

## 10.1 Översiktlig beskrivning

Utredningsområdet ligger inom landskapstypen slättlandskap och karaktäriseras generellt sett av ett flackt landskap med inslag av skogsklädda moränkullar. Närmast Linköping är landskapet öppet och flackt, ju längre nordost mot Bäckeby man kommer ökar den topografiska skillnaden och förekomsten av skogbeklädda moränhöjder. Slättlandskapet upplevs överlag som storskaligt, men där skogbeklädda moränhöjder förekommer bidrar dessa till en mer småskalig upplevelse. Inom slätten ges viss möjlighet till utblickar i form av panoraman och vyer, som bryts där skogen tar vid. Inom slättlandskapet finns få vattendrag, därmed är de som finns viktiga hydrologiska och ekologiska strukturer i landskapet. Landskapet i sig har ingen tydlig riktning, utan de riktningar som finns är för det mesta av människan tillförda element, som vägar, järnvägar och kraftledningar. Inom utredningsområdet finns en stor andel fornlämningsmiljöer med tillhörande element och strukturer som visar att området har varit bebott sedan forntid. Några av dessa är väl synliga i landskapet och berättar om en svunnen tid. Bebyggelsen är inom utredningsområdet spridd och koncentrerad till kantzonen mellan slätt och moränhöjder, ibland samlad i mindre byar och tätorter. Markanvändningen består till stor del av jordbruk. Där marken inte går att odla förekommer skogsbruk, oftast i mindre skala.

Landskapet karaktäriseras av ett typiskt lagaskifteslandskap, med utflyttade gårdar. Inom utredningsområdet har alla byar skiftats. Tydliga

strukturer i landskapet är de härads vägar som går mellan olika härader i nord-sydlig riktning. Landskapet mellan Bäckeby och Tallboda har kategoriserats i sex olika landskapskaraktärer: "Mosaiklandskap", "Öppet böljande slättlandskap", "Småbrutet slättlandskap", "Skogsdominerat flackt slättlandskap", "Öppet flackt slättlandskap", "Industripåverkat slättlandskap" samt "Tätort".

### Mosaiklandskap

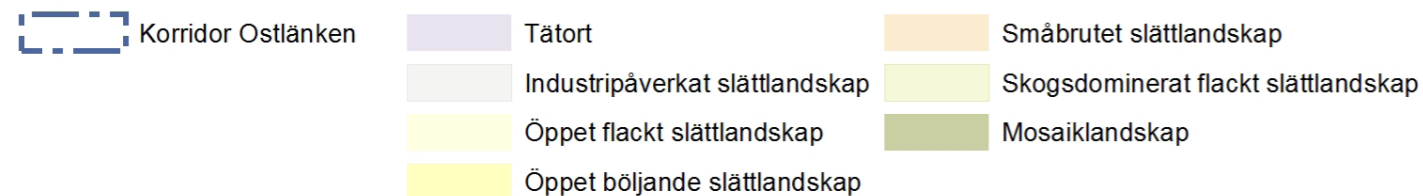
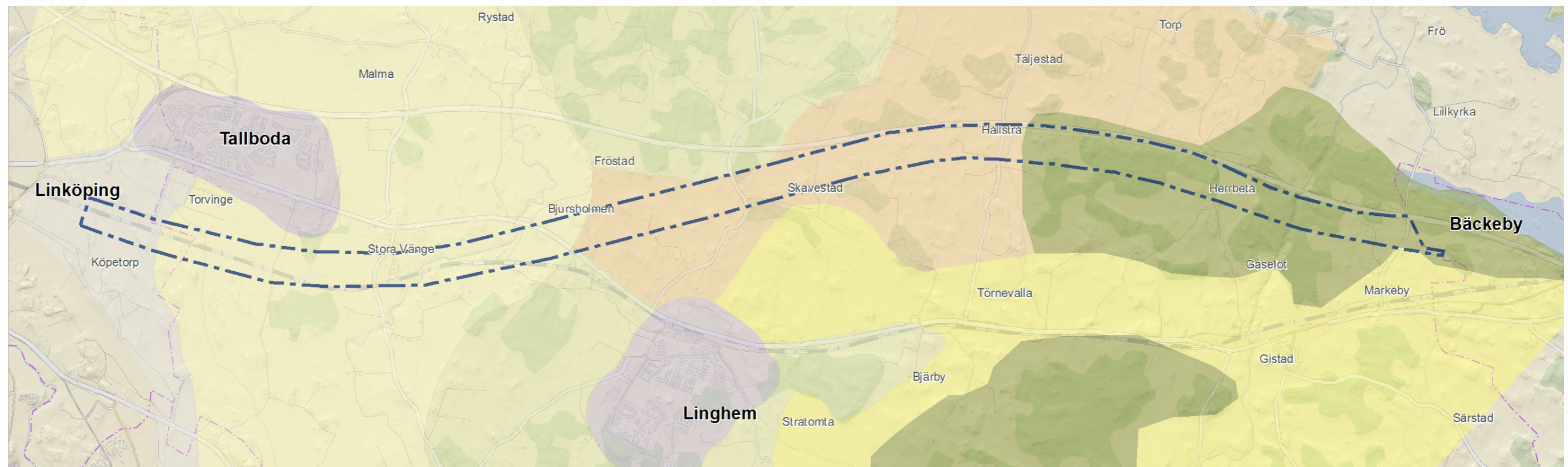
Mosaiklandskapet mellan Bäckeby kring Herrbeta och ner mot Hallstra upplevs som småskaligt, komplext med varierande topografi och en uppbruten struktur. För utredningsområdet är mosaiklandskapet den landskapskaraktär som har störst andel moränhöjder med berg i dagen samt störst andel skog, varav en del är produktionsskog. Där moränhöjderna finns används marken antingen till bete eller till skogsbruk i mindre skala. Mellan moränhöjderna avgränsas mindre landskapsrum där majoriteten av marken används för odling. Kring Herrbeta och Markeby finns största området med sammanhängande landskapsrum med öppen odlingsmark. Här är E4 en synlig struktur i landskapet, som både visuellt och ljudmässigt påverkar landskapsbilden. Området närmast, längs med E4, upplevs som mindre komplext, då vägrummet har inverkan på landskapet.

Bebyggelsen är till stor del spridd och belägen i gränzonen mellan slätt

och moränhöjder, se Figur 10.3. Inom området är majoriteten av bebyggelsen lokaliserad kring äldre bystrukturer, exempelvis kring Herrbeta, Markeby och Gåselöt. Bebyggelsens placering i landskapet följer omstruktureringen vid laga skifte. Vid Herrbeta finns även Herrbeta rastplats med bland annat ett större område för uppställning av lastbilar.



Figur 10.3. Bebyggelse vid Markeby belägen på moränhöjd.



Etapp: OLP1 Datum: 2017-01-31

Delsträcka: Bäckeby - Tallboda Skala: 1 : 50 000



© Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Figur 10.2. Landskapskaraktärsområden.

Genom området rinner Kumlaån som omges av ett betat ravinlandskap se Figur 10.4. Den del som inte har varit tillräckligt bra för jordbruk används för skogsbruk. Väster om Herrbeta finns en sjö, som med stor sannolikhet är anlagd, då den inte finns med på historiska kartor. Området kring sjön har värden för fågelliv och smådjur. Inom området finns flertalet stensträngar och hägnadsystem, dessa är karaktärgivande strukturer som visar på landskapets historia.



