

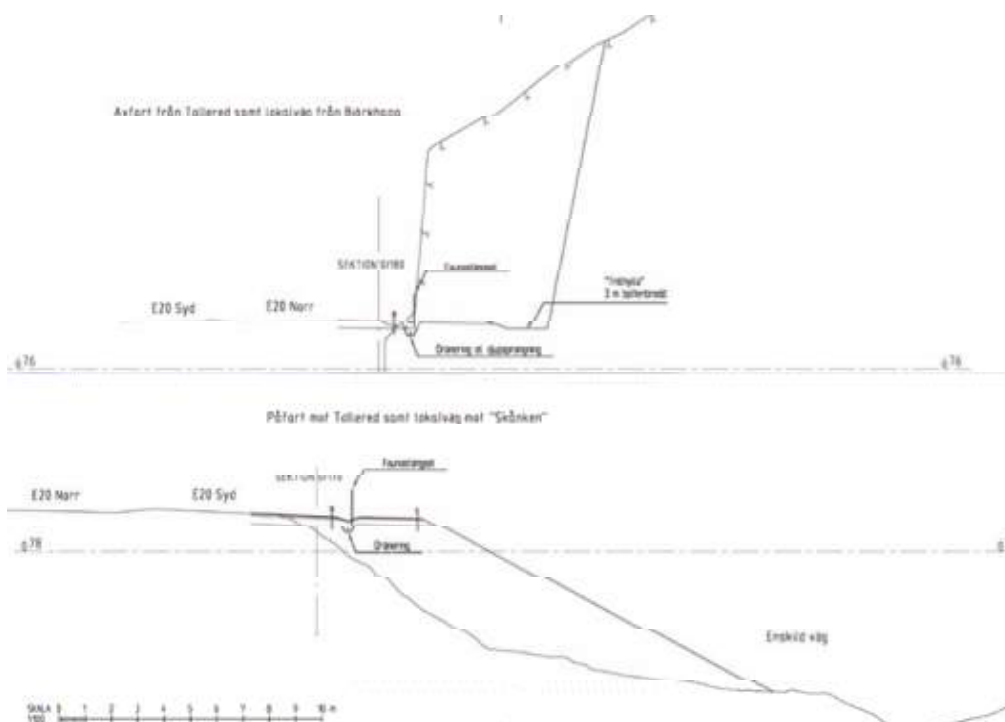
3.1.3 Trafikförhållanden

Trafikflödet uppmättes år 2011-2012 till cirka 17 700 fordon per årsmedeldygn. Antalet tunga fordon uppgick till cirka 12,5 % av den totala trafiken. Skyltad hastighet är 90 km/h.

3.2 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att inga fysiska åtgärder som förändrar dagens trafiksituation görs på E20. De fastigheter som idag har utfart på E20 kommer således även att ha det år 2040. Snipåsvägen skulle inte ha kommit att byggas om och inga nya enskilda vägar skulle ha kommit att byggas. Långsamtgående trafik kommer att fortsätta köra på E20 samt dess vägren.

Till följd av anpassning till EU normer när det gäller hastigheter på vägar i Sverige, antas att hastighetsbegränsningen kommer att förändras till 80 km/h fram till år 2040 eftersom hastigheten 100 km/h anses vara förenat med för stora säkerhetsrisker. Trafikmängderna förväntas öka till år 2040 till cirka 26 300 fordon/dygn och andelen tung trafik till 13,3 %.



Figur 9. Typsektion i höjd med Tolleredskog. Från vänster till höger ses enskild väg i Tolleredskog, påfartsramp, E20, påfartsramp och väg mellan Björkhaga och Ormåsa.

3.3 Föreslagen vägutbyggnad

3.3.1 E20

Sträckning och utformning

E20 planeras att byggas om till motorvägsstandard mellan Tollered och Ingared, en sträcka på cirka 4 km. Förslaget är att anlägga en ny trafikplats på E20 vid Högelid/Ormås (Högelidsmotet) och låta tillfarter till fastigheterna längs vägen ske genom den nya trafikplatsen samt trafikplatserna i Ingared och Tollered, via enskilda vägar. På- och avfartsramperna vid Kärrbogärde tas bort och väg 1668 mellan Kärrbogärde och Ingared tas delvis ur allmänt underhåll.

Övriga åtgärder är att förlänga påfartsrampen vid nuvarande rastplats nordväst om Tollered genom att E20 breddas cirka 3 meter mot väster.

Bron i trafikplatsen kommer att göras 13 meter bred och utformas som en kombinerad bro för enskild väg och faunabro. Vågräcken och faunastängsel kommer att kompletteras på hela

sträckan mellan Tollered och Ingared. För att faunan inte ska kunna komma in på E20 anläggs färister på av- och påfartsramperna samt vid en timmerväg som ansluter till trafikplatsen, totalt fyra stycken färister.

Vägdagvattnet på större delen av sträckan kommer att ledas i öppna diken och rörledningar till sedimentationsdammar innan det släpps ut i sjön Sävelången. Dammarna kan stängas av vid en eventuell olycka med farligt gods. Bullerdämpande skärmar kommer att uppföras i Tollered samt planeras vid en fastighet i Kärrbogärde. Högsäkerhetsräcken kommer att anläggas på flera ställen för att minska risken för avåkning och olycka med farligt gods.

De planerade åtgärderna beskrivs mer detaljerat nedan. Översikt över typsektion återfinns i figur 9.

