

GRANSKNINGSHANDLING

Väg 669, GC-väg delen Gärestad-Björketorp

Ronneby kommun, Blekinge län

Vägplan, plan- och miljöbeskrivning 2024-09-13, Uppdragsnummer 181602



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Ronnebygatan 2, 371 32 Karlskrona

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Rapportens titel inklusive undertitel

Författare: Ramboll Sverige AB

Dokumentdatum: 2024-09-13

Uppdragsnummer: 181602

Version: 2

Kontaktperson: Daniel Andersson, projektledare Trafikverket

Fotografier i dokumentet framtagna av Ramboll om inget annat anges.

Sammanfattning

Trafikverket har beslutat att inleda en planprocess för en ny gång- och cykelväg längs väg 669, Gärestadsvägen, på sträckan mellan Gärestad och Björketorp i Ronneby kommun. Bakgrunden till projektet är att sträckan längs väg 669 saknar en säker cykelförbindelse och att Ronneby och Listerby behöver knytas ihop med de mindre orterna på sträckan för oskyddade trafikanter. De vägar som idag förbinder Ronneby med Listerby är väg 669 och E22. Dessa vägar lämpar sig inte för cykling i blandtrafik på grund av det höga trafikflödet i kombination med hastigheten på vägarna, vilket innebär att oskyddade trafikanter inte kan färdas på vägen på ett trafiksäkert sätt.

Projektet omfattar ny gång- och cykelväg längs med väg 669 mellan Gärestad och anslutningen mot E22 vid Björketorpskorsningen, en sträcka på ca 4,3 km.

Styrande för lokaliseringen och utformningen av gång- och cykelvägen har varit att anpassa utformningen till befintlig väg 669 och dess geometrier och samtidigt eftersträva att minimera intrång i omkringliggande marker. Anslutande GC-vägar i Gärestad och Björketorp är lokaliserade på södra sidan av väg 669 och därför är det naturligt att lokalisera GC-vägen på södra sidan av väg 669. Busshållplatserna längs sträckan bibehålls med undantag för hållplats Bygdegården och cykelställ anläggs vid behov.

Landskapet runt väg 669 är relativt flackt och varierande med åkermarker, trädbeklädda betesmarker och mindre skogspartier. Landskapet är öppnare i västra delen av planområdet för att bli mer skogbeklätt när vägen svänger norrut mot E22. Längst i väster ligger samhället Gärestad, med bebyggelse på båda sidor av väg 669, men de flesta husen ligger på norra sidan av vägen. Även längre österut återfinns spridd bebyggelse på båda sidor av väg 669. Två vattendrag, Angelån och Leråkrabäcken, korsar aktuell sträcka.

Det finns inga naturreservat, Natura 2000-områden eller områden av riksintresse för naturvården i närheten av den planerade gång- och cykelvägen. Under 2023 genomfördes en naturvärdesinventering (NVI) längs med södra sidan av väg 669. Denna inventering kompletterades även med några sträckor på norra sidan av vägen. I samband med inventeringen avgränsades ett antal naturvärdesobjekt samt identifierades objekt som omfattas av generellt biotopskydd.

Östra delen av aktuell sträcka ligger inom riksintresse för kulturmiljövården *Johannishus åsar* (K11) och två områden upptagna i det regionala kulturminnesvårdsprogrammet överlappar aktuell sträcka. I området finns också flera registrerade forn- och kulturlämningar.

Utbyggnaden av en separat gång- och cykelväg på sträckan Gärestad-Björketorp medför att framkomligheten, tillgängligheten och trafiksäkerheten för gående och cyklister på sträckan förbättras. Åtgärden gör också att det skapas ett sammanhängande gång- och cykelstråk på sträckan mellan Ronneby och Listerby.

Intrång i omgivande marker sker genom byggnation av GC-vägen. Påverkan på natur- och kulturmiljöer och åker- samt skogsmark sker i de delar som tas i anspråk av ny GC-väg och dess slänter. Intrånget är dock begränsat och sker i anslutning till befintlig väg 669. Den sammantagna miljöpåverkan bedöms bli begränsad.

Innehåll

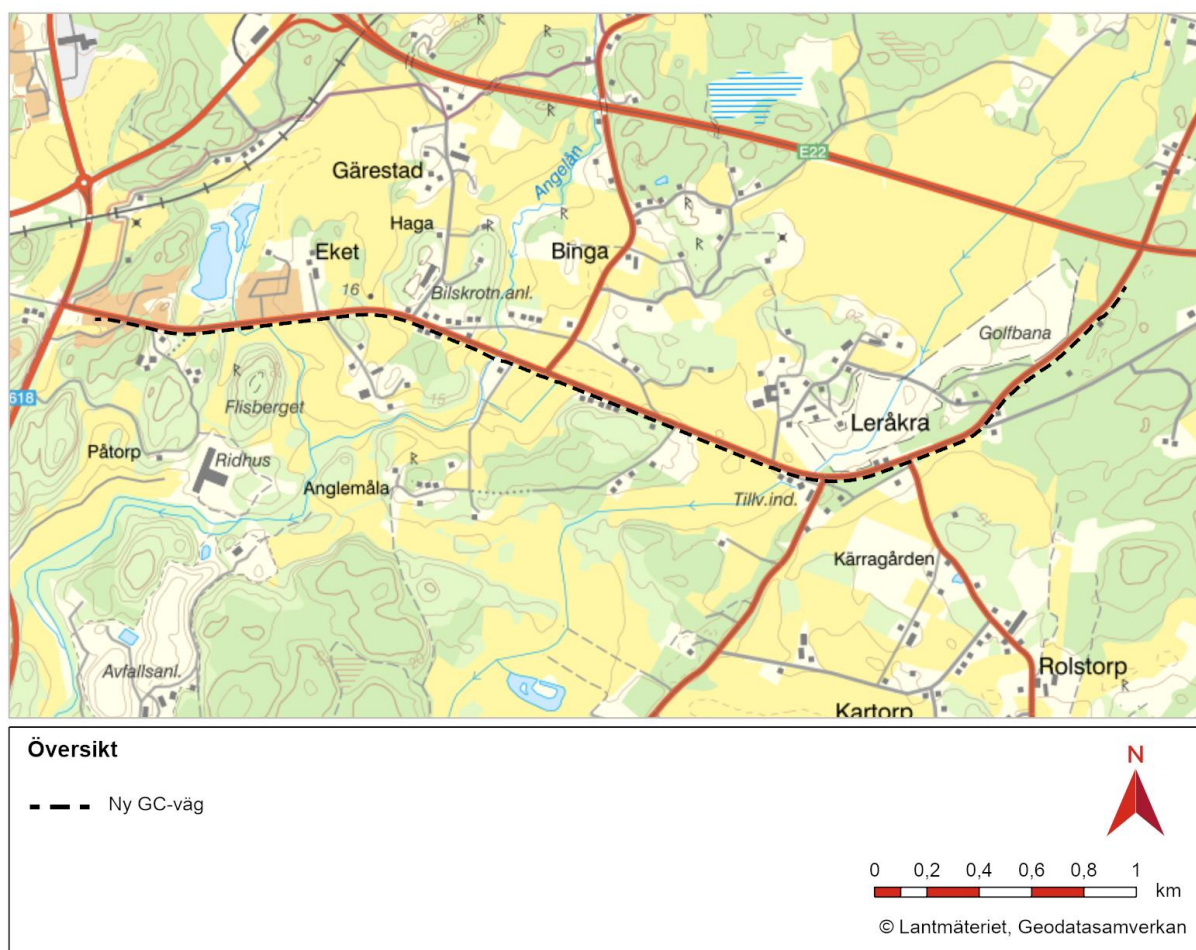
Sammanfattning.....	3
1 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	6
1.1. Bakgrund	6
1.2. Ändamål och mål.....	7
1.3. Tidigare utredningar.....	7
1.4. Projektets planläggning.....	8
2 Miljöbeskrivning	10
2.1. Läsanvisning.....	10
2.2. Avgränsning	10
3 Förutsättningar	11
3.1. Vägens funktion och standard.....	11
3.2. Trafik och användargrupper	11
3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	12
3.4. Landskapsbild	16
3.5. Miljö och hälsa.....	16
3.6. Byggnadstekniska förutsättningar.....	22
4 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv	24
4.1. Val av lokalisering	24
4.2. Val av utformning	24
4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	25
5 Effekter och konsekvenser av projektet.....	26
5.1. Trafik och användargrupper	26
5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling.....	26
5.3. Landskapsbild	30
5.4. Miljö och hälsa.....	31
5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	34
5.6. Påverkan under byggnadstiden.....	35
6 Samlad bedömning.....	36
7 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	38
7.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	38
7.2. Miljökvalitetsnormer	39
7.3. Hushållning med mark- och vattenområden	39
8 Markanspråk och pågående markanvändning.....	41