Figur 10.4. Kumlaån som omges av ett backlandskap.

#### Öppet böljande slättlandskap

Landskapet inom det öppna böljande slättlandskapet sträcker sig från Lingham utkant, längs med gamla landsvägen bort till Bäckeby. Landskapet kring Törnevalla och Eggeby har stora öppna rum som avgränsas av vegetationsridåer. Storskaligheten bidrar till att landskapet upplevs ha låg komplexitet. Topografin är svagt böljande, med inslag av moränhöjder, oftast vegetationsklädda. Större delen av marken används för odling. Området saknar sjöar. Kumlaån rinner genom områdets nordliga del, och utgör en tydlig riktning i landskapet. Intill ån ligger Kumla kvarn. I närheten ligger ett nedlagt kalkbrott, som idag är inhägnat.

Större delen av marken används för odling. Bebyggelsen ligger samlad vid moränhöjderna, eller längs med landsvägen. Majoriteten av bebyggelsen ligger kring Törnevalla. Törnevalla kyrka ligger på en höjd och är väl synlig från den omgivande slätten. Landsvägen mellan Linköping och Norrköping sträcker sig längs med områdets södra del, parallellt med befintlig järnväg. Genom området sträcker sig gamla härads vägar i nord-sydlig riktning. Landskapet har under en tid förändrats. Då järnvägen byggdes etablerades bl.a. Gistad och Lingham. Efter att E4 byggdes har några av de tidigare funktionerna och verksamheterna längs med landsvägen lagts ner (ex. handelsträdgård, vägkrog). Gistad är den största bebyggelsekoncentrationen inom området.

#### Småbrutet slättlandskap

Landskapet som omfattar Bjursholmen, Älvestad, Skavestad och Hallstra är flackt till småbrutet med små topografiska höjdskillnader mellan slätt och moränhöjder, se Figur 10.5. Landskapet varierar mellan öppet och slutet och ger ett småskaligt uttryck. Landskapet upplevs som komplext då öppna landskapsrum frekvent bryts av med skogsklädda moränhöjder.



Figur 10.5. Mellan moränhöjderna breder sig öppna jordbruks- och odlingsmarker ut sig. Moränhöjderna är som öar ute i det öppna odlingslandskapet.

På sina håll finns det större sammanhängande landskapsrum med tydliga riktningar ex. vid Gullbackens fornborg intill Hallstra. Här avgränsas landskapsrummen av vegetationsridåer. Vegetationen är koncentrerad till moränhöjderna och med stort inslag av ädellövträd som ek, se Figur 10.6. Mellan moränhöjderna breder öppna rum av jordbruks- och odlingsmark ut sig.



Figur 10.6. Inom det småkuperade slättlandskapet finns ett stort inslag av större ekar. Här en bild tagen kring Älvestad.

Inom den småbrutna slätten finns flertalet intakta bymiljöer som knyter an till det omgivande landskapet och som visar på att människan har bott och brukat landskapet här under en lång tid. Bebyggelsen ligger spridd i landskapet, då ofta i gränzonen mellan odlingsmarken och moränhöjderna. Större vägar inom området är de 2 häradsvägar; 1064 och 1065. Norr om området går nya E4.

#### Skogsdominerat flackt slättlandskap

Det skogsdominerade flacka slättlandskapet har större inslag av morän och berg i dagen jämfört med omgivande slättlandskap. Landskapet är småskaligt och saknar tydliga riktningar. Gränsen mot den flacka slätten är tydlig och börjar strax efter Sviestadån. Moränhöjderna är skogbeklädda, här finns såväl ädellövträd som ek samt barrskog. Kring moränhöjderna breder sig flacka lerslätter ut sig och bildar små landskapsrum. Landskapet upplevs som relativt komplex med dess variation mellan skogbeklädda moränhöjder och de små öppna landskapsrummen.

På några av moränhöjderna bedrivs idag skogsbruk i liten skala. Tidigare användes denna mark för bete. De flacka lerpartierna kring höjderna används för odling. Bebyggelsen är spridd, består av friliggande hus och gårdar koncentrerade till gränzonen mellan moränhöjd och slätt. Genom området går delar av den gamla landsvägen, järnvägen och E4. Det lokala vägnätet är småskaligt och slingrar sig fram i landskapet. Några av dessa vägar är gamla häradsvägar. Från dessa går mindre vägar som förgrenar sig ut till gårdarna.

#### Öppet flackt slättlandskap

Slättlandskapet består av ett flackt slättlandskap med några få inslag av skogsklädda moränhöjder. Landskapet är storskaligt med sammanhängande landskapsrum som bryts av vegetationsklädda moränhöjder, se Figur 10.7. Här erbjuds långa utblickar över den flacka, öppna slätten. Det öppna, flacka slättlandskapet består av lera som varierar i mäktighet från 5



Figur 10.7. Vid slättlandskapet kring Stora Vänge breder sig öppna landskapsrum ut sig. Här avgränsas de av vegetation.

meter till upp emot 20 meter. Leran ger goda odlingsförutsättningar vilket ligger till grund till att marken huvudsakligen nyttjas för storskaligt jordbruk. Bebyggelsen är lokaliserad i de relativa höjdlägena mellan slätt och moränhöjder, eller utmed den gamla landsvägen mellan Norrköping och Linköping. Bebyggelsens placering i landskapet har präglats av både landsvägen och järnvägen. Området närmast Linköping och Tallboda är under utveckling och exploatering, för nybyggnation av bostäder och verksamheter. Från flera håll ute på slätten syns Linköpings domkyrka, ett tydligt landmärke, se figur 10.8.



Figur 10.8. Från den flacka slätten syns Linköping domkyrka väl.

Slättlandskap har generellt sett få vattendrag då dessa har dränerats bort. Sviestadsån meandrar fram genom landskapet, ett tydligt element i landskapet då dess strandkant är bevuxen med träd som klibbal och asp. Sviestadån har tillflöde från bl.a. Gistadbäcken och sitt utlopp norrut i sjön Roxen, se Figur 10.9. Genom landskapet skär riksväg 1/gamla E4, några luftburna ledningar samt järnvägen, en tydlig riktning i landskapet in mot Linköping.



Figur 10.9. Sviestadsåns naturliga menadring som kantas av bl.a. gråal.

### Industripåverkat slättlandskap

I det öppna, flacka slättlandskapet i utredningsområdets västra kant börjar Linköpings verksamhetsområde med industrier. Linköpings verksamhetsområde har ett flackt landskap där marken består av lera med ett litet inslag av skogsbeklädda moränhöjder. Området domineras av verksamheter med olika funktioner. Genom området går järnvägen, vägarna är storskaliga, breda och anpassade efter industriverksamheten. Skalan upplevs som stor med stora verksamhetsbyggnader, stora vägar och Linköpings flygplats. Området har låg komplexitet och upplevs som relativt monotont. Järnvägen skapar en tydlig riktning från den från den flacka slätten in mot Linköpings stad. Sett från järnvägen är domkyrkan ett tydligt landmärke.

### Tätort

Linghem tätort omgärdas av ett skogsdominerat, flackt slättlandskap. Linghem är en stationsort som bildades då östra stambanan byggdes under 1870-talet. Dess struktur och bebyggelseutveckling följer sambandet med järnvägens tillkomst. Orten karaktäriseras av dess historia som stations-samhälle med en bevarad stationsmiljö och tillhörande byggnader.