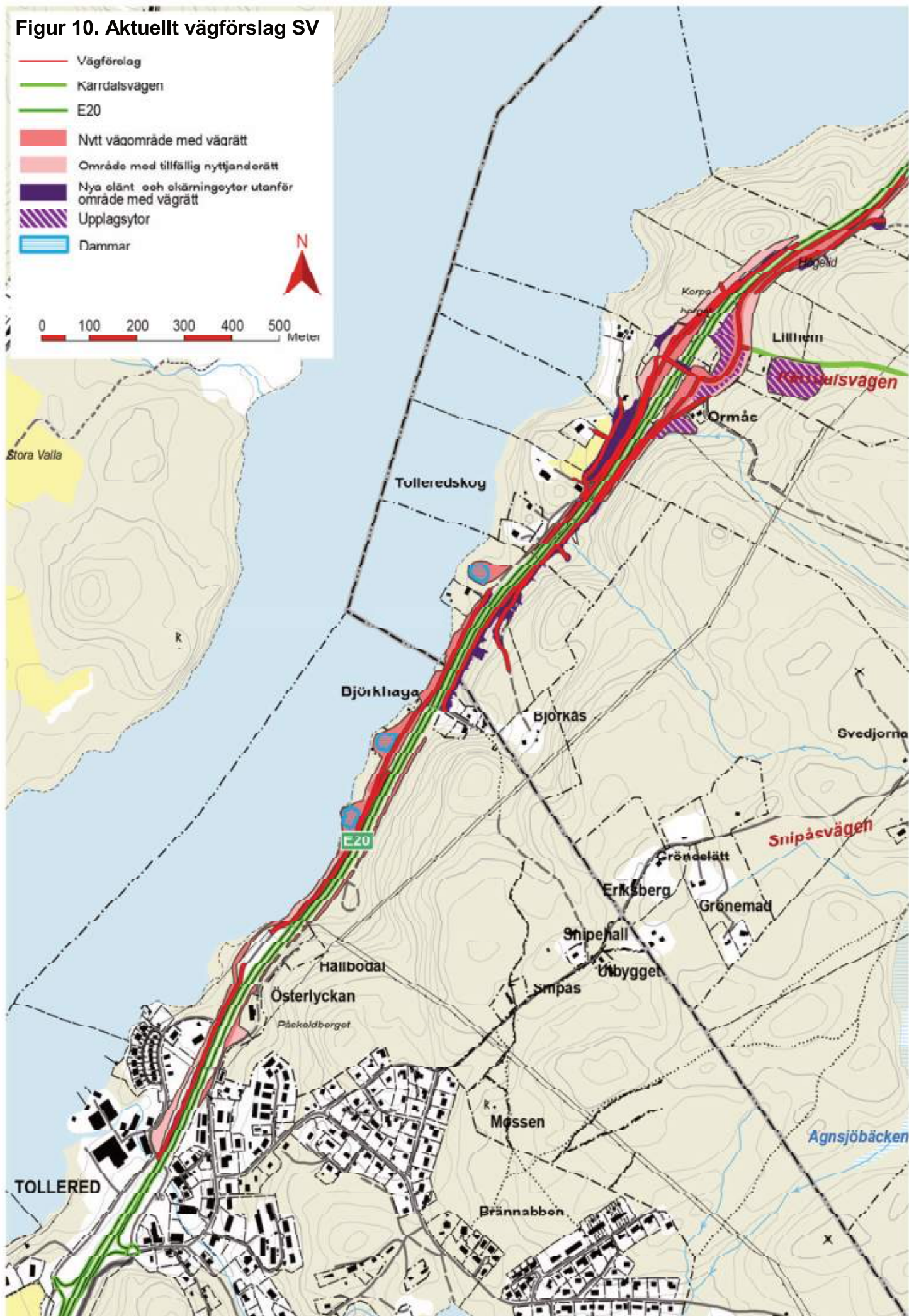
Trafikförhållanden

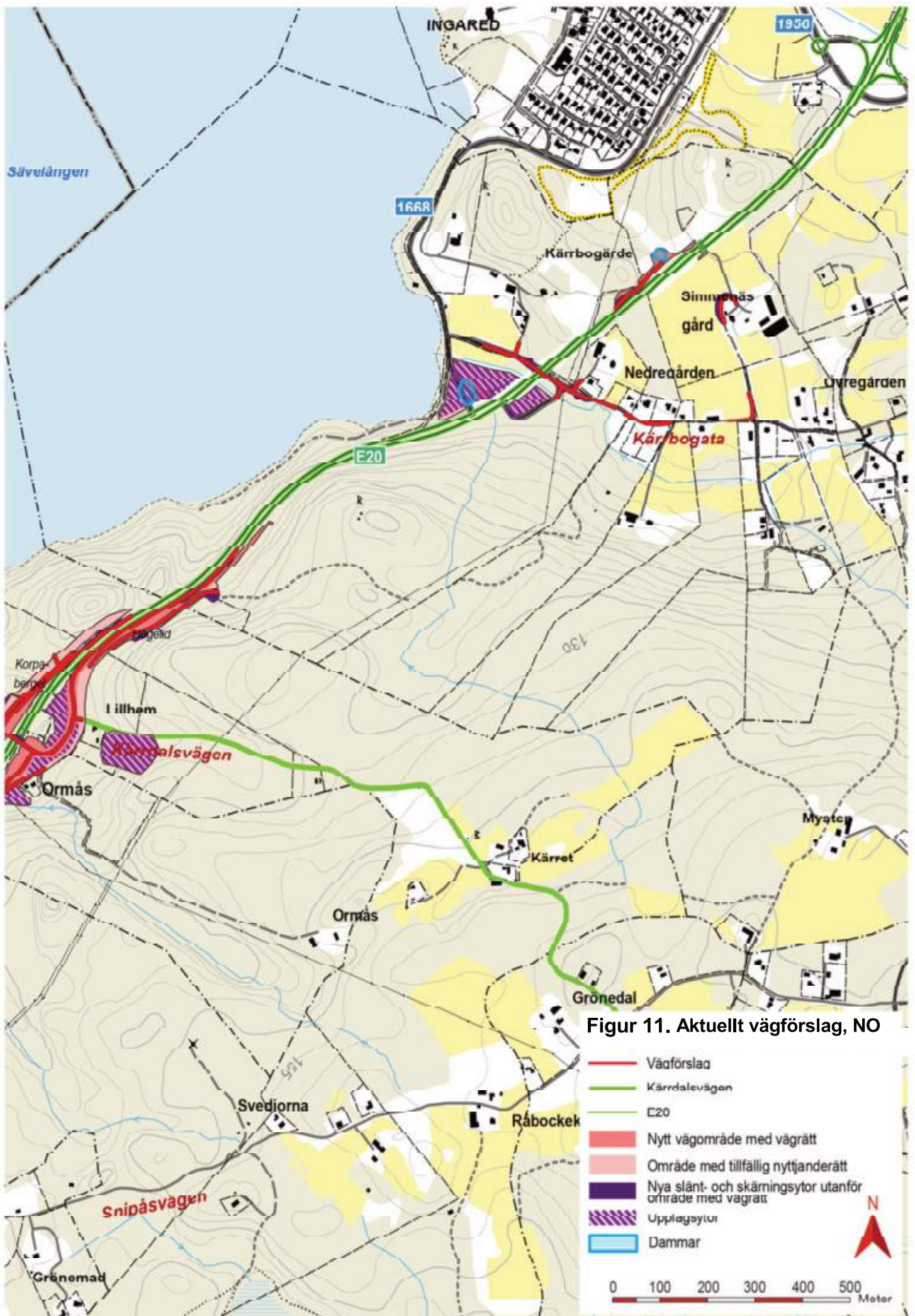
Trafikmängderna förväntas öka till år 2040 till cirka 26 300 fordon/dygn och andelen tung trafik till 13,3%. Skyltad hastighet kommer att vara 100 km/h.

Tabell 3. Nuvarande (2012) och framtida trafikflöden (referensår 2040).

Alternativ	ÅDT (fordon/dygn)	Andel tung trafik (%)
Nuläge (2011-2012)	17700	12,5
Nollalternativ	26300	13,3
Föreslagen vägutbyggnad	26300	13,3

Figur 10. Aktuellt vägförslag SV





Utformning av trafikplats och kombinerad faunabro

Trafikplatsen kommer att utföras som en fullständig men enkel trafikplats i Högelid/Ormås och på- och avfartsramper anläggs för alla riktningar. Samtliga bostäder i Tolleredskog, Ormås, Björkhaga och Björkås planeras att anslutas till denna trafikplats med enskilda vägar (se avsnittet om enskilda vägar samt figur 12). Fem fastigheter kommer att lösas in för att ge plats för den nya trafikplatsen (två väster om E20 och 3 öster om E20 i Ormås).

En 13 meter bred bro kommer att anläggas i trafikplatsen, dels för att leda trafik till och från av- och påfartsramper i trafikplatsen, dels för att tillgodose faunans behov av att röra sig mellan skogsområdena öster och väster om E20. En 7 meter bred väg kommer att anläggas på västra sidan av bron och

resterande 6 meter utformas för faunan. För att faunan inte ska kunna komma in på E20 anläggs färister på av- och påfartsramperna samt över timmervägen som ligger i direkt anslutning till avfartsrampen från Alingsås (i nordvästra delen av trafikplatsen), se figur 12. Totalt anläggs 4 stycken färister i trafikplatsen eftersom en enda lång färist anläggs över asfaltytan som utgör både avfartsramp och timmerväg. Vägslänter nära bropassagen kommer att anpassas så att de blir så flacka som möjligt och underlättar för faunan att komma upp på bron.

Faunastängslet placeras så att det leder faunan till bron. Det skall förankras ordentligt i marken, genom att grävas ned eller bultas i berg. Faunastängslet kommer att vara av en sort som har små maskor nedtill, för att inte mindre djur som rävar, grävling, harar med mera ska kunna komma ut på vägen.



Figur 12. Utformning av trafikplats Högelidsmotet. Grönt visar på slänter, orange på skärningar, blåa linjer är faunastängsel och röda linjer färister.

Dagvattenhantering

Dagvattensystemet föreslås utformas så att risken för föroreningsspredning till värdefulla sjöar och vattendrag minimeras. Den övergripande utformningsprincipen för omhändertagande av dagvattnet från vägen har därför varit att leda väg-dagvattnet i rörledningar eller öppna, gräsbeklädda diken (för rening av diffusa föroreningar) till sedimentationsdammar (för omhändertagande av föroreningar från en eventuell olycka med farligt gods samt även rening av diffusa föroreningar). På grund av områdets topografi är det inte möjligt att anbringa dagvattendamm i höjd med Hästabräckan. Dammarna avses att hålla en permanent vattenspiegel. De kommer att utföras med två kamrar som avskiljs genom en remsa av sten och grus. I den första delen minskas vattnets hastighet och i den andra, större delen, sker sedimentation av finkornigt material.

I drift- och underhållsskedet kommer avstängningsanordningens funktion att kontrolleras en gång per år liksom att dagvattenbrunnar inte har satt igen. Dammarna kommer att slamsugas en gång vart tionde år. Ytterligare information om dammarnas funktion och Trafikverkets skötsel av väg-dagvattendammar finns i Trafikverkets publikation 2008:30, "Skötsel av öppna väg-dagvattenanläggningar".

Nedan beskrivs dagvattenlösningarna för olika delsträckor. Sedimentationsdammar föreslås anläggas vid Sandudden (2 st), Kärrbogärde (1 st) och norr om E20 nära nuvarande utfart för Simmenäs gård till E20 (1 st).

På den nordligaste delen av E20 inom utredningsområdet (närmast E20) rinner väg-dagvattnet till Ingareds trafikplats och vidare till Barnabäcken som leder till sjön Sävelången. Här avses en tröskel i väg-diket att anläggas, eventuellt i kombination med en breddning av väg-diket,

för att fördröja väg-dagvattnet vid en eventuell olycka med farligt gods. De föreslagna dammarnas placering framgår av figur 10 och figur 11.

Servicevägar anläggs till dammarna. För dammen i höjd med Simmenäs gård anläggs en parkeringsficka och serviceväg intill E20.

Dammarnas utlopp föreslås utformas som svanutlopp (utlopp under vattenytan som håller kvar föroreningar som flyter på dammens yta) och med mekanisk avstängningsanordning i dammarnas utlopp (slusslucka av typen VM 2011 eller likvärdigt).

Väg-dagvattnet kommer övervägande att tas om hand i öppna, gräsbeklädda diken och ledas till de nya dagvattendammarna. Dammarna anpassas till topografi och vegetation på den plats där de anläggs och utformas olika beroende på vilken landskapstyp de ligger i. De ska placeras och utformas så att de stärker landskapets funktioner och karaktär.

I bergkantslandskapet utgår dagvattenhanteringen från öppna diken och dagvattendammar. Diken utförs så breda och med så flacka slänter som är möjligt i det trånga vägrummet och med vegetation för att maximera vattenreningen och vattenfördröjningen. Vattenrummor ska snedkapas så att de följer släntlutningen.

I anslutning till dammarnas in- och utlopp kombineras erosionsskydd av isälvs-material med kokosmattor med fuktängs- och våtmarksplanter för att påskynda etableringen av vegetation på platsen. I kommande bygghandling avses föreskrivas att inblandning av finmaterial ska ske för att främja och påskynda spontanetablering av vegetation.

De nya slänterna mellan dammarna och sjön kommer att skyddas mot erosion av kokosmattor eller isälvs-material i varierande storlek till en höjd av cirka 1 meter. Längst ut närmast vattenlinjen avses

större stenfraktioner (250-400 mm) användas medan fraktionerna avses minska högre upp på slänten (50-150 mm).

3.3.2 Enskilda vägar

För bostadshuset i Björkhaga byggs en ny enskild väg som ansluter till befintlig väg vid Högelidsmotet. Vägräcke anläggs mellan E20 och den enskilda vägen och en 3 meter bred "trillhylla" anläggs mellan den enskilda vägen och berget. Bergsschakterna i området föreslås ställas i lutning 5:1 för att begränsa påverkan. Det kan emellertid visa sig att skyddsåtgärder i form av nätförstärkning etcetera kommer att krävas vid en sådan lutning och därför kommer lutningar ner till 2:1 att medges.

Fastigheten i Björkås ansluts också till denna väg liksom en utfart för timmer från en fastighet längs vägen. Vägen kommer att vara belagd med asfalt, förutom vägen till Björkås. På befintlig väg i Ormåsk kommer enbart nytt grusslitlager att läggas på befintlig väg för att inte störa de hydrologiska förhållandena nära en groddamm. Öster om Högelidsmotet anläggs en enskild väg med enkel standard för att möjliggöra uttag av timmer.

Fastigheterna i Tolleredskog kommer att nås via den nya trafikplatsen och nya enskilda vägar som anläggs parallellt med påfartsrampen i den nya trafikplatsen (med ett 30 cm djupt dike emellan) och nedanför den nya vägslänten. Långsamtgående trafik till och från fastigheterna vid Tolleredskog kommer att ledas via Kärrdalsvägen. Inga vägåtgärder kommer att göras på Kärrdalsvägen.

