordon per år och tagit fram strategiska bullerkartor som visar bullersituationen under det närmast föregående kalenderåret.

*Väg 23 har en trafikmängd på 6500 fordon/dygn vilket medför cirka 2,4 miljoner fordon/år och omfattas därmed inte av miljö kvalitetsnormen för buller.*

**Vattenförekomster.** Miljö kvalitetsnormer är ett styrinstrument inom vattenförvaltningen. Vattenförvaltningen omfattar yt- och grundvatten. Normerna uttrycker den kvalitet en vattenförekomst ska ha vid en viss tidpunkt. Huvudregeln är att alla vattenförekomster ska uppnå normen god status till 2015 och att statusen inte får försämrats.

*Vattenförekomster med miljö kvalitetsnormer finns vid Huseby (Mörrumsån: Åsnen-Salen) samt Mad sjö. Då vägen blir säkrare och hanteringen av väg dagvatten ses över kommer risken för påverkan på recipienter som är vattenförekomster att minska. Statusen på miljö kvalitetsnormerna bedöms inte försämrats av utbyggnaden.*

#### 4.5. Allmänna hänsynsreglerna enligt miljöbalken

De allmänna hänsynsreglerna är grundläggande för prövningen om tillåtlighet, tillstånd, godkännande och dispens. Vid alla åtgärder som kan få inverkan på miljön eller på människors hälsa skall de allmänna hänsynsreglerna följas, om inte åtgärden är av försumbar betydelse med hänsyn till miljöbalkens mål.

##### *Tillämpning och bevisbörda, 1§*

Det är den som avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd som är skyldig att visa att man följer hänsynsreglerna på ett godtagbart sätt.

##### *Kunskapskravet, 2§*

Kunskap skall inhämtas som behövs med hänsyn till verksamhetens eller åtgärdens art och omfattning och för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet.

##### *Försiktighetsprincipen, 3§*

Miljöbalkens grundläggande hänsynsregel innebär att de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som krävs skall iaktas för att förebygga, hindra eller motverka att verksamheten eller åtgärden medför skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljön. Bästa möjliga teknik ska användas.

##### *Produktvalsprincipen, 4§*

Innebär att man skall undvika att använda kemiska produkter som kan befaras medföra risker för människors hälsa eller miljön, om de kan ersättas med mindre farliga.

##### *Hushållningsprincipen, 5§*

Hushållning med råvaror och energi ska ske samt möjligheterna till återanvändning och återvinning skall användas. I första hand skall förnybara energikällor användas.

#### *Lokaliseringsprincipen, 6§*

Plats skall väljas som medför minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

#### *Rimlighetsavvägning, 7§*

Hänsynsreglerna gäller i den utsträckning det inte kan anses orimligt att uppfylla dem.

Miljömässig nytta och ekonomisk rimlighet skall vägas in liksom vad som är rimligt i förhållande till andra intressen förutom miljöintressen.

#### *Ansvar för skadad miljö, 8§*

Den som orsakat en olägenhet eller skada på miljön ansvarar för att avhjälpa eller ersätta skadan.

*Under arbetets gång kommer utredningar och anpassningar att göras för att uppfylla de krav som ställs i de allmänna hänsynsreglerna. Trafikverket har redan genom sin planeringsprocess med ett integrerat miljöarbete och samrådsförfarande samt genom sin egen kompetens och krav på kompetens vid upphandling beaktat reglerna.*

### 4.6. Transportpolitiska mål

Genom att öka tillgängligheten för resor och transporter och bidrar till utveckling såväl lokalt som regionalt genom breddningen av väg 23 bidrar projektet till uppfyllnad av funktionsmålet. Den nya vägen kommer genom sin högre standard att medföra en ökad trafiksäkerhet, vilket bidrar till hänsynsmålet.

### 4.7. Hushållningsbestämmelser

Hushållningsbestämmelserna kommer att beaktas under arbetets gång. Effekter och deras tänkbara betydelse kompletteras i ett senare skede.

