

Samrådsunderlag GC-väg längs väg 612/601/678 Holm - Kvibille

Halmstads kommun, Hallands län
2025-03-10



Trafikverket

Postadress: Linjegatan 7, 302 50 Halmstad

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

Dokumenttitel: SAMRÅDSUNDERLAG - GC-väg längs väg 612/601/678 Holm - Kvibille

Författare: TÄHS-2025-000163

Dokumentdatum: 2025-03-10

Ärendenummer: TRV 2025/6506

Version: 0.1

Kontaktperson: Sofia Jonsson, Trafikverket

Foto: AFRY om inte annat anges

Innehåll

1 Sammanfattning	5
2 Inledning	6
2.1 Bakgrund, brister och behov	6
2.2 Beskrivning av projektet.....	6
2.3 Tidigare utredningar och underlag	8
2.4 Ändamål	8
2.5 Projekt mål	8
3 Avgränsningar	9
3.1 Utrednings- och influensområde	9
3.1.1 Tematisk avgränsning.....	9
3.2 Tid	10
4 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet.....	11
4.1 Markanvändning	11
4.1.1 Kommunala planer.....	11
4.1.2 Befintlig bebyggelse och verksamheter.....	12
4.2 Väg och trafik	12
4.2.1 Vägstandard, trafikflöden	12
4.2.2 Kollektivtrafik	15
4.3 Byggnadstekniska förutsättningar	15
4.3.1 Byggnadsverk.....	15
4.3.2 Geologi och geoteknik	16
4.3.3 Avvattnning.....	20
4.3.4 Ledningar	20
4.4 Landskap.....	21
4.5 Områdesskydd	23
4.5.1 Riksintressen	23
4.5.2 Strandskydd.....	25
4.5.3 Naturminnen	27
4.6 Naturmiljö	27
4.6.1 Skyddsvärda träd.....	31
4.6.2 Invasiva arter	33

4.7 Vattenmiljö.....	35
4.7.1 Ytvatten	35
4.7.2 Grundvatten.....	37
4.7.3 Markavvattningsföretag.....	37
4.8 Kulturmiljö.....	39
4.9 Rekreation och friluftsliv.....	41
4.10 Hälsa och säkerhet.....	43
4.10.1 Markföroreningar	43
4.11 Naturresurser	45
4.12 Klimat och risker	46
5 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper	47
5.1 Projektets lokalisering och utformning	47
5.2 De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper	48
5.2.1 Landskap.....	48
5.2.2 Områdesskydd	48
5.2.3 Naturmiljö	49
5.2.4 Vattenmiljö.....	50
5.2.5 Kulturmiljö.....	51
5.2.6 Rekreation och friluftsliv.....	52
5.2.7 Hälsa och säkerhet.....	52
5.2.8 Naturresurser.....	52
5.2.9 Klimat och risker	53
6 Nationella miljökvalitetsmål.....	54
7 Åtgärder	58
8 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan	59
9 Fortsatt arbete	60
9.1 Planläggning.....	60
9.2 Viktiga frågeställningar	60
10 Referenser	61

1 Sammanfattning

För att möjliggöra en säker trafiklösning för gång- och cykeltrafikanter mellan Holm och Kvibille planerar Trafikverket för en ny gång- och cykelväg (GC-väg) på sträckan, som är cirka 5 km lång och löper längs väg 612, 601 och 678, se Figur 2. Projektet startar vid gamla Göteborgsvägen i Holm och avslutas vid korsningen med Stättevägen i Kvibille. I den norra delen av området passerar väg 678 över Suseån där en ny gång- och cykelbro kommer krävas.

Under byggtiden kommer det att råda störningar men dessa är endast av tillfällig karaktär. Projektet planerar byggstart under våren år 2028 och byggnationen förväntas pågå under cirka två år. Anläggningsarbeten för brokonstruktion över Suseån utgör troligen tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap. 3 § miljöbalken. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet prövas av Mark- och miljödomstolen i en separat process.

Trafikverket bedömer att projektet inte medför en betydande miljöpåverkan eftersom effekterna av projektet bedöms vara av mindre art och omfattning. Avseende naturresurser förväntas en negativ påverkan då projektet kommer medföra markintrång i brukningsvärd jordbruksmark, dock inom områden som redan är präglade av infrastruktur. Vidare kan lokal påverkan på naturmiljön ske genom att GC-vägen anläggs genom värdefull natur, med effekten att livsmiljöer och individer av hotade arter försvinner. Det kommer finnas goda möjligheter att anpassa cykelvägen efter identifierade naturvärden, men då det förekommer naturvärden på båda sidor av vägen kommer det inte vara möjligt att helt undvika naturvärden. Skydds- och försiktighetsåtgärder kommer att vidtas i samband med schaktarbeten för att minimera spridning av föroreningar och invasiva arter till omgivande miljö. Påverkan på landskapsbilden bedöms som liten då GC-vägen anläggs i anslutning till redan befintliga vägar. Det finns även risk för påverkan på kulturmiljön då det förekommer fornlämningar på båda sidor av vägen; Trafikverket kommer att ta hänsyn till resultatet från den arkeologiska utredningen steg 1. Slutligen kan projektet även innebära en negativ påverkan på yt- och grundvattnet. Trafikverket avser att vidta försiktighetsåtgärder för att begränsa denna påverkan.

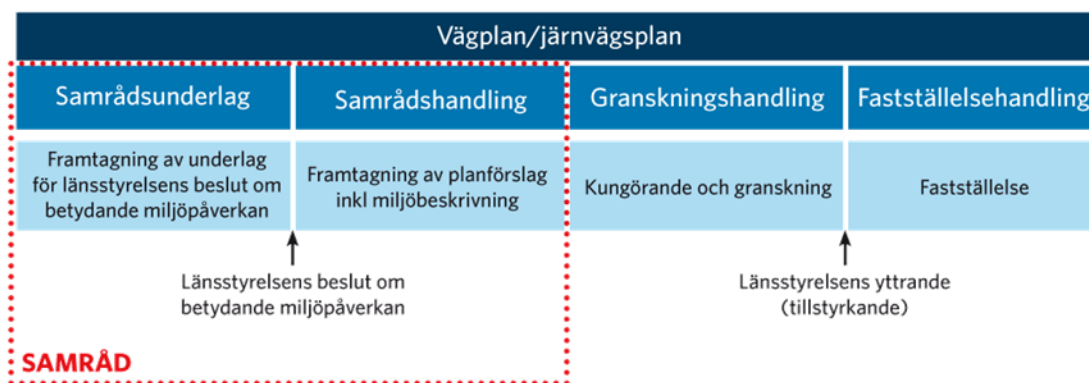
Sammantaget medger GC-vägen att fler oskyddade trafikanter får en möjlighet att uppleva landskapet via cykel eller till fots på ett trafiksäkert sätt, vilket innebär en positiv effekt för upplevelsen av landskapet. Projektet bedöms bidra till positiva effekter för människors hälsa samt friluftsliv och rekreation.

2 Inledning

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. Planläggningsprocessen illustreras i Figur 1.

I början av planläggningen tar vi fram ett samrådsunderlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska enskilda, som kan antas bli särskilt berörda, få möjlighet att yttra sig.

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



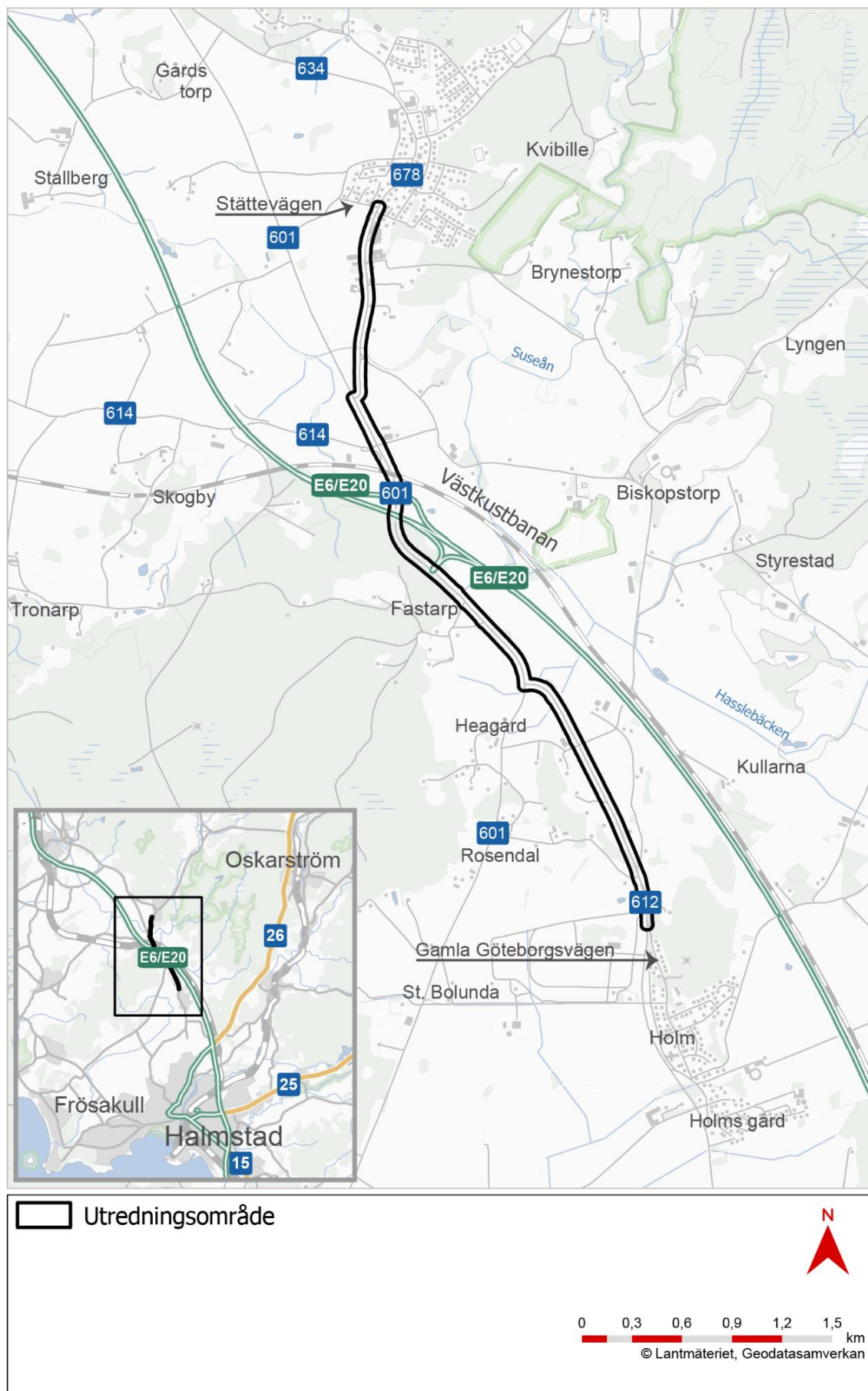
Figur 1. Vägplanprocessen (källa: Trafikverket).

2.1 Bakgrund, brister och behov

Trafikverket ser ett behov av att öka trafiksäkerheten och framkomligheten för gående och cyklister längs väg 612, 601 och 678 och har därför beslutat att ta fram en vägplan inför anläggandet av en ny GC-väg. På sikt bidrar projektet till ökad arbetspendling med cykel.

2.2 Beskrivning av projektet

Projektet innebär att en ny GC-väg anläggs mellan Holm och Kvibille, norr om Halmstad. Sträckan är cirka 5 kilometer lång och löper längs väg 612, 601 och 678, se Figur 2. Projektet startar vid gamla Göteborgsvägen i Holm och avslutas vid korsningen med Stättevägen i Kvibille. I den norra delen av området passerar väg 678 över Suseån där en ny gång- och cykelbro kommer krävas.



Figur 2. Orienterings- och översiktskarta med utredningsområde.

2.3 Tidigare utredningar och underlag

- Naturvärdesinventering, 2022-02-09
- Regional cykelplan 2020-2029

I cykelplanen nämns sträckan Holm-Kvibille som ett prioriterat cykelobjekt för perioden 2020-2029.

2.4 Ändamål

Ändamålet med åtgärden är att öka trafiksäkerhet och framkomlighet för oskyddade trafikanter längs sträckan.

2.5 Projekt mål

- Möjliggöra att oskyddade trafikanter kan röra sig mellan Holm och Kvibille.
- Ökad möjlighet till skol- och arbetspendling med cykel.

3 Avgränsningar

3.1 Utrednings- och influensområde

Geografiskt avgränsas projektet till väg 612, 601 och 678, mellan gamla Göteborgsvägen i Holm och korsningen med Stättevägen i Kvibille, se Figur 2. Utredningsområdet omfattar de områden som kan förväntas påverkas till följd av planerade åtgärder i samband med vägplanen. Inom utredningsområdet bedöms, förutom själva vägområdet, även de områden för tillfällig nyttjanderätt som krävs under byggtiden rymmas. Utredningsområdets bredd sträcker sig 30 meter från vägkant på vardera sida om väg 612/601/678, längs aktuell sträcka. Bredden på utredningsområdet varierar således med vägbredden.

Beskrivningen av projektets miljöeffekter begränsas geografiskt till ett influensområde, som är det område inom vilket miljöeffekter bedöms kunna uppstå om vägplanen genomförs.

Influensområdets storlek varierar beroende på vilken miljöaspekt som studeras, varför influensområdet inte presenteras i någon karta. För vissa miljöaspekter är influensområdet begränsat till vägens närområde, medan det för andra som exempelvis buller, vattenmiljö, kulturmiljö och landskapsbild är större. I avgränsningen av influensområdet beaktas eventuella kumulativa effekter från projektet tillsammans med andra verksamheter som bedrivs eller som har tillstånd att påbörjas. Inom ramen för den fortsatta planprocessen kommer påverkan på omgivningen att utredas vidare.

3.1.1 Tematisk avgränsning

De miljöaspekter som bedöms kunna påverkas av projektet är:

- Landskap
- Områdesskydd
- Naturmiljö
- Vattenmiljö
- Kulturmiljö
- Rekreation och friluftsliv
- Hälsa och säkerhet
- Naturresurser
- Klimat och risker

Det finns miljöaspekter som har identifierats men med hänsyn till avgränsningen av utredningsområdet och bedömt möjligt influensområde för respektive miljöaspekt har valts bort från samrådsunderlaget då de inte bedöms påverkas av vägplanen. Bortvalda miljöaspekter är vattenskyddsområden, buller, luftkvalitet, samt riksintressen enligt 3 kap. 9 § miljöbalken (MB).

Vattenskyddsområde

Närmaste vattenskyddsområde, Holms VV, finns cirka 630 meter sydost om utredningsområdet. Planerade åtgärder bedöms inte påverka vattenskyddsområdet då det ligger på ett betydande avstånd från utredningsområdet.

Buller

Ett tiotal bostäder finns längs vägen på aktuell sträcka, framför allt i utredningsområdets norra och södra ände. Trafikverkets riktlinje "Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg" (TDOK 2014:1021) är styrande för Trafikverkets arbete med åtgärder mot buller och vibrationer. Den baseras på de riktvärden för buller och vibrationer som riksdagen beslutat om vid nybyggd eller väsentlig ombyggnad av infrastruktur (proposition 1996/97:53).

Trafikverkets anläggningar delas in i två åtgärds kategorier:

- Nybyggnad och väsentlig ombyggnad
- Befintlig infrastruktur

Utbyggnad med enbart delar som i driftskedet inte alstrar nämnvärt buller, till exempel GC-vägar är en åtgärd som enligt Trafikverkets riktlinjer ska klassas som befintlig infrastruktur. Detta då bedömningen gjorts att det är uppenbart att en GC-väg inte kommer att medföra något tillkommande vägtrafikbuller.

Enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller ska kommuner med en befolkning på över 100 000 invånare samt Trafikverket vart femte år genomföra en bullerkartläggning och därefter ta fram och fastställa åtgärdsprogram för att minska bullerstörningarna. För att en bullerkartläggning ska behöva göras krävs en trafikmängd på över tre miljoner fordon per år, vilket innebär att denna vägplan inte omfattas av miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller då berörda vägar har en årsmedeldygnstrafik som understiger 5 000 fordon per år, se avsnitt 4.2.1.3.

Luftkvalitet

Luftkvalitetsförordningen (2001:477) reglerar kvaliteten för utomhusluft för ett antal luftföroreningar. Det är kommunerna som ansvarar för att kontrollera att miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet följs, samt att upprätta åtgärdsprogram då de överskrids. Miljökvalitetsnormen för luftkvalitet bedöms inte beröras då projektet inte medför någon ökning av motorfordonstrafik. Då projektet ökar trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter bidrar det till möjligheten att välja andra transportmedel än bil vilket är positivt för luftkvaliteten.

Riksintressen enligt 3 kap. 9 § miljöbalken

Utredningsområdet omfattas av riksintressen för totalförsvaret enligt 3 kap. 9 § MB. Områdena omfattar påverkansområde för väderradar, påverkansområde för civil flygplats (Halmstad flygplats), område med särskilt behov av hinderfrihet (Mästocka Skjutfält), och påverkansområde för buller och annan risk. Dessa områden av riksintresse har en känslighet för upprättande av höga objekt, då det kan påverka de civila och militära flyg som rör sig i området. Eftersom GC-vägen inte medför några höga objekt, kommer den inte heller påverka riksintresset.