8.1.	Permanent markanspråk väg	41
8.2.	Tillfälligt markanspråk - tillfällig nyttjanderätt under byggtiden	41
9	Fortsatt arbete.....	43
9.1.	Tillstånd, anmälan och dispenser	43
9.2.	Uppföljning	43
10	Genomförande och finansiering.....	44
10.1.	Formell hantering	44
10.2.	Berörda detaljplaner	45
10.3.	Genomförande	45
10.4.	Finansiering	45
11	Underlagsmaterial och källor	46

1 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

1.1. Bakgrund

Trafikverket har beslutat att inleda en planprocess för en ny gång- och cykelväg (GC-väg) längs väg 669, Gärestadsvägen, på sträckan mellan Gärestad och Björketorp i Ronneby kommun. Gång- och cykelvägen planeras att starta i Gärestad, gå längs södra sidan av väg 669 och ansluta till den nya gång- och cykelväg som planeras att anläggas längs med ny lokalväg söder om E22 enligt den vägplan som upprättas för den nya motorväg som planeras mellan Björketorp och Nättraby. Anslutningen sker vid den planerade trafikplatsen vid Björketorpskorsningen. Den planerade gång- och cykelvägen är ca 4,3 km lång. Se Figur 1 för översiktskarta över aktuell sträcka.



Figur 1. Översiktskarta över aktuell sträcka där ny gång- och cykelväg planeras längs med väg 669, Gärestadsvägen på dess södra sida.

Bakgrunden till projektet är att sträckan längs väg 669 saknar en säker cykelförbindelse och att Ronneby och Listerby behöver knytas ihop med de mindre orterna på sträckan för oskyddade trafikanter. De vägar som idag förbinder Ronneby med Listerby är väg 669 och E22. Dessa vägar lämpar sig inte för cykling i blandtrafik på grund av det höga trafikflödet i kombination med hastigheten på vägarna, vilket innebär att oskyddade trafikanter inte kan färdas på vägen på ett trafiksäkert sätt.

Med den nya gång- och cykelvägen längs väg 669 kommer ett sammanhängande cykelnät att skapas med ökad trafiksäkerhet och framkomlighet för cyklister och gående på sträckan mellan Ronneby och Listerby. Dessutom kommer cykelvägen att förbättra möjligheten för arbets- och skolpendling med cykel, samt för turism- och cykling i motionssyfte.

Sträckan mellan Ronneby och Listerby har även pekats ut som prioriterad med fokus på arbetspendling i den regionala cykelstrategin för Blekinge från 2017 (Trafikverket, 2020).

1.2. Ändamål och mål

Ändamålet med projektet är att skapa ett sammanhängande cykelnät mellan Ronneby och Listerby för att ge en ökad trafiksäkerhet och framkomlighet för gående och cyklister samt att ansluta målpunkter i området. Ändamålet är också att öka möjligheten för cykelpendling till arbete och skola i området samt att nå befintlig kollektivtrafik med cykel.

1.2.1. Transportpolitiska mål

Sveriges övergripande transportpolitiska mål är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det övergripande målet har preciserats i ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

Funktionsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska bidra till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, dvs. likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa. (Regeringskansliet, 2021)

1.3. Tidigare utredningar

Trafikverket genomförde 2020 en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) för området mellan Ronneby och Listerby, se utredningsområdet från ÅVS i Figur 2.

I arbetet med åtgärdsvalsstudier använder sig Trafikverket av en metod som kallas fyrstegsprincipen. Denna strategi ska säkerställa god resurshushållning samt att åtgärder som genomförs ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Kortfattat innebär de fyra stegen 1. Tänk om, 2. Optimera, 3. Bygg om, 4. Bygg nytt. Exempel på steg 3-åtgärder är trimningsåtgärder och breddning av väg. Exempel på steg 4-åtgärder är byggnation i ny sträckning.

Samtliga statliga, kommunala och enskilda vägar inom utredningsområdet inkluderades i utredningen med fokus på cyklisters behov. I åtgärdsvalsstudien rekommenderas en separerad gång- och cykelväg längs väg 669 mellan Gärestad och E22, en åtgärd enligt steg 4 i fyrstegsprincipen. Gång- och cykelvägen föreslås på vissa delar av sträckan separeras med GCM-stöd och vissa sträckor föreslås som friliggande gång- och cykelväg, sträckans förutsättningar avgör vad som är lämpligast. Åtgärden skulle på sikt skapa en sammanhängande cykelväg mellan Ronneby och Listerby, vilket i sin tur innebär en del i det regionala cykelvägsnätet. Rekommenderade åtgärder i ÅVS skulle skapa möjligheter för både ökad arbetspendling och en säker skolväg för barn och unga med cykel. Cykelvägen ger även nytta för en kustnära turismcykelled genom Blekinge (Trafikverket, 2020).



Figur 2. Karta över ÅVS-ens utredningsområde, figuren är hämtad från genomförd ÅVS (Trafikverket, 2020).

Tidigare har även etappen Ronneby – Gärestad (mellan Hamnvägen och Blåmesvägen) utretts i en åtgärdsvalsstudie från 2016. Den åtgärd som rekommenderades var att anlägga en ny gång- och cykelbana på södra sidan av väg 669. Dessa åtgärder har inte genomförts eftersom bedömningen gjordes att höga kostnader inte stod i relation till nyttan samt att föreslagna åtgärder uteslöt andra möjliga lösningar för hela sträckan Ronneby-Listerby (Trafikverket, 2020).

Utöver de utredningar som genomförts från Trafikverkets sida pågår även kommunal planering att införliva området Gärestad i verksamhetsområde för dricksvatten och spillvatten enligt VA-planen till år 2027 (Ronneby kommun, 2019).

1.4. Projektets planläggning

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan. Planläggning och byggande av väg och järnväg regleras av väglagen/lag om byggande av järnväg och av miljöbalken (MB).

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen eller järnvägen ska byggas. De formella stegen i planläggningsprocessen varierar något beroende på den planerade åtgärdens komplexitet och grad av påverkan på omgivningen. Planläggningen dokumenteras i en så kallad vägplan. Syftet med vägplanen är att säkerställa tillgång till den mark som krävs för att anlägga vägen. Vägplanen reglerar även de skyddsåtgärder som krävs för att skydda omgivningen, om sådana krävs.

I detta projekt togs en samrådshandling för vägplanen fram med tillhörande plan- och miljöbeskrivning. Efter genomfört samråd begärde Trafikverket länsstyrelsens beslut om huruvida projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen fattade 2024-05-27 beslut om att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och enskilda berörda (berörda markägare) samt berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.

Efter genomförda samråd hålls planen tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör planen färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter det att planen vunnit laga kraft får Trafikverket så kallad vägrätt och bygget av vägen kan påbörjas.

2 Miljöbeskrivning

2.1. Läsanvisning

Projektets konsekvenser för människors hälsa och miljön redovisas i följande kapitel och avsnitt i planbeskrivningen:

- Kap 3 – Förutsättningar
- Kap 5 – Effekter och konsekvenser av projektet
- Kap 6 – Samlad bedömning
- Kap 7 – Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

2.2. Avgränsning

En miljöbeskrivning ska enligt vägförordningen 3 kap. 11 § och förordning om byggande av järnväg¹¹ § innehålla uppgifter om miljöförutsättningarna i det område som kan komma att påverkas av den planerade vägen och järnvägen, de förändringar i miljö kvalitet som projektet kan medföra och vad dessa förändringar bedöms innebära för människors hälsa och miljön.