Strax innan Linköping ligger Tallboda, en stadsdel som ger känslan av en förort till Linköping. Bebyggelsen domineras av enfamiljshus och ger ett småskaligt intryck.

## 10.2 Bedömningskriterier

Efter beskrivningen av landskapet har de olika karaktärernas känslighet för förändringar bedömts. Landskapskaraktärernas känslighet har delats in i tre klasser för hög, måttlig och låg känslighet:

**Klass 3:** Hög känslighet - Mycket värdefull och komplex landskapsbild där stor hänsyn ska tas vid inplacering av järnvägsanläggningen.

**Klass 2:** Måttlig känslighet - Värdefull landskapsbild där hänsyn ska tas till inplacering av järnvägen.

**Klass 1:** Låg känslighet - Område där järnvägen ger liten påverkan på landskapsbild, här krävs färre åtgärder för att passa in järnvägen.

Klassificerade områden avseende landskap redovisas i figur 10.10.

### Kriterier för bedömning av landskapets känslighet

Bedömningen av landskapet har utgått från bedömningskriterier kopplande till landskapets huvudsakliga beståndsdelar. Bedömningen visar på hur tåligt landskapet är, det vill säga kan en ny struktur tillkomma utan att landskapets karaktär går förlorad, strukturer bryts eller att sammanhang i landskapet inte längre går att läsa. Som exempel kan järnvägen som ny anläggning bryta av eller radera ut karaktärsdanande element, strukturer och sammanhang i landskapet, vilket på längre sikt kan förändra landskapsbild negativt. Följande bedömningskriterier har beaktats vid klassificeringen av landskapets känslighet:

- Landskapets nyttjande - om landskapet har nyttjats på liknande sätt under lång tid och ger en känsla av att tiden har stått stilla, landskapet har lång kontinuitet. Ett landskap med lång kontinuitet är mer känsligt för nya element än ett landskap som är i förändring. Ett landskap som redan är i förändring är mer mottagligt för förändring.

- Landskapets skala - om skalan är känslig för förändring. Storskaliga element faller ofta lättare in i ett storskaligt landskap. I ett småskaligt landskap kan stora byggnader/byggnadsverk ofta dominera landskapsbild.

- Landskapets komplexitet - ett landskap med hög komplexitet uppfattas oftast som tåligare för förändring än ett landskap med låg komplexitet. Har landskapet väldigt hög komplexitet kan dock nya tillägg göra landskapsbild rörig.

- Storleken på landskapsrum - stora landskapsrum gör att tillägg blir synliga från fler platser, vilket gör landskapet mer känsligt. Här är den nya strukturens gestaltning och profilläge av stor vikt.

- Förekomst av siktlinjer/riktningar i landskapet som är viktiga för att landskapets sammanhang ska förstås. När en siktlinje bryts påverkas ofta landskapsbild negativt.

- Förekomst av viktiga landmärken som bör finnas kvar i landskapet, där nya tillägg inte blir dominerande i förhållande till landmärket.

- Förekomst av kulturhistoriska strukturer och sammanhang i landskapet som bidrar till att förstå landskapets tidsdjup och karaktär, varför landskapet ser ut som det gör. Om dessa bryts eller går förlorade kan landskapsbild påverkas negativt.

Kriterier som beaktats vid bedömning av känslighetsklass, hur tåligt landskapet är:

- Grad av förändring av landskapets karaktär.
- Grad av förändring av landskapsrummets skala.
- Grad av förändring av viktiga siktlinjer/riktningar i landskapet.
- Grad av förändring för upplevelsen av viktiga landmärken i landskapet.
- Grad av förändring av strukturer och sammanhang i landskapet.

## 10.2 Bedömning och värdering

### Mosaiklandskap

Mosaiklandskapet kring Herrbeta har lång kontinuitet med tydliga spår från laga skifte. En stor del av landskapet brukas än idag. Skalan är småskalig med mindre landskapsrum. Landskapet bedöms vara relativt känsligt för förändring. För att järnvägen ska passa in behöver den anpassas till befintlig terräng för att minimera större skalbrott.

Landskapet kring Kumlaån har betydelse för landskapsbilden och förståelsen för landskapets långa kontinuitet och Kumlaåns kvarnverksamhet.

Landskapet är komplext med varierande topografi och inga större vidsträckta element. Området närmast, längs med E4, upplevs som mindre komplext då vägrummet har en inverkan på landskapet. En lokalisering närmre E4 rekommenderas ur landskapsbildssynpunkt. En sådan placering skulle förstärka E4 som barriär, både fysiskt och visuellt. För att minimera den fysiska barriären bör en komplettering och/eller samlokalisering av passager för människor och djur genomföras. Området har bedömts ha klass 2.

### Öppet böljande slättlandskap

Landskapet används till stor del för odling, vilket kan komma att förändras i och med byggandet av järnvägen. För att upprätthålla nyttjandet av marken för jordbruk, behöver järnvägen anpassas till landskapet. Området har större landskapsrum och låg komplexitet, varför det bedöms vara relativt tåligt, klass 1. Järnvägen kan bli visuellt synlig, men bedöms inte ha någon effekt på landskapsbilden.

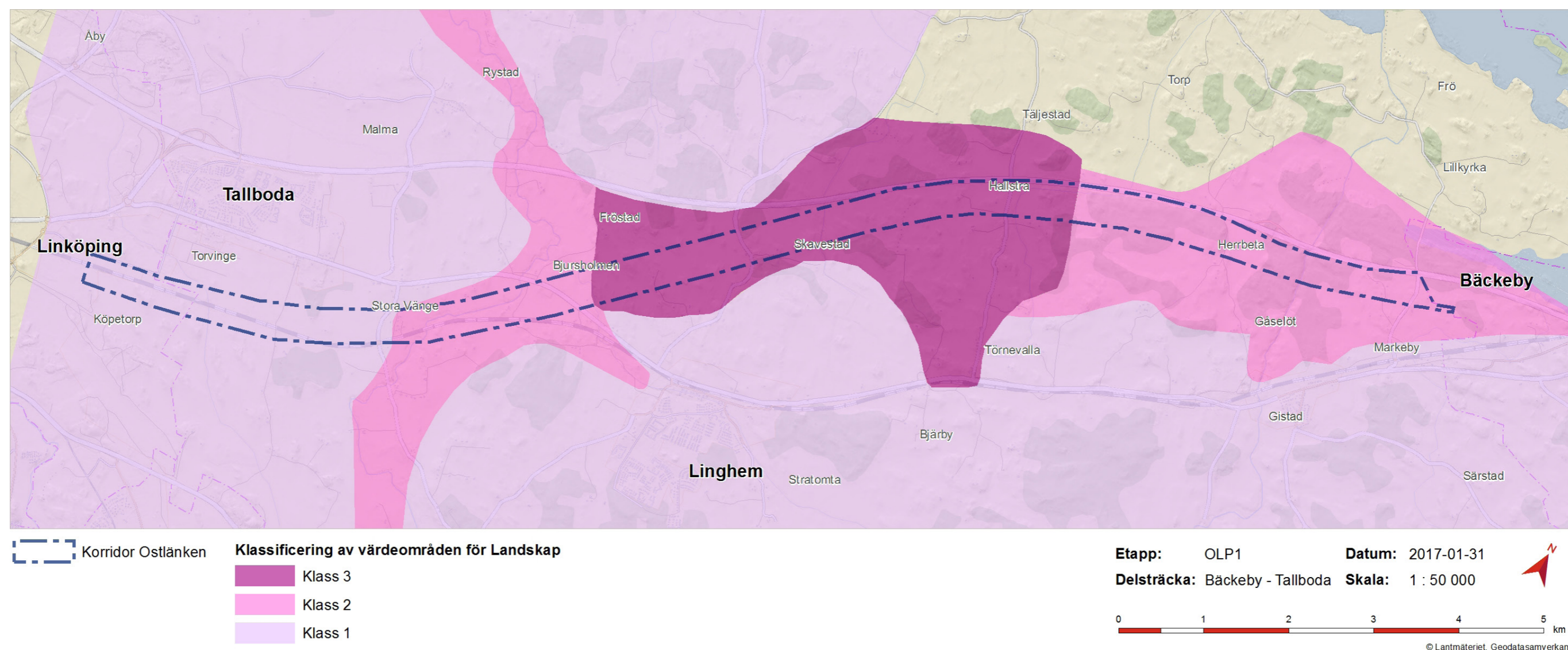
Törnevalla ligger på en höjd mellan två större landskapsrum och är väl synlig från den omgivande slätten. Landskapet här har lång kontinuitet och skiljer sig från omgivande mer flacka slättlandskap. Majoriteten av bebyggelsen finns koncentrerad kring kyrkan och hyser en lång odlings- och bosättningshistoria. Kyrkan som landmärke är väl synlig från omgivande landskap och känslig för ett storskaligt och dominerande element som järnvägen kan komma att vara. Området är känsligt för förändring och kräver stor hänsyn vid lokalisering av järnvägen. Lokalt klassas området som klass 3.