3.2 Tid

Prognosår för bedömning av miljöeffekter är år 2050. Vägplanen beräknas kunna lämnas in för fastställande under 2026. När planen är fastställd tas bygghandling fram och upphandling av entreprenör kan påbörjas. Byggnationen av projektet beräknas kunna påbörjas under 2028 och byggtiden beräknas pågå under cirka två år.

4 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

4.1 Markanvändning

4.1.1 Kommunala planer

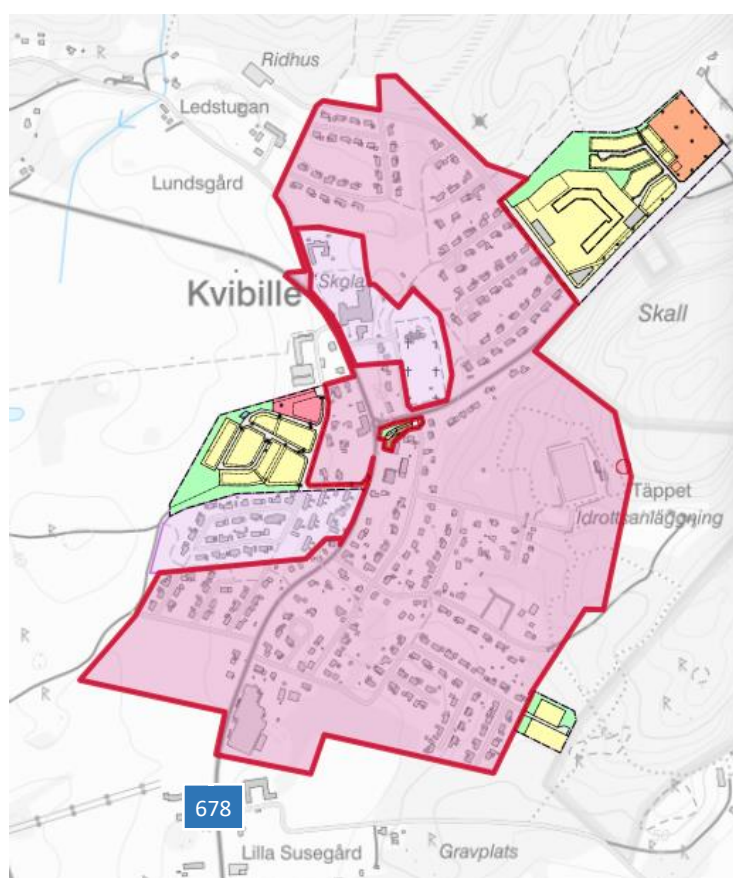
4.1.1.1 Översiktsplan

Halmstads kommuns gällande översiktsplan, "Framtidsplan 2050" vann laga kraft 2022-08-12. I framtidsplanen nämns bland annat att kommunen vill länka samman målpunkter för gång- och cykeltrafikanter och därmed behöver gång- och cykelvägnätet kompletteras. På en övergripande nivå handlar det om att den befintliga förbindelsen mellan Halmstad och Holm förlängs mot Kvibille och Getinge samt vidare norrut mot Slöinge i Falkenbergs kommun.

4.1.1.2 Byggnadsplaner

Inom utredningsområdet finns det en byggnadsplan som kommer påverkas av vägplanen.

- Förslag till ändring av byggnadsplanen för Kvibille samhälle. Laga kraftvunnen 1985-03-06.



Figur 3. Gällande byggnadsplan som kommer beröras av GC-vägen.
© Lantmäteriet Halmstads kommun.

Byggnadsplanen berörs i den norra delen av utredningsområdet. På västra sidan berörs områden som är utpekade som vägmark, park eller plantering och mark som inte får bebyggas. På östra sidan berörs områden som är utpekade som vägmark och mark som inte får bebyggas.

Inom område med detaljplan eller områdesbestämmelser får väg inte byggas i strid mot planen eller bestämmelserna. Om syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas, får dock mindre avvikelser göras (Väglag 14 §). Vägplanens överensstämmelse med detaljplanerna behöver samrådaskommunen. Om vägplanen strider mot detaljplanerna och mindre avvikelse inte är möjlig, behöver dessa upphävas alternativ ändras.

4.1.2 Befintlig bebyggelse och verksamheter

Holm är ett samhälle beläget cirka 10 km norr om Halmstad. På orten finns förskola, låg- och mellanstadieskola samt Holms kyrka.

Kvibille är ett samhälle beläget cirka 17 km norr om Halmstad. I samhället finns förskolor och en grundskola 1-6, Kvibille kyrka och församlingshem samt fotbollsplaner. Förutom mejeriet finns en mekanisk verkstad och ett antal mindre företag i Kvibille.

4.2 Väg och trafik

4.2.1 Vägstandard, trafikflöden

4.2.1.1 Vägstandard

Väg 612

Vägbredden är cirka 8 meter och hastighetsbegränsningen 80 km/tim på aktuell sträcka av väg 612. Bärigheten är klassad till BK4.

Väg 601

Vägbredden är cirka 8 meter på sträckan mellan väg 612 och den norra rampen till E6/E20 samt cirka 12,5 - 13 meter på resterande del fram till korsningen med väg 678.

Hastighetsbegränsningen är 70 km/tim på aktuell sträcka av väg 601. Bärigheten är klassad till BK4.

Väg 678

Vägbredden är cirka 7 meter på aktuell sträcka av väg 678. Hastighetsbegränsningen är 70 km/tim fram till infarten till Kvibille samhälle där den övergår till 60 km/tim fram till mejeriet. Därefter är hastighetsbegränsningen 40 km/tim på resterande del av sträckan. Bärigheten är klassad till BK1.

Väg 614

Vägbredden är cirka 6,5 meter och hastighetsbegränsningen 70 km/tim på den del som ansluter till väg 601. Bärigheten är klassad till BK1.

4.2.1.2 Övrigt

Väg 601 korsar E6/E20 i trafikplats 46 Kvibille samt Väst kustbanan strax norr om trafikplatsen.

E6/E20 hör till TEN-T vägnätet (Trans-European Transport Network) och är ett riksintresse.

Ramperna till E6/E20 finns inom utredningsområdet och dess korsning med väg 601 kan påverkas av planerade åtgärder. De norra ramperna av E6/E20 korsar väg 601 i en fyrvägs korsning och de södra i en C-korsning. Båda korsningarna är försedda med högeravsvängs- och vänstersvängskörfält.

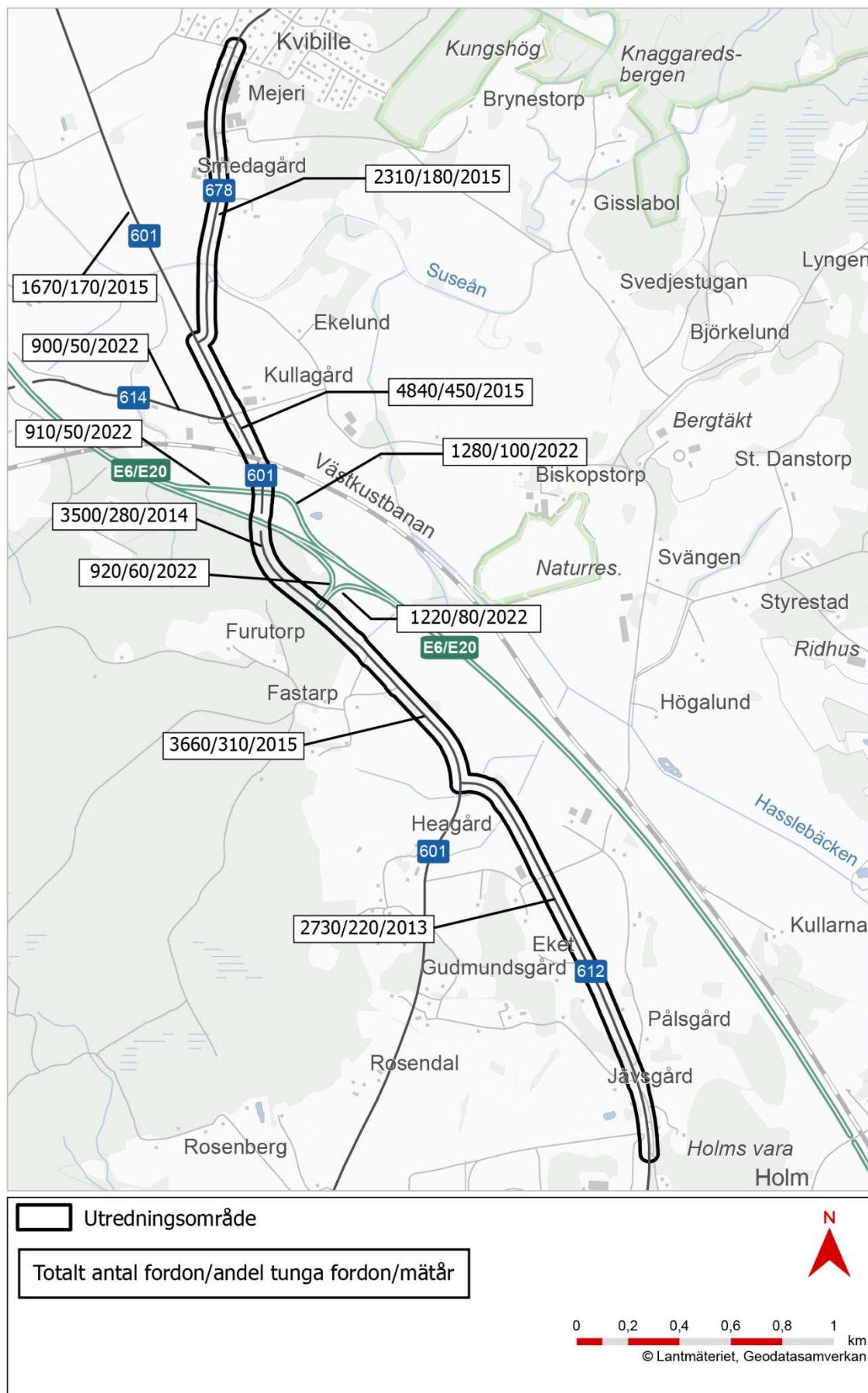
Inom utredningsområdet ansluter cirka 15 enskilda vägar och fastighetsanslutningar till de allmänna statliga vägarna på den västra sidan och på den östra sidan är det cirka 17 enskilda vägar och fastighetsanslutningar som ansluter till de allmänna vägarna.

Därtill kommer cirka 5 åkeranslutningar per sida som kommer påverkas av planerade åtgärder.

4.2.1.3 Trafikflöden

Årsmedeldygnstrafiken (Trafikverket, u.d.) för berörda vägar redovisas i Figur 4.

Sommarmedeldygnstrafiken för motorcyklar ligger mellan 50 och 100 (mätår 2013) på väg 612 samt mellan 50 och 150 (mätår 2013) på väg 601.



Figur 4. Årsmedeldygnstrafik

4.2.2 Kollektivtrafik

Hallandstrafiken trafikerar sträckan med linje 351.

Inom utredningsområdet finns det sex hållplatslägen med en hållplats per sida. Samtliga hållplatser, med undantag från hållplats Västergårdsvägen i Kvibille, se Figur 5, saknar plattformar och är inte tillgänglighetsanpassade men är försedda med en ficka av varierande storlek.

Hållplats Järvsgård, belägen på västra sidan om väg 612 och i södra delen av utredningsområdet, samt hållplats Västergårdsvägen (västra sidan om väg 678) är försedda med väntkurer.



Figur 5. Hållplats Västergårdsvägen i Kvibille.

4.3 Byggnadstekniska förutsättningar

4.3.1 Byggnadsverk

Väg 601 passerar under vägbroarna 13-824-1 och 13-824-2 för E6/E20 i trafikplats 46 Kvibille. Broarna är utformade som betongbalkbroar i tre spann med spännvidderna 15,5+25,8 +15,4 meter. Brobredden är 11,2 meter för varje bro och enkelriktade för södergående respektive norrgående trafik på E6/E20.

Väg 601 passerar även under järnvägsbro 3500-1030-2 cirka 250 meter nordost om trafikplatsen. Bron är utformad som ett betongtråg i tre spann med spännvidderna 16,4+24,7,16,4 meter.

Cirka 1,5 km söder om Kvibille Kyrka passerar väg 678 Suseån. Bron är en valvbro i huggen sten med brobaneplatta i betong, se Figur 6. Brons bredd är 7,0 meter och spännvidden över Suseån är 10,5 meter.



Figur 6. Bro över Suseån, sedd söderifrån.

4.3.2 Geologi och geoteknik

Området för den tänkta GC-vägen mellan Holm och Kvibille är beläget på slätten i Suseåns dalgång, som begränsas av Nyårsåsen i väster och stigande terräng i öster med sprickdalsterräng och åsar. Slätten är belägen under högsta kustlinjen, enligt SGU. I dalgången rinner Suseån med meanderkaraktär norrut. I området rinner även Hasslebäcken med flera tillflöden och ansluter till Suseån.

De geotekniska förutsättningarna för den planerade anläggningen har analyserats utifrån SGU:s jordarts- och jorddjupskarta. Därtill har geotekniska undersökningar, som har utförts i samband med detaljplanläggning norr om den aktuella sträckans norra del, analyserats översiktligt. De geotekniska undersökningarna är visserligen belägna cirka 1 km norr om den aktuella sträckningen men bedöms vara utförda i samma geologiska lokal och därför ha viss relevans i tidigt skede.

SGU:s jorddjupskarta visar på djup mellan cirka 1 och 30 meter (Figur 7), med de största mäktigheterna på och vid slättmarken i dalgången. Låga mäktigheter återfinns enligt jorddjupskartan i områdets norra och södra delar. Längs den aktuella sträckningen för GC-vägen utgörs det ytligaste jordlagret av omväxlande glacial lera, svämsediment av sand, sandig morän, isälvssediment, postglacial sand och svällsediment av grus (Figur 8), enligt SGU:s jordartskarta. Det skattade jorddjupet, vid passagen av väg 601 under E6/E20, är cirka 10 till 30 meter. På södra sidan av passagen finns ett litet område där det ytligaste jordlagret utgörs av kärrtorv. Vid Jävsgård är det bedömda jorddjupet cirka 5 till 10 meter. I ett litet område vid Jävsgård utgörs det ytligaste jordlagret av torv. Anläggning av GC-väg i torv kan medföra geotekniska åtgärder.

Inför detaljplanarbete i Suseåns dalgång, på fastigheten Halmstad Kvibille 2:1, genomfördes geotekniska undersökningar (Halmstad Kvibille 21:1, AFRY 2021). Geotekniska undersökningar utfördes till cirka 12 – 17 meters djup.

Utvärderade undersökningar visar en omväxlande jordlagerföljd och en varierande sammansättning av torrskorpelera, lera, silt och sand på djup mellan markytan och cirka 7 meter. Bergytans läge har inte undersökts.

En översiktlig stabilitetsanalys har utförts längs den aktuella sträckningen utifrån SGU:s karta över förutsättningar för skred i finkornig jord och Lantmäteriets höjddata.

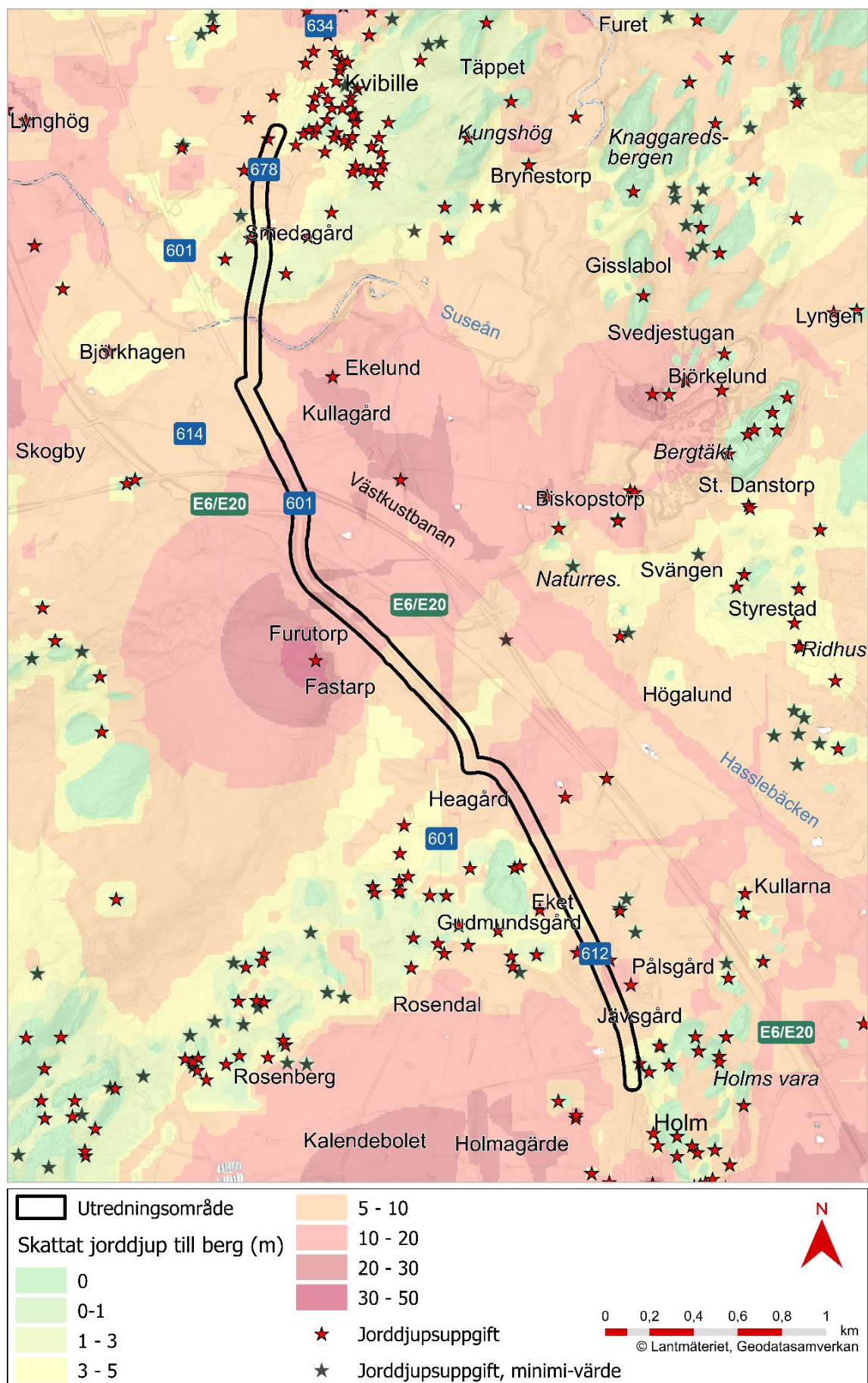
Området utmed Suseån är markerat som ett aktsamhetsområde med förutsättningar för jordskred. Utmed åns strandkanter finns cirka 2 till 3 meter höga och branta slänter. Närmast det befintliga brofästet finns erosionsskydd. Det finns ingen kännedom om ytterligare erosionsskydd utmed strandkanterna. Vid anläggning av GC-bro och GC-väg ovanför släntkrönen behöver jordens geotekniska egenskaper utvärderas och stabiliteten mot ån kontrolleras.