I projektet bedöms följande miljöaspekter särskilt viktiga att beskriva i miljöbeskrivningen:

- Rekreation och hälsa
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Vatten
- Jord- och skogsbruk

2.2.1. Geografisk avgränsning

Vägplanen avgränsas i väster av Hamnvägen och sträcker sig längs väg 669, Gärestadsvägen, åt öster/nordost och mot väg E22. Vägplanens östra gräns ligger knappt 200 meter söder om befintlig väg E22. Gång- och cykelvägen planeras att anläggas på södra sidan av väg 669.

3 Förutsättningar

3.1. Vägens funktion och standard

Väg 669 är en statlig väg som går parallellt med E22 från Ronneby mot Listerby och Johannishus. Vägen är viktig för att koppla ihop de mindre orterna Gärestad, Eket, Leråkra, Yxnerum och Binga med Ronneby och Listerby. Vägen går från Ronneby tätort, förbi Johannishus och vidare till Bråstorp. Vägen trafikeras främst av lokal trafik mellan tätorterna och dess närområde.

Bredden på väg 669 varierar, från ca 8 meter på en kortare sträcka längst i väster till ca 6,5 meter på större delen av sträckan. På en sträcka av knappt 300 meter i ca km 0/570-0/850 ökar bredden till 8,5 meter liksom på en sträcka i ca km 2/650-3/400 där bredden är 8,5-9,5 meter. Sidoområdet utgörs av ett lätt kuperat landskap med varierande åker och skog samt trädbeklädda betesmarker. Bitvis förekommer bergspartier och på vissa sträckor ligger bebyggelse i nära anslutning till vägen.

3.1.1. Olycksstatistik

Ett utdrag från STRADA, informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportssystemet, har gjorts inom ramen för ÅVS för att skapa en bild om trafiksäkerhetsläget. Utdraget visar data för tioårsperioden 2010 - 2020. Urvalet har varit olyckor där fotgängare och cyklister har varit involverade. Totalt har det skett en olycka på väg 669 under denna period där en bilist kört på en cyklist.

3.2. Trafik och användargrupper

3.2.1. Biltrafik

Väg 669 har på största delen av sträckan en hastighetsgräns på 70 km/tim, På två sträckor i västra delen, genom samhällen i Gärestad, är hastighetsgränsen 50 km/tim. Årsdygnstrafiken ligger runt 1000 fordon/dygn på hela sträckan.

3.2.2. Kollektivtrafik

Det finns tre busslinjer som trafikerar väg 669 och en linje på E22 mellan Ronneby och Listerby. Linje 150 Kallinge-Ronneby-Listerby-Karlskrona går med timmestrafik på vardagar och något lägre turtäthet på helger. Linje 255 Ronneby-Johannishus-Listerby går med ett fåtal avgångar per dygn liksom linje 256 Ronneby-Kuggeboda-Listerby. Linje 600 Olofström – Karlskrona trafikerar E22. I rusningstrafik på både morgonen och eftermiddagen har linjen tätare avgångar, under dagen är det en avgång i timmen.

Längs väg 669 finns åtta busshållplatser. Från väster till öster är det Torkebacken, Eket, Gärestad, Binga vsk, Bygdegården, Leråkra, Yxnarum vsk och Björketorp. Ingen av hållplatserna har cykelställ.

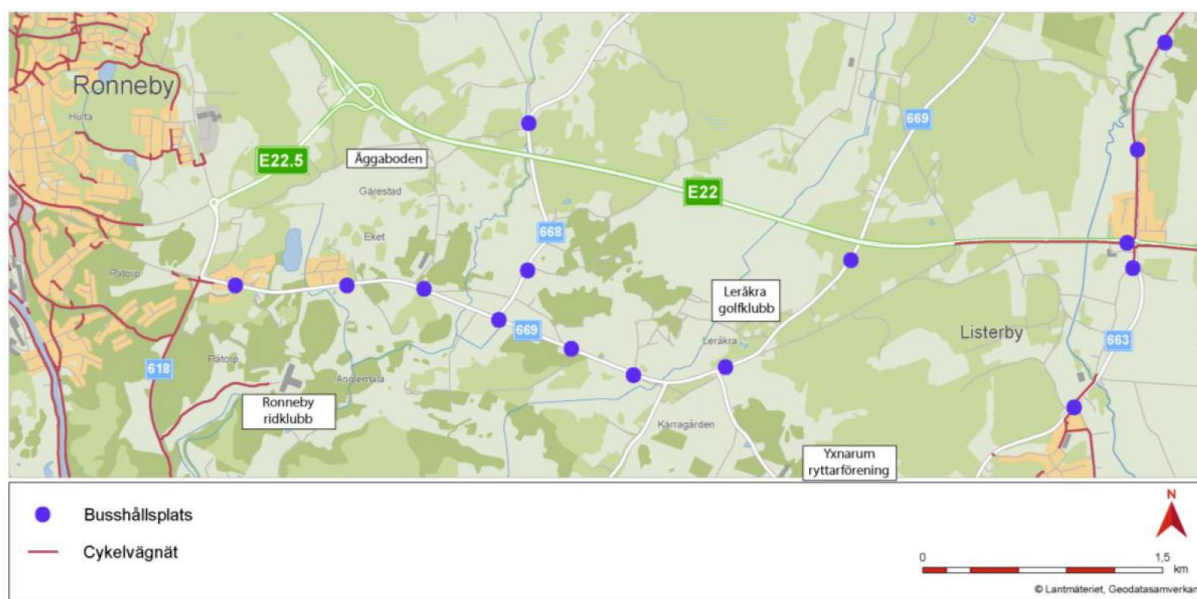
Antalet resande med kollektivtrafiken visas i tabellen nedan, totalt antal påstigande under 2022.

Tabell 1. Antal påstigande på busshållplatser längs sträckan under 2022.

Hållplats	Antal påstigande 2022
Torkebacken	960
Eket	1232
Gärestad	528
Binga vägskäl	656
Bygdegården	11
Leråkra	710
Yxnarum	418
Björketorp	209

3.2.3. Gång- och cykel

Cykelvägnätet är utbyggt mellan Listerby och Nättraby längs med befintlig E22. Från Listerby mot Ronneby är första sträckan en separerad gång- och cykelväg längs med E22 vilken sträcker sig cirka 1 km västerut från Listerby. Vidare är cyklister hänvisade till blandtrafik på en enskild väg som ansluter till väg 669. Längs väg 669 sker cykling i blandtrafik fram till korsningen väg 618/669, där en separerad gång- och cykelväg tar vid med koppling till Ronneby tätort, se Figur 3.



Figur 3. Befintliga gång- och cykelvägnätet samt målpunkter och busshållplatser, figur från ÅVS (Trafikverket, 2020).

3.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

Ronneby kommun har cirka 30 000 invånare varav cirka 13 000 i tätorten Ronneby. I dagsläget är det cirka 11 000 personer som arbetar i Ronneby kommun och det finns cirka 2 600 företag i kommunen. Listerby tätort är belägen cirka 9 km öster om Ronneby tätort och har cirka 1000 invånare. I de mindre orterna Leråkra, Gärestad, Kartorp och Rolstorp mellan Listerby och Ronneby bor

sammanlagt cirka 300 personer. Bebyggelsen är koncentrerad till orterna, men det förekommer även spridd bebyggelse mellan orterna.