Av- och påfarten för Simmenäs gård till E20 kommer att stängas. Transporter från Simmenäs gård (även tunga transporter med upp till 24 meters längd) kommer istället att köra genom allén vid Simmenäs gård, genom porten under E20 och vidare till Ingareds trafikplats.

Vägen i porten under E20 sänks med minst 0,7 meter för att få en fri höjd på 4,7 meter. Då avståndet mellan träden i allén är för litet, kommer alléträden längs vägen att tas ned och nya planteras utanför stenmurarna som omger allén.

Avfartsrampen i Kärrbogårde som tas ur bruk för E20 kommer att övergå till fastighetsägaren och användas som vändplan och uppläggningsplats för timmer. Asfaltytan kommer att tas bort och göras om till grusad yta.

3.3.3 Lokalväg

Långsamtgående fordon samt gång- och cykeltrafikanter kommer att ledas genom Tollereds samhälle, längs Snipåsvägen och Lövekullevägen till Ingared. Långsamtgående fordon till Tolleredskog kommer att ledas via Snipåsvägen och Kärrdalsvägen. Åtgärder på Snipåsvägen behandlas i en separat vägplan eftersom dessa vägåtgärder ska utföras innan åtgärderna på E20, för att långsamtgående fordon ska kunna gå på Snipåsvägen under och efter byggtiden. En separat GC-väg mellan Tollereds och Ingared kommer att behandlas i en egen vägplan. Omledning av trafiken vid eventuell olycka på E20 kommer att ske via Gråbo och Alingsås och inte längs Snipåsvägen. Trafikverket tar över ansvaret för drift och underhåll.

3.3.4 Miljöhänsyn

Stor omsorg har lagts på att utforma förslaget till utbyggnad av E20 med hänsyn till omkringliggande värden för miljön. Exempel på inarbetad miljöhänsyn är att:

- Sträckningar och utformningar för trafikplatsen och enskilda vägar som gör minst intrång och minst påverkan på boende- samt natur- och kulturmiljöer har försökt att hittas.
- En faunabro med färister och faunastängsel anläggs för fauna.
- Ingrepp i groddammen vid trafikplatsen undviks.
- Bullerskyddsåtgärder vidtas för att minska bullernivåerna vid fastigheter med höga bullernivåer.
- Vägdragvattnet tas om hand genom rörledningar, öppna diken och sedimentationsdammar för att minska risken vid olycka med farligt gods och rena från diffusa föreningar innan det når sjön Sävelången. Utloppen på dammarna kan stängas av.
- Kantstöd anläggs för att minska effekterna vid eventuell olycka med farligt gods och så kallade pölbränder.
- Anläggningen utformas enligt gestaltungsprogram för att skapa en tilltalande väganläggning som i så stor utsträckning som möjligt är anpassad till omgivande landskap.
- Borttagande av ett vandringshinder i Kärrbogärdebäcken vid avfarten som kommer att tas ur bruk.

3.3.5 Gestaltning

Trafikverket har upprättat ett övergripande gestaltungsprogram för E20 genom Västra Götaland. I detta gestaltungsprogram definieras den aktuella delsträckans karaktär som småbrutet sprickdalslandskap.

Landskapskaraktären har beskrivits ovan under rubrik 1.3.2 Landskap och gestaltning. I det övergripande programmet definieras ett flertal olika delsträckor utifrån det landskap som sträckorna passerar igenom och de kvaliteter och värden som respektive landskap innehåller. Här pekas vyerna över sjön Sävelången från E20 ut som en av fem viktiga utblickar längs hela E20 genom Västra Götaland, vilket har varit vägledande för gestaltungsarbetet med den nu aktuella vägsträckan.

Utöver de aspekter som lyfts fram i det övergripande gestaltungsprogrammet har den generella ambitionen i gestaltungsarbetet varit att i möjligaste mån anpassa förändringarna i vägen till landskapets förutsättningar. Det kan sammanfattas i tre principer:

- Bevara variationerna i landskapet i anslutning till vägen
- Värna om varje delområdes karaktär
- Lyft fram omgivningen snarare än vägarkitekturen

Delområdena längs den aktuella sträckan har beskrivits ovan under rubrik 1.3.2 Landskap och gestaltning.

3.4 Alternativstudier i projekteringskedet

Det dramatiska sprickdalslandskapet, med höga berg, raviner och jordbruksmarker har gjort det svårt att en lösning som är optimal från miljömässig, byggnadsteknisk och ekonomisk synpunkt. Stor omsorg har därför lagts på att utreda

ett stort antal utformningsförslag för trafikplatsen och enskilda vägar. Nedan redovisas principer för de viktigaste alternativen med en motivering till varför alternativet har valts bort.

3.4.1 Anslutningar för fastigheter i Björkhaga och Björkås

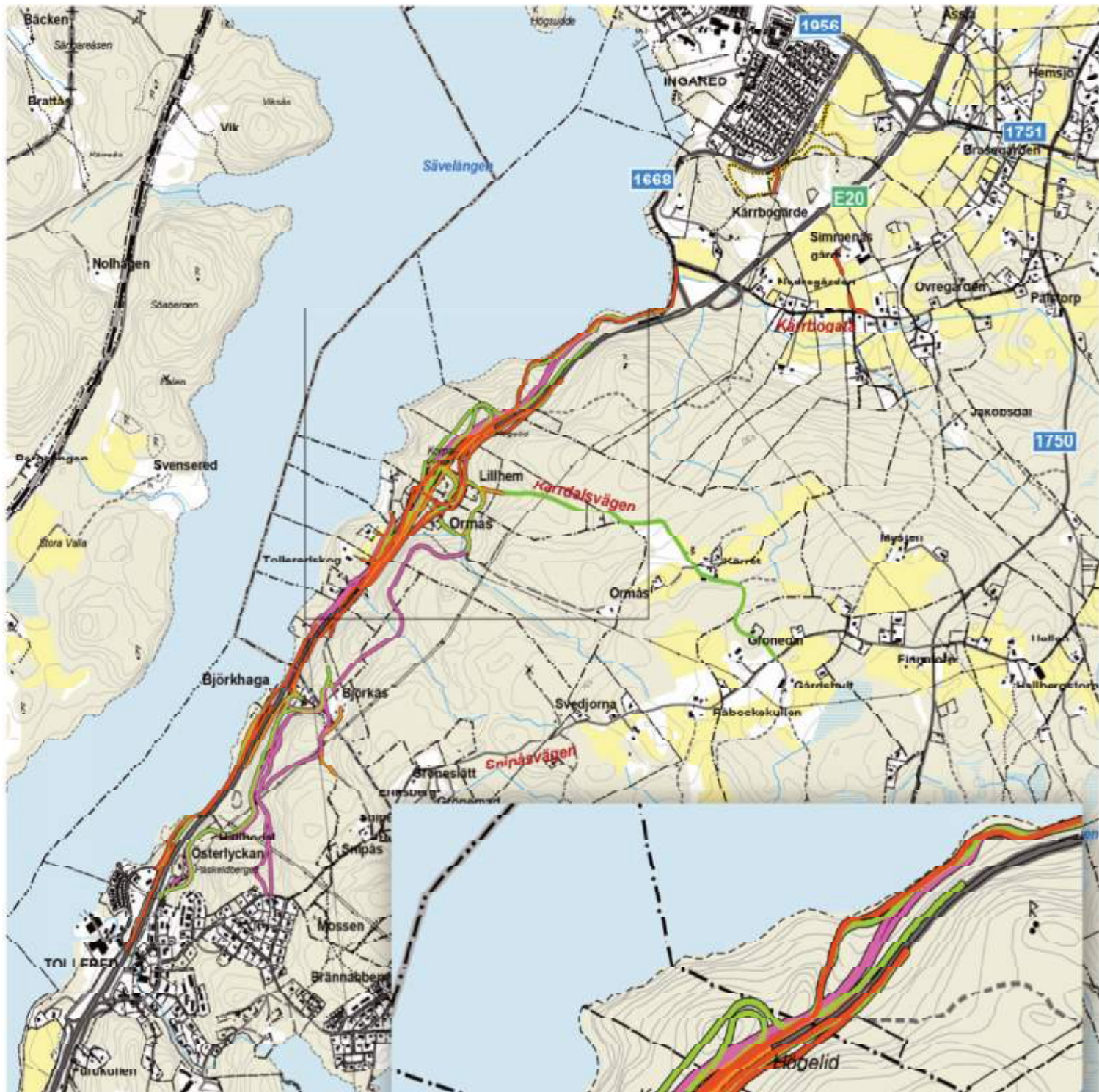
Flera alternativ för anslutningar till fastigheter i Björkhaga och Björkås har utretts. Nedan listas alternativ med kort motivering till varför alternativet förkastades.

- Flera alternativa sträckningar för enskild väg från Björkås/Björkhaga till Snipåsvägen förkastades då de inte gillades av fastighetsägarna, bland annat för att det är betydligt längre väg att färdas jämfört med dagens direktutfarter och för att vägen mellan Björkhaga och Björkås skulle få en hög lutning.
- Flera alternativa sträckningar från Björkås/Björkhaga till Tollerred, förbi båda sidor om Österlyckan. Det har även utretts att flytta E20 västerut för att göra plats för lokalväg mellan Österlyckan och E20 och vidare till Björkhaga. Skäl för att förkasta alternativen var höga kostnader, stora tekniska risker med sprängning och schakter i bergsbranterna, nära husfasaden vid Österlyckan och påtagligt brant profil för väg. Intrång i områden med höga naturvärden är ytterligare en anledning till att förslaget förkastades.
- Enskild väg med vägbro över E20 vid Björkhaga och vidare mot Högelidsmotet förkastades då kostnaden var för hög och topografin gjorde att det var svårt att hitta en gestaltningsmässig

lösning som kunde anpassas till landskapet på ett tilltalande sätt.

- Av- och påfartsramp på E20 i en körriktning (enbart högersväng) förkastades då det var svårt att anlägga effektiva bullerskärmar och att nuvarande lösning ansågs vara bättre ur trafiksäkerhetssynpunkt.

Olika lösningar med att flytta vägen i sidled för att minska intrånget i berg och naturmiljöer har studerats.