Vid passagen under E6/E20 kan ytterligare jordskärningar i befintliga branta slänter komma att bli aktuella. De befintliga slänterna är mellan cirka 4 och 8 meter höga. Skredrisken behöver således kontrolleras och eventuellt hanteras med exempelvis stödkonstruktioner (t.ex. gabionmur).

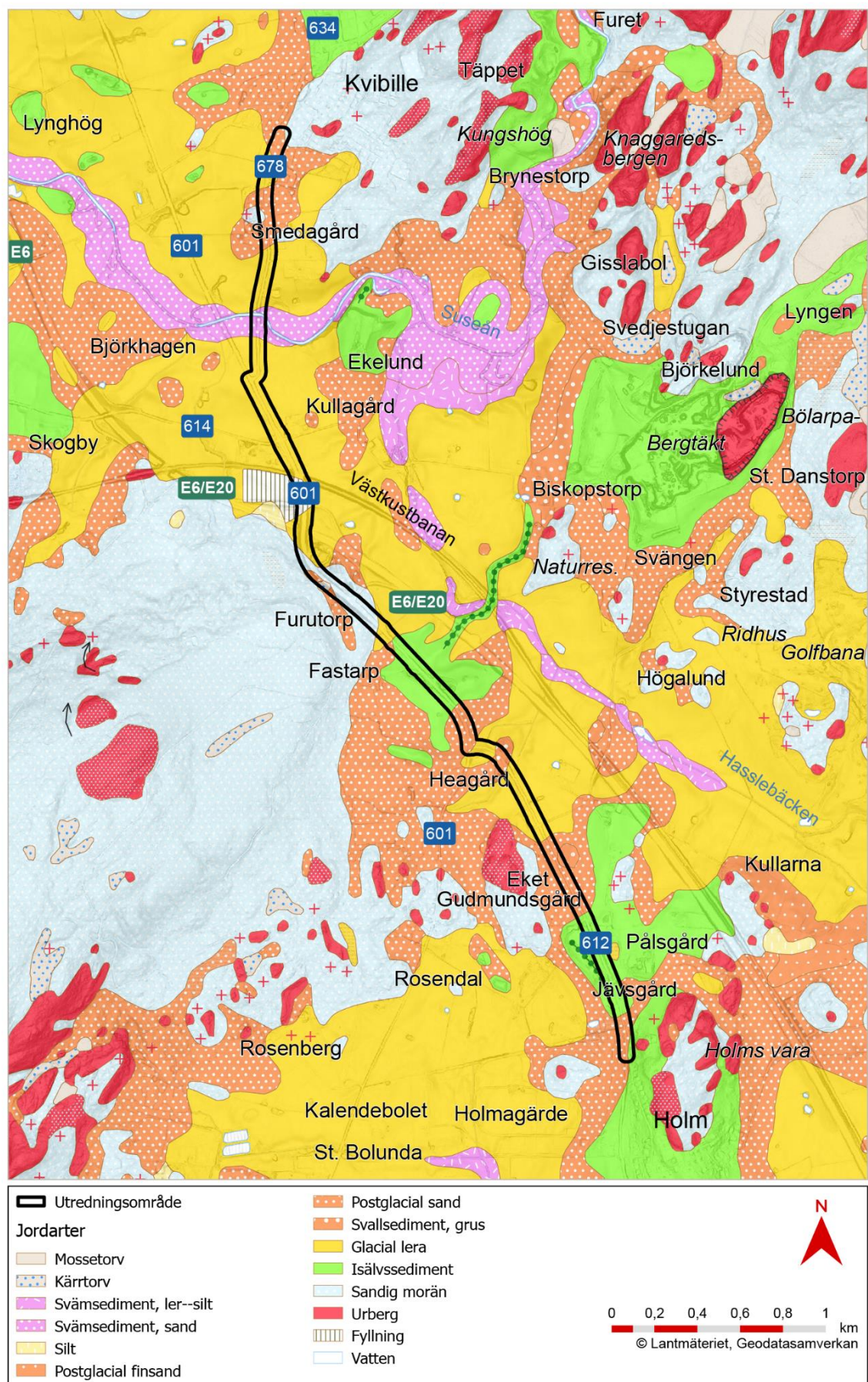
Under väg 601 rinner ett tillflöde till Hasslebäcken. Slänterna utmed vägens östra sida till bäcken är cirka 3 till 4 meter höga. Tillskottslaster närmare släntkrönen kan medföra stabilitetsproblem och stabilitetsförhållandena behöver därför kontrolleras.

Vid korsningen mellan väg 601 och väg 612 förkommer relativt stora nivåskillnader där ett tillflöde till Hasslebäcken passerar i en öppen svacka och korsar under befintliga vägar. Höjden på slänterna är cirka 2 meter. Vid anläggning av ny GC-väg intill befintlig anläggning, utåt i sänkan, föreligger risk för instabilitet och stabiliteten behöver utredas.

Bedömningen är vidare att det kommer att behövas geotekniska fältundersökningar för att utvärdera stabilitetsförhållandena i avsnitten av GC-vägen som nämns ovan.



Figur 7. Jorddjupskarta med utbredningsområde. Underlaget är hämtat från SGU:s jorddjupskarta.



Figur 8. Jordartskarta med utredningsområde. Underlaget är hämtat från SGU:s jordartskarta.

4.3.3 Avvattning

Aktuell sträcka av väg 612, 601 och 678 avvattnas idag genom längsgående gräsklädda diken där vägen går i skärning, alternativt direkt till omgivande mark. Avrinnande dagvatten leds ner i diken och leds därefter in i trummor. Längs med sträckan kan trummor vara sammankopplade med avvattningsystem för jordbruksmark.

Under väg 612 finns det sex trummor och under väg 601 finns det tre trummor utmed aktuell sträcka.

Risk för stillastående vatten förekommer på båda sidor om vägen i den norra delen av väg 612 och i anslutning till väg 678, strax söder om Suseån, på grund av lågpunkter i jordbruksmarken intill vägarna.

4.3.4 Ledningar

Längsgående och korsande optoledningar finns på båda sidor om väg 612 och 601 och 678 inom hela utredningsområdet.

Elkablar finns på östra sidan om väg 612, i den södra delen av utredningsområdet.

Utmed väg 601 finns det elkablar på båda sidor om vägen mellan norra rampen till E6/E20 och Väst kustbanan.

Utmed väg 678 finns det elkablar mellan Smedagård och södra infarten till mejeriet på den östra sidan. På resterande sträcka mellan mejeriet och Stättevägen finns det elkablar på den västra sidan om väg 678.

Utmed väg 678 finns belysningskablar på västra sidan om vägen inom utredningsområdet.

Högmastbelysning finns vid korsningen mellan väg 612 och 601 (på östra sidan om vägarna), på östra sidan om väg 601 vid den södra rampen till E6/E20, på västra sidan om väg 601 vid den norra rampen till E6/E20 samt på den västra sidan om väg 601 vid korsningen mellan väg 601 och 614.

En gasledning korsar väg 601 cirka 50 m söder om korsningen med väg 678. Ytterligare en gasledning ligger på östra sidan om väg 678, från Smedagård och norrut till mejeriets infart, där den byter till västra sidan om vägen.

Vattenledningar finns inom utredningsområdet. Tryckspilledningar finns på västra sidan av väg 601 mellan södra rampen till E6/E20 och korsningen med väg 678. Längs med väg 678 finns det dagvattenledningar på västra sidan samt vatten- och spillvattenledningar på östra sidan på sträckan mellan mejeriet och Stättevägen. Ledningar som korsar vägen mellan mejeriet och Stättevägen förekommer på tre ställen. En dagvattenledning korsar vägen strax söder om mejeriet. En spill-, och vattenledning korsar vägen strax norr om mejeriet. En dagvatten-, och vattenledning korsar vägen strax söder om Stättevägen.

4.4 Landskap

Hallands landskap präglas av topografin och markanvändningen. Närmast havet finns kustområdet, och längre in mot land kommer kustslätten. I kustslätten är landskapet flackt och domineras av jordbruk. Österut stiger terrängen påtagligt och jordbruksbygden övergår i ett kuperat skogslandskap. Längs med de större åarna finns djupa dalgångar.

Den planerade GC-vägen kommer att vara belägen i övergången från kustslätten och skogsbygden. Landskapet här avgränsas i sydväst av Nyårsåsen och tätorten Holm, och i nordöst avgränsas landskapet av skogbeksädda höjder. Väster om Kvibille tätort breder ett öppet jordbrukslandskap ut sig och det avgränsas av höjden Rydsbjär. Landskapet är småskaligt och mosaikartat med åkermark där vegetation förekommer i dikes- och åkergränser samt betesmarker.

Markerna i området är små, ligger tätt och har varierande markanvändning vilket skapar en skiftande landskapsbild, se exempel i Figur 9 och Figur 10. Landskapet har en stark kulturhistorisk prägel som yttrar sig genom en stor andel fornlämningar i det småskaliga jordbruket med inslag av hagmarker och ädellövskog.



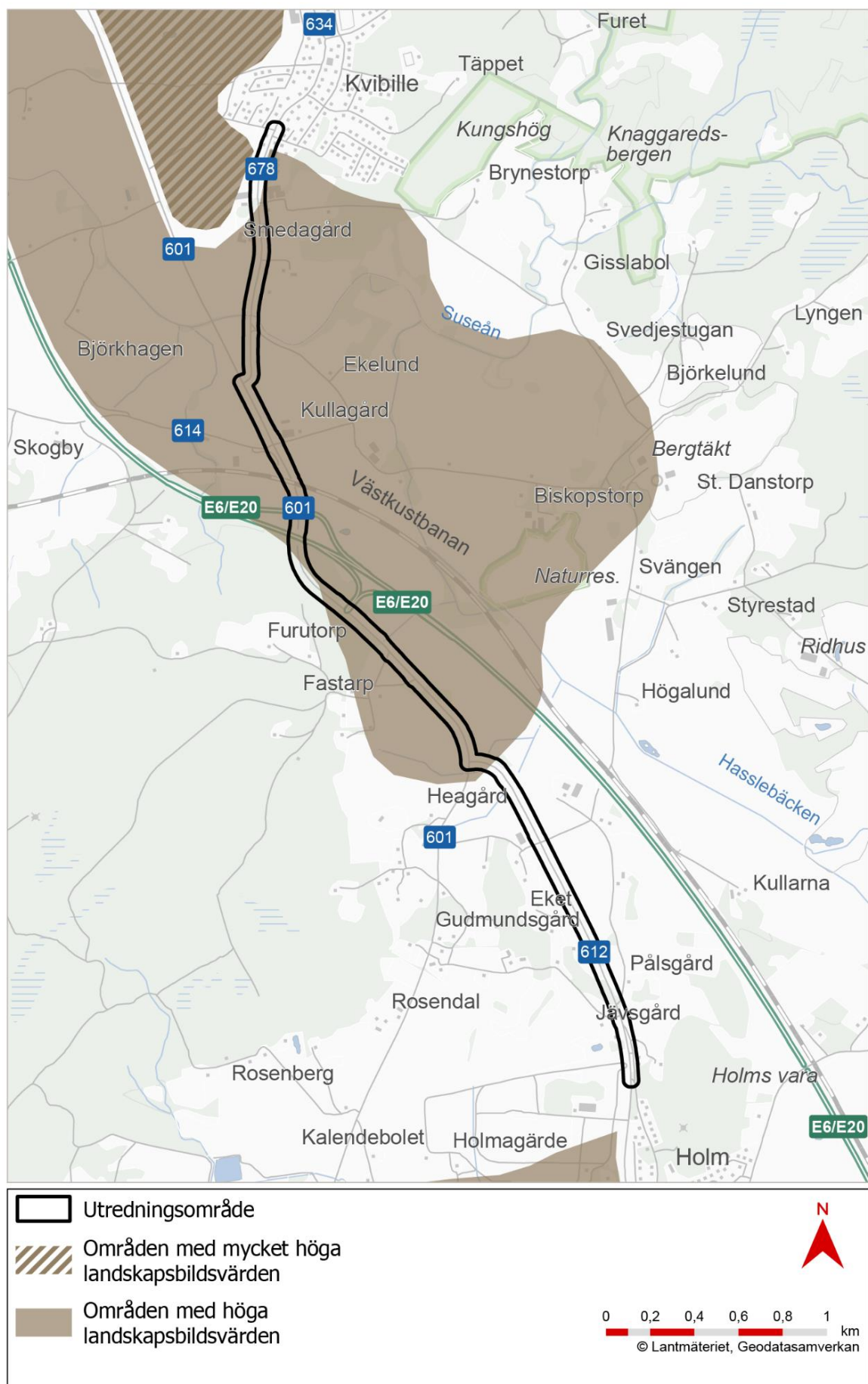
Figur 9. Jordbrukslandskap utmed väg 612.



Figur 10. Böljande landskap med gravröse på höger sida väg 601.

Genom det i övrigt öppna landskapet bryter E6/E20 och Väst kustbanan upp landskapet. Både E6/E20 och Väst kustbanan har på sina ställen dominerande bankar som har uppstått i behovet av att jämna ut nivåskillnaderna längs med vägarna. Infrastrukturen, med anslutande vägar, bidrar till upplevelsen av en storskalig infrastruktur.

Både kring Holm och vid Kvibille finns det områden som har utpekade höga respektive mycket höga landskapsbildsvärden (Halmstads kommun, 1999), se Figur 11.



Figur 11. Områden med höga och mycket höga landskapsbildsvärden i anslutning till utredningsområdet.