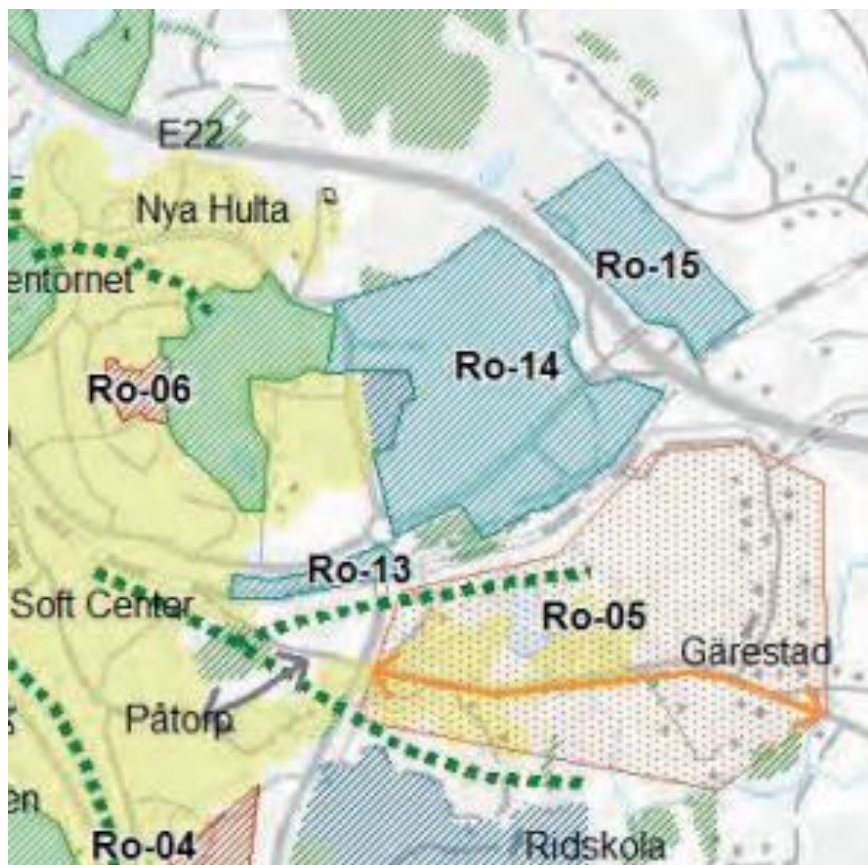
Ronneby och Listerby är de två större tätorterna i området och har naturliga målpunkter med bland annat arbetsplatser, skolor och serviceutbud. Mellan Ronneby och Listerby ligger Gärestad, Eket och Leråkra söder om E22, längs med väg 669.

Planering pågår för om- och nybyggnad av E22 där sträckan mellan Björketorp och Nättraby planeras att byggas om till motorväg. I det projektet planeras för en friliggande gång- och cykelväg längs ny lokalväg mellan anslutningen från väg 669 vid Björketorp till Listerby. På sträckan mellan Listerby och Nättraby kommer GC-väg att gå längs med nuvarande E22 som anpassas till lokalväg när ny motorväg byggs vid sidan om.

3.3.1. Översiktsplanering

Ronneby kommun har en gällande översiktsplan, Ronneby 2035, som antogs 2018 (Ronneby kommun, 2018). I översiktsplanen anges att en av kommunens planeringsstrategier är att utveckla attraktiva och säkra gång- och cykelstråk till målpunkter.

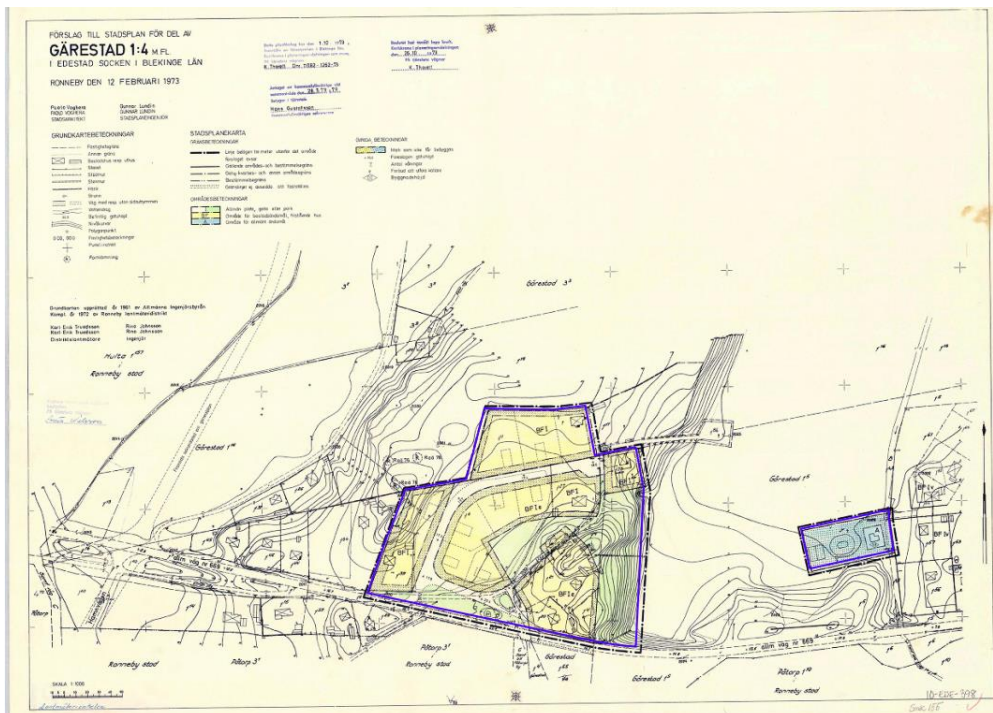
Den västra delen av gång- och cykelvägen ligger inom område Ro-05 som i översiktsplanen anges som utredningsområde för framtida tätortsutveckling, se Figur 4. I samma område utpekas i översiktsplanen även ett utvecklat gång- och cykelstråk.



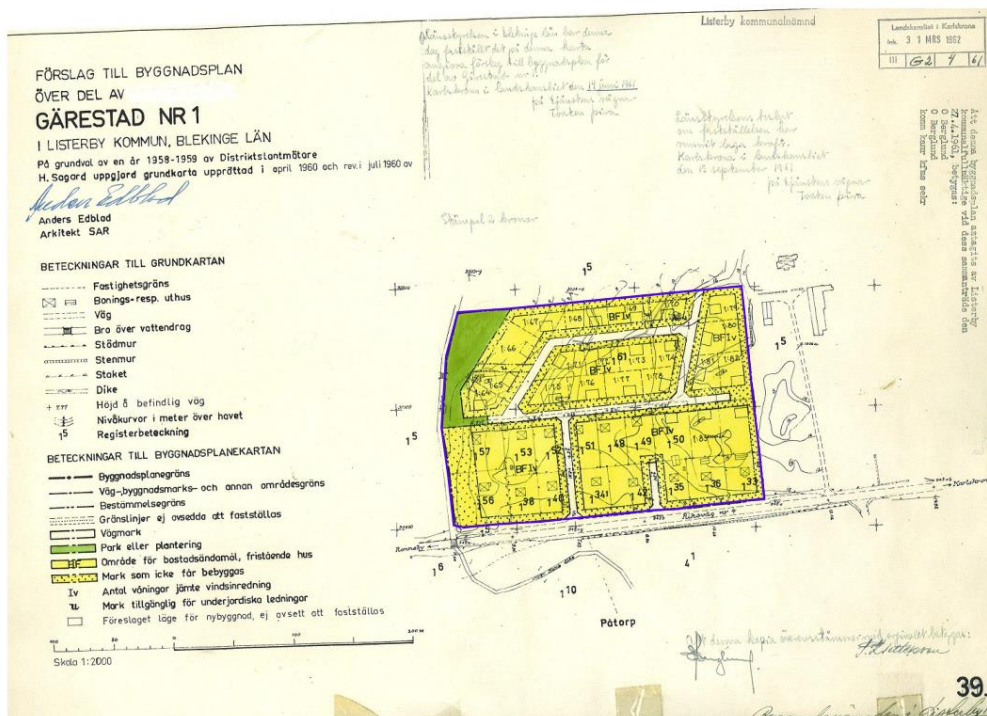
Figur 4. Utsnitt från figur på s 53 i översiktsplanen. Prickat område är utredningsområde för framtida tätortsutveckling och orange pil visar utvecklat gång- och cykelstråk.