Figur 13. Studerade och förkastade alternativ Tollered-Ingared

Tidigare studerade alternativ



2014-11-29



3.4.2 Högelidsmotet

Flera alternativ för lokalisering av trafikplats har utretts för att undvika byggnadstekniska svårigheter i branterna vid Hästabräckan och för att undvika intrång och påverkan på naturvärden och Murvägen. Flera olika sträckningar för av- och påfartsramperna studerades liksom att flytta trafikplatsen österut för att undvika omfattande bergschakt på den östra sidan av trafikplatsen. Vid denna tid studerades en port under E20. Efter att flera fastighetsägare tackat ja till inlösen möjliggjordes ytterligare flytt västerut och en bro över E20, vilket innebar en betydligt bättre anpassning till landskapet, mindre bergschakt samt var enklare byggnadstekniskt och därmed billigare. Det innebar dessutom en bättre lösning för faunan, som hellre går över vägen än under. Exempel på studerade utformningar av trafikplats redovisas i figur 13.

3.4.3 Tillgänglighet till produktionskog

Det är viktigt att även jord- och skogsbruksfastigheter kan användas på samma sätt som tidigare. Därför har anslutningar till skogsfastigheter också studerats:

- Vid Simmenäs har en enskild väg för uthämtning av timmer i anslutning till Simmenäs gårds ägor utförd som genomfart runt befintlig paddock studerats, men alternativet förkastades för att fler fastighetsägare blir inblandade och vägen hamnar nära Natura 2000-område. En vändficka har studerats men chaufförerna föredrar vändplan. En vändplan studerades söder om paddocken men ansågs slutligen inte vara nödvändig och togs därför bort.

- Öster om Björkås har alternativ med anslutning till skogsområde från Björkås studerats men förkastades av kostnadsskäl och för att den inte behövdes då nuvarande vägförslag togs fram.

Flera alternativ har studerats för skogen vid Högelid i samband med utformning av trafikplats.

3.4.4 GC-väg mellan Tollered och Ingared

En GC-väg mellan Tollered och Kärrbojärde studerades först inom projektet i flertal olika lägen, både på den södra och norra sidan om E20. Alternativen söder om E20 bedömdes medföra mycket stor påverkan på naturmiljöer med förhöjda naturvärden (bland annat en bäckravin) och vara svåra att genomföra tekniskt i det branta sprickdalslandskapet. Ett alternativ med GC-väg norr om E20 kommer att studeras i en separat vägplan.

4 Landskapets miljövärden

4.1 Landskap och visuella aspekter

4.1.1 Allmänt

Landskapet runt oss består av många olika fysiska och icke-fysiska element som skapar arenan och förutsättningarna för det liv som kan försiggå där. Landskapets funktion, tidsdjup och upplevelsebara karaktär är grundläggande för oss människor som bor i, verkar i eller besöker en plats. Detta landskap är i ständig förändring i någon riktning. I beskrivningen av landskapet och de visuella aspekterna utgår här från begreppet karaktär – en helhetsbeskrivning av landskapet. Det fångar in både det visuellt upplevelsebara, men också funktioner,

samband och landskapets tidsdjup. Den visuella upplevelsen hänger tätt samman med landskapets karaktär, som i sin tur bestäms av de naturgeografiska och kulturhistoriska egenskaperna i det aktuella området. Visuella aspekter är inte en ögonblicksbild, utan också tolkningen och upplevelsen av det vi ser och det som skapar förståelse och samhörighet med det landskap vi lever och rör oss i.

4.1.2 Bedömningsgrunder

Trafikverket har som nämnts tidigare upprättat ett övergripande gestaltningsprogram för E20 genom Västra Götaland, där ett flertal olika delsträckor definieras utifrån det landskap som sträckorna passerar igenom och de kvaliteter och värden som respektive landskap innehåller. I detta gestaltningsprogram definieras den aktuella delsträckans karaktär som småbrutet sprickdalslandskap. Landskapskaraktären har beskrivits ovan under rubrik 1.3.2 Landskap och gestaltning. Här pekas vyerna över sjön Sävelången från E20 ut som en av fem viktiga utblickar längs hela E20 genom Västra Götaland, vilket har varit vägledande för gestaltningsarbetet med den nu aktuella vägsträckan.

Utöver de aspekter som lyfts fram i det övergripande gestaltningsprogrammet har den generella ambitionen i gestaltningsarbetet varit att i möjligaste mån anpassa förändringarna i vägen till landskapets förutsättningar. Det kan sammanfattas i tre principer: bevara variationerna i landskapet i anslutning till vägen; värna om varje delområdes karaktär; samt lyft fram omgivningen snarare än vägarkitekturen.

Bedömningsgrunderna för effekter och konsekvenser för den aktuella sträckan har varit:

- Påverkan på landskapskaraktären i varje delsträcka längs den aktuella vägsträckan.
- Påverkan på trafikanternas upplevelse av landskapet.
- Påverkan på de kringboendes och verkandes upplevelse av landskapet.

I övrigt har metodiken och konsekvensskalan som beskrivs under kapitel 1.2 använts som utgångspunkt för bedömningarna.

4.1.3 Nuläge

Landskapet som omger E20 är idag starkt påverkat av vägen, som skär av många av de landskapliga sambanden såsom historiska vägar, raviner, vattendrag etc. Vägens sträckning är emellertid tydligt anpassad till det landskap varigenom den leder. Detta kommer till uttryck i den lite vindlande dragningen vägen har idag, där den snarast följer landskapets form med bergspartier och dalgångar. En övergripande beskrivning av landskapet har gjorts ovan under rubrik 1.3.2 Landskap och gestaltning. Mera preciserade beskrivningar följer här nedan.

Tollered

Beskrivning av landskapskaraktären

Den aktuella sträckan börjar i söder i Tollered, som ligger i en nordväst-sydostlig spricka och i direkt anslutning till Sävelången som utgör en del av de mera storskaliga nordost-sydvästliga sprickdalarna. Dessa två sammanlänkade sprickorna gör att landskapet här öppnar upp sig och skapar ett större sammanhängande landskapsrum. Här har de topografiska, hydrologiska och geologiska förutsättningarna på platsen skapat möjligheter för den tidiga industrin att växa fram. Detta kulturhistoriskt värdefullt landskap präglas fortfarande tydligt av

sin brukshistoria och de gamla fabriksmiljöerna. De gamla arbetarbostäderna, mestadels äldre träbebyggelse, klättrar längs bergssidorna och samlas i byggbara plåtar, medan bruket tronar nere vid Sävelångens strand. I utkanten av samhället finns spår av igenvuxna odlings- och ängsmarker i form av stengärdesgårdar och flacka, stenfria marker.

Viktiga landskapselement

Den påtagliga skålade nordvästvända branten ner mot Sävelången, de bastanta tegelbyggnaderna med sina höga klocktorn och skorstenar vid sjön, de faluröda arbetarbostäderna som klättrar upp längs branten öster om vägen, utblickarna över sjön och över Nääs slott men också E20 som passerar högt genom området utgör viktiga karaktärsbärande element på platsen. De tidigare beskrivna dalarna skapar ett tydligt definierat landskapsrum, som förstärks av de imponerande ekar som står i direkt anslutning till vägen i Tollereds norra utkant.

Björkhaga-Björkås, Tolleredskog-Ormås/Högelid

Beskrivning av landskapskaraktären

Norr om Tollereds samhälle närmar sig det höglänta och skogsklädda Härskogsområdet från öster. Här råder ett "bergskantslandskap" där dramatiska höjder sluttar brant ner mot Sävelången. Bebyggelsen ligger samlad längs äldre vägdragningar som sträcker sig genom ravinerna och längs Sävelången på den så kallade Kungsvägen. E20s dragning har skapat markanta bergssidor och skärningar mot vägen och Sävelången. På vägens västra sida har två av dalgångarna odlats upp och vissa delar hålls än idag öppna. De mjukt ondulerande gräsmarkerna och äldre faluröda lador vid Tolleredskog skapar ett mindre landskapsavsnitt som tydligt påminner om

områdets kulturhistoria. Norr om höjdpartiet vid Ormåns och Korpaberget på E20s västra sida faller marken snabbt ner mot Sävelången och här återfinns både den gamla Kungsvägen i sin äldsta sträckning alldeles längs sjön och den något yngre Murvägen, byggd för att underlätta stigningen vid "Hästabräcken" uppför Korpaberget.

Viktiga landskapselement

De markanta bergskärningarna som E20 nästan stryker sig utmed, ravinerna med våtmarker och mindre vattendrag som rätvinkligt ansluter till vägen, landskapet som bitvis faller brant undan och bitvis mjukt sluttar ner mot sjön, de korta utblickarna över sjön mellan skogklädda höjder på vägens västra sida, den äldre bebyggelsen, i första hand Österlyckan, Sjölyckan och Skånken, som i nära anslutning till vägen påminner om områdets historiska betydelse utgör här viktiga karaktärsbärande element. Vägens kurviga rörelse med påtagligt omväxlande lutningar förstärker känslan av en väg som följer landskapets förutsättningar, snarare än skapar sin egen geometri.