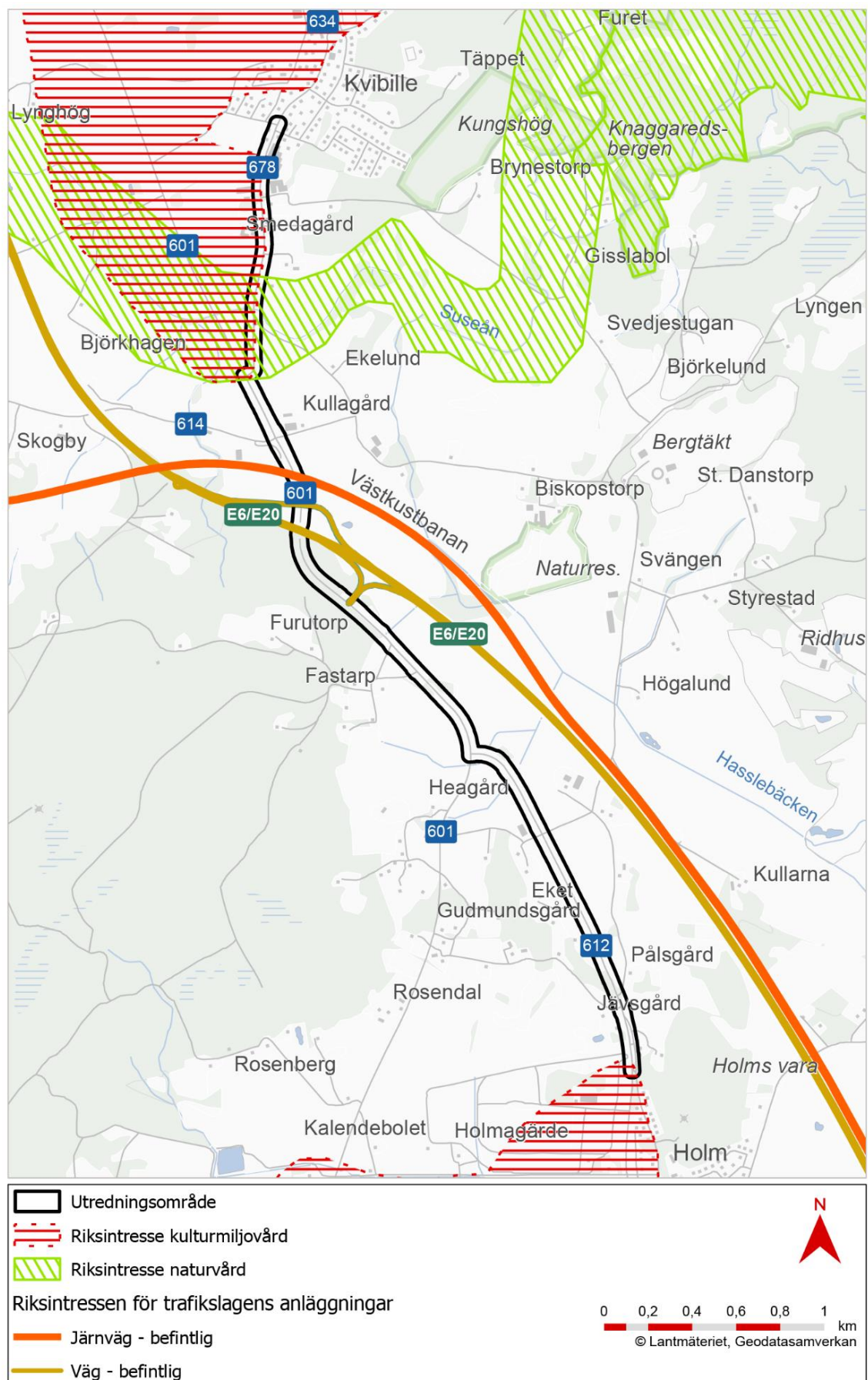
4.5 Områdesskydd

4.5.1 Riksintressen

Utredningsområdets norra del överlappar med ett riksintresse för naturvård enligt 3 kap. 6 § MB, benämnd Slissån-Suseån [NN16], strax söder om Kvibille samhälle, se Figur 12. Slissån-Suseån är utpekad som ett framstående exempel på en meandrande å kantad av erosionsbranter samt översvämningsmarker, omgiven av våtmarker och lövskogar. Området har stora såväl geovetenskapliga som biologiska värden. Flera hotade eller sårbara biotoper och arter förekommer. Riksintresset är viktigt för fågellivet såväl som för lax, havsöring, och flodpärlmussla (Naturvårdsverket, u.d.). Riksintresset överlappar med ett område med höga naturvärden utpekad i översiktsplanen (Halmstads kommun, 2022), se avsnitt 4.6.

Norra och södra delen av utredningsområdet överlappar med riksintressen för kulturmiljövården enligt 3 kap. 6 § MB, se Figur 12. Norra delen överlappar med *Kvibille* [N30]. Riksintresset är utpekad för fornlämningsmiljöer av bronsålderskaraktär med flera monumentala bronsåldershögar, samt bygde- och sockencentrum med tidigmedeltida kyrka, tingshus, gästgivargård, skolor vid äldre sträckning av den gamla kusthuvudvägen (Riksantikvarieämbetet, 2013). Södra delen av utredningsområdet överlappar med *Vapnödalen* [N31]. Riksintresset är utpekad för Vapnö gods och kyrka med medeltida ursprung och intill liggande storhög, underlydande gårdar, borgholme i sjö och grävda kanaler, parkanläggning, fruktträdgård, allékantad äldre väg med runsten intill södra flygelbyggnaden, samt Heagård som är präglad av intensiv uppodling under 1800-talet (Riksantikvarieämbetet, 2013).

GC-vägen passerar förbi två riksintressen för kommunikationer enligt 3 kap. 8 § MB, väg E6/E20 och järnvägen Väst kustbanan, se Figur 12. Båda tillhör det europeiska transportnätverket TEN-T (Trafikverket, 2024).



Figur 12. Riksdagens intressen för naturvård, kulturmiljövård respektive kommunikationer i anslutning till utredningsområdet.

4.5.2 Strandskydd

Strandskyddsområden skyddas av 7 kap. 13–18 §§ MB och sträcker sig 100 meter från strandkanten både upp på land och ut i vattnet. Strandskyddet syftar till att långsiktigt trygga förutsättningarna för den allemansrättsliga tillgången till strandområden, samt bevarandet av goda livsvillkor för djur- och växtliv. Inom detta område är det förbjudet att utföra åtgärder som väsentligt förändrar livsvillkoren för djur- eller växtarter. I tätorter kan strandskyddet vara upphävt i och med detaljplaner. I Halmstads kommun finns det utökat strandskydd med 300 meter längs med havskusten samt upp till 200 meter vid Simlångssjöarna inklusive del av Fylleån.

Inom utredningsområdet finns det tre områden som är belägna inom 100 meter från ett vattendrag och därmed utgör strandskyddsområde, se Figur 13. Områdena utgörs av Suseån samt tre mindre avstickare från Hasslebäcken.

För åtgärder som är förbjudna enligt strandskyddsbestämmelserna krävs normalt sett antingen att strandskyddet upphävs eller att dispens beviljas. Byggnad av allmänna vägar, enligt vägplan, omfattas emellertid av undantagen från strandskyddsbestämmelserna i 7 kap. 16 § 3 pkt. MB.

4.5.3 Naturminnen

Strax norr om Holm finns det ett naturminne invid väg 612. Naturminnet består av två ekträd som står på vardera sida av vägen på fastigheten Järvsgård 1:1. Naturminnet inrättades 1946 och skyddas av 7 kap. 10 § MB (Naturvårdsverket, u.d.), se Figur 17.

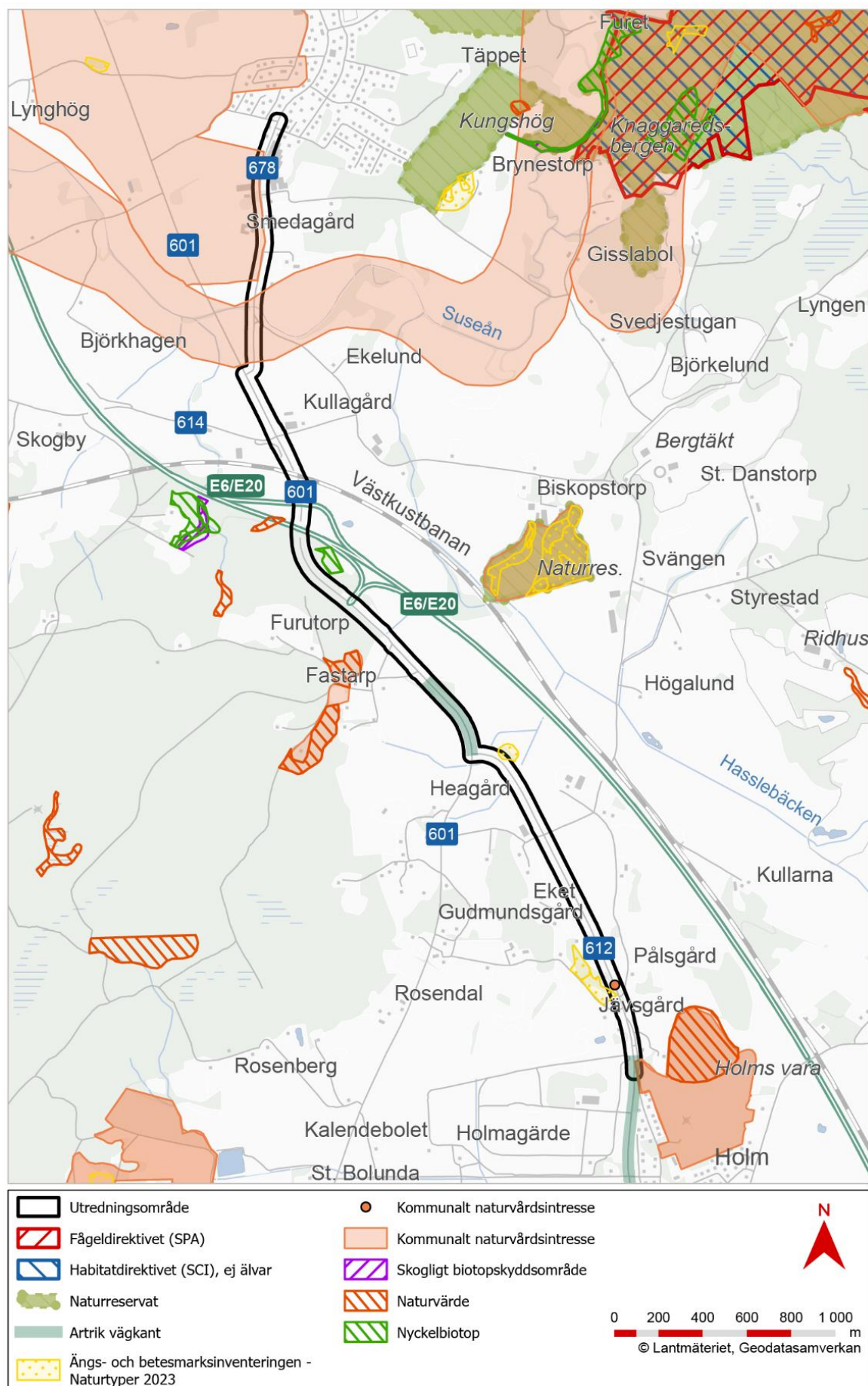
4.6 Naturmiljö

I utredningsområdet finns det tidigare utpekade naturvärden, se Figur 14. Dessa inkluderar lokala naturvärden utpekade av Halmstad kommun (Halmstads kommun, 2022), betesmarker som ingår i Jordbruksverkets Ängs- och betesmarksinventering (Jordbruksverket, u.d.) och artrika vägkanter längs med väg 601 och väg 612 i områdets södra delar (Trafikverket, 2024).

I närheten (<400 m) av utredningsområdet finns det skogliga biotopskyddsområden, objekt med naturvärde, och nyckelbiotoper (Skogsstyrelsen, u.d.).

I utredningsområdet omfattar kommunens lokala naturvärden *Holms Vara* i Holm, *Suseåns dalgång Kvibille-Mostorp* samt *Kvibille* som GC-vägen passerar genom. Det är områden som bedöms ha höga naturvärden av Halmstads kommun och Länsstyrelsen i Hallands län. Inom 600 m från utredningsområdet finns området Biskopstorp som sammanfaller med ett naturreservat med samma namn. Reservatet är utpekad som en geologiskt intressant rullstensås samt en framträdande hagmark. Öster om Kvibille fortsätter Biskopstorps naturreservat, varav det närmaste avståndet till GC vägen är 600 meter. Där består skyddsvärdet av ek- och bokskogarna.

Betesmarkerna i Ängs- och betesmarksinventeringen har objektnummer 4FE-XJM Järvsgård, och 460-DKP Heagård. 4FE-XJM är belägen norr om väg 612 och beskrivs som ”*en liten kulle med två gravhögar och två hålvägar på. Den sköts av fornvården, som slår gräset varje år.*”. 460-DKP Heagård skriver Jordbruksverket att det finns sex gravar, som utgör det främsta värdet i skiftet (Jordbruksverket, u.d.).



Figur 14. Naturvärden i anslutning till utredningsområdet.

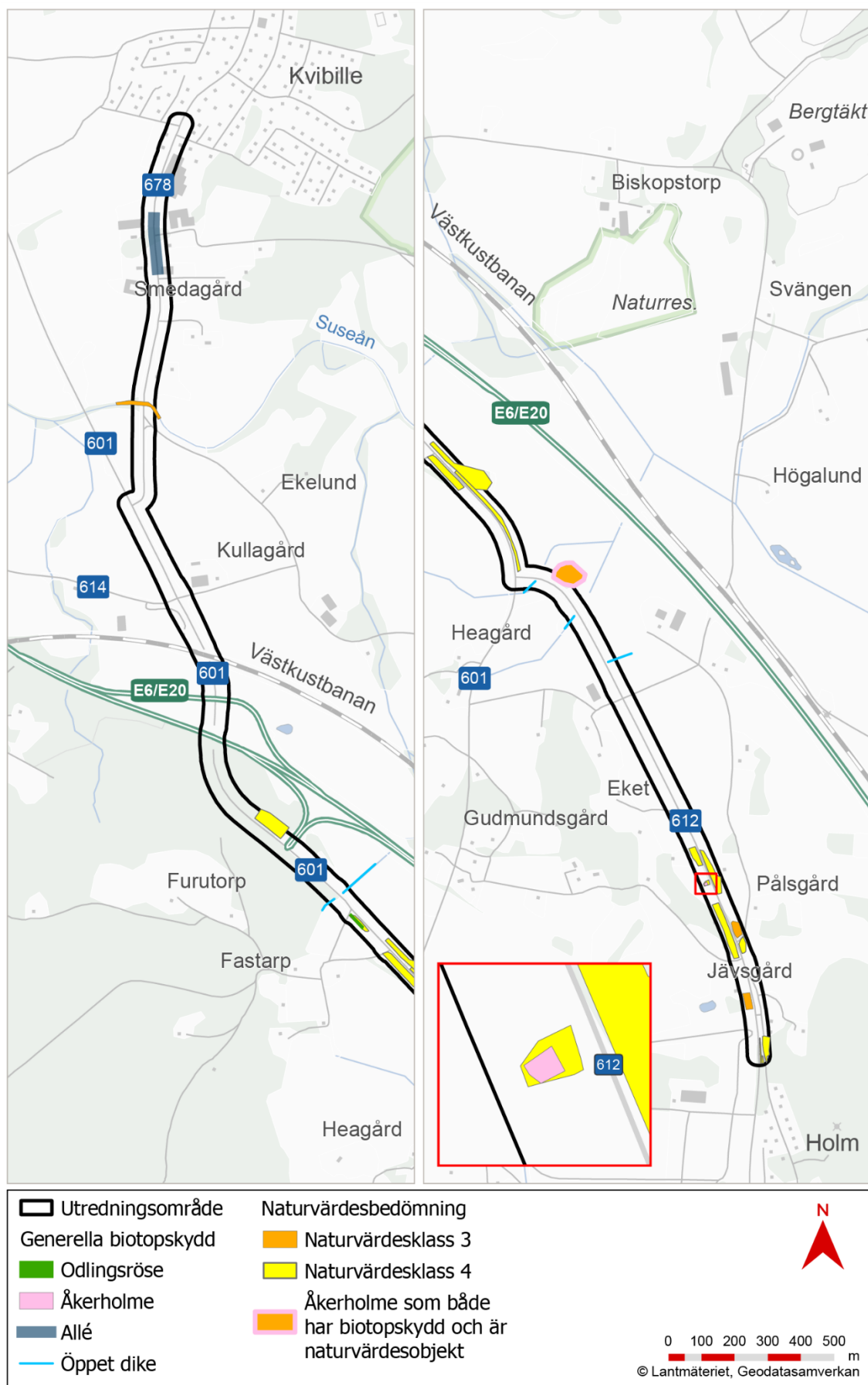
Utöver tidigare registrerade naturvärden har Trafikverket ombesörjt att en naturvärdesinventering på fältnivå har utförts i utredningsområdet år 2021 (EnviroPlanning AB, 2022).

Inventeringen resulterade i att 17 naturvärdesobjekt identifierats, se Figur 15. I en naturvärdesinventering klassas naturvärdesobjekt mellan klass 1 (Högsta naturvärde) till klass 4 (Visst naturvärde). I aktuell inventering avgränsades fyra naturvärdesobjekt till klass 3 (påtagligt naturvärde) och 13 till klass 4 (visst naturvärde).

Av objekten med klass 3, är tre naturvärdesobjekt kopplade till gamla träd såsom skog, bryn och åkerholme. Ett objekt består av en vattenmiljö, Suseån.

Av objekten med klass 4 bestod de av vägkanter, lövbryn, lövskog, ädellövskog, åkerholme, och blandskog.

Inom inventeringsområdet finns även åtta områden som omfattas av det generella biotopskyddet, se Figur 15. Dessa utgörs av fem småvatten i jordbruksmark (öppna diken), två åkerholmar, och ett odlingsröse. Utöver dessa biotopskyddsområden har ytterligare två möjliga alléer noterats, belägna inom utredningsområdet längs med Göteborgsvägen i södra delen av Kvibille, i samband med ett platsbesök av AFRY i november 2024. Se Figur 15 och Figur 16.



Figur 15. Naturvärdesobjekt och biotopskyddsobjekt som identifierats inom utredningsområdet, vid naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning AB, 2022) samt vid fältbesök av AFRY.



Figur 16. Två alléer längs med Göteborgsvägen i södra Kvibille.