3.3.2. Detaljplaner

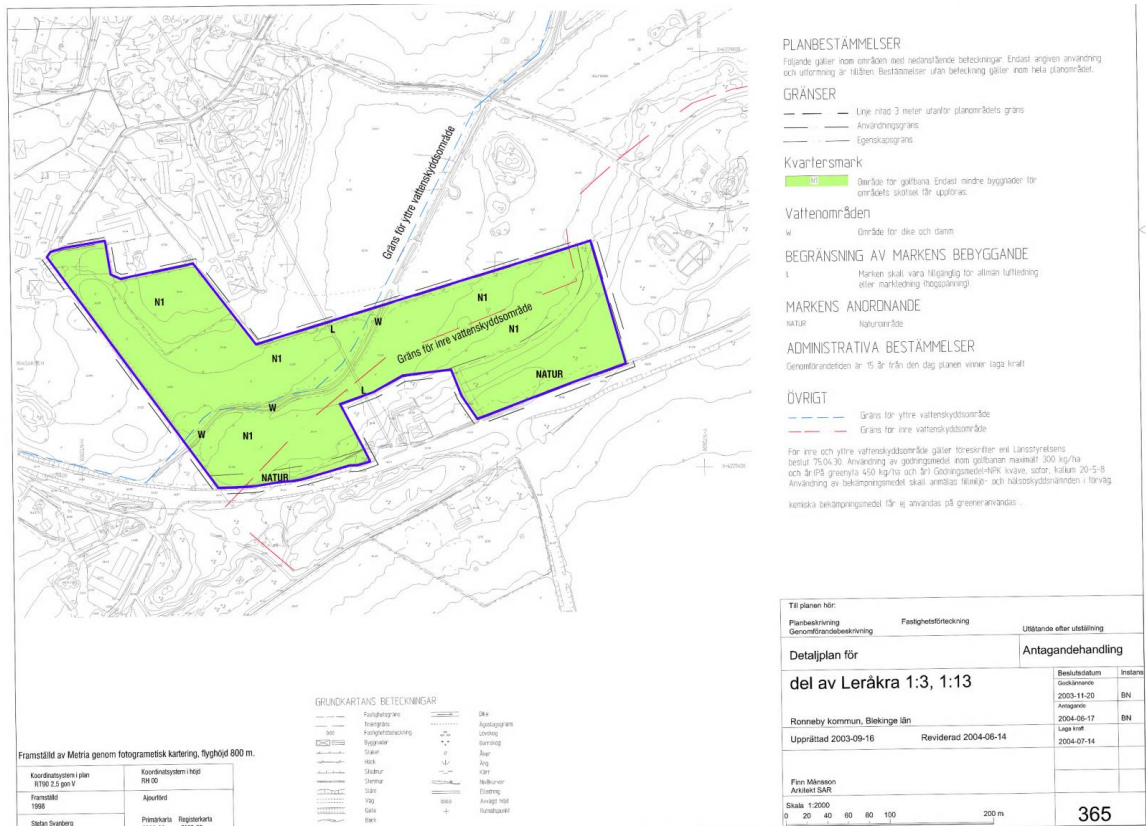
Längs väg 669 finns på den aktuella sträckan fyra detaljplaner, se Figur 5 - Figur 8. Samtliga ligger på vägens norra sida. I de två västliga detaljplanerna, vid Gärestad, är det områden avsedda för bostadsändamål och allmän platsmark närmast väg 669, medan de två östligaste är detaljplaner för golfbanan med naturmark närmast väg 669.



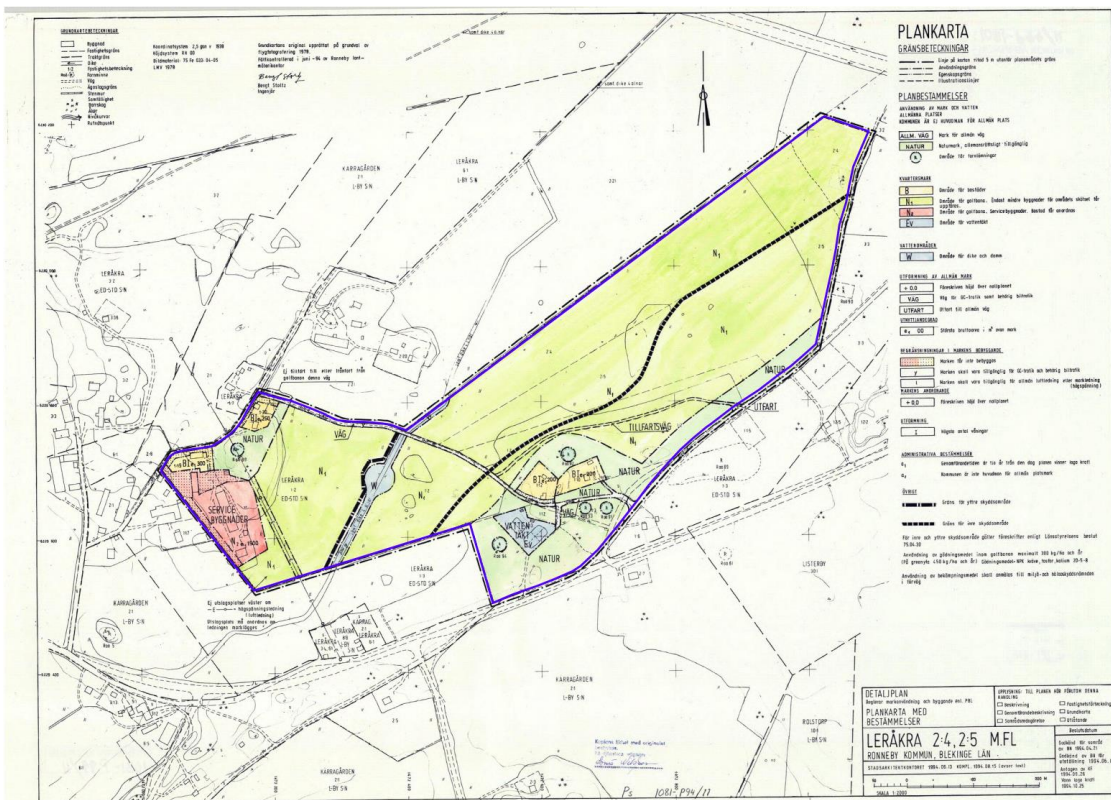
Figur 5. Plankarta för detaljplan Gärestad 1:4 m.fl., Edestad socken, Ronneby kommun.



Figur 6. Plankarta för detaljplan Gärestad nr.1, Listerby kommun.



Figur 7. Plankarta för detaljplan Leråkra 1:3, 1:13 m fl.



Figur 8. Plankarta för detaljplan Leråkra 2:4, 2:5 m fl., Ronneby kommun.

3.4. Landskapsbild

Landskapet runt väg 669 är relativt flackt och varierande med åkermarker, trädbeklädda betesmarker och mindre skogspartier. Landskapet är öppnare i västra delen av planområdet för att bli mer skogbeklätt när vägen svänger norrut mot E22. I det öppna landskapet förekommer inslag av lövträd. Bitvis förekommer bergspartier och berg i dagen. Strax söder om E22 och på västra sidan av väg 669 ligger Leråkra golfbana. Genom området rinner vattendragen Angelån och Leråkrabäcken.

På vissa sträckor ligger bebyggelsen helt intill vägen. Längst i väster ligger samhället Gärestad, med bebyggelse på båda sidor av väg 669, men de flesta husen ligger på norra sidan av vägen. Även längre österut återfinns spridd bebyggelse på båda sidor av väg 669.

3.5. Miljö och hälsa

Vissa verksamheter och åtgärder enligt en fastställd vägplan är undantagna från krav på prövning enligt miljöbalken. Det gäller dispens från det generella biotopskyddet, från strandskyddet samt anmälan för samråd för åtgärder som kan väsentligt förändra naturmiljön enligt 12 kap. 6 § miljöbalken.

3.5.1. Rekreation och friluftsliv

Landskapet kring Ronneby är attraktivt för rekreation. I området finns flera vandringsleder och sportfiske är populärt. Kusten med sitt skärgårdslandskap är också en målpunkt för rekreation. I den regionala cykelstrategin för Blekinge visas ett utpekad regionalt huvudcykelnät och anges även att arbete med en kustnära turismcykelled genom Blekinge pågår (Region Blekinge, 2017).

Golfbanan i Leråkra ligger i direkt anslutning till väg 669 strax söder om väg E22. Det finns två ridanläggningar i närområdet, Ronneby Ridklubb söder om Gärestad och Yxnarums ryttaförening i Yxnarum, ca 1 km sydost om Gärestadvägen. Båda anläggningarna har verksamhet året runt och de har även evenemang och tävlingar. I de södra delarna av Ronneby tätort är Ronneby hamn belägen som är en stor målpunkt, speciellt på sommarhalvåret.