## 5. Åtgärder

Åtgärder som kan komma att bli aktuella i projektet är:

- Skydd mot grumling i vattendrag vid förlängning av trummor.
- Placering av äldre ekar som måste avverkas i naturområde där de får tjäna som faunadepåer under förutsättning att markägare lämnat sitt godkännande.
- Kvalitetshöjande åtgärder hos generella biotopskydd för att kompensera för intrång t.ex. röjning av buskar som växer i stenmurar eller påbyggnad av befintliga stenmurar. Detta under förutsättning att markägare lämnat sitt godkännande.
- Användning av vägräcke för att minimera intrång i skyddsvärda natur- och kulturmiljöer.
- Bullerskyddsåtgärder för att hantera bullernivåer som överskrider riktvärden.

## 6. Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Trafikverket gör bedömningen att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Bedömningen grundar sig i att konsekvenserna av projektet bedöms vara av mindre art:

- Området är rikt på fornlämningar. Intrång i några fornlämningar kommer inte kunna undvikas vilket medför att hela eller delar av fornlämningarna kommer tas i anspråk.
- Då det redan idag ligger fastigheter längs väg 23 och breddningen möjliggör en hastighetshöjning kommer bullernivåerna att öka. Behovet av bullerskyddsåtgärder kommer utredas och med skyddsåtgärder bedöms bullernivåerna för fastigheterna kunna begränsas till nivåer under riktvärdena.
- Vidare kommer en bredare väg med mitträcke och möjligen även viltstängsel att medföra en ökad barriäreffekt för människor och djur. En planskild passage utreds i mitten på sträckan vilken skulle minska barriäreffekten på platsen.
- Breddningen kommer troligen medföra intrång i en sumpskog enligt Skogsstyrelsens biotopinventering och i strandskyddat område. Intrånget i sumpskogen bedöms inte påverka området hydrologi men tar en mindre yta i anspråk. Intrång i strandskyddet sker på den sida av väg 23 som ligger bort från Mad sjö och det bedöms inte minska möjligheten för människor eller djur att röra sig längs med sjöns stränder.
- Det kommer ske intrång i naturvärdesobjekt identifierade i naturvärdesinventeringen, skyddsvärda träd samt ett fåtal generellt skyddade biotoper. Visst naturvärde kommer gå förlorat genom intrånget men försiktighetsmått och/eller kompensationsåtgärder kommer föreslås för att begränsa den negativa påverkan.
- Utbyggnaden sker i närheten av känsliga miljöer vid både Huseby och Marklanda men de bedöms inte påverkas negativt av projektet.
- Väg 23 är riksintresse för kommunikationer. Efter utfört projekt ökar tillgängligheten längs sträckan vilket ger positiva effekter och konsekvenser för aktuell sträcka av väg 23.

## 7. Fortsatt arbete

### 7.1. Planläggning

Detta dokument utgör underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samrådsrets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

Om projektet inte bedöms medföra någon betydande miljöpåverkan kommer ingen separat miljökonsekvensbeskrivning tas fram och godkännas av länsstyrelsen. I detta fall tas en miljöbeskrivning fram.

## 7.2. Viktiga frågeställningar

I den nya planläggningsprocessen hanteras det generella biotopskyddet och strandskyddet på ett annat sätt än tidigare. För åtgärder i fastställd vägplan behövs ingen separat dispens för åtgärder som påverkar objekt som omfattas av de generella biotopskyddsbestämmelserna eller strandskyddsbestämmelserna.

Samråd ska ske med länsstyrelsen för att förankra hanteringen av undantag från förbud eller skyldigheter för generella biotopskyddsobjekt eller strandskyddade områden. Planen och miljöbedömningen ska visa vilken hänsyn som tas till objekten, vilka skydds- och kompensationsåtgärder som planeras etcetera.

Bullerstörning och vibrationer som projektet kan medföra för närboende ska utredas ytterligare och skyddsåtgärder arbetas fram. Bullerskyddsåtgärder ska vara samhällsekonomiskt rimliga och tekniskt möjliga. Skyddsåtgärderna kommer redovisas på plankartor som ingår i vägplanen.

Tillgängligheten för vilt har kartlagts i en passageplan och frågan om vilt kommer arbetas vidare med inom projektet. Även tillgänglighet för människor för brukning av mark, cykelleder och rekreation kommer utredas vidare.

Påverkan på naturmiljöer och kulturmiljöer kommer att utredas i mer detalj och skyddsåtgärder och kompensationsåtgärder föreslås där detta är möjligt. Sker påverkan på områden eller arter kan det bli aktuellt med ansökan om dispens.