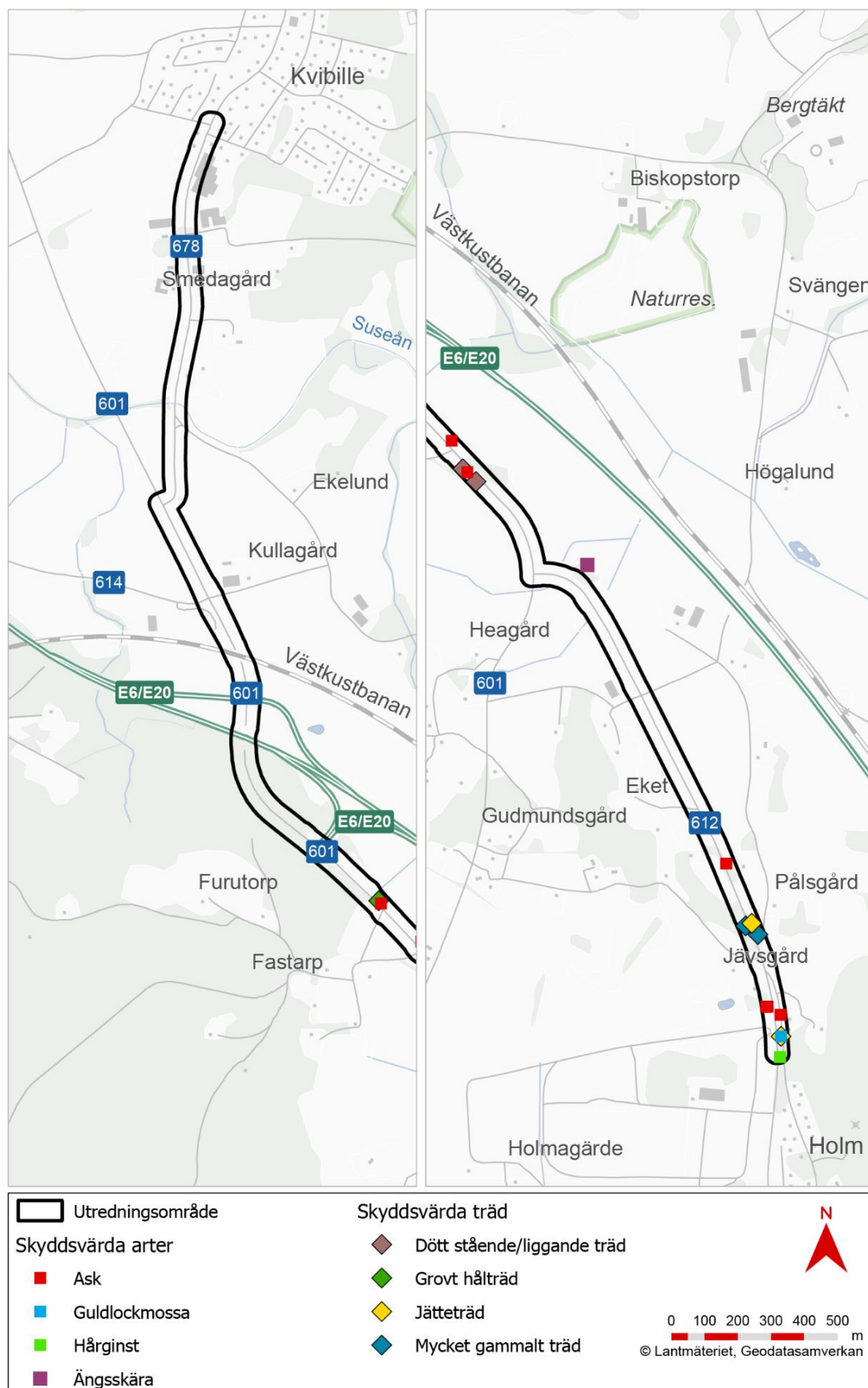
Under fältinventeringen (EnviroPlanning AB, 2022) noterades tre arter upptagna på den svenska rödlistan 2020; ängsskära (NT – nära hotad), hårginst (NT) och ask (EN – starkt hotad), se Figur 17. Inga fridlysta arter identifierades.

4.6.1 Skyddsvärda träd

Särskilt skyddsvärda träd utgörs av mycket gamla träd, grova träd eller grova träd med hål i. I naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning AB, 2022) avgränsades definitionen till:

- Jätteträd – träd grövre än en meter i diameter på smalaste stället under brösthöjd.
- Mycket gamla träd – ek, bok, tall, gran äldre än 200 år, övriga trädslag äldre än 140 år.
- Grova hålträd – träd grövre än 40 centimeter som har en väl utvecklad hålighet i stammen.

Under naturvärdesinventeringen identifierades sju skyddsvärda träd, samtliga ekar (*Quercus robur*), i utredningsområdet, se Figur 17. Två av träden utgjorde döda stående träd med en stamdiameter på ≥ 40 cm, och bedömdes som övrigt skyddsvärda. Resterande fem träd bedömdes som särskilt skyddsvärda. Två som "jätteträd" med en stamdiameter på > 100 cm. Två som "mycket gamla träd", vilka är över 200 år gamla. Ett som "grovt hålträd" vilket innebär att trädet är grövre än 40 centimeter som har en väl utvecklad hålighet i stammen.



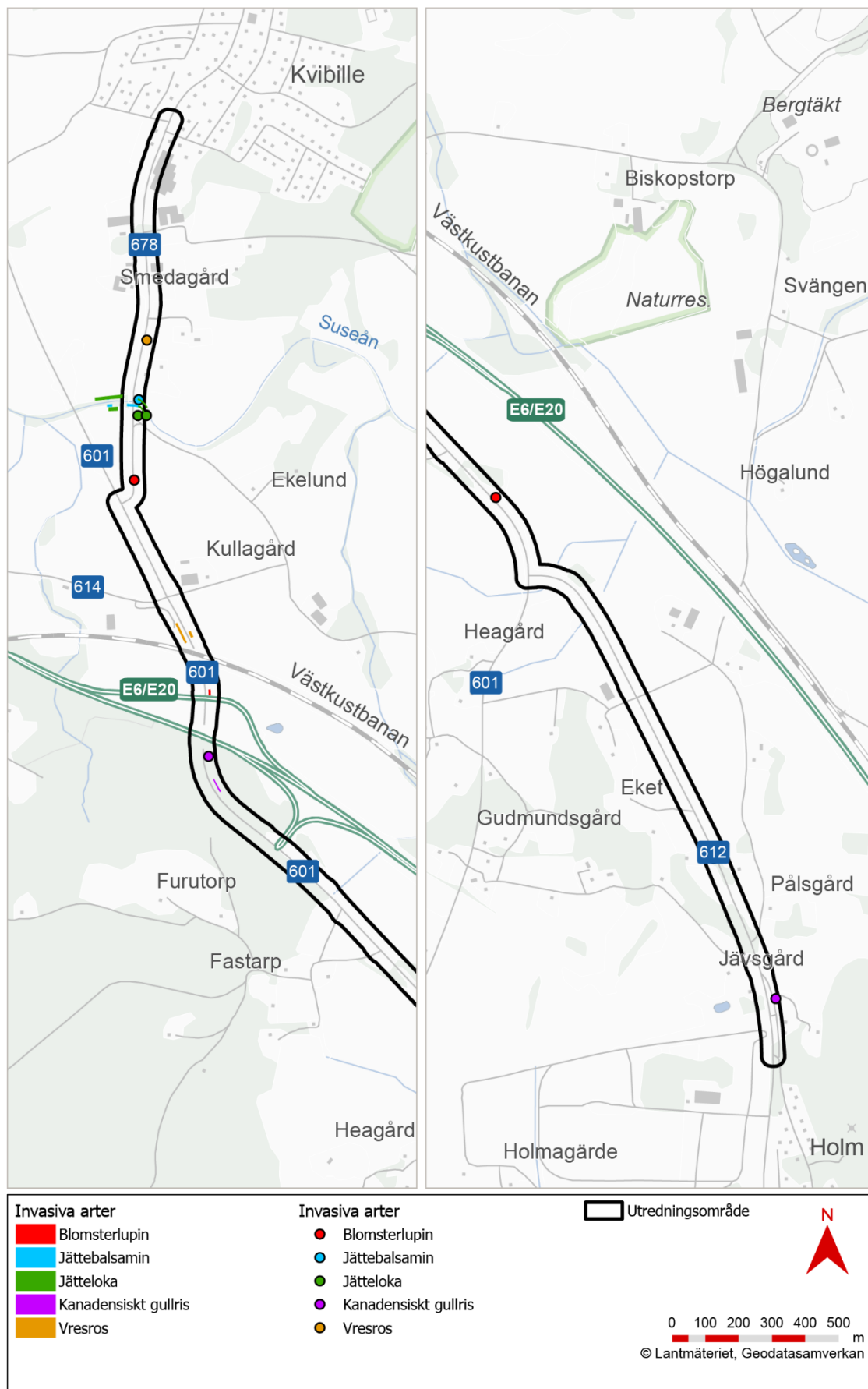
Figur 17. Skyddsvärda träd och skyddsvärda arter som identifierats inom utredningsområdet, vid naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning AB, 2021). De två ekräden, strax norr om Järvsgård, utgör även ett naturminne, se avsnitt 4.5.3.



Figur 18. Skyddsvärda träd längs med väg 612.

4.6.2 Invasiva arter

Under naturvärdesinventeringen har förekomster av de invasiva arterna jättebalsamin avgränsats vid två platser, kanadensiskt gullris vid två platser, blomsterlupin vid två platser och vresros vid två platser inom utredningsområdet, se Figur 19.



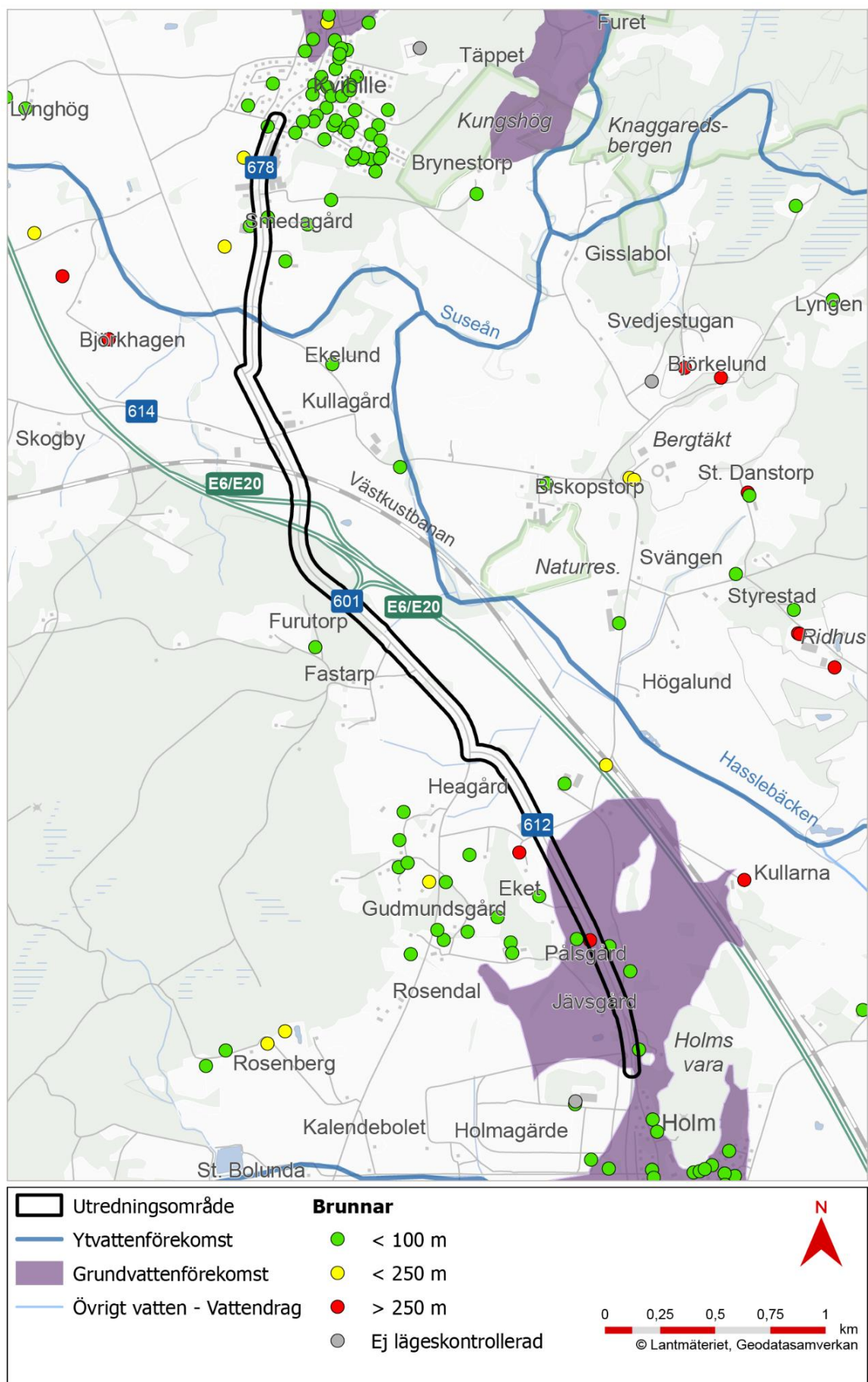
Figur 19. Förekomst av invasiva arter som avgränsats vid åtta platser inom utredningsområdet, vid naturvärdesinventeringen (EnviroPlanning AB, 2022).

4.7 Vattenmiljö

4.7.1 Ytvatten

Den norra delen av utredningsområdet korsar vattendraget Suseån, som är utpekad som ett särskilt värdefullt vatten av Naturvårdsverket, Havs- och vattenmyndigheten och Halmstads kommun. I genomförd naturvärdesinventering (EnviroPlanning AB, 2022) har Suseån fått klass 3 - påtagligt naturvärde. Ett antal mindre biflöden till Suseån, vilka idag ligger i längre kulvertar, kommer passeras längs med sträckan.

Suseån utgör en ytvattenförekomst (SE630458-131183), se Figur 20, och omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten. Vattenförekomsten är av naturlig härkomst och bedöms vara utsatt för betydande påverkan från bland annat jordbruk, transport och infrastruktur, reningsverk och vattenbruk. Kvalitetskraven på ytvattenförekomsten är satta till god ekologisk status år 2033 samt god kemisk ytvattenstatus. Ytvattenförekomsten uppnår ej god kemisk ytvattenstatus. Detta beror på att gränsvärden för kvicksilver och polybromerade difenyletrar överskrids i alla Sveriges ytvattenförekomster på grund av atmosfärisk deposition. Ytvattenförekomstens ekologiska status är bedömd till måttlig baserad på fisk. Klassningen av fisk är i sin tur baserad på förekomsten av vandringshinder i vattensystemet. Vattenförekomsten har även problem med övergödning. (VISS, 2025a)



Figur 20. Vattenförekomster, övrigt vatten samt brunnar i anslutning till utredningsområdet.

4.7.2 Grundvatten

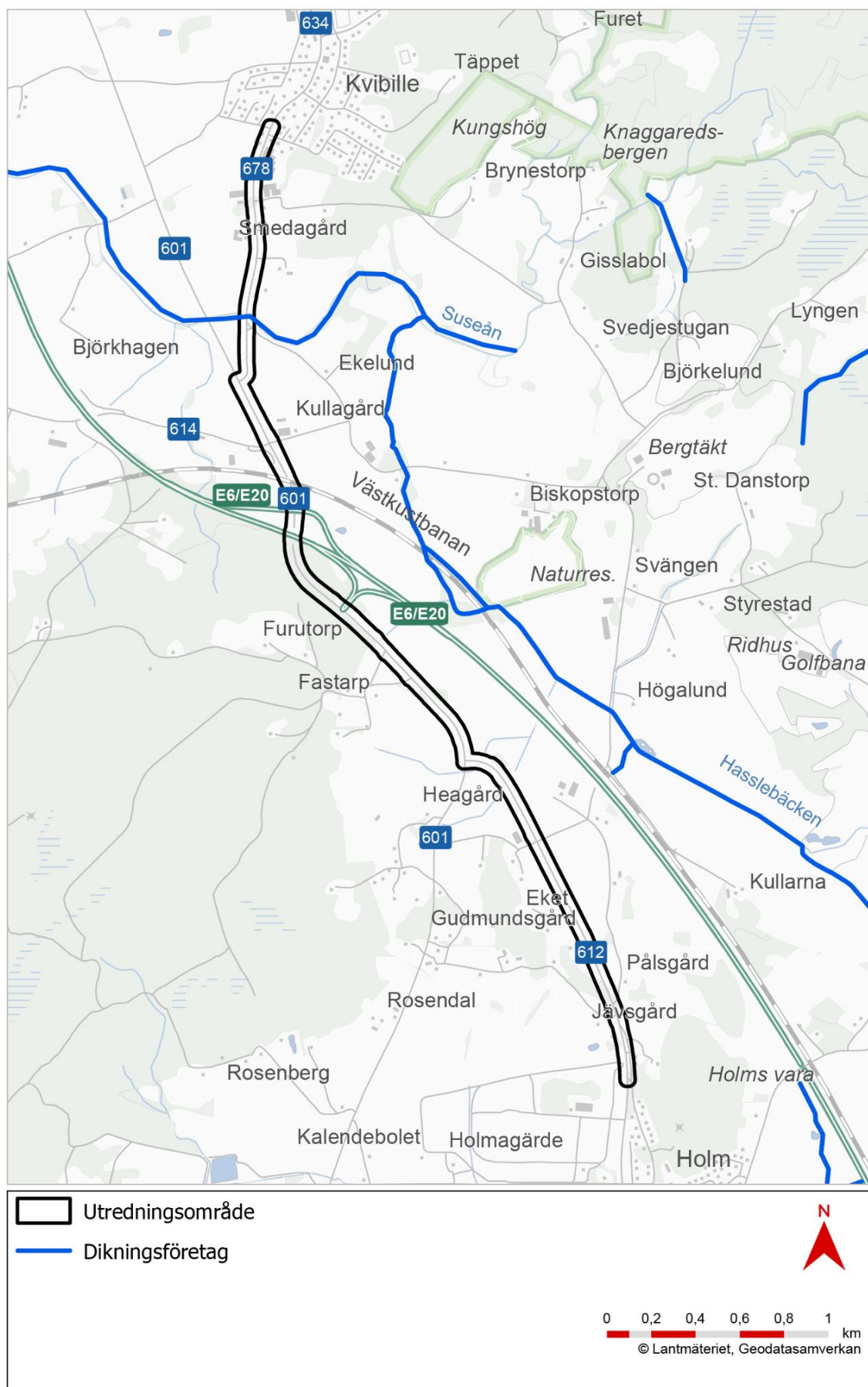
Den södra delen av utredningsområdet passerar en grundvattenförekomst, *Tylösand-Åled* (SE628629-368584), se Figur 20. Grundvattenförekomsten är av typen sand- och grusförekomst och bedöms vara utsatt för betydande påverkan från mänskliga aktiviteter. Tylösand-Åled utgör även dricksvattenförekomst och omfattas av krav enligt dricksvattenföreskrifterna. Grundvattenförekomsten omfattas av miljökvalitetsnormer för vatten. Kvalitetskraven på grundvattenförekomsten är satta till god kemisk grundvattenstatus och god kvantitativ status år 2027. Vattenförekomstens kvantitativa status bedöms som god och dess kemiska status bedöms vara otillfredsställande med avseende på PFAS 11. (VISS, 2025b)

Inom eller i nära anslutning till utredningsområdet finns nio brunnar registrerade i Sveriges geologiska undersökning (SGU) brunnsarkiv (SGU, 2025), med användning som enskild vattentäkt för hushåll, fritidshus eller mindre lantbruk. Vidare finns tre ytterligare brunnar registrerade för vilka användningen är okänd. Samtliga brunnar är bergborrade utom en jordbrunn i anslutning till den norra delen av utredningsområdet, som enligt beskrivningen är en mycket gammal brunn. Brunnarna återfinns längs med väg 678 i den norra delen av utredningsområdet och längs med väg 612 i den södra delen av utredningsområdet, se Figur 20. I övrigt finns ett fåtal energibrunnar i nära anslutning till utredningsområdet.