3.5.2. Naturmiljö

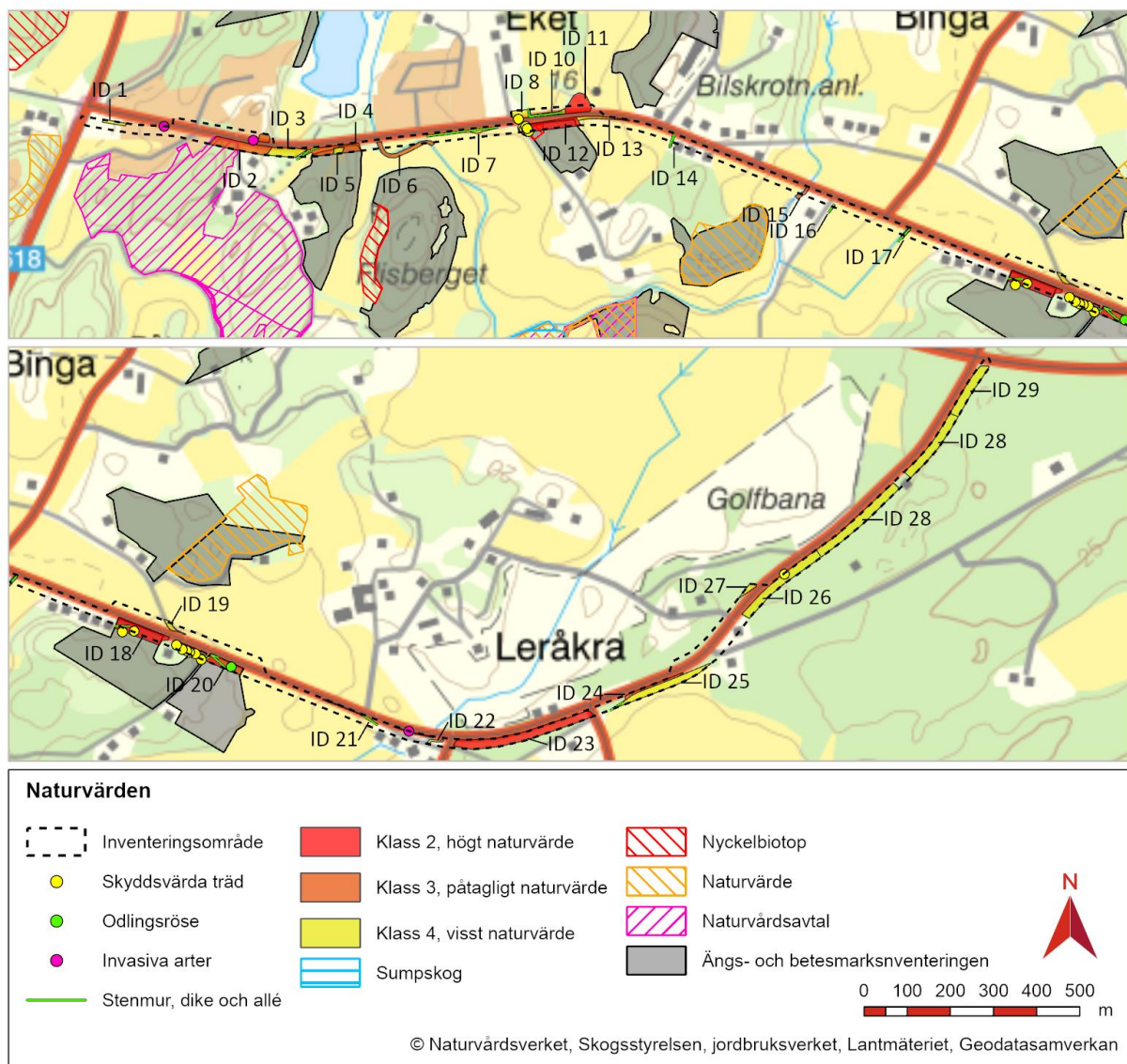
Det finns inga naturreservat, Natura 2000-områden eller områden av riksintresse för naturvården i närheten av den planerade gång- och cykelvägen.

Under 2023 genomfördes en naturvärdesinventering (NVI) inom ett inventeringsområde på 20 meters bredd längs med södra sidan av väg 669. Denna inventering kompletterades även med några sträckor på norra sidan av vägen. I samband med inventeringen avgränsades och klassades inområden med naturvärdesklass 2-4 samt identifierades generella biotopskydd, särskilt skyddsvärda träd och invasiva arter längs sträckan. En artskyddssammanställning har också gjorts under januari 2024.

Längs med sträckan har 29 naturvärdesobjekt avgränsats, varav 17 med naturvärdesklass 4, sju objekt med naturvärdesklass 3 och fem objekt med naturvärdesklass 2, se Figur 9. På södra sidan av väg 669 vid Gärestad finns ett område som omfattas av naturvårdsavtal, Påtorp, detta sammanfaller med inventerat NVI-område nr 2, klass 3. Det finns också två områden med registrerade ängs- och hagmarker, dessa sammanfaller med NVI-områden 9 och 12 (klass 2) respektive område 18 (klass 2) och 20 (klass 3). Område 9 och 12 från NVI överlappar också med en registrerad nyckelbiotop enligt Skogsstyrelsens inventeringar, en lövskogslund/ädellövträd. I anslutning till nyckelbiotopen har det i naturvärdesinventeringen även registrerats sju skyddsvärda träd. Inom NVI-område 18 finns det åtta särskilt skyddsvärda träd och inom område 8 samt område 26 finns det ett skyddsvärt träd i vardera område.

Generella biotopskydd finns längs vägens södra sida i form av ett odlingsröse i NVI-objekt 20, samt stenmurar och diken som är spridda längs sträckningen.

Artskyddssammanställningen visar att det inom projektområdet endast finns uppgifter om en fridlyst art (fåglar undantagna). Denna art är även skyddsklassad och hanteras separat genom samråd med länsstyrelsen. I närområdet finns fynd av ytterligare några fridlysta arter men ingen som bedöms påverkas negativt av den planerade åtgärden. Bland rödlistade arter har ask, skogsalm, sydlig sotticka, strutskinnlav, skuggorangelav, hjälmbrosklav, gammelekslav samt åkerkulla identifierats vid inventeringen. Inga återkommande/stabila boplatser eller särskilt värdefulla fågelmiljöer som inte också finns spridda i landskapet runt omkring har påträffats inom projektområdet.



Figur 9. Karta över inventerade områden i NVI samt inventerade generella biotopskydd, särskilt skyddsvärda träd och invasiva arter. Kartan visar också naturvärdsavtal samt nyckelbiotoper, naturvärden och sumpskogar enligt Skogsstyrelsens inventeringar och ängs- och betesmarksinventeringen från Jordbruksverket. Översta kartan visar västra delen av området och nedersta kartan visar östra delen.

3.5.3. Kulturmiljö

Inom aktuellt område finns flera kulturhistoriska värden och fornlämningar, se Figur 10. Området öster om Ronneby är ett av de mest fornlämningstäta i södra Sverige. En ansamling av fornminnen finns vid Johannishusåsen. Här har det bott och verkat människor under en mycket lång tid.

Riksintresse kulturmiljövård

Östra delen av aktuell sträcka ligger inom riksintresset för kulturmiljövården *Johannishus åsar* (K11), se Figur 10.

Riksintresset *Johannishus åsar m.m.* (K11) utgörs enligt registerbladet av slottslandskap, kyrkomiljö och bymiljö. Motiveringen för riksintresset är: *Slottslandskap med stordriftsprägel, förknippat med 1600-talets försvenskningprocess och med välbevarade och omfattande fornlämningsmiljöer samt kyrkomiljö.* Inom riksintresset återfinns hela 356 fornlämningar.

Uttryck för riksintresset *Johannishus åsar*: *Åssträckning med gammal väg och bronsåldersrösen i söder, samt flera järnåldersgravfält, varav ett mycket stort i anslutning till kyrkan. I söder det märkliga runmonumentet "Björketorpsstenen". Johannishus slott med välbevarad huvudbyggnad i rokokostil från 1700-talets mitt. Västra Vångs oskiftade bybebyggelse med tillhörande torp, kyrkomiljön vid Hjortsberga - den traditionella platsen för Blekinge landsting - med tidigmedeltida kyrka.*

Stora delar av aktuell väg 669 går i samma sträckning som den gamla kustlandsvägen.