Kärrbogärde-Ingared

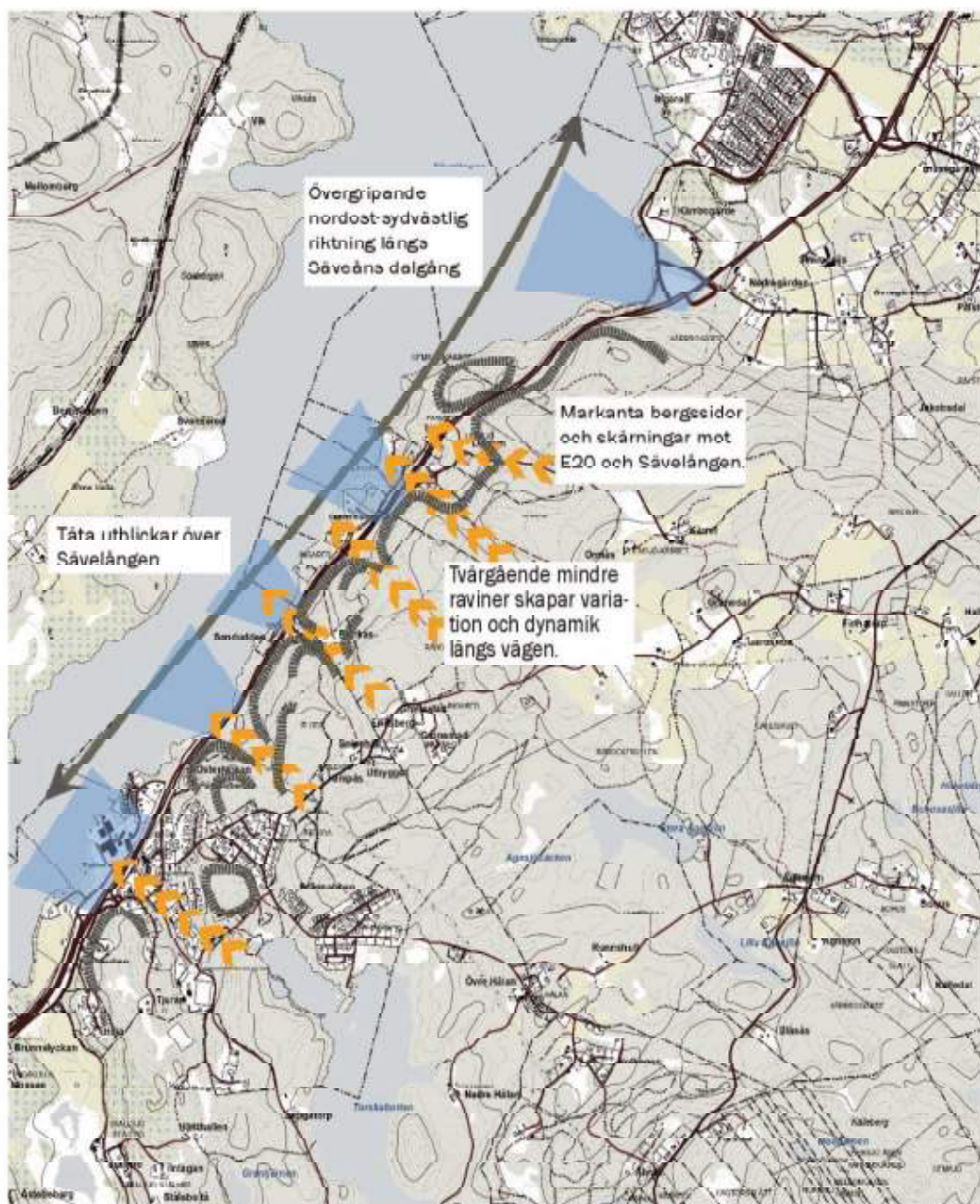
Beskrivning av landskapskaraktären

Norr om Hästabräcken öppnar sig landskapet och karaktären övergår i ett mera försiktigt omväxlande jordbrukslandskap, fortfarande med dramatiska höjdskillnader, men inte lika brant sluttande. Vägen släpper här sin nära koppling till de östliga höjdpartierna och passerar under en kortare sträcka genom jordbrukslandskapet innan den hakar tag i de skogsklädda höjderna vid Ingared väster om E20. Här har förutsättningarna för jordbruk varit mera fördelaktiga och åkrar och ängar brukas fortfarande. Odlingssmarkerna genomkorsas av mindre

skogspartier, stenmurar och trädrader. Mindre bebyggelse ligger i första hand samlad längs vägarna, med de äldre gårdarna istället ligger indragna från vägarna med uppfartsvägar som sträcker sig som fiskben ut i markerna.

Viktiga landskapselement

Området utgör ett detaljrikt och varierat mosaiklandskap, där landskapselement kopplade till kulturlandskap såsom vårdträd, trädriddåer, mindre vattendrag och murar samspelar med den mjukare topografin och ger ett landskap som upplevs som småskaligt och vars topografi och läge ger långa utblickar över Sävälången.



Figur 14. De dominerande landskapselementen i området är Sävälångens dalgång som man rör sig igenom, närheten till sjön Sävälången som möjliggör täta utblickar över vattnet, de branta bergssidorna som vägen stryker längs och de frodiga tvärgående ravinerna. Sammantaget skapar de ett varierat och innehållsrikt landskap.

4.1.4 Effekter och konsekvenser av nollalternativet

Tollerred, Björkhaga - Björkås, Tollerredskog och Ormåås/Högelid, Kärrbogårde och Ingared.

Nollalternativet innebär att de landskapskaraktärer och värden som finns i området idag kommer att bestå. Upplevelsen av landskapet kommer inte omedelbart att påverkas men hotas i förlängningen av igenväxning på vissa delar. Igenväxningen är ett hot dels mot de viktiga utblickarna över Sävelången, men också mot de anslutande mindre kulturlandskapen längs vägen. Ytterligare ett hot mot upplevelsen av landskapet skulle vara minskad skötsel av de idag öppna ängsmarkerna med igenväxning som följd. Det skulle kunna leda till att de idag tydligt avläsbara variationerna i topografin på vägens östra sida blir svårare att upptäcka, vilket får konsekvenser för upplevelsen av landskapet. Sänkningen av hastigheten på vägen till 80 km/h kan göra det lättare att uppleva det varierade landskapet längs vägen.

4.1.5 Utbyggnadsförslaget – effekter och konsekvenser

Vägförslaget kommer att innebära påtagliga konsekvenser för upplevelsen av landskapet längs vägen. Eftersom topografin här är varierad och komplicerad blir området som är möjligt att använda för utbyggnaden begränsat och de effekter som utbyggnaden är därför svåra att undvika. Valet att lägga även lokalvägar i direkt anslutning till E20 har gjort vägkorridoren bredare, men har samtidigt gjort att stora ingrepp i andra opåverkade områden har kunnat undvikas. I den sammanvävda bedömningen har hänsyn tagit till ett flertal olika faktorer varav de boendes önskemål, trafikmässigt acceptabla lösningar, projektekonomi och mil-

jöpåverkan har varit avgörande. Kontentan av den bedömningen har varit att placeringen av lokalvägar i direkt anslutning till E20 gjort projektets totala påverkan mindre.

Tollerred

Den ökade trafikmängden kommer att kräva bullerskyddsåtgärder i form av skärmar längs E20:s sida genom Tollerred. Den befintliga lägre skärmen på den västra sidan kommer att ersättas av en ny i ungefär samma höjd som idag. Detta bedöms inte ha någon påverkan på visuella aspekter eller på upplevelsen av landskapet. På den östra sidan är situationen mer komplicerad. Här kommer en ny högre skärm samt fastighetsnära åtgärder så som fasadåtgärder och skyddade uteplatser att krävas. Topografin, som innebär att all bebyggelse här ligger högre än vägen, gör det svårt att hitta välfungerande bullerlösningar. Skärmen föreslås bli ca 3,5 meter hög för att klara de delar av utemiljön i samhället som kommer att bli tydligast påverkade. Skärmen kommer att innebära att ett mindre antal träd längs vägen kommer att behöva tas ned. De äldre träden, och i första hand de stora ekar som står i Tollerreds norra utkant, riskerar att påverkas negativt av åtgärder i dess omedelbara närhet. Det skulle i så fall ha stor påverkan på upplevelsen av landskapet. Skärmen föreslås utformas så att den i möjligaste mån anpassas både till den befintliga miljön och till de två äldre ekarna i vägens omedelbara närhet.

Konsekvenserna för området visuella uttryck och upplevelsen av landskapet till följd av de föreslagna åtgärderna bedöms i så fall vara måttliga och negativa.

Björkhaga-Björkås, Tolleredskog-Ormås/Högelid

Precis norr om Tolleredes samhälle ligger idag en rastplats. I anslutning till den kommer av- och påfartsramperna att förlängas. Att påfarten förlängs söderut får inte någon tydlig effekt på landskapskaraktären eller upplevelsen av landskapet. Norr om rastplatsen förlängs avfarten på E20s västra sida. Effekten av det kommer initialt att bli att den vegetationsridå som idag skiljer vägen från sjön glesas ut, vilket kommer att göra vägen mera synlig på håll, bland annat från riksintresset "Skallsjö-Öjared" och Nääs slott, vilket kan ge begränsade konsekvenser för upplevelsen av det området. För trafikanter på E20 innebär det tvärt om en tydligare upplevelse av det intilliggande landskapet då ytterligare en plats för utblickar öppnas upp.

Vid Sandudden vidgar sig den smala strandremsan mellan E20 och Sävelången till att bli som mest ett 30-tal meter. På grund av områdets geografi är det nödvändigt att förlägga vägens dagvattenrening till den här smala udden. Två dammar, en i den södra delen och en i den norra, föreslås. Effekten av detta kommer att bli att stor delen av den träd- och buskvegetation som idag finns på udden kommer att tas ner, samtidigt som platsens naturliga topografi kommer att påverkas i stor utsträckning. När växtriddån längs vägen försvinner blir dess påverkan på omgivningen större, samtidigt som utblickarna från vägen blir fler.

Under förutsättning att föreslagna skyddsåtgärder och försiktighetsmått genomförs bedöms konsekvenserna på områdets visuella uttryck och upplevelsen av landskapet till följd av de föreslagna åtgärderna i så fall vara små och negativa förutom vid Sandudden där de bedöms bli initialt stora, men med tiden måttliga negativa.

Vid Björkhaga kommer de befintliga utfarterna att stängas och en lokalväg norr ut byggas. Detta kommer att betyda påtagliga bergsschakter på E20s östra sida, både vid Björkhaga och norrut mot den föreslagna trafikplatsen.

Konsekvenserna för området utifrån visuella aspekter och upplevelsen av landskapet kommer här att bli stora eftersom de karaktärsbärande elementen, branterna tätt intill vägen och ravinerna som bryter av branterna, blir tydligt påverkade. Breddningen av vägrummet gör att man när man färdas på E20 inte längre kommer att ledas runt branterna, med tydligt växlande siktlinjer, utan snarare förbi, med betydligt längre siktlinjer och större överblickbarhet, vilket kommer att ha stor negativ påverkan på upplevelsen.

Den nya Högelidsmotet innebär att vägrummet breddas betydligt, dels på grund av av- och påfarter och dels på grund av att lokalvägarna dels på grund av topografin förläggs i direkt anslutning till trafikplatsen. Bron kommer att anläggas som en faunapassage också. Inom trafikplatsen kommer vissa befintliga bergknallar att tas bort. Det som tydligast kommer att påverka upplevelsen av landskapet är breddningen av vägrummet. Dessutom gör topografin i området att slänter och bankar i anslutning till påfarter blir både långa och branta. Detta får särskilt stora konsekvenser vid Tolleredskog. Här finns ett mindre område med öppna ängs- och hagmarker där en äldre lada förstärker karaktären. Det breddade vägrummet med påfart från trafikplatsen och lokalvägen gör tillsammans med höjdförhållandena att slänterna från vägarna kommer att påverka platsens karaktär i stor utsträckning.