4.7.3 Markavvattningsföretag

Markavvattning innebär att man genomför åtgärder som permanent ändrar markens vattenförhållanden. Åtgärden genomförs för att marken ska bli lämplig att använda för ett visst ändamål. Markavvattning är åtgärder som dels tar bort oönskat vatten genom dränering eller dikning, dels skyddar mot vatten som till exempel vid invallning.

Utredningsområdet passerar ett dikningsföretag, Suseåns sf 1955 (Länsstyrelserna, u.d.), se Figur 21. Eftersom eventuella båtnadsområden inte finns tillgängliga digitalt visas inte dessa i figuren.



Figur 21. Dikningsföretag i närheten av utredningsområdet.

4.8 Kulturmiljö

Aktuell sträcka passerar genom en fornlämningsrik miljö där spår av mänsklig verksamhet av närvaro finns representerad från stenålder fram till idag.

I norra delen berör vägsträckan ett riksintresse för kulturmiljövården. Se avsnitt 4.5.1.

Riksintresset sammanfaller med området *Kvibille* som även är uttaget i Halmstads kommuns kulturmiljöprogram (Halmstads kommun, 2014), se

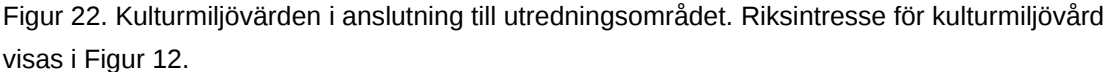
Figur 22.

I kulturmiljöprogrammet framhävs Kvibille tätort och dess omgivande landskap, särskilt väster om tätorten. Värdefulla kulturmiljöelement i området är det öppna svagt kuperade landskapet, stort inslag av fornlämningar såsom bronsåldersgravar, kyrkan, tingshuset, milstenar, äldre vägnätet, gästgivargården, skolhuset, affärsbyggnad och flera gårdsmiljöer.

På båda sidor av väg 601 och 612 domineras fornlämningsbilden av främst gravar och gravfält samt fyndplatser i anslutning till dessa (Riksantikvarieämbetet, u.d.). Inom utredningsområdet finns 6 fornlämningar, 4 övriga kulturhistoriska lämningar, 1 möjlig fornlämning, samt en lämning utan antikvarisk bedömning. En övrig kulturhistorisk lämning utgör en stenvalvsbro som anlades 1956 och går över Suseån, se Figur 22.

Samtliga vägar sammanfaller till stora delar med läget på äldre kartmaterial och framför allt gravarnas placering längs färdvägarna indikerar mycket hög ålder på dessa kommunikationsstråk. Stora delar av sträckan utgör även en del av den gamla Kungsvägen genom Halland, som under dansktiden kallades Via Regia. Det var en gång huvudvägen som resande norr eller söderut tidigare färdades på.

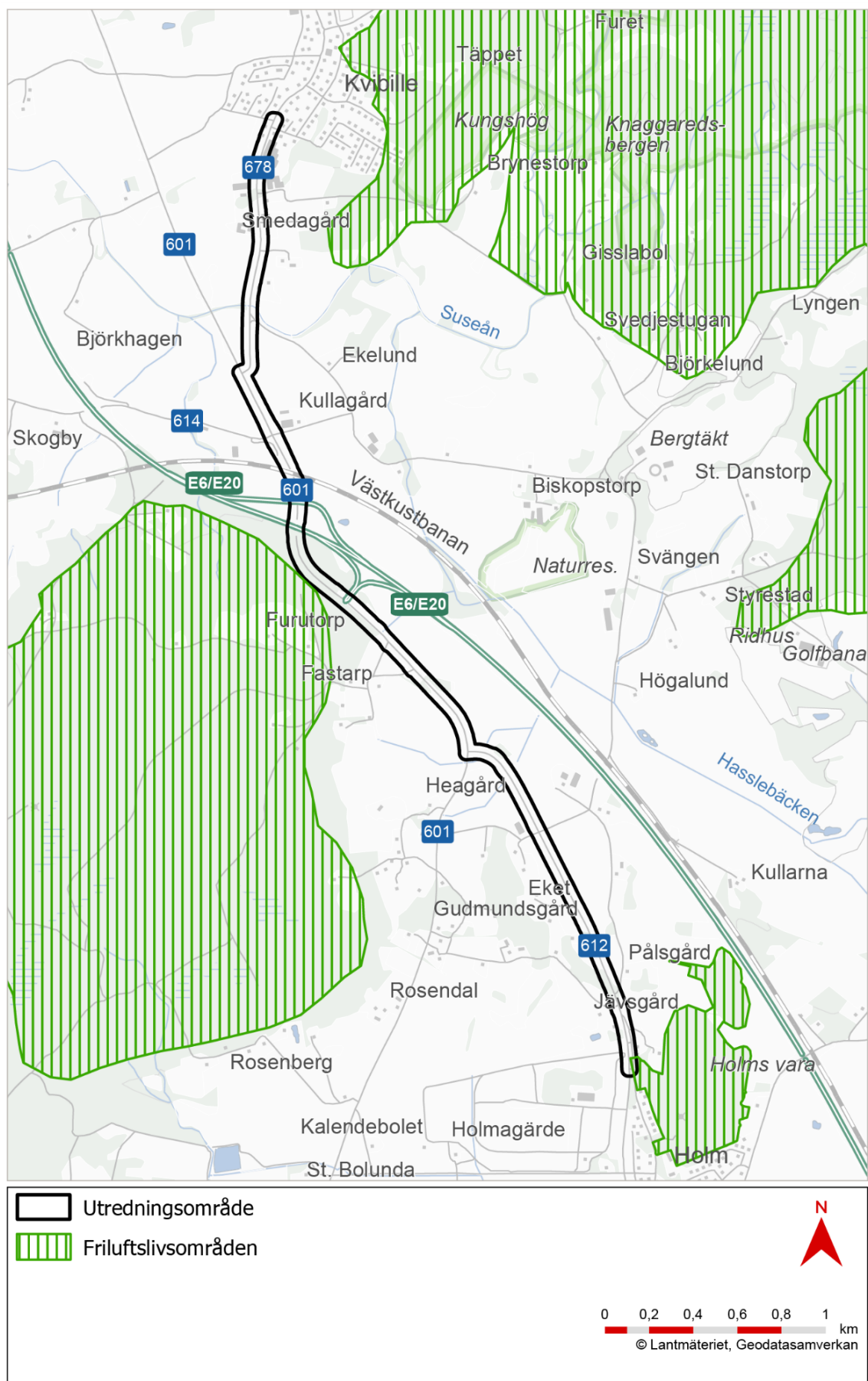
Sannolikheten för nyfynd av idag okända lämningar får betraktas som stor. Därför har en arkeologisk utredning steg 1 genomförts.



4.9 Rekreation och friluftsliv

I Halmstads kommun är de mest värdefulla rekreations- och friluftsområdena knutna till kusten och de större åarna, skogsklädda åsar och bergsryggar i slättlandskapet samt större sammanhängande naturområden i närheten av tätorterna.

I utredningsområdets närhet finns tre områden som är utpekade av Halmstads kommun (2022) som av betydelse för friluftslivet, se Figur 23. Dessa områden sammanfaller med Nyårsåsen, Holms Vara samt skogsområdena öster om Kvibille.



Figur 23. Områden av betydelse för friluftslivet, utpekade i översiktsplanen, i anslutning till utredningsområdet.

4.10 Hälsa och säkerhet

GC-vägar saknas utmed vägarna 612/601/678 på sträckan mellan Holm och Kvibille.

Hastighetsbegränsningen längs sträckan varierar mellan 60-80 km/tim undantaget den allra nordligaste delen av sträckan inne i Kvibille samhälle, där hastighetsbegränsningen är 40 km/tim.

Flertalet av busshållplatserna ligger i nära anslutning till anslutande vägar och har en bredare vägren fram till hållplatsen. Till hållplatsen i Kvibille ansluter upphöjda gångbanor med kantstöd. Passager/övergångsställen saknas vid samtliga hållplatser.

På- och avfart till väg E6 sker via den östra sidan om väg 601. Påfart till E6 sker även via den västra sidan av väg 601.

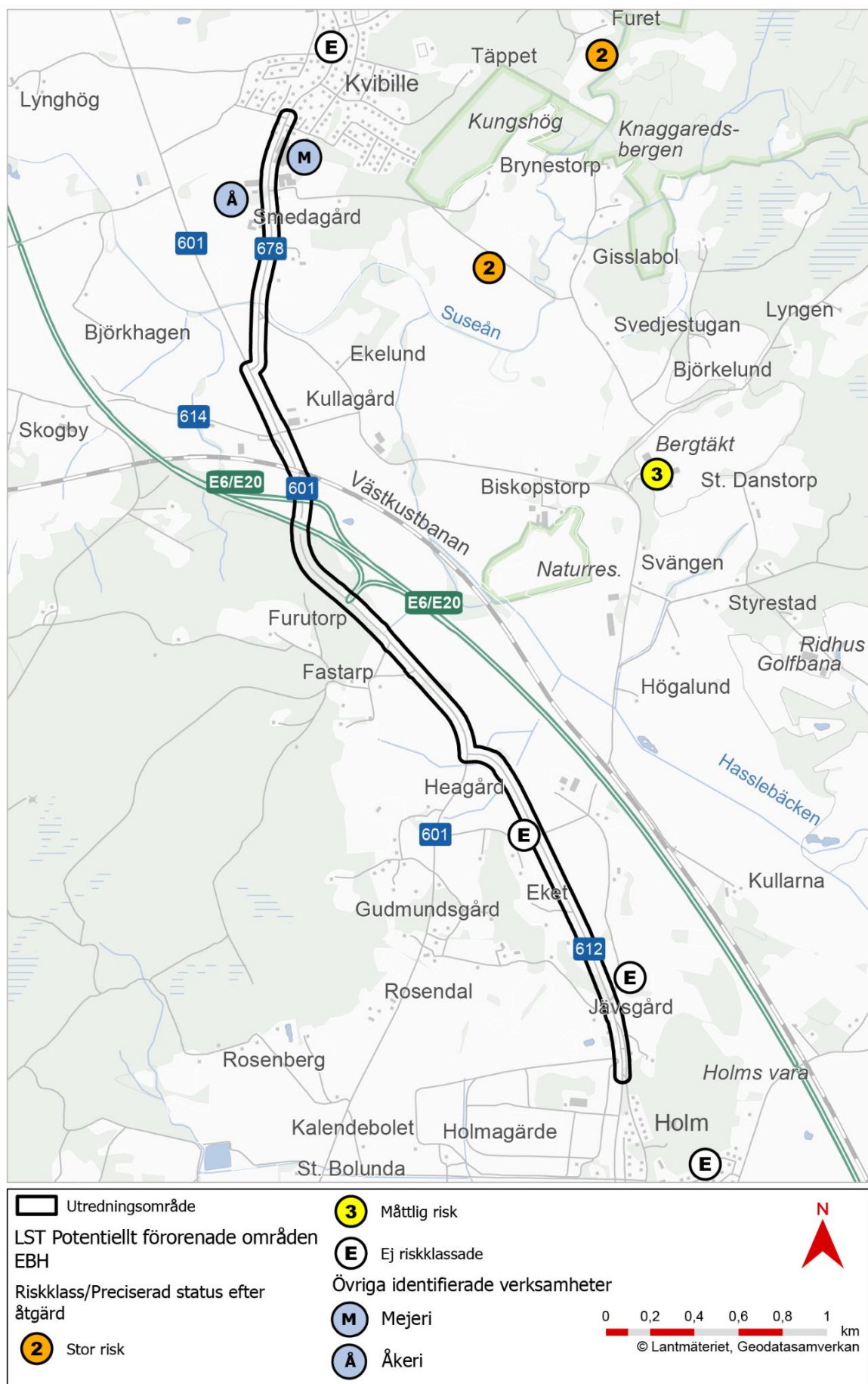
Sydost om Kvibille finns en grustäkt som har ansökt om tillstånd för utökad verksamhet, från nuvarande 400 000 till 700 000 ton/år. Infarten till grustäkten är via en avtagsväg österut från väg 678, strax söder om Suseån.

4.10.1 Markföroreningar

Vägtrafik är en källa till spridning av förorening genom avgasutsläpp, däcknötning, nedslitning och korrosion av framför allt rörliga delar i motorer och transmission samt läckage av petroleumprodukter vilket hamnar i omkringliggande områden så som bland annat vägdiken och vattendrag. Vägdikesmassor förutsätts vara lätt förorenade längs med hela sträckan.

Enligt länsstyrelsernas EBH-databas¹ (Länsstyrelserna, u.d.) finns två potentiellt förorenade områden, ej riskklassade, i närheten av utredningsområdets södra del, se Figur 24. Det ena objektet återfinns väster om och i direkt anslutning till väg 612 och har av länsstyrelsen getts branschtillhörigheten tillverkning av plast- och polyester. Det andra objektet, beläget cirka 100 meter öster om väg 612, har av länsstyrelsen getts branschtillhörigheten betong- och cementindustri. Utöver ovan nämnda verksamheter finns ett mejeri och ett åkeri i anslutning till den norra delen av utredningsområdet, på östra respektive västra sidan om väg 678, se Figur 24. Branschtypiska föroreningar i mark (Naturvårdsverket, 2023) för ovan nämnda branscher framgår av Tabell 1.

¹ EBH-databasen är en databas där information om konstaterat eller potentiellt förorenade platser i Sverige lagras.



Figur 24. Potentiellt förorenade områden i anslutning till utredningsområdet.

Tabell 1. Branschtypiska föroreningar i mark för de potentiellt miljöstörande verksamheter som identifierats i anslutning till utredningsområdet, enligt Naturvårdsverkets branschlista förorenade områden (2023).

Bransch	Branschspecifika föroreningar mark	Andra relaterade föroreningar mark
Tillverkning av plast- och polyester	aromatiska kolväten (bensen, xylén och toluen)	alifatiska kolväten (bl.a. aceton), icke-uthärdad plast, lösningsmedel, styren (till luft) och VOC
Betong- och cementindustri	alifatiska kolväten (hexan, oktan) och PAH (antracen, naftalen, benso(a)pyren)	metaller
Livsmedelsindustrier		-
Åkerier		alifatiska kolväten (bl.a. glykol, MTBE), aromatiska kolväten, bromerade flamskyddsmedel (bl.a. PBDE), kylarvätska, köldmedier, lösningsmedel (klorerade), metaller (Al, Cd, Cr, Cu, Hg, Pb, Zn), OAH, petroleumprodukter (bl.a. bensin, drivmedel, olja), PAH, PCB, PCT, spolarvätska, syror (bl.a. batterisyra) samt högfluorerande ämnen (PFAS)

4.11 Naturresurser

Med naturresurser avses i detta avsnitt produktiv jordbruksmark, då den är skyddad enligt 3 kap. 4 § MB. Inga andra naturresurser, såsom brytbara mineral, finns till Trafikverkets kännedom inom utredningsområdet.