Kustlandsvägens sträckning överensstämmer med medeltidens Via Regia och har liksom åsvägen varit ett viktigt kommunikationsstråk redan under förhistorisk tid.

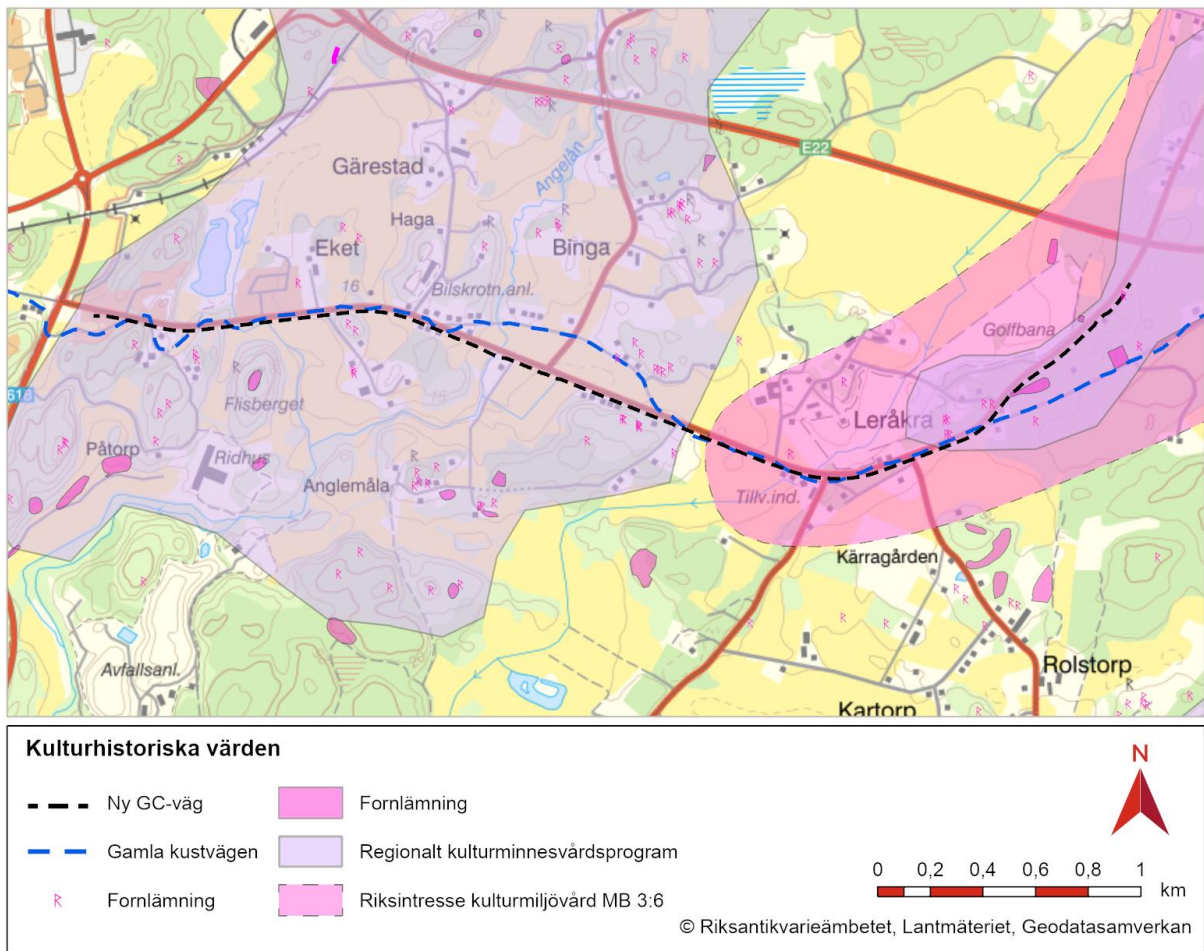
Regionalt kulturminnesvårdsprogram

I det regionala kulturminnesvårdsprogrammet finns det två områden som överlappar aktuell sträcka, se Figur 10. För den västra och mellersta delen av aktuell sträcka är det Levalunda-Edestad och för den östra delen är det Johannishus Åsar.

Levalunda-Edestad är ett fornlämningsområde samt allmogebebyggelse i kulturlandskap. I området Johannishus Åsar speglar det stora antalet bevarade fornlämningar bebyggelseutvecklingen under förhistorisk tid.

Fornlämningar och övriga kulturhistoriska lämningar

I anslutning till aktuell sträcka finns flera registrerade forn- och kulturlämningar. Sommaren 2023 har en arkeologisk utredning steg 1 (AU1) utförts av Blekinge Museum och Arkeologerna för att undersöka vilka fornlämningar som berörs av de planerade åtgärderna samt att beskriva dessa. Utredningen omfattar både norra och södra sidan av väg 669 och har identifierat 10 delområden inom vilka det föreslås ske fortsatta arkeologiska åtgärder. En arkeologisk förundersökning kommer att behöva genomföras i närheten av de registrerade fornlämningarna och på de ytor som pekats ut i utredningsrapporten.

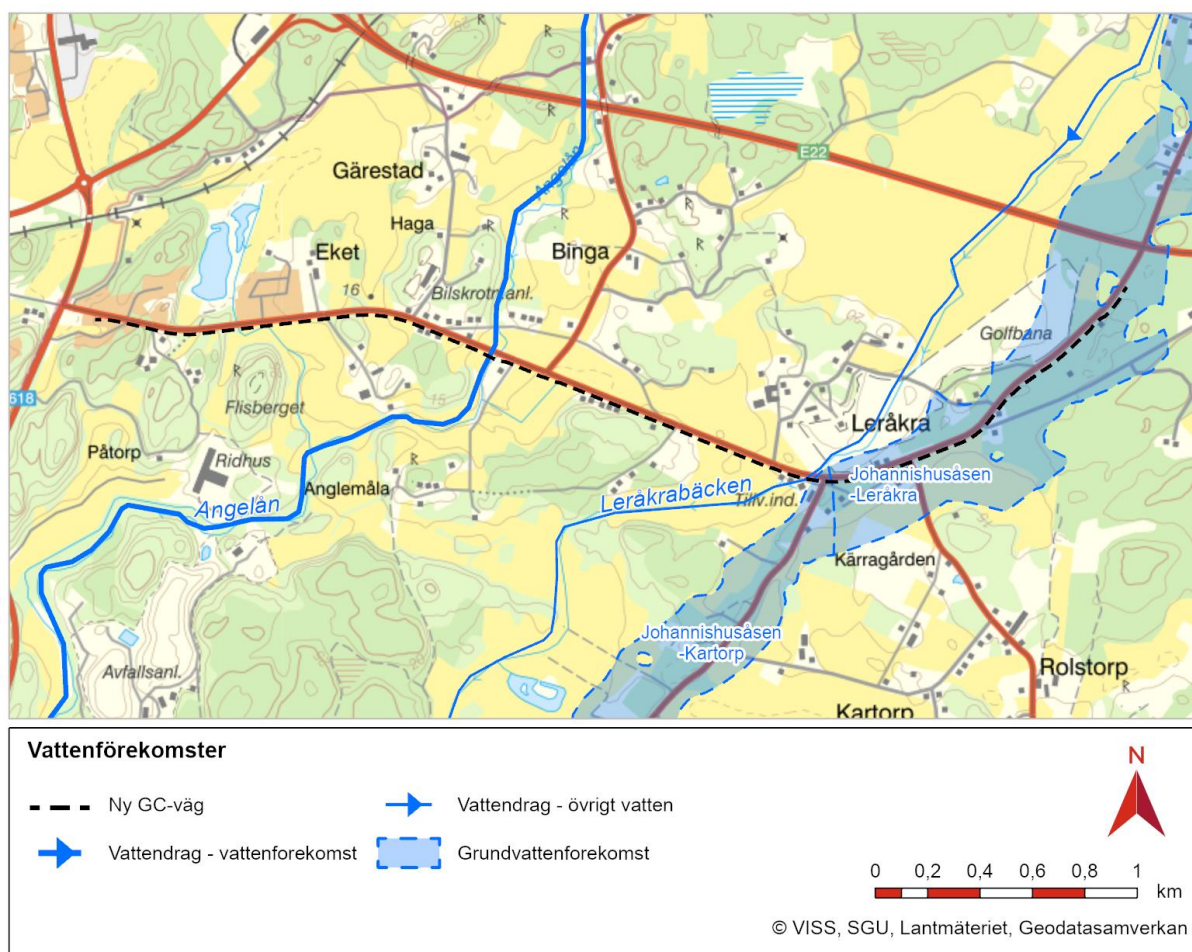


Figur 10. Kulturhistoriska värden, kartan visar registrerade fornlämningar, riksintresse kulturmiljövård och regionalt kulturminnesvårdsprogram samt gamla kustvägen.