Vid Tolleredskog kommer också lokalvägens placering i direkt anslutning till påfartsrampen gör att bländningsskydd kommer att krävas mellan lokalvägen

och påfartsrampen. Bländningsskyddens vinkling kommer att göra att utblickarna över Sävelången inte påverkas i stor utsträckning för trafikanter i södergående körfält. För trafikanter som reser norrut påverkas utsikten bara i mindre utsträckning. Konsekvenserna för trafikantupplevelsen bedöms vara måttliga till stora.

Effekterna av de omfattande förändringarna i anslutning till trafikplatsen är stora på platsen. Viktiga landskapselement, så som branter på båda sidor i direkt anslutning till vägen, de öppna markerna ner mot Sävelången, storvuxna träd och äldre bebyggelse i vägens närhet, Konsekvenserna för upplevelsen av landskapets karaktär och visuella aspekter är därför stora och negativa. Bergskärningarna kommer att bli höga och väl synliga även på avstånd. De områdena som kommer att kunna se bergskärningarna är emellertid glest befolkade och lågt utnyttjade, vilket gör konsekvenserna ur omgivningens perspektiv mera måttligt negativa.

Norr om trafikplatsen kommer en befintlig skogsväg på E20:s östra sida att förstärkas för att användas som timmerväg. Här är berget förmodligen sämre vilket medför att bergskärningar inte kommer att kunna göras, utan höjdskillnaderna måste tas upp med slänter. Påverkan i den här delen av området bedöms vara begränsad och konsekvenserna ur ett visuellt och upplevelsemässigt perspektiv därför som små och negativa (liten påverkan på kommunalt/lokalt värde).

Kärrbogärde-Ingared

Den nordligaste delsträckan går genom Kärrbogärde och Ingared. Här är förändringarna mindre påtagliga ur ett landskapsperspektiv. Dagens påfart vid Kärrbogärde tas bort, marknivåerna anpassas till intilliggande mark och här kommer en

dagvattendamm. Avfarten stängs och delen närmast E20 tas bort, men resterande del kommer att användas för skogsbruket i området. Vid Simmenäs gård kommer befintlig björkallé att tas bort för att vägen ska kunna breddas. I samband med det ersätts björkarna med smalkroniga lönnar som kompensationsåtgärd.

Konsekvenserna av vägförslaget ur ett visuellt och upplevelsemässigt perspektiv bedöms i den här delen vara små och positiva då delar av den befintliga väganläggningen ersätts med naturmark och landskapets naturliga lutning delvis återskapas.

Sammanfattning

De sammanvägda konsekvenserna för landskapet och upplevelsen av detsamma bedöms som stor och negativ, till följd av den tydligt förändrade vägkaraktären, på grund av att vägens nuvarande följsamhet gentemot och förankringen i landskapet genom ett topografiskt komplext och småskaligt område, i och med av den påtagligt breddade vägsektionen uttraderats (betydande påverkan på kommunalt värde).

4.1.6 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått inarbetade på plankartan

Inga skyddsåtgärder och försiktighetsmått har inarbetats på plankartan.

4.1.7 Övriga skyddsåtgärder och försiktighetsmått som avses genomföras

Generellt för hela sträckan

Då arbetena kommer att utföras som totalentreprenad är det entreprenören som upprättar de slutliga handlingarna, så som planteringsplaner.

Alltför anordnade planteringar avses att undvikas och arter som har en tydlig

skogs- eller brynkaraktär avses att användas. E20 ligger på den aktuella sträckan i en övergångszon mellan en ravin och ett höjddparti, och därför kan både arter typiska för de torrare höjderna, så som tall och ljung, och arter från de mera frodiga ravinerna, såsom björk, al, hassel, benved etcetera, användas.

Erosionsskydden kommer att utföras i form av stembeklädnader som sträcker sig från trummornas utlopp och cirka 3 meter nedströms. Erosionsskydden kommer att utföras med ytskikt av slipat isälvsmaterial för att ge ett mer naturligt intryck än krossmaterial. En viss andel finmaterial avses blandas in för att underlätta spontanföryngring av vedartad vegetation (arbetas in i bygghandlingen). Grövre dimensioner kommer att läggas närmast trummans mynning och därefter kommer dimensionerna avta längre från trumman.

Krossmaterial kommer inte att lämnas i dagen på något ställe eftersom det försvårar återväxten. Ytorna ska utformas så att återväxt av liknande natur som förekommer i nuläget främjas.

Tollered

För att skydda de viktiga kulturmiljöerna i Tolleredssamhället är det angeläget att tillkommande åtgärder inte påverkar områdets karaktär. Den föreslagna bullerskärmen kommer därför att utföras i fallrött trä för att anknyta dels till befintliga åtgärder längs den övriga vägsträckan längs E20, dels för att anknyta till den befintliga karaktären på platsen med rödmålade arbetarbostäder och magasin. Skärmsektioner som riskerar att medföra att utsikten begränsas för de boende eller för trafikanter på E20, cirka en tredjedel av den totala sträckan, kommer att utföras i glas. Glaset kommer att för-

ses med en randning för att minimera fågelolyckor i enlighet med SKAPA Natur "Miljöanpassning av genomsiktliga skärmar för fåglar" (Trafikverket 2013).

I den norra delen av Tollered, nära Österlyckan, står flera storvuxna ekar, varav en så nära E20 att den riskerar att påverkas under byggskedet och eventuellt komma i konflikt med bullerskärmmarna. Här har skärmens placering i möjligaste mån anpassats för att undvika påverkan på eken. Det är dock omöjligt att placera skärmen utanför krondroppskanten, eftersom det skulle innebära att effekten av skärmen i princip uteblir.

Även övriga åtgärder, exempelvis fasadåtgärder och skydd för uteplatser, avses utföras i enlighet med områdets karaktär, det vill säga i första hand i trä och i en färgskala som ansluter till den befintliga bebyggelsen. Här är det dock också angeläget att åtgärderna anpassas till den byggnad som är aktuell.

Övriga skyddsåtgärder som inarbetats i planbeskrivningen är skydd för större träd som riskerar att påverkas under byggnationen, principer för hur slänter ska anpassas till omgivande marknivåer för att upplevas som mindre avvikande samt att slänter och diken skall besås med för området naturlig vegetation, i första hand torrängsflora.

Björkhaga - Björkås, Tolleredskog och Ormå/Högelid

När det gäller trafikplatsen är den viktigaste inarbetade skyddsåtgärden att inlösen av ett fåtal fastigheter har gjort det möjligt att förlägga trafikplatsen på ett sådant sätt att orimligt stora bergschakter har kunnat undvikas.

En viktig skyddsåtgärd är att utblickarna över Sävelången i så stor utsträckning som möjligt har värnats. Övriga skyddsåtgärder som inarbetats i planbeskriv-

ningen är skydd för större träd som riskerar att påverkas under byggnationen, principer för hur slänter ska anpassas till omgivande marknivåer för att upplevas som mindre avvikande samt att slänter och diken skall besås med för området naturlig vegetation, i första hand torrängsflora. Längre slänter och bankar planteras med för platsen naturlig vegetation för att minska intrycket av dem.

I anslutning till Högelidsmotet kommer planteringar att utföras på ett sådant sätt att de mildrar intrycket av vägområdets breddning och underlättar trafikplatsens anpassning till landskapet.

Kärrbogärde och Ingared

Vid projekteringen av åtgärder har stor vikt generellt lagts vid att begränsa påverkan i så stor utsträckning som möjligt. Dagvattendammens placering har anpassats till landskapets topografi. Träden i allén vid Simmenäs gård har anpassats till det kulturlandskap som Kärrbogärde utgör, där landskapselement som alléer, murar och vårdträd är viktiga för upplevelsen av landskapet.

Övriga skyddsåtgärder som inarbetats i planbeskrivningen är skydd för större träd som riskerar att påverkas under byggnationen, principer för hur slänter ska anpassas till omgivande marknivåer för att upplevas som mindre avvikande samt att slänter och diken kommer att besås med för området naturlig vegetation, i första hand torrängsflora.

Nya ekar kommer att planteras istället för vegetation som tas bort på båda sidor om Kärrbo gata. Björkar kommer att planteras som amträd under uppväxttiden.

4.1.8 Övriga möjliga skyddsåtgärder och försiktighetsmått

Tollered

Inga övriga skyddsåtgärder har föreslagits.

Björkhaga - Björkås, Tolleredskog och Ormå/Högelid

Som nämns ovan är en viktig skyddsåtgärd som inarbetats under projekteringen att utblickarna över Sävelången i så stor utsträckning som möjligt har värnats. Här skulle en möjlig ytterligare skyddsåtgärd kunna vara att ett skötselavtal med Alingsås respektive Lerums kommun samt med berörda fastighetsägare, för att säkra också de framtida utblickarna över sjön, bevaras respektive tas fram.

Kärrbogärde och Ingared

Även längs den här delen av sträckan är utblickarna över Sävelången viktiga att värna. Framför allt för trafikanter norrifrån, där utblickarna öppnar sig över sjön, är detta en viktig fråga för upplevelsen av landskapet. En möjlig skyddsåtgärd skulle även här kunna vara att ett skötselavtal med Alingsås respektive Lerums kommun, för att säkra även de framtida utblickarna över sjön, tas fram.

4.2 Kulturmiljö

4.2.1 Allmänt

Kulturmiljö är det som runt omkring oss i landskapet avspeglar människors samspel med varandra och med naturen genom tiderna. Den historiska mångfalden i miljön omfattar spåren av människans bruk av landskapet, genom både markanvändning, bebyggelse och biologiskt kulturarv. För kulturmiljön är en hållbar utveckling att samhället och den enskilde medborgaren genom varsamhet och hus hållning bevarar och brukar miljön så att historisk mångfald tas till vara och skador på kulturmiljön och kulturföremål inte uppstår (RAÄ).

Genom spår som finns kvar från tidigare tidsepoker kan vi avläsa människors livsvillkor och hur de hanterade dem. Mycket av den kulturhistoriska mångfald som vi i dag värdesätter utgör fysiska spår och lämningar från system, metoder och tekniker som inte längre används. Den kulturhistoriska mångfalden består av objekt som forn och kulturlämningar, olika byggnader och bebyggelsemiljöer, landskapets struktur och marklagsfördelning, det biologiska kulturarvet med mera (RAÄ). Skyddsvärda kulturmiljöer visar särskilt betydelsefulla historiska sammanhang i landskapet. Kulturmiljövården bevarar och levandegör kulturarvet, främjar den lokala identiteten och skapar kontinuitet i den fortsatta utvecklingen.