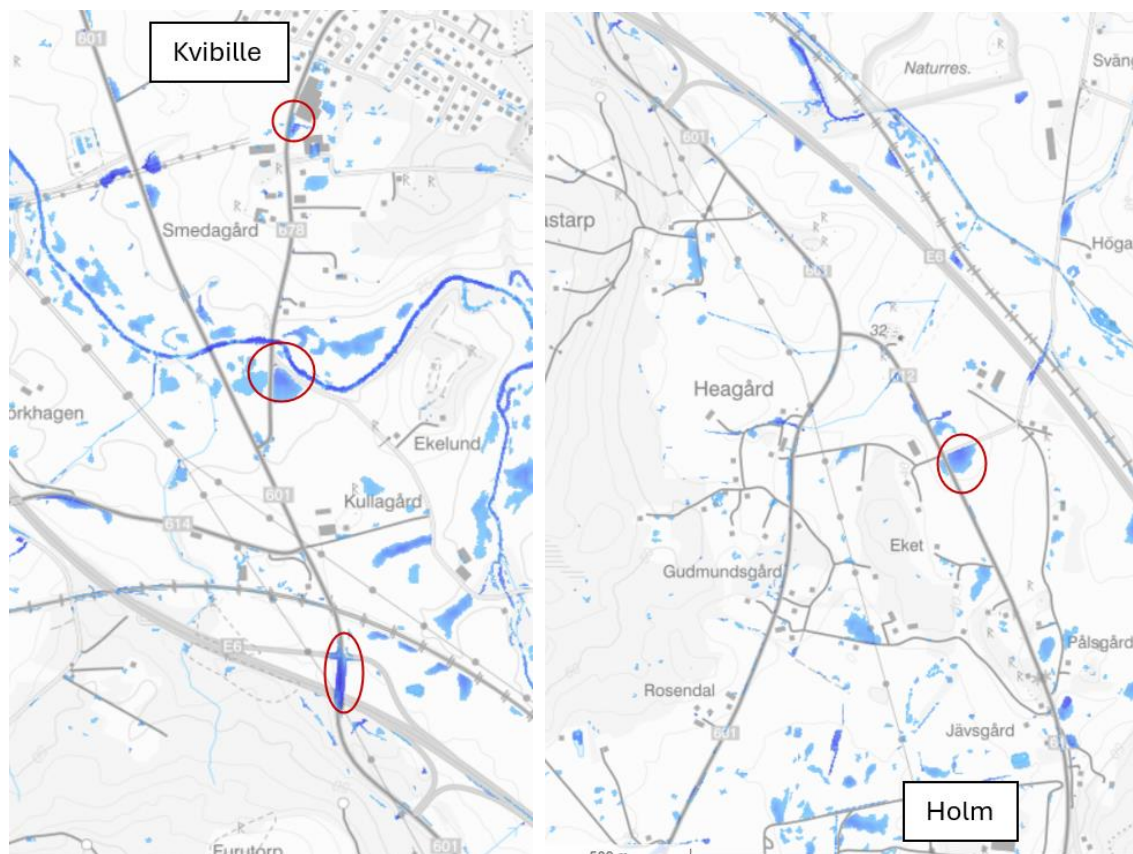
Inom utredningsområdet finns det enligt Trafikverkets beräkning 14,6 ha jordbruksmark. All den marken bedöms vara brukningsvärd. Det motsvarar 41% av utredningsområdets yta om 35,35 hektar.

Beräkningen är baserad på skikt över Jordbruksverkets blockdatabas (Jordbruksverket, 2024). Blockdatabasen redovisar dock endast mark som det har sökts jordbruksstöd för under de senaste åren, varför även visuell värdering med hjälp av satellitbilder har nyttjats. I den visuella värderingen har det inte identifierats några ytterligare områden som nyttjas som jordbruksmark utöver de av Jordbruksverket redovisade områdena.

4.12 Klimat och risker

Släntstabilitet och risk för skred hanteras i avsnitt 4.3.2.

En avrinningsanalys, för berörd sträcka, har utförts i programvaran Scalgo Live. Flödesvägar samt ansamlingar av skyfallsvatten vid 50 mm regn (SMHI:s definition av skyfall) visas i Figur 25. Vid flertalet ställen intill den föreslagna GC-vägen ställer sig skyfallsvatten utan att ta sig vidare.



Figur 25. Flödesvägar samt ansamlingar av skyfallsvatten vid 50 mm regn. (källa: Scalgo Live)

5 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

5.1 Projektets lokalisering och utformning

Projektets utredningsområde sträcker sig mellan Holm och Kvibille i Halmstads kommun. En ny GC-väg planeras på en sträcka som är cirka 5 kilometer lång och löper längs väg 612, 601 och 678, se Figur 2. Vilken sida av väg 612, 601 och 678, som GC-vägen ska anläggas på är ännu inte bestämd.

Projektet startar vid gamla Göteborgsvägen i Holm och avslutas vid korsningen med Stättevägen i Kvibille. I den norra delen av området passerar väg 678 över Suseån där en gång- och cykelbro kommer krävas.

Belagd bredd på planerad GC-väg föreslås bli 2,5 meter med 0,25 meter stödremsa på vardera sida. På större delen av sträckan kan GC-vägen separeras från väg 612, 601 och 678 med en skiljeremsa och vid trånga passager kan GC-vägen anläggas intill vägen och separeras med räcke.

Eventuellt behov och utformning av passager för gående och cyklister utreds i nästa skede av planprocessen.

Hanteringen av ytvatten från vägkonstruktionen bedöms främst ske genom avrinning från vägbana och GC-vägen till öppna diken och slänter, där vattnet sedan kan infiltreras i den omgivande marken. Eventuellt behov av dränering eller andra lösningar för dagvatten kommer att utredas i nästa skede av planprocessen.

Dagvattentrummor under och intill vägen, som blir berörda av GC-vägen, bör utredas vidare eftersom de kan vara kopplade till avvattning av jordbruksmark. Detta eftersom stora volymer skyfallsvatten, som leds om till nya utsläppsområden, kan orsaka nya problemområden.

På de ställen där befintliga ledningar korsar eller ligger inom vägområdet för planerad sträckning behöver deras exakta lägen utredas. Lösningar för eventuella ledningsarbeten och ledningsomläggningar samråds med berörda ledningsägare i den fortsatta processen när val av sida för GC-vägen är klar.

5.2 De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

5.2.1 Landskap

Anläggandet av GC-vägen kommer innebära dels ett direkt ingrepp i jordbrukslandskapet, dels ett mindre ingrepp i skogen i den delen av utredningsområdet som passerar förbi Nyårsåsen. Påverkan på kulturhistoriska lämningar går i nuläget inte att utesluta, se avsnitt 5.2.5.

Emellertid bedöms ingreppen i landskapet bli små. GC-vägen kommer vara smal (2,5 m) och det kommer finnas goda möjligheter att anpassa GC-vägens sträckning längs med utredningsområdet. Därtill anläggs GC-vägen längs med befintliga vägar vilket minimerar det upplevda ingreppet på landskapsbilden. GC-vägen korsar väg E6/E20, vilken är ett betydligt större ingrepp i landskapsbilden än vad GC-vägen kommer göra. Därtill medger samtidigt GC-vägen att fler individer får en möjlighet att uppleva landskapet via cykel eller till fots på ett trafiksäkert sätt, vilket innebär en positiv effekt för upplevelsen av landskapet.

5.2.2 Områdesskydd

5.2.2.1 Riksintressen

Naturmiljö

Av 3 kap. 6 § MB framgår att riksintressen för naturmiljö ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada naturmiljön.

I detta fall är riksintresset *Slissån-Suseån* utpekad som en meandrande å kantad av erosionsbranter samt översvåmningsmarker, omgiven av våtmarker och lövskogar, samt är viktig för fågellivet, lax, havsöring, och flodpärlmussla.

GC-vägen kommer behöva passera över Slissån-Suseån, där väg 678 korsar vattendraget.

För att korsa riksintresset Slissån-Suseån ska en GC-bro anläggas bredvid befintlig bro. Det bedöms vara en metod som inte innebär direkt ingrepp i de naturtyper, arter och meandringen som ån är utpekad för. Därför bedöms åtgärden inte innebära påtaglig skada på naturmiljön i riksintresset.

Kulturmiljö

Av 3 kap. 6 § MB framgår att riksintressen för kulturmiljö ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt skada kulturmiljön.

Riksintressets östra gräns går i linje med väg 678, där utredningsområdet också passerar längs med. Beroende på slutlig utformning, det vill säga om GC-vägen placeras på östra eller västra sidan av vägen, kan GC-vägen hamna antingen utanför eller innanför riksintressets yttre avgränsning.

Det finns sex kända fornlämningar i utredningsområdet. Det finns emellertid i nuläget inga kända fornlämningar som överlappar både med utredningsområdet och riksintresset för kulturmiljö. Därför kommer inga skyddade fornlämningar inom riksintresset påverkas. Bron som passerar över Slissån-Suseån är utpekad som en övrig kulturhistorisk lämning. I nuläget planeras GC-vägen att passera över Suseån med en GC-bro bredvid den befintliga bron. Bron kommer därför inte påtagligt skadas av de planerade åtgärderna.

Gällande Vapnö [N 31] kommer GC-vägen att starta i norra delen av Holm, vilket utgör riksintressets nordligaste spets. Totalt omfattas ungefär 150 m GC-väg av riksintresset. I det berörda området av riksintresset finns inga av de kulturmiljömässiga värden som riksintresset är utpekad för.

Ingen påtaglig skada bedöms ske på kulturmiljön i riksintressena Kvibille [N 30] och [N31].

Kommunikation

Av 3 kap. 8 § MB framgår att riksintressen för kommunikationer ska så långt möjligt skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet.

I detta fall kommer inte nyttjandet eller tillkomsten av E6/E20 och Västkustbanan att försvåras och syftet med riksintresset kommer inte motverkas.

5.2.2.2 Naturminnen

Naturminnet norr om Holm, längs med väg 612, skyddas av 7 kap. 10 § MB. Att avverka eller skada träden är förbjudet. Dispens från förbudet kan ges enligt 7 kap. 7 § MB.

Sträckningen av GC-vägen behöver därför i första hand anpassas för att undvika skada på naturminnet eller dispens sökas för åtgärder som kan skada det.

En avverkning kan ge negativa miljöeffekter då gamla och grova träd kan utgöra livsmiljö för många hotade arter. Läs mer under avsnitt 5.2.3 om skyddsvärda träd.

5.2.3 Naturmiljö

Inom utredningsområdet finns flera naturvärden i form av naturvärdesobjekt med klass 4 och 3, skyddsvärda träd och rödlistade arter. Emellertid förekommer inga riktigt höga naturvärden såsom naturvärdesobjekt med naturvärdesklass 2 eller 1, eller fridlysta arter.

Lokal påverkan på naturmiljön kan förväntas om GC-vägen anläggs genom naturvärdesobjekt, skyddsvärda träd, bestånd av rödlistade arter, biotopskyddsområden, samt kan medföra spridning av invasiva arter.

Det kommer finnas goda möjligheter att anpassa cykelvägen efter identifierade naturvärden, med då det förekommer naturvärden på båda sidor av vägen på samma plats, kommer det inte vara helt möjligt att undvika intrång. Varföre en viss lokal påverkan på naturmiljön kommer ske, oavsett val av sida för GC-vägen.

Men för att minimera intrånget kommer Trafikverket i det fortsatta arbetet arbeta med placeringen och utformningen och om det behövs även föreslå skyddsåtgärder.

Generellt biotopskydd

Åtta objekt, som omfattas av generellt biotopskydd; fem småvatten (öppna diken), två åkerholmar och ett odlingsröse har identifierats inom utredningsområdet. Miljöer som omfattas av generellt biotopskydd kommer beröras av vägplanen oavsett val av sida. I det fortsatta arbetet kommer anpassningar göras för att minimera intrånget i dessa miljöer. Emellertid behövs inte dispens då förbuden i biotopskyddsbestämmelserna inte gäller för byggande av vägar i en vägplan, vilket framgår av 7 kap. 11a § MB.

Skyddsvärda träd

Gamla, grova och ihåliga träd är värdefulla eftersom de är livsmiljöer för en stor mängd växter och djur. Generellt gäller att ju äldre och grövre ett träd blir desto fler arter kan det utgöra livsmiljö för. Särskilt skyddsvärda träd är ovanliga i vardagslandskapet och har de senaste decennierna minskat i antal.

De skyddsvärda träden förekommer framförallt i den södra delen av sträckan. I vissa sektioner står träden väldigt nära befintlig väg och på båda sidor om vägen. Att helt undvika ett intrång kommer därmed kräva att den nya GC-vägen avviker från befintlig väg. Trafikverket kommer behöva studera dessa sektioner specifikt för att påverka träden i så liten omfattning som möjligt. Men det är inte nu möjligt att utesluta att ingrepp och att dessa miljöer kommer att påverkas negativt av den nya anläggningen.

Invasiva arter

Jättebalsamin är upptagen på EU:s förteckning över invasiva främmande arter, vilken framgår av Förordning (EU) nr 1143/2014 om förebyggande och hantering av introduktion och spridning av invasiva främmande arter. Det är förbjudet att importera, sälja, byta, odla, transportera, använda och hålla levande exemplar av jättebalsamin.

Kanadensiskt gullris, blomsterlupin och vresros är inte med på EU:s förteckning över invasiva arter. De anses emellertid vara invasiva på nationell nivå av Naturvårdsverket. Det finns inga regler om dessa arter i lag. Det är ändå högst lämpligt att begränsa spridningen av dessa arter, i syfte att undvika skada på ekosystem.

För att undvika spridning av arterna bör berörda bestånd märkas upp i fält innan arbetet påbörjas. Kontaminerade massor ska hanteras separerat i enlighet med Naturvårdsverkets riktlinjer (Naturvårdsverket, u.d.). Massor som innehåller rotdelar och fröer kan medge att arten sprider sig vidare om samma massor används på andra platser.

5.2.4 Vattenmiljö

De mindre biflöden till Suseån, som GC-vägen kommer att passera, ligger idag i längre kulvertar varför de troligen inte kommer påverkas av den tänkta utbyggnaden.

Miljökvalitetsnormer för yt- och grundvatten

Miljökvalitetsnormerna för yt- och grundvatten, det så kallade vattendirektivet, fastslår kvalitetskrav vad gäller kemisk och ekologisk status för ytvatten samt kemisk och kvantitativ status för grundvatten. Kvalitetskraven anger att vattenförekomsternas status inte får försämras.

GC-vägen passerar ytvattenförekomsten *Suseån* och grundvattenförekomsten *Tylösand-Åled* vilka omfattas av miljö kvalitetsnormer, se avsnitt 4.7. Påverkan på ytvattenförekomsten kan ske genom bland annat trumförlängningar, ökad föroreningstransport i samband med eventuell schakt i förorenade massor i byggskedet eller genom incidenter vid hantering av drivmedel eller läckage från arbetsmaskiner under byggskedet. Dessa negativa effekter kan i sin tur komma att påverka de arter som förekommer i ytvattenförekomsten.

Påverkan på grundvatten kan ske genom att GC-vägen bidrar till ytterligare hårdgjorda ytor, vilket kan medföra ökad tillrinning av föroreningar. Trafikverket avser att titta vidare på ifall det finns ett behov av att vidta försiktighetsåtgärder för att minimera vägplanens påverkan på yt- och grundvattenförekomsterna.

Markavvattningsföretag

En påverkan på dikesföretaget Suseåns sf 1955 till följd av byggnationen av bro för GC-väg kan i detta skede inte uteslutas. Eventuell påverkan beror på den slutliga utformningen av bron för GC-väg över Suseån, vilken inte är projekterad i detta skede.

Vattenverksamhet

Arbeten för anläggandet av bron för GC-väg över Suseån kan komma att omfatta byggnation i vattenområde, grundläggning genom pålning i vattenområde, fyllning, grävning och rensning i vattenområde samt eventuellt bortledning av vatten från vattenområde, beroende på vilken typ av bro som blir aktuell.

Eftersom det i nuläget är oklart vilken typ av bro som blir aktuell går det inte i dagsläget att säga om vattenverksamheten är anmälnings- eller tillståndspliktig, men eftersom vattendragets medelvattenföring överstiger 1 kubikmeter per sekund omfattas vattenverksamheten troligen av tillståndsplikt enligt 11 kap. MB.

5.2.5 Kulturmiljö

Miljöeffekter på kulturmiljön kan ske i form av ingrepp i fornlämningar. Graden av påverkan är svår att bedöma eftersom den exakta sträckningen av GC-vägen inte är bestämd. Med hänsyn till att det förekommer fornlämningar på båda sidor av vägen, samt att sannolikheten för upptäckt av tidigare kända fornlämningar är hög – bedöms det finnas stor risk för påverkan. Effekten av att en fornlämning behöver undersökas och tas bort är mångfacetterad. Å ena sidan medger en undersökning att samhället får en möjlighet att lära sig något om den typen av lämningar. Å andra sidan försvinner lämningen och dess landskapsmässiga och kulturella signifikans.

Över Suseån passerar en bro som utgör en övrig kulturhistorisk lämning. Bron är en stenvalvsbro men det är svårt att se stenvalvskonstruktionen vid transport med fordon på bron. Bredvid bron kommer en separat GC-bro att anläggas. GC-broen kommer medge att cyklister och fotgängare kan se bron mer från sidan och uppleva stenvalvskonstruktionen.

GC-vägen ska anläggas kant- i- kant med ett område som är utpekade i kommunens kulturmiljöprogram. Eftersom inga ingrepp planeras ske i kulturmiljöprogrammets utpekade värden och att GC-vägen kommer passera i utkanten, bedöms ingen påverkan ske.