### Småbrutet slättlandskap

Landskapet mellan Fröstad, Älvestad och Hallstra klassas som mycket känsligt för intrång, klass 3. Landskapet bedöms vara känsligt för förändring när det kommer till dess karaktär, skala, kulturhistoriska strukturer och sammanhang samt komplexitet. Odlingslandskapet mellan Älvestad, Skavestad och Hallstra har lång kontinuitet. Nordost om Hallstra ligger Gullbackens Fornborg, ett populärt besöksmål och landmärke med tydliga kopplingarna mellan det historiska och förhistoriska landskapet som brukas än idag. Anpassning till den småskaliga strukturen och landskapets komplexitet är av stor vikt för att inte järnvägen ska bli dominerande. Vid lokalisering av järnvägen ska fragmentering av landskapet minimeras, så att människor i framtiden kan nyttja, förstå och betrakta landskapets sammanhang och historia på samma sätt som idag.

### Skogsdominerat

Det skogsdominerade slättlandskapet bedöms ha låg känslighet för intrång, klass 1. Förändringen av landskapet vid byggandet av järnvägen förväntas bli främst lokal, vilket betyder att landskapets generella karaktär, skala och nyttjande inte påverkas i större omfattning.



Figur 10.10. Värdering - Landskapsbilden.

### Öppet flackt slättlandskap

Det öppna, flacka slättlandskapet kring Stora Vänge har låg till måttlig känslighet för intrång. Landskapets bedöms ha låg känslighet för förändring och värderas till klass 1

Landskapet kring Sviestadån bedöms vara måttligt känsligt. Slättlandskap saknar ofta naturliga vattendrag varför Sviestadån och dess biflöde Gistadån är betydelsefulla strukturer i landskapet och känsliga för förändring. Området värderas därför till klass 2. Vid placering av järnvägen måste hänsyn tas till att möjliggöra vattendragens naturliga meandring i landskapet. Att förlägga järnvägen på låg bro är att föredra.

### Industripåverkat slättlandskap

Det öppna, flacka landskapet är påverkat av industri och bedöms ha låg känslighet. Landskapet domineras av industriverksamheter Landskapet är storskaligt vilket gör att en järnväg inte skulle blir fullt så dominerande som i ett småskaligt landskap. Landskapet har låg komplexitet och är därför mer mottaglig för en ny struktur. Landskapet har dock flera stora landskapsrum, vilket kan bidra till att järnvägen blir visuellt synlig från omgivningen beroende på valt profilläge. Vid ett eventuellt högt profilläge är därmed gestaltningen och utformningen av järnvägen mycket viktig för hur den nya strukturen upplevs i landskapet. Linköpings domkyrka är ett betydelsefullt landmärke som är viktigt att ha i åtanke vid lokaliseringen av järnvägen. Detta så att järnvägens placering och gestaltning inte övertar domkyrkans funktion som kulturhistoriskt landmärke.

### Tätort

Linghem tätort bedöms ha en låg känslighet för intrång då den ligger utanför korridoren.

## 10.4 Underlag för analysen

- Fältinventering
- GIS-underlag från länsstyrelsen
- Järnvägsutredning för Ostlänken - Övergripande gestaltungsprogram.
- Infrastruktur i landskapet, Råd för landskapsanalys, publikationsnummer 2011:103
- Fördjupad landskapsanalys Långsjön - Sillekrog 2015-10-30 OLP4-04-025-0000-0002