4.2.2 Bedömningsgrunder

Följande bedömningsgrunder har använts för konsekvensbedömningen av kulturmiljöer:

Små konsekvenser uppstår vid liten påverkan på objekt med kommunalt och liten eller måttlig påverkan på objekt med lokalt värde.

Måttliga konsekvenser uppstår vid liten påverkan på riksobjekt med regionalt värde, måttlig påverkan på kommunalt värde samt betydande påverkan på lokalt värde.

Stora konsekvenser uppstår vid måttlig påverkan på riksobjekt med regionalt värde eller betydande påverkan på kommunalt värde.

Mycket stora konsekvenser uppstår om betydande påverkan sker på riksobjekt med regionalt värde.

Liten påverkan innefattar att enstaka lämningar, företrädesvis fasta fornlämningar, tas bort eller påverkas, kulturmiljöns helhet påverkas inte, strukturer och samband kan uppfattas även i fortsättningen samt om kanten av ett kulturmiljöområde påverkas men ingen värdekärna skadas och grunderna för områdets värde endast påverkas marginellt.

Måttlig påverkan innebär att delar av kulturmiljön påverkas och att strukturer och samband försvagas och blir mindre tydliga eller att kulturmiljön fragmenteras så att helhetsmiljön blir svårare att uppfatta.

Betydande påverkan innebär att kulturmiljön helt tas i anspråk, att strukturer och samband bryts eller att kulturmiljön påverkas i den grad att helhetsbilden inte längre kan uppfattas.

Exempel på regionalt värde är riksintressen för kulturmiljö och kulturmiljöer som är utpekade av länsstyrelserna.

4.2.3 Nuläge

Utredningsområdet har historiskt sett varit ett viktigt transportstråk mellan de inre delarna av Västergötland och ner mot Göteborg. Området är kulturhistoriskt intressant och längs sträckan finns både värdefulla gårdsmiljöer, odlingslandskap, fornlämningar och rester av

flera generationers vägkonstruktioner, se figur 15 och figur 16.

Tätorten Tollered

Nääs fabriker med Tolleredes samhälle ingår i ett större riksintresseområde för kulturmiljövården, "Skallsjö-Öijared" (P30). Invid Tolleredes ström anlades år 1830 Nääs fabriker och anläggningen är ett av Sveriges äldsta spinnerier. Ett självförsörjande brukssamhälle uppstod kring industrin med ett antal flerbostadshus för de arbetande, vårdshus, skola, affärer och sjukstuga med mera. En samlingslokal, Österlyckan, ligger i utkanten av samhället. Utbyggnaden av industrin ägde väsentligen rum i två etapper, 1833-1845 och 1870-1930-talet. När dagens E20 byggdes på 1950-talet förändrades mycket i samhället. Delar av orten revs och kontakten mellan spinneriet och bostäderna bröts. Trafiken, som tidigare passerat mellan flerbostadshusen, flyttades ut på dagens E20. Kvar i dag finns ändå en karaktäristisk och tidsenlig bruksmiljö med delvis nya funktioner. På en udde på andra sidan Sävelången kan man från vissa platser i Tollered se Nääs herrgård och dess vackra omgivning.

Transportvägar

Längs vägen från Tollered mot Ingared finns välbevarade rester av en transportled som är den väg man i dag kallar Kungsvägen (fornlämningsnummer Hemsjö 185:1), se figur 15, figur 16 och figur 17. Kungsvägen har även äldre föregångare och är unik för att man på långa sträckor kan följa en väg som behållit sin ålderdomliga karaktär. Från Tollered mot Kärrbogårde och Ingared låg vägen utmed Sävelången nu som då. Emellanåt var terrängen svårbemästrad. I Högalid, strax norr om Tolleredskog, anses vägen vara "den svåraste backen i

orten då den störtar sig ned mot Sävelångens strand". Den omtalade backen går att skönja i terrängen även i dag och kallas Hästabräckkan (fornlämningsnummer Hemsjö 186:1) då många hästar stupade där när de skulle dra vagnar uppför backen. För att underlätta transporterna byggdes på 1800-talet en hög stödmur av stenblock i mitten av den branta sluttningen mot sjön. På så sätt blev uppførsbacken längre och inte lika brant. Den nya vägen fortsatte norrut utmed stranden förbi Ingared och utmed bergskanten mot Hästeryd (fornlämningsnummer Hemsjö 278). Denna del av vägstråket användes ända fram till att dagens väg byggdes, då under namnet Gamla Riksvägen. Vägen har i det här projektet kallats Murvägen för att hålla isär den från vägen som går längs Hästabräckkan och sjön.

I utredningsområdet finns Kungsvägen bevarad på södra delen av befintlig vägsträckning, löper under nuvarande vägbeläggning och fortsätter på norra sidan ner mot Sävelången. Hästabräckkan ses idag som en bred skogsstig som går genom granskog. Murvägen är kraftigt igenväxt och inväxande trädrötter har börjat förstöra muren.

Gårdsmiljöer, odlingslandskap och fornlämningar

Längs E20, mellan Tollered och Ingared, finns idag ett flertal gårdsmiljöer av kulturhistoriskt värde. En gårdsmiljö vid Kärrbogårde (Nedregård 3:3) är kulturhistoriskt intressant och uppvisar lång kontinuitet på platsen. Vid Tolleredskog, intill E20, finns en äldre bevarad lada som kallas Skänken. Inom och i anslutning till utredningsområdet finns två områden som är utpekade som regionalt värdefulla odlingslandskap.

I närområdet finns bland annat en hållkista på en höjd vid Kärrbogärde, områden med fossil åkermark och fyndplatser för flintverktyg. Två stensättningar ligger på en höjd öster om E20 vid Hästabräckan. Inne i Tolleredes samhälle finns en milstolpe och i höjd med Kärrbogärde ett röse på vägens västra sida. Arkeologisk förundersökning av fornlämningarna Kungsvägen (Hemsjö 186:1), Hästabräckan (Hemsjö 185:1) och Hemsjö 293 genomfördes under sommaren 2014, se figur 17. Hemsjö 293 ligger strax väster om de gamla vägarna och utgjordes inför undersökningen av en fast fornlämning registrerad som bytomt/gårdstomt. Efter förundersökningen kan, med hjälp av det historiska kartmaterialet, konstateras att byggnaderna på tomten är yngre än 1850-tal. Det finns dock mer ålderdomliga inslag på platsen bestående av röjningsrösen.

Riksintresse kulturmiljö

Ett riksintresse för kulturmiljövård finns inom utredningsområdet, Skallsjö-Öijared (P 30 i Stora Sundby och Skallsjö socknar). Strax öster om utredningsområdet finns riksintresseområdet Hemsjö-Ingared (P 35 i Hemsjö socken). Riksintressena illustreras i figur 15 och figur 16.

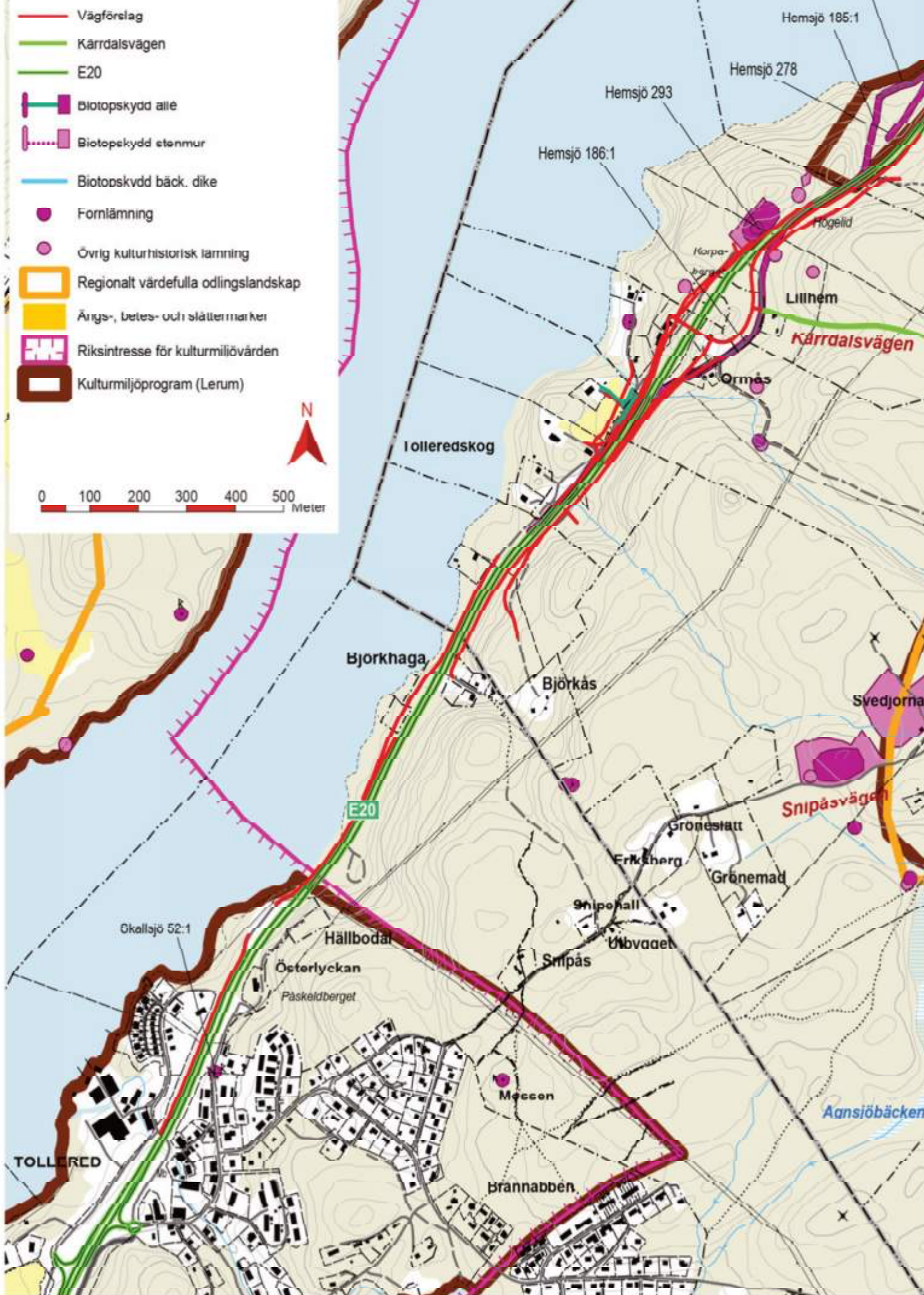
Riksintresset Skallsjö-Öijared är mycket stort. Området innefattar även landområden på andra sidan Sävelången (Öijared). Utredningsområdet går endast in i en liten del av detta utredningsområde vid Tollered. Riksintresset har delats in i delområden med olika värdekärnor. Värdekärnorna i området vid Tollered utgörs av den gamla industrimiljön med brukskaraktär, som är en av Sveriges äldsta mekaniska bomullsspinnerier, som med ett antal välbevarade industribyggnader speglar landets tidiga industrialism. Fabriksbyggnaderna är från 1833-45 samt