5.2.6 Rekreation och friluftsliv

Vägplanen förväntas ge en positiv effekt för rekreation och friluftsliv då det i dagsläget saknas trafiksäker väg för oskyddade trafikanter längs med aktuell sträcka. Tillgängligheten mellan Holm och Kvibille, varav båda har lokala rekreationsvärden, ökar till följd av vägplanen vilket medför en positiv effekt för rekreation och friluftsliv.

5.2.7 Hälsa och säkerhet

Längs aktuell sträcka kommer ingen förändring av hastighetsbegränsning att ske, däremot kommer vägplanen att bidra till ökad säkerhet för oskyddade trafikanter som rör sig längs sträckan.

Om GC-vägen anläggs på östra sidan om väg 601 kommer den att korsa på- och avfarterna till väg E6 vilket är en trafiksäkerhetsrisk för oskyddade trafikanter.

Om GC-vägen anläggs på östra sidan om väg 678 innebär detta att lastbilar som ska in och ut från grustäkten, sydöst om Kvibille, måste korsa GC-vägen. Detta medför ökade trafiksäkerhetsrisker för oskyddade trafikanter som nyttjar GC-vägen jämfört med om GC-vägen anläggs på västra sidan om väg 678.

Markföroreningar

I samband med schaktarbeten för anläggning av GC-väg finns risk för spridning av föroreningar. Dessa kan härröra dels från befintlig vägtrafik dels från närliggande potentiellt förorenade områden, beskrivna i avsnitt 4.10.1, från vilka det finns risk för att förorening kan ha spridits till vägområdet. Undantaget den i EBH-databasen identifierade betong- och cementindustrin, som bedöms ligga på ett sådant avstånd att risken bedöms låg att eventuell föroreningsspridning sker från det området till utredningsområdet.

I den fortsatta planeringen måste risker beaktas för att förhindra att spridning av föroreningar sker till omgivande miljö.

5.2.8 Naturresurser

Planerade åtgärder kommer att innebära att jordbruksmark tas i anspråk, både permanent och tillfälligt under byggtiden. Vad avser det permanenta anspråket kommer detta orsaka negativ effekt eftersom befintlig jordbruksmark ersätts av hårdgjord yta. Vid utformning av GC-vägen ska hänsyn tas till att inte försvåra bruksmöjligheterna för kvarvarande mark.

Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk. Vägplanen omfattar trafiksäkerhetshöjande åtgärd på väg där oskyddade trafikanter dagligen färdas. Åtgärden bedöms således utgöra ett väsentligt samhällsintresse.

Det finns inget sätt att anlägga GC-vägen utan att ta jordbruksmark i anspråk, eftersom utredningsområdet är omgivet av jordbruksmark på båda sidor. Behovet av GC-vägen kan inte tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk.

Enligt Trafikverkets beräkningar kommer ungefär 1,4 ha jordbruksmark tas i anspråk. Det är en övergripande beräkning, som kan ändras beroende på den slutliga utformningen av GC-vägen².

5.2.9 Klimat och risker

Översvämnings- och rasrisken kommer att beaktas i det fortsatta arbetet. Vid senare skeden behöver rinnvägar och befintliga dagvattensystem projekteras på ett sådant sätt att känsliga områden inte översvämmas på grund av tillkommande GC-väg.

I det fortsatta planeringsarbetet avses även risker kopplade till klimatförändringar i form av ökad nederbörd att tas i beaktande.

Översvämningsrisker behandlas i kap. 4.12.

² Utredningsområdet är 5 km långt. Cykelvägen kommer totalt vara ungefär 7 m bred, inklusive vägdiken. $5000 \times 7 \text{ m} = 35\,000 \text{ m}^2$. 41% av utredningsområdet är jordbruksmark. Om vi antar att förhållandet mellan utredningsområdets andel av jordbruksmark och GC-vägens andel kommer vara samma, blir 41 % av $35\,000 = 14\,350 \text{ m}^2$.

6 Nationella miljö kvalitetsmål

Sveriges miljömålssystem består av ett generationsmål, 16 miljö kvalitetsmål och 14 etappmål.

Generationsmålet, som utgör det övergripande målet för miljöpolitiken, är att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka ökade miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. De nationella miljö kvalitetsmålen beskriver det tillstånd i den svenska miljön som miljöarbetet ska leda till, medan etappmålen är tidsatta mål som pekar ut viktiga steg i den samhällsomställning som krävs för att generationsmålet och miljö kvalitetsmålen ska kunna nås.

Den metodik som använts för att bedöma huruvida GC-vägen bidrar eller motverkar målluppfyllnad av de aktuella nationella miljö kvalitetsmålen beskrivs i Tabell 2.

Tabell 2. Bedömningsmatris avseende nationella miljö kvalitetsmål och globala mål.

Förklaring	Bedömning
GC-vägen bidrar till målluppfyllnad	
GC-vägen varken bidrar eller motverkar målluppfyllnad	
GC-vägen motverkar målluppfyllnad	

Inför bedömningen har ett urval gjorts av relevanta miljö mål. De miljö mål som uppenbart inte påverkas nämnvärt av projektet är Bara naturlig försurning, Skyddande ozonskikt, Säker strålmiljö, Ingen övergödning, Levande skogar, Giftfri miljö, Hav i balans och levande kust och skärgård, Myllrande våtmarker samt Storslagen fjällmiljö. Dessa redovisas inte närmare.

De miljö mål som har bedömts vara relevanta är Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft, Ett rikt växt och djurliv, God bebyggd miljö, Levande sjöar och vattendrag, Grundvatten av god kvalitet samt Rikt odlingslandskap.

Tillfällig påverkan under byggtiden beaktas i bedömningen, men målen är långsiktiga och därför tas tidsaspekten med i bedömningen. Beskrivning av relevanta miljö mål framgår av Tabell 3.

Tabell 3. Beskrivning av efterlevnaden av de nationella miljömålen.

Nationella miljö kvalitetsmål	Sammanfattning av bedömning
Begränsad klimatpåverkan	Målet med <i>begränsad klimatpåverkan</i> är att stabilisera halten av växthusgaser i atmosfären och begränsa ökningen av medeltemperaturen. I Sverige kommer de största utsläppen från produktionen av el och värme, industri och transporter. Syftet är att förhindra utrotning av arter, destabilisering av inlandsisar och havsnivåhöjning. GC-vägen kommer minska mängden biltrafik, eftersom möjligheterna till att cykla eller promenera mellan Holm och Kvibille kommer förbättras. Eftersom bilar bidrar med utsläpp av växthusgaser, innebär det att den totala mängden växthusgasutsläpp kommer minska. Sammantaget bedöms projektet att bidra till miljömålet.
Frisk luft	Målet med miljömålet <i>Frisk luft</i> är att luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Utsläpp av luftföroreningar sker lokalt, exempelvis från industrianläggningar, fordon och vedeldade hus, men luftföroreningar såsom svaveldioxid och marknära ozon kan även transporteras långa avstånd och över nationsgränser. GC-vägen kommer minska mängden biltrafik, eftersom möjligheterna till att cykla eller promenera mellan Holm och Kvibille kommer förbättras. Eftersom bilar bidrar med utsläpp av luftföroreningar genom avgaser och partikelutsläpp från däck, bromsklossar, m.m. innebär det att den totala mängden luftföroreningar kommer minska. Sammantaget bedöms projektet att bidra till miljömålet.
Ett rikt växt- och djurliv	Miljömålet <i>Ett rikt växt- och djurliv</i> avser att skydda den biologiska mångfalden, arters livsmiljöer, ekosystem, och människans tillgång till natur- och kulturmiljö. Hoten är habitatförändringar till följd av exploatering av mark, exploatering av resurser, invasiva främmande arter, föroreningar och övergödning och klimatförändringar. GC-vägen kan innebära ingrepp i naturmiljöer med klass 3 och 4 enligt utförd naturvärdesinventering. Det kan medföra påverkan på olika arters livsmiljöer samt ekosystem i närområdet. Emellertid kommer allmänhetens tillgång till natur- och kulturmiljöer öka.

Nationella miljökvalitetsmål	Sammanfattning av bedömning
	Sammantaget bedöms GC-vägen varken motverka eller gynna måluppfyllnad.
God bebyggd miljö	Miljömålet <i>God bebyggd miljö</i> framhåller vikten av människans livsmiljö. Miljömålets precisering framhåller att ny bebyggelse ska planeras på ett hållbart sätt. Samhället ska ha hållbar infrastruktur, kollektivtrafik, hushållning med resurser, avfallshantering, god hälsa och säkerhet och tillgång till grönområden. GC-vägen bedöms gynna allmänhetens rörlighet och tillgång till grönområden och därmed gynna miljömålet.
Levande sjöar och vattendrag	Miljömålet <i>Levande Sjöar och vattendrag</i> innebär att Sveriges sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras. Naturlig produktionsförmåga, biologisk mångfald, kulturmiljövärden samt landskapets ekologiska och vattenhushållande funktion ska bevaras, samtidigt som förutsättningar för friluftsliv värnas. I detta fall kommer GC-vägen att passera över Suseån, varav en GC-bro behöver anläggas. Bron bedöms inte påverka Suseåns naturvärden och miljömålet kommer vare sig gynnas eller motverkas.
Grundvatten av god kvalitet	Miljömålet <i>Grundvatten av god kvalitet</i> syftar till att skydda grundvattnets kvalitet, kvantitet, samt att bevara naturgrusavlagringar. Södra delen av GC-vägen överlappar en del med en grundvattenförekomst. Emellertid bedöms den inte påverkas och miljömålet kommer vare sig motverkas eller gynnas.

Rikt odlingslandskap	Syftet med miljömålet ett <i>Rikt odlingslandskap</i> är att skydda odlingslandskapets livsmedelsproduktion, biologiska produktion, biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena. Hot mot målet är exploatering av jordbruksmark och nedläggning av jordbruksmark. I preciseringen av miljömålet anges bland annat att friluftslivet ska värnas om. I detta fall beräknas GC-vägen ta ungefär 1,4 ha jordbruksmark i anspråk. Det kan ändras beroende på slutlig utformning av GC-vägen. Det bedöms vara lite jordbruksmark. GC-vägen kommer förbättra förutsättningarna för friluftslivet mellan Holm och Kvibille. Sammantaget bedöms miljömålet varken motverkas eller gynnas.
----------------------	---

7 Åtgärder

Åtgärder som kan komma att bli aktuella i projektet för att förebygga, avhjälpa, hindra, motverka eller avhjälpa negativa miljöeffekter:

- Skyddsvärda träd ska i första hand bevaras. Endast i andra hand, om ingen annan lämplig lösning finns, får de avverkas.
- Massbalans ska eftersträvas under hela projekteringstiden och schaktmassor återanvänds inom projektet där det är möjligt.

8 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Bedömning av om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan utgår från de kriterier som finns i 11–13 §§ miljöbedömningsförordningen (2017:966).

Trafikverket bedömer att åtgärden inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan mot bakgrund av att GC-vägen anläggs i anslutning till befintlig väg och inte leder till några större markanspråk. De negativa effekterna, som vägplanen medför på identifierade natur- och kulturvärden, bedöms kunna begränsas till en låg nivå i samband med att lämpliga skydds- och försiktighetsåtgärder tas fram i det fortsatta arbetet. Inga gräns- eller riktvärden bedöms överskridas som följd av projektet.

Projektet medför att jordbruksmark tas i anspråk. Den permanent hårdgjorda yta som skapas till följd av planerad åtgärd ger en negativ effekt på befintlig jordbruksmark. Projektet bedöms utgöra ett väsentligt samhällsintresse samtidigt som hänsyn tas till kvarvarande mark för att inte försämra brukningsmöjligheterna.

Åtgärden omfattar trafiksäkerhetshöjande åtgärder för oskyddade trafikanter, varför vägplanen minskar risken för trafikolyckor utmed aktuell sträcka.

9 Fortsatt arbete

9.1 Planläggning

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

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samrådsrets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda. Om bedömningen är att projektet inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan hanteras miljöfrågorna i planbeskrivningen. När planförslaget är färdigt hålls det tillgängligt för granskning så att de berörda kan lämna synpunkter innan Trafikverket slutligen fastställer planen. Efter fastställelse följer en överklagandetid innan planen får laga kraft.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande kommer beskrivas i projektets samrådsredogörelse.

9.2 Viktiga frågeställningar

I det fortsatta arbetet behöver bland annat frågorna nedan hanteras och utredas vidare i aktuell vägplan eller angränsande processer:

- Dialog behöver föras med kommunen kring hur GC-vägen ska anslutas till befintlig gångbana i Kvibille.
- På vilken sida av väg 612/601/678 som ny GC-väg ska anläggas.
- Läge och utformning av eventuella passager för gående och cyklister.
- Hänsyn och skadeförebyggande åtgärder för arbeten inom biotopskyddsobjekt ska inarbetas och redovisas i vägplanen under det fortsatta arbetet.
- Vilka skyddsvärda träd som är i behov av skyddsåtgärder och i vilken utsträckning åtgärder behövs samt vilka skyddsvärda träd som eventuellt måste avverkas och vilka kompensationsåtgärder som i så fall planeras.
- Behovet av åtgärder för att minska risken för spridning av invasiva arter.
- Behovet av åtgärder för att minska spridningsrisken från närliggande potentiellt förorenade områden.
- Utredda om anläggningsarbeten för brokonstruktion över Suseån utgör tillståndspliktig vattenverksamhet. Ansökan om tillstånd för vattenverksamhet görs till Mark- och miljödomstolen i en separat process.

10 Referenser

EnviroPlanning AB. (2022). *NVI-Gång- och cykelvägar i Väst. Naturvärdesinventering Kvibille, Ver 2, daterad 2022-02-09.*

Halmstads kommun. (1999). *Landskapsbildsvärden i Halmstads kommun.*

Halmstads kommun. (2014). *Kulturmiljöprogram för Halmstads kommun, daterat 2014-03-20.*

Halmstads kommun. (2022). *Framtidsplan 2050 i Halmstads kommun.*

Jordbruksverket. (2024). *Jordbruksverket Öppna data.* Hämtat från Jordbruksblock:
<https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/kartor-och-gis#h-Laddanerkartskikt> den 02 12 2024

Jordbruksverket. (u.d.). *Databasen TUVU.* Hämtat från jordbruksverket.se: <https://jordbruksverket.se/e-tjanster-databaser-och-appar/e-tjanster-och-databaser-stod/tuva>

Länsstyrelserna. (u.d.). *EBH-kartan.* Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c> den 21 01 2025

Länsstyrelserna. (u.d.). *Informationskarta Halland.* Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=d0e35de8fe95434ca5fd043d84040116> den 23 01 2025

Naturvårdsverket. (2023). *Branschlistan förorenade områden (2023).* Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/4906cb/globalassets/vagledning/fororenade-omraden/inventering/branschlistan-fororenade-omraden-2023.pdf>

Naturvårdsverket. (u.d.). *Samråd om åtgärder på särskilt skyddsvärda träd.* Hämtat från naturvardsverket.se: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/samhallsplanering/samrad-om-atgarder-pa-sarskilt-skyddsvarda-trad/>

Naturvårdsverket. (u.d.). *Skyddad natur.* Hämtat från <https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Naturvårdsverket. (u.d.). *Säker avfallshantering för att undvika spridning av invasiva växter.* Hämtat från naturvardsverket.se: <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/invasiva-frammande-arter/saker-avfallshantering/>

Riksantikvarieämbetet. (2013). *Riksintressen för kulturmiljövården – Hallands län (N).*

Riksantikvarieämbetet. (u.d.). *Fornsök.* Hämtat från <https://app.raa.se/open/fornsok/>

SGU. (2025). *Sveriges geologiska undersökning - Kartvisare.* Hämtat från Brunnar:
<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html> den 08 01 2025

Skogsstyrelsen. (u.d.). *Skogens pärlor.* Hämtat från Skogsstyrelsen:
<https://www.skogsstyrelsen.se/skogensparlor>

Trafikverket. (den 16 09 2024). *Artrika vägkanter.* Hämtat från trafikverket.se:
<https://www.trafikverket.se/aktuellt-i-lanet/norrbotten/pa-gang/miljoatgarder/artrika-vagkanter/#:~:text=En%20artrik%20v%C3%A4gkant%20%C3%A4r%20ett,och%20som%20gynnas%20av%20sl%C3%A5tter.>

Trafikverket. (2024). *Trafikverkets beslutade riksintressen*. Hämtat från [branch.trafikverket.se:
https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Riksintressen/trafikverkets-beslutade-riksintressen/](https://branch.trafikverket.se/https://bransch.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/samhallsplanering/Riksintressen/trafikverkets-beslutade-riksintressen/)

Trafikverket. (u.d.). *Vägtrafikflödeskartan*. Hämtat från <https://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation#> den 24 01 2025

VISS. (2025a). *Vatteninformationssystem Sverige (VISS)*. Hämtat från Vattenkartan: Suseån: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA53928439> den 08 01 2025

VISS. (2025b). *Vatteninformationssystem Sverige (VISS)*. Hämtat från Vattenkartan: Tylösand-Åled: <https://viss.lansstyrelsen.se/Waters.aspx?waterMSCD=WA15174848> den 08 01 2025

Trafikverket, 302 50 Halmstad. Besöksadress: Linjegatan 7

Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

trafikverket.se