# 11 Kulturmiljö

## 11.1 Översiktlig beskrivning

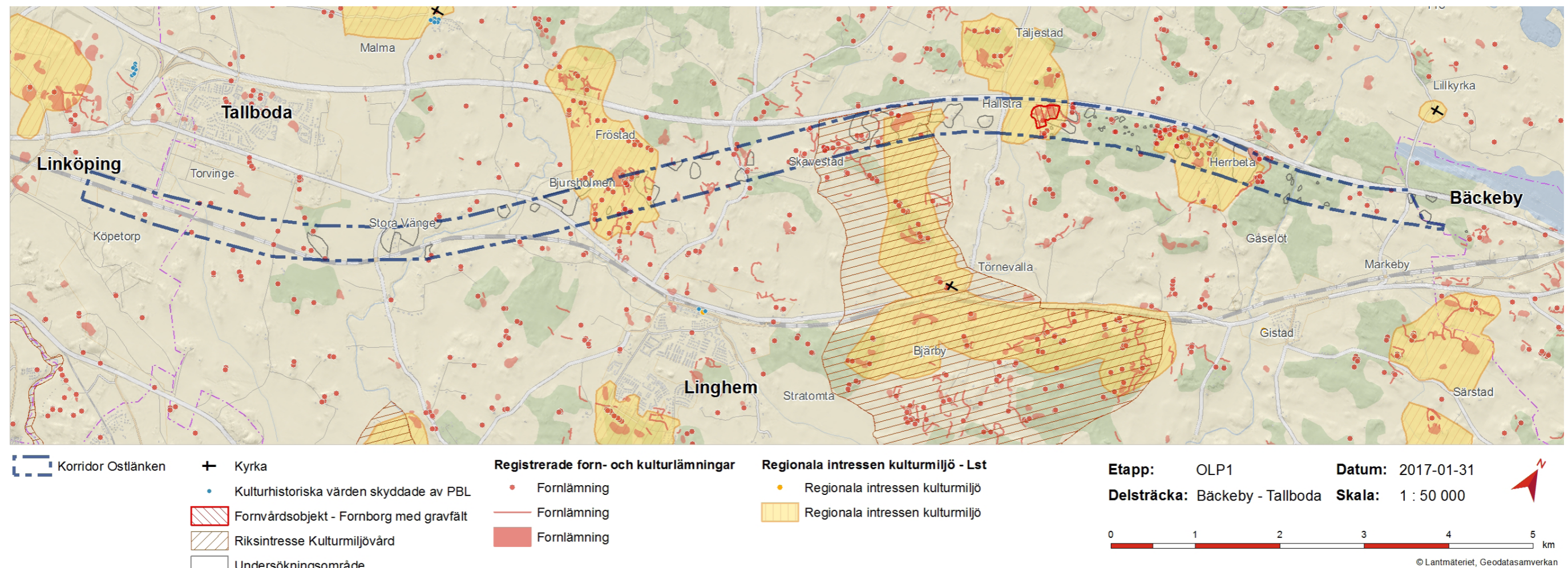
Landskapet inom utredningsområdet ligger inom Östgötaslätten och består av ett odlat slättlandskap som är mer kuperat och uppbrutet av moränhöjder i den östra delen, medan den västra delen är ett flackare slättlandskap av fullåkerskaraktär. Längst i väster, mot Linköping, är jordbruksbygden präglad av den växande staden. Landskapet togs tidigt i besittning av människan. Områdets topografiska utveckling med karaktär av en inre skärgård har skapat goda möjligheter för förekomst av yngre mesolitiska bosättningsplatser norr om Linghem mot Skavestad, väster om Törnevalla kyrka och vid Herrbeta. Genom de goda förutsättningarna för odling växte tidigt en centralbygd fram på slätten. Viktiga kommunikationsstråk har tidigt gått genom landskapet söder om Roxen, vilket ytterligare stärkt karaktären av centralbygd. Mindre kommunikationsstråk har även gått i nord-sydlig riktning och det är också denna riktning vi ser i fornlämningsstrukturer som färdvägar och hägnader. I många delar av utredningsområdet finns rikliga fornlämningar, där framför allt brons- och järnåldern lämnat avtryck genom stora system av stensträngar. Närmare Linköping, i området kring Östra Malmskogen och Kallerstad, har flera fynd av stenåldersboplatser gjorts. Boplatserna har dock sannolikt varit av mer tillfällig karaktär. Här saknas de för området typiska stensträngarna och större områden av fornlämningar från sen bronsålder – järnålder. Jordbrukslandskapet är utmed i stort sett hela sträckan ett typiskt, laga-skifteslandskap rikt på spår

från brukande under olika tider, där lämningarna från järnåldern har en framträdande roll. Området är även präglad av kommunikationsmiljöer sedan lång tid tillbaka. Genom området gick den gamla landsvägen mellan Norrköping och Linköping, som sedan blev Riksväg 1 och E4s gamla sträckning. Östra stambanan tillkom under det sena 1800-talet och i samband med detta växte också ett par mindre stationssamhällen fram. Nuvarande E4 skär sedan 1970-talet genom landskapet i utredningsområdets norra del. Landskapet är på så sätt också präglad av olika tiders kommunikationer.

De goda förutsättningarna för jordbruk har givit grund för rationaliseringar och investeringar under 1900-talet och slätten präglas av stora odlingsytor, framför allt i områdets västligaste delar. I öster har den kuperade terrängen givit ett mer omväxlande och småskaligt landskap. Vissa områden betas vilket bidrar till ett omväxlande och öppet kulturlandskap. I anslutning till de flesta byar och gårdar finns fornlämningar samt murar och andra stenstrukturer från historisk tid, som berättar om en lång kontinuitet av brukande. Den historiska bybebyggelsen är placerad på höjdlägen i odlingslandskapet och har en placering som går tillbaka åtminstone till medeltid och sannolikt i flera fall även till järnålder. Vägar och järnväg har skapat förutsättningar för annan bebyggelse och olika verksamheter har också vuxit fram utmed landsvägen.

De mindre tätorter som finns strax utanför utredningsområdet/korridoren var tidigare kyrkbyar som i och med järnvägens och sedermera Riksettans tillkomst växte till större samhällen. Riksettan, idag väg 796, följer i stort sett den tidigare landsvägens dragning. Några av de något mindre vägar som knutit samman bygden, åtminstone sedan 1700-talet, ligger kvar i sina gamla lägen och utgör idag viktiga, funktionella passager genom den barriär som E4 utgör i landskapet. Det lokala vägnätet består av mindre grusvägar som löper terränganpassat, ofta från de mellanstora vägarna och till olika byar och inom dessa brukningsenheter. Det nationella och regionala kommunikationsnätet med E4 och järnvägen har liten kontakt med det lokala vägnätet.

Kulturlandskapet har vuxit fram successivt och helheten har påverkats av historiska och geografiska processer som landskapet genomgått från det att människan började nyttja landskapet och fram till idag. Både de naturgivna förutsättningarna, det sätt på vilket landskapet nyttjas samt graden av förändring har lett fram till att landskapet inom delvis har olika karaktär. Det innebär att de påverkas på olika sätt vid en förändring. Generellt bedöms det mer småskaliga landskapet där förändringen varit som minst vara mer känsligt för en ny anläggning, medan de västra delarna med ett mer storskaligt och plant slättlandskap vara mer tåligt för förändring. Förutom området väster om Vänge, närmast Linköping kännetecknas landska-



Figur 11.1. Förutsättningar - Kulturmiljö

pet inom korridoren av en låg förändringsgrad. Det innebär att landskapets historiska utveckling fortfarande till stora delar är tydligt läsbar i landskapet och att många historiska samband fortfarande är levande i dag. Detta gör att många av de miljöer som ligger inom korridoren för Ostlänken har liknande bevarandegrad och uttryck, och har därmed även fått en liknande värdering.

Det är viktigt att kunna förstå landskapet som en helhet. Målsättningen bör därför vara att landskapets karaktär och dess bärande berättelser ska vara fortsatt upplevbara och tydliga även efter att Ostlänken har byggts. Områden med många värdebärande karaktärsdrag med en tydligt läsbar lång kontinuitet är ofta känsliga för förändring. I den helhet som landskapet utgör finns objekt eller avgränsade områden som är avgörande för att man ska kunna förstå landskapet som helhet. Sådana särskilt viktiga kärnor är de historiska bylägen som har kvar en bebyggelse som bidrar till en förståelse för landskapets strukturering och indelning. Inom eller i nära anslutning till korridoren/utredningsområdet finns de gamla bykärnorna för Markeby, Herrbeta, Hallstra, Skäggestad, Skavestad, Älvestad, Fröstad, Bjursholmen (där dock bebyggelse och landskap till stor del förändrats och tydliga landskapssamband saknas), Rycklösa och Stora Vänge. Dessa byar/gårdar stammar alla från medeltiden men kan också ha legat i samma läge sedan järnåldern. Genom sin långa kontinuitet är dessa mycket viktiga att ta särskild hänsyn till om landskapet även fortsatt ska vara läsbart. Inom utredningsområdet ligger Riksintresset Törnevalla samt 4 områden som är utpekade av Länsstyrelsen på regional nivå: Herrbeta, Hallstra, Törnevalla och Fröstad m.fl. Beskrivning av hänsynsområden presenteras tillsammans med bedömning och värdering i nästa kapitel. För fördjupning och referenser hänvisas till Kulturarvsanalysen.