Behovet av åtgärder för att inte påverka vattendrag kommer utredas vidare. Det kan komma att bli aktuellt med anmälan om vattenverksamhet för förlängning av trummor.



## 8. Källor

Alvesta kommun (2008). *Översiktsplan för Alvesta kommun*. Antagen av kommunfullmäktige 2008-10-28.

Föreningen Rädda Uttern i Småland (2000), *Utter i sydöstra Sverige – inventering 2000*

Grimslöv mitt i fågelriket och Lokala Naturvårdssatsningen (2017-12-27).  
*Informationsbroschyr fjordrundan cykeltur i Skatelövsbygden:*  
<http://fjordrundan.se/startside.html>

Länsstyrelsen i Kronobergs län (1999-05-30). *Registerblad för riksintresse för naturvård Åsnenområdet NRO07024*

Länsstyrelsen i Kronobergs län (2006-12-15). *Bevarandeplan för Natura 2000-område Husebymaden SE0320107, ärendenummer: 511-10995-06*

Länsstyrelsen i Kronobergs län (2012-11-28). *Riksintresse för rörligt friluftsliv och turism Åsnen-Mienområdet, regionalt underlagsmaterial*

Länsstyrelsen i Kronobergs län (2014). *Huseby-Skatelöv, en fördjupad beskrivning av en kulturmiljö av riksintresse, ISSN 1103-8209, Diarienummer: 436-1732-13*

Länsstyrelsen i Kronobergs län (2016). *Riksintresse för friluftsliv i Kronobergs län. Åsnenområdet värdebeskrivning. Ärendenummer 408-1527-16. 2016-06-10.*

Länsstyrelsen i Kronobergs län (2017-12-22). *Huseby-Skatelöv, kulturmiljöprogrammet:*  
<http://www.lansstyrelsen.se/Kronoberg/Sv/samhallsplanering-och-kulturmiljo/kulturmiljoprogram/alvesta/Pages/huseby-och-skatelov.aspx>

Länsstyrelsen (2017-11-27). *Länsstyrelsens karttjänst (WebbGIS):*  
<http://extra.lansstyrelsen.se/gis/Sv/Pages/karttjanster.aspx>

Nationella viltolycksrådet (2017-12-20). *Statistik från viltolycka.se, mailkontakt med Tanja Janjic*

Ramsar Site Information Service, 2018-01-31, *RAMSAR-område Åsnen: Sökväg:*  
<https://rsis.ramsar.org/ris/429>

Riksantikvarieämbetet (2017-11-27). *Riksantikvarieämbetets söktjänst Fornsök:*  
<http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

Scandiaconsult Sverige AB (2003). *Vägutredning med MKB, väg 23 delen Huseby-Räppe*

Smålands museum (1996). *Arkeologisk utredning etapp 1, riksväg 23 Huseby-Räppe*

Sveriges Geologisk Undersökning (2018-01-29). *Brunnsarkivet:*  
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

Sweco (2017-10-18), *Naturvärdesinventering utmed väg 23, Växjö och Alvesta kommun, Kronobergs län*

Trafikverket (2018-01-26). *Passageplan väg 23 Älmhult-Växjö, delen Huseby-Marklanda*

Transportstyrelsen (2017-12-11). *Informationssystem för olyckor och skador, STRADA:*  
<https://www.transportstyrelsen.se/sv/vagtrafik/statistik/STRADA-informationssystem-for-olyckor-skador/>

Vatteninformationssystem Sverige (2017-11-27). *Kartverket Vattenkartan:*  
<http://viss.lansstyrelsen.se/Maps.aspx>

Vägverket (1994). *Förstudie väg 23, sträckan Huseby-Marklanda*

Vägverket (1995). *Vägutredning väg 23, sträckan Huseby-Marklanda*

Vägverket (1998). *Fördjupad vägutredning väg 23, sträckan Huseby-Marklanda*

Växjö kommun (2012). *Växjö kommuns översiktsplan, del Växjö stad.* Fastställd av kommunfullmäktige 2012-02-28





**TRAFIKVERKET**

Trafikverket, Växjö. Besöksadress: Kungsgatan 8.  
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

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