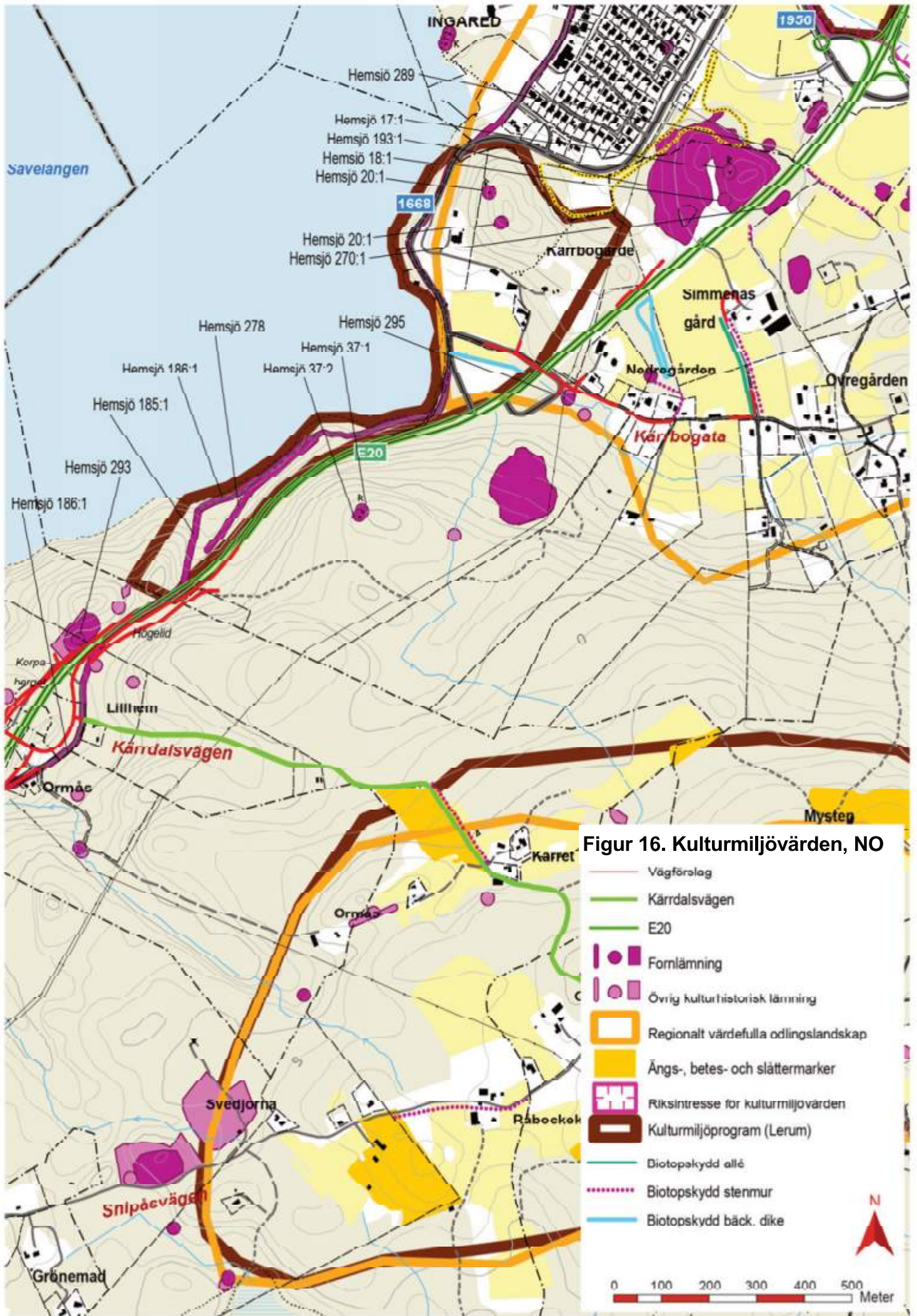
1870-1930 med enhetlig utformning i tegel och faluröda fasader. Övriga delområden omfattar fornlämningsmiljöer, herrgårdarna Nääs och Öijared med välbevarad arkitektur från 1700- och 1800-talet, engelsk park (Nääs), alléer, kapell (Öijared) och stordriftspräglade odlingsmarker samt arrendegårdar och torp med bebyggelse från 1700- och 1800-talet och småskaliga åkrar med odlingsrösen samt det före detta slöjdlärarseminariets byggnader vid Nääs.

Det område som ligger inom utredningsområdet för denna MKB utgörs av välbevarade, karaktäristiska bruks och industrimiljöer vid Nääs fabriker och i Tollered samhälle. E20 delar sedan 1950-talet denna miljö i två delar, vilka förbinds av en bro under E20, varigenom en väg och Tollered ström passerar. En bullerskärm finns idag på den västra sidan av Tolleredes samhälle, vilken uppfördes i samband med att villor anlades väster om E20.

Riksintresset Hemsjö-Ingared avser att skydda det speciella odlingslandskapet med fornlämnings- och vägmiljöer som illustrativt påvisar den bebyggelsehistoriska utvecklingen under förhistoriska tid och samfärdseln i äldre tider. I området finns stenåldersboplatser, hållkistor, bronsåldersrösen, ett järnåldersgravfält, en hålväg samt en äldre vägsträckning som är omgiven av stenmurar, vilka utgör uttrycket för riksintresset.

Figur 15. Kulturmiljövärden, SV





4.2.4 Effekter och konsekvenser av nollalternativet

Nollalternativet innebär att vägförslaget inte byggs. De kulturhistoriska värdena och sambanden kommer att finnas kvar och värdena i riksintressena kommer att bestå. De regionala odlingslandskapen, fornlämningarna och gårdsmiljöerna, liksom jordbrukslandskapet runt dessa, kommer att finnas kvar och troligen skötas på samma sätt som idag fram till år 2040.

Kulturmiljö av riksintresse bedöms inte påverkas då ingen förändring sker i Tollered samhälle.

4.2.5 Effekter och konsekvenser av utbyggnadsförslaget

Den befintliga bullerskyddsskärmen i Tollered, på den västra sidan, rivs och ersätts av en ny, samtidigt som en ny skärm anläggs på den östra sidan. Bullerskärmarna påverkar upplevelsen av industribyggnaderna och brukssamhället men kommer att utformas så att de inte stör intrycket av brukssamhället i alltför hög grad. Industribyggnaderna vid Nääs kommer att synas över skärmarna och även brukssamhället i Tollered eftersom samhället ligger i en bergsbrant. Trafikanterna kommer därmed fortfarande att kunna uppleva den riksintressanta kulturmiljöns närvaro när de passerar genom samhället. Genom att bullerskärmarna utformas så att de smälter in i den gamla bruksmiljön kommer de inte heller att upplevas som störande inslag av personer som vistas i Tollered samhälle. Riksintresset bedöms därmed inte skadas påtagligt.

Planerad avfartsramp från Alingsås i Högelidsmotet kommer att tangera fornlämning Hemsjö 293. Arkeologisk förundersökning har utförts som visar att inga ytterligare undersökningar behövs

för att tillstånd att bygga ska kunna erhållas. Påverkan på kulturmiljön bedöms som liten.

Vägbanken för trafikplatsens påfartsramp till Göteborg samt en enskild väg som leder till fastigheterna i det lilla öppna jordbrukslandskapet vid Tolleredskog minskar ytan på det öppna jordbrukslandskapet. Flera biotopskyddade objekt kommer att försvinna i jordbrukslandskapet: en dubbelsidig allé med femton björkar tas bort och ersätts av en allé med fem träd i den nya vägkanten. Den enskilda vägen går också förbi den gamla ladan som kallas Skånken. Vägen kommer att beläggas med grus. Utan skyddsåtgärder kommer landskapets karaktär att förändras i hög grad och få ett mer modernt intryck.

Den enskilda väg som anläggs öster om E20 och går mot skogsområdet nordost om trafikplatsen går till stora delar över lämningarna av Kungsvägen på denna sida av vägen. Det är inte möjligt att undvika dessa på grund av de topografiska förhållandena (stor lutning i terrängen). Länsstyrelsen har avskrivit ytterligare antikvariska åtgärder. Kungsvägen har historiskt sett varit en mycket viktig transportled och möjligheten att kunna utläsa äldre strukturer och händelser i landskapet är viktigt och ger människan möjlighet att uppfatta flera dimensioner i landskapet. Om de historiska lämningarna av Kungsvägen försvinner, blir det svårare att uppfatta historien och uppleva sambanden i landskapet. Den aktuella delen av Kungsvägen är dock en mindre rest som inte är särskilt välbesökt. Det finns många andra delar av Kungsvägen i närområdet som är lättare att se och mer välbesökta av hembygdsföreningar och andra intresserade.

Påverkan på övriga fornlämningar och kulturmiljöer samt skyddsåtgärder redovisas i tabell 4.

Utan skyddsåtgärder bedöms konsekvenserna bli stora (måttlig påverkan på nationella värden). Om föreslagna skyddsåtgärder vidtas bedöms konsekvenserna bli måttliga och negativa (liten påverkan på nationella värden).

4.2.6 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått inarbetade på plankartan

Inga skyddsåtgärder och försiktighetsmått har inarbetats på plankartan.



185:1) och Murvägen.