### 11.3 Bedömningskriterier

För att ge underlag till linjeoptimeringen inom korridoren har miljöer delats in i olika värderingsklasser, där kulturmiljöerna har klassificerats enligt de bedömningskriterier som anges nedan. Enligt denna klassificering ligger fokus på upplevbarhet i landskapet och landskapets historiska läsbarhet, där en tydlig miljö med tydliga värdebärande egenskaper getts en högre klassning. En viss invägning har också gjorts av den bedömda känsligheten kopplad till de kulturhistoriska värdena. Generellt har de landskapspartier som bedömts som känsliga för förändring givits en högre klassning. Detta innebär att vissa fornlämningar eller platser där möjligheten att hitta fornlämningar är stor, ges en lägre värdering om de inte är visuellt synliga och där sporadiska fynd gjorts. De kan trots detta rymma ett stort kunskapsinnehåll.

För att förstå och läsa landskapet behövs ett helhetsperspektiv. I värderingskartan (figur 11.12) har dock vissa högt klassade områden avgränsats till ett mindre område och den omgivande helheten givits en lägre klassning. Detta har gjorts för att göra kartan mer funktionell när det gäller att hitta den ur kulturmiljösynpunkt bästa sträckningen genom korridoren.

**Klass 3:** Mycket värdefulla kulturmiljöer som på ett tydligt sätt berättar om en viss funktion, ett förlopp eller sammanhang. Miljöerna är välbevarade och har en hög grad av historisk läsbarhet. Det kan även vara avgränsade miljöer eller objekt där det övergripande sammanhanget har brutits, men där miljön/objektet i sig är mycket värdefullt och berättar om en särskild tidsperiod eller ett särskilt historiskt förlopp.

**Klass 2:** Värdefulla kulturmiljöer som berättar om en viss funktion, förlopp eller sammanhang. Miljöerna är ofta vanligt förekommande men viktiga för den historiska läsbarheten. Det kan även vara avgränsade miljöer där det övergripande sammanhanget har brutits, men där miljöerna för övrigt är värdefulla och berättar om en särskild tidsperiod eller ett särskilt historiskt förlopp.

**Klass 1:** Kulturmiljöer som berättar om en viss funktion, förlopp eller sammanhang där läsbarheten är lägre eller sammanhanget har brutits. Det kan även vara avgränsade miljöer/objekt där sammanhanget är otydligt, har brutits eller att miljön har förändrats. För dessa miljöer är graden av historisk läsbarhet lägre.

### 11.3 Bedömning och värdering:

Klassificerade områden redovisas i figur.11.13.

### Markeby - Kumlaåns dalgång

Landskapet är förhållandevis småbrutet och kuperat, men vid åkrarna finns djupa siktlinjer. Markeby utgör en del av det tydliga laga skifteslandskapet i korridorens östra del. De naturgivna förutsättningarna ger en viss småskalighet. Den äldre bebyggelsen i det gamla byläget och utflyttade gårdar samt flera torp utgör tillsammans en tydlig helhetsmiljö.

Helheten, med bebyggelse, åkermark och ett småskaligt vägnät som följer det böljande landskapet, är viktiga för förståelsen av landskapet och har därför bedömts ha klass 2. Den gamla bytomten strax söder om korridoren hade före laga skifte tre gårdar, av vilka Mellangården ligger i ursprungligt läge och övriga flyttats ut på markerna. I anslutning till åkermarken ligger större ekonomibyggnader som bland annat berättar om det tidiga 1900-talets rationaliseringar och är synliga på långt håll i landskapet.

Kumlaån som löper i nord-sydlig riktning har ett naturligt lopp i en ravin. Ån utgör gräns mellan Markeby och Herrbeta ägor och har historiskt även utgjort sockengräns mellan Gistad och Törnevalla socknar. Vattendraget har haft stor betydelse historiskt då kvarndrift och andra verksamheter sedan länge lokaliserats hit. Ungefär 1,3 km söder om korridoren ligger Kumla kvarn som är en äldre kvarnmiljö som berättar om det rinnande vattnets betydelse. I norra delen av korridoren löper Kumlaån genom skogsmark, medan den i korridorens södra del öppnar upp sig mot en betad dalgång. Kumlaån och dess dalgång bedöms ha klass 2.

För att undvika att bryta sönder den helhetsmiljö som jordbrukslandskapet vid Markeby utgör med sina djupa utblickar mot angränsande byar, och för att bibehålla förutsättningar för ett fortsatt brukande av marken, föreslås en lokalisering av järnvägslinjen i korridorens norra del, så nära E4 som möjligt. För att värna den brukade åkermarken, och för att minska barriäreffekten i landskapen, bör möjligheten att flytta nuvarande kraftledning så att järnvägen kan läggas nära E4 utredas.



Figur 11.2. Markeby mot söder. De små grusvägarna följer landskapets former. I södra delen av korridoren är landskapet mer kuperat och småbrutet. Här är också kopplingen till den gamla bykärnan tydligare och rikliga äldre murar och stenstrukturer syns i landskapet.

## Herrbeta – Hallstra med Gullbackens fornborg

Både Herrbeta och Hallstra har omfattande system av fornlämningar, bland annat i form av hägnader stensättningar och färdvägar. Dessa berättar på ett tydligt sätt om landskapets förhistoriska användning och knyter an till dagens landskap som en del av det historiska jordbrukslandskapet. Det öppna och förhållandevis flacka odlingslandskap vi ser idag är tillkommet genom successiv utvidgning av åkermarken och dräneringsarbeten under 1900-talet.



Figur 11.3 Färdvägssystem vid fornlämningsmiljön Herrbeta.

I Hallstra och Herrbeta upplevs tydligt laga skifteslandskapet med bylägen, utflyttade gårdar, större sammanhängande åkerytor samt en välbevarad bebyggelse från olika tider. Båda byarna har bevarat äldre bebyggelse i de gamla bylägena. I Herrbeta finns bebyggelse som sannolikt är från 1700-talets senare del och tidigt 1800-tal. I anslutning till den historiska bykärnan finns även alléer med äldre hamlade askar. I Hallstra finns bland annat bebyggelse som är mycket typisk för det sena 1800-talet.

Herrbeta är på grund av sina fornlämningar och sin bymiljö utpekad av länsstyrelsen som en kulturmiljö på regional nivå. Det största sammanhängande fornlämningsområdet vid Herrbeta är beläget på en skogklädd höjdrygg mellan Herrbeta by i sydöst och väg E4 i nordväst. Fornlämningarna, i form av ensamliggande eller grupperade större stensättningar, två gravfält, stensträngssystem, skärvtenshögar samt skålgropsförekomster, har företrädesvis sitt ursprung i bronsålder och äldre järnålder. Herrbetas historiska byläge ligger en knapp kilometer sydväst om E4:ns rastplats. I anslutning till byn finns system av hägnader, gravar och tidigare färdvägar och vid rastplatsen finns flera lämningar med ett omfattande hägnadssystem som löper mot söder. Helhetsmiljön vid Herrbeta bedöms ha klass 3. Det omgivande agrarlandskapet vid Herrbeta med fornlämningar, lagaskifteslandskap och den väg som löper under E4 bedöms ha klass 2.