3.5.4. Vatten

Aktuell sträcka ligger inom huvudavrinningsområdet *Mellan Nättrabyån och Ronnebyån* (SE81082) och inom tre delavrinningsområden.

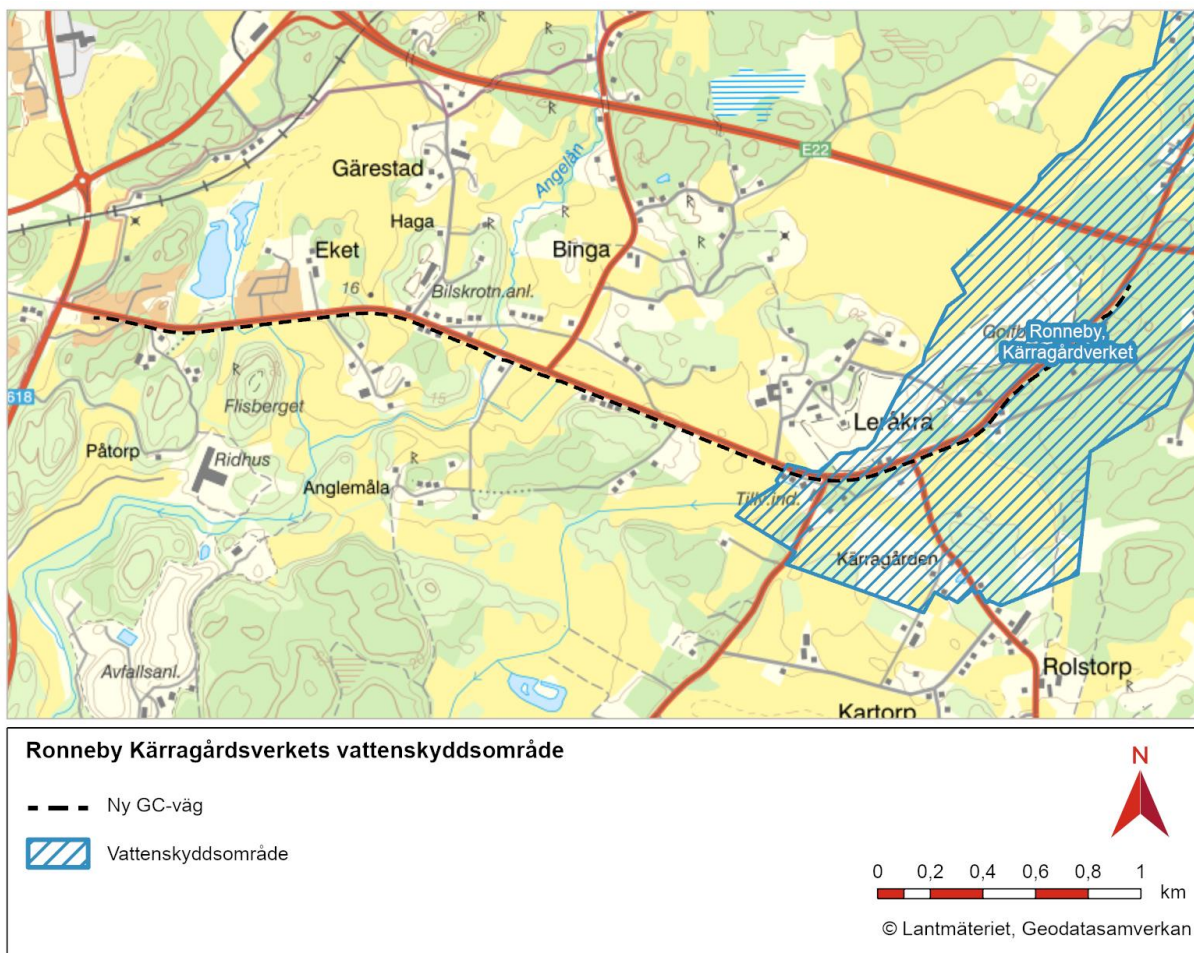
Två vattendrag, Angelån och Leråkrabäcken, korsar aktuell sträcka, se Figur 11. Båda vattendragen rinner söderut och för båda gäller det generella strandskyddet på 100 meter. Angelån är en ytvattenförekomst (WA69905346) som är 16 km lång, den är klassad till måttlig ekologisk status och uppnår ej god kemisk status (VISS, 2023). Kvalitetskravet är god ekologisk status till 2027. SMHI har i februari 2022 tagit fram dimensioneringsunderlag för Angelån vid korsningspunkten med E22, uppströms aktuell sträcka (korsningspunkten för E22), det modellberäknade medelflödet (MQ) är på 0,34 m³/s. Leråkrabäcken är ett övrigt vatten (WA76320575) som är 8 km långt. Från SMHI:s vattenwebb har flödesstatistik från 1981 – 2010 hämtats som visar på ett modellberäknat medelflöde (MQ) på 0,06 m³/s i utloppspunkten för Leråkrabäcken för det aktuella delavrinningsområdet (Vattenwebb, 2021).



Figur 11. Vattenförekomster som berörs av ny GC-väg. Kartan visar Ytvattenförekomsten Angelån, övrigt vatten Leråkrabäcken och grundvattenförekomsterna Johannishusåsen-Leråkra och Johannishusåsen-Kartorp.

Aktuell sträcka korsar två grundvattenförekomster Johannishusåsen-Leråkra (WA778877000) och Johannishusåsen-Kartorp (WA85056756), se Figur 11. Båda grundvattenförekomsterna har god kemisk och kvantitativ status (VISS, 2023). Dessa två grundvattenförekomster ingår i ett grundvattenmagasin med uttagsmöjligheter i Johannishusåsen som sträcker sig från Hjortsberga i norr till Solvik i söder. Åsens grundvattenflöde är generellt riktat söderut. Uttagsmöjligheten är på 1-25 l/s (SGU, 2023).

För att skydda grundvattentäkten i Johannishusåsen finns ett vattenskyddsområde, Ronneby Kärrgårdsvärdet vattenskyddsområde, som sträcker sig längs Johannishusåsen till söder om Leråkra och därmed berörs av aktuell sträcka, se Figur 12. Länsstyrelsen i Blekinge beslutade om vattenskyddsområdet år 1975 samt att särskilda föreskrifter ska gälla inom vattenskyddsområdet. De särskilda föreskrifterna som gäller inom vattenskyddsområdet innebär bland annat Även sand-, grus-, eller jordtäkt och/eller schaktning är reglerat i föreskrifterna och "får inte ske till lägre nivåer än vad som motsvaras av inom inre skyddszon 1,5 meter och inom yttre skyddszon 1,0 meter över högsta konstaterade grundvattenytan." Länsstyrelsen kan pröva om schaktning till större djup än vad som angivits ovan kan tillåtas (Länsstyrelsen, 1975).



Figur 12. Ronneby Kärragårdsverkets vattenskyddsområde.

Aktuell sträcka korsar två diken vid ca km 0/520 respektive ca km 1/800. Dessa diken tillhör varsitt markavvattningsföretag. Utöver dessa finns ett markavvattningsföretag i Gärestad (km 0/000). Markavvattningsföretagen listas nedan:

- B31 (objekt 598) Gärestads dikningsföretag år 1958
- B91 (objekt 716) Angelskogåns vattenavlednings- och kloakledningsföretag år 1962 (dike korsas i ca km 0/520)
- A51 (objekt 470) Utdikningsföretaget Leråkra-Binga-Anglemåla-Påtorp (dike korsas i ca km 1/800)

3.5.5. Jord- och skogsbruk

Jord- som skogsbruk är av nationell betydelse enligt 3 kap. 4§ miljöbalken och brukningsvärd jordbruksmark får endast tas i anspråk för bebyggelse eller andra anläggningar ”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