Mellan Herrbeta och Hallstra, på en höjdrygg mellan Hallstra by och väg

E4, ligger Gullbackens fornborg. Fornborgen består av en befäst gårdsanläggning från järnåldern och har en visuellkoppling mot Hallstra by. I anläggningen ingår en fornborg med kraftiga murar och husgrundsterrasser, två gravfält, stensträngssystem och en kallmurad brunn. I området finns också skärvtenshögar och skålgropar. Platsen berättar om hur orostider krävde befästa gårdar och visar på områdets strategiska betydelse och långa platskontinuitet från åtminstone bronsålder till yngre järnålder. Fornborgen och omgivande fornlämningar är ett fornvårdsobjekt. Anläggningen, som är skyltad, har ett stort pedagogiskt värde och används bland annat som besöksmål för skolor. Området ned mot Hallstra by hålls öppet genom bete, vilket stärker områdets upplevelsevärden och framhäver fornlämningsmiljön. Herrbetas fornlämnings- och bymiljö är utpekad av länsstyrelsen som regionalt intresse för kulturmiljövården. Helhetsmiljön med fornlämningar och bymiljö vid Hallstra bedöms ha klass 3. Omgivande laga

skifteslandskap vid Hallstra samt väg 1065 mellan Törnevalla och Fjärdingstad bedöms ha klass 2.

För att undvika uppsplittring av de mycket värdefulla helhetsmiljöerna med fornlämningar betesmarker, by och laga skifteslandskap förordas en lokalisering så nära E4 som möjligt så att inte fornborgen skadas och den värdefulla helhetsmiljön splittras. För upplevelsen av miljön är det även av stor vikt att förutsättningarna för ett fortsatt brukande inte försämrats. Områdets värden bedöms vara så pass höga att alla möjligheter att placera järnvägen norr om fornlämningsområdet bör utredas. Exempelvis skulle en flytt/ombyggnad av Herrbeta rastplats kunna vara motiverad om det krävs för att undvika skada på helhetsmiljön. En flytt av kraftledningen, så att järnvägslinjen kan ligga så nära E4 som möjligt, för att undvika att jordbruksmark tas ur bruk bör också utredas.



Figur 11.4 Gullbackens fornborg vid fornlämningsmiljön Hallstra. I bakgrunden skymtar E4:an.



## Skäggestad

Inom området finns en mängd fornlämningar, bebyggelsemiljöer, odlings- och betesmarker samt mindre vägar som vittnar om landskapets tidsdjup med spår från olika skeden. Skäggestad, vars namn tyder på ett ursprung åtminstone i yngre järnålder, har tidigare utgjort en by med flera gårdar, varav skattegården fått ligga kvar i ursprungligt läge. Manbyggnaden från 1800-talets första hälft belägen strax söder om korridoren har, med omgivande flyglar och större träd, karaktären av en liten herrgårdsanläggning. Vägen mot Skäggestad har tidigare kantats av en allé som förstärkt det herrgårdslika intrycket, men som nu är borttagen. I utmarkerna finns flera torp bevarade, men också torp som lämnats öde och som idag kvarligger som torplämningar. I utmarken finns också för området karaktäristiska stensträngssystem och flera gravfält från yngre bronsålder till yngre järnålder. I norra delen av området finns ett stort gravfält med utsikt över Skäggestads hagmarker. Kulturlandskapet med fornlämningsmiljöer, jordbrukslandskap och bebyggelsemiljöer vid Skäggestad utgör del av riksintresset för kulturmiljövård, Törnevalla [KE91] samt det regionala intresset för kulturmiljö, Törnevalla. Inom riksintresseområdet finns fornlämningskoncentrationer, mestadels i betade hagmarker, belägna mellan Skäggestads gård (f d by) i sydöst och E4 i nordväst. Utmärkande är det stora gravfältet av yngre järnålderskaraktär i områdets nordöstra del och en gravgrupp av äldre järnålderstyp, belägen på ett markerat krönläge i områdets sydvästra del. Den ena stensättningen hör till en av de största i länet. Helhetsmiljön kring Skäggestad gård med fornlämningar bedöms ha klass 3.

Det är av stor vikt att järnvägen placeras så att påtaglig skada på riksintresse för kulturmiljövården, Törnevalla, undviks. Riksintressets norra gräns ligger intill E4. De betade områdena går nästan enda fram till vägen och är därför synliga för den som tar sig genom landskapet med bil. Ett visst intrång i den riksintressanta miljön kommer därför bli nödvändigt, men skadan bedöms kunna bli mindre om en linje dras i korridorens norra kant. För att undvika en splittring av fornlämningsmiljön bör en sträckning så nära E4 som möjligt väljas. Ett alternativ i korridorens södra del skulle splittra den värdefulla helhetsmiljön och försämra förutsättningarna för ett fortsatt brukande. Även om en sträckning i korridorens norra del innebär ingrepp i fornlämningar, har detta bedömts vara att föredra framför en



Figur 11.5. Skäggestads gård med karaktär av mindre herrgård. Tidigare har tillfartsvägen kantats av en allé som förstärkt det herrgårdslika intrycket. Foto ALin, Kulturmiljöanalys, Trafikverket.

splittring och fragmentering av landskapet. Med en sträckning i korridorens nordligaste del bedöms järnvägen kunna anläggas utan påtaglig skada på riksintresset, förutsatt att anläggningen anpassas i landskapet och att intrång i fornlämningsområdena minimeras. Enligt inventeringen som utförts inom projektet fortsätter de sammanhängande fornlämningsystemen en bit utanför riksintressets gräns i väster. Hänsyn bör tas till detta i valet av lokalisering av järnvägen.



Figur 11.6. Hägnad strax sydost om fornlämningsmiljö Skäggestad.

## Skavestad – Fröstad – Älvestad

Laga skifteslandskapet där förändringarna under de senaste hundra åren varit små gör att äldre tiders byggnadskultur och landskapsbild framträder tydligt och ger landskapet en ålderdomlig och småskalig karaktär. Det småbrutna landskapet öster om Sviestadsån står i kontrast med det storskaliga slättlandskapet närmare Linköping. Det öppna odlingslandskapet, exempelvis vid Fröstad, har också höga bruksvärden och ger möjlighet till vida utblickar över slättlandskapet. På åsen, som löper i nord-sydlig riktning, finns kring Fröstad by och mot Älvestad ett flertal väl synliga fornlämningar från brons- och järnålder som rymmer ett stort kunskapsinnehåll. Fornlämningsmiljön vid Fröstad – Älvestad är mycket omfattande med fornlämningskoncentrationer belägna i mestadels igenväxande hag- och skogsmarker på båda sidor om sockengränsen. Framträdande är de välbevarade stensträngssystemen, vilka ställvis innehåller bevarade inhägnader, samt ett stort bygravfält av yngre järnålderstyp. Området innehåller även skålgropsförekomster och välbevarade stensättningar av äldre järnålderskaraktär samt färdvägar. Stensträngssystemen täcker ett större område och fortsätter även norr om E4. Ett stort gravfält som rymmer gravar

från både äldre och yngre järnålder samt stensträngar och skålgrovar finns intill Fröstad by. Landskapet i området rymmer även rikliga stenhägnader från historisk tid som följer det kuperade landskapet. Fornlämningsmiljön i området vid Älvestad och Fröstad bedöms ha klass 3.



Figur 11.7. Kulturlandskapet med hägnadssystem vid Älvestad.

Skavestad har, trots att den genomgått laga skifte, till stor del bevarat en äldre bystruktur med bebyggelse, grusvägar och stenhägnader. Norrgården i Skavestad by rymmer bebyggelse med välbevarat magasin och manbyggnad, typisk för området, i form av en enkelstuga i två våningar med liten förstukvist med enkel dekor. Bebyggelsemiljöerna inom korridoren, framför allt Skavestad med by, utflyttade gårdar och torp/torplämningar samt odlingslandskap och betesmarker, är miljöer som förändrats mycket lite under sen tid och har höga kunskaps- och upplevelsevärden. Mellan Älvestad och Skavestad löper väg 1064, som har kvar sin sträckning sedan 1700-talet och binder samman bygden norr och söder om E4. Denna helhetsmiljö bedöms ha klass 2.



Figur 11.8. Skavestad Norrgårds manbyggnad, enkelstuga i två våningar med liten förstukvist. En typ av byggnad som förr var mycket vanlig i detta landskap.

Skavestad – Fröstad – Älvestad är ett problematiskt område ur kulturmiljösynpunkt, då järnvägen här ska lämna E4 och skära genom ett kulturlandskap med höga värden som upptar hela korridoren. De omfattande systemen av stensträngar gör att fornlämningsmiljön någonstans måste brytas. Fornlämningen, i form av hägnadssystem, bedöms ändå vara av en karaktär där sambanden även fortsatt går att förstå, trots att en järnvägslinje skär genom landskapet. Viktigt är då att spårlijnen anpassas och anläggningen minimeras, exempelvis genom undvikande av permanenta servicevägar inom mycket känsliga områden med höga kulturvärden. Äldre bebyggelseenheter bör också undvikas i möjligaste mån, där framför allt Skavestad med det gamla byläget omgivet av utflyttade gårdar och småskaligt landskap med höga upplevelsevärden, bör undvikas. Järnvägen bör vidare förläggas så att det finns möjlighet till fortsatt boende och brukande.



Figur 11.9. Landskapet kring Skavestad.

### Sviestadsån och gamla landsvägen/Riksettan med Rycklösa och Stora Vänge

Här tar den mer flacka och öppna slätten vid och landskapet upplevs som storskaligare. Området har påverkats av sitt läge utmed landsvägen som med bilismen utvecklades till den så kallade Riksettan, som var huvudväg innan nya E4 byggdes i mitten av 1970-talet. Stambanan löper genom landskapet mellan Lingham och Linköping. Det rationella jordbruk som bedrivs och avsaknaden av tydliga fornlämningar gör att tidsdjupet inte upplevs lika tydligt som längre österut. Trots att de tydliga sammanhangen i landskapet till stor del har brutits finns miljöer som berättar mycket om landskapets utveckling. Byarna Rycklösa och Stora Vänge har båda till viss del bevarat äldre karaktär, även om de bebyggelsemässigt rymmer en blandad bebyggelse från olika tider. Rycklösa by invid Sviestadsån har även efter laga skifte behållit sin form av radby. Över ån leder en enkel stenbro med överdel av trä ut i landskapet. Söder om byn, på andra sidan järnvägen, ligger en banvaktstuga i ombyggt skick som berättar om järnvägens miljöer. Banvaktstugor var tidigare vanligt förekommande utmed järnvägen, men de flesta är idag rivna. Stora Vänge fick tidigt en blandad bebyggelse med

verksamheter i och med sitt läge nära staden och stora landsvägen/Riksettan. Här låg bland annat verkstäder och en handelsträdgård, av vilken vissa rester återstår. Vänge har idag en mycket blandad bebyggelse. I norra delen av byn ligger Stora Vänge och den utflyttade Södergården. Längre söderut finns villor från 1900-talets första hälft eller mitt och mindre verkstäder och miljöer av småindustrikaraktär. Den lilla vägen genom byn kantas av större träd. Området har en karaktär av enklare utkantskaraktär som idag ofta försvunnit. Rycklösa och Vänge har en sammansatt karaktär från olika tider, där den äldre bystrukturen finns avläsbar, men där 1900-talets förändringar och närheten till Riksettan och staden varit präglade. Sviestadsån med biflödet Linghamsbäcken har kvar sitt meandrande lopp och har historiskt utgjort ägo- och sockengräns. Området kring Rycklösa, Vänge och Sviestadsån bedöms ha klass 2. I området finns även enstaka mindre miljöer, såsom torpmiljöer och fornlämningar, främst i form av stensättningar. Dessa har till stor del förlorat sina tydliga samband i landskapet varför de bedömts ha klass 1.



Figur 11.10. Rycklösa motell är ett exempel på bilismens miljöer i anslutning till Riksettan. I och med nya E4:ans tillkomst har underlaget för verksamheten försvunnit och byggnaden hyser idag annan verksamhet.

Vid Bjursholmen gick gamla landsvägen över Sviestadsån och strax norr om nuvarande väg 796 löper den äldre landsvägssträckningen på en stenvalvsbro över Sviestadsån. Senare kom platsen att påverkas av bilismens miljöer med bensinstation och Rycklösamotell, vars byggnad ligger kvar norr om vägen i ombyggt skick.

Strax utanför korridoren, norr om väg 796, finns en äldre sträckning av landsvägen bevarad på stenvalvsbro över Sviestadsån. Denna bedöms ha ett högt värde, klass 3. Detta dels eftersom den utgör en rest av den gamla landsvägen och dels eftersom bron berättar om den i äldre tid betydelsefulla platsen vid Bjursholmens gård.

Det flacka åkerlandskapet i detta område är mer storskaligt och bedöms ur kulturmiljösynpunkt vara mer tåligt för förändringar och ny anläggningar. Byarna Vänge och Rycklösa bedöms dock genom sin långa kontinuitet på

platsen vara viktiga för förståelsen av landskapets historia och samband. Därför är det av stor betydelse att försöka undvika en lokalisering av järnvägen som slår sönder dessa bymiljöer. Framför allt bedöms Vänge, med sin sammansatta karaktär och sitt jordbruk med stora bruksvärden, vara viktiga för förståelsen av landskapets sammanhang.



Figur 11.11. Sviestadsån har kvar sitt meandrande lopp i det flacka landskapet. Här en äldre bro invid Rycklösa mellan byn och åkermarken.

### Utefter stambanan; Stora Torvinge – Köpetorp

Denna del kännetecknas främst av järnvägens raka inlopp mot Linköping och den plana slätten med vida vyer och domkyrkans torn som höjer sig över landskapet. Det omgivande vägnätet kring staden ger möjlighet till utblickar mot staden och dess koppling till det agrara omlandet. Gränserna mellan stad och land är i vissa delar skarp. Köpetorp och Stora Torvinge ligger som öar av äldre gårdsbebyggelse i den växande staden, där Köpetorp har kvar sin agrara karaktär med flera äldre byggnader och en större ekonomibyggnad från 1900-talets första del som är typisk för området. Liksom Stora Vänge illustrerar Köpetorp det välstånd och den rationalisering av jordbruket som genomförts under 1900-talet på den bördiga slätten. Moderna tillägg på dessa gårdar visar även att ett rationellt jordbruk bedrivs och att investeringar görs än idag. Gårdsmiljöerna Torvinge och Köpetorp bedöms ha klass 2.



Figur 11.12. I riktning in mot Linköping från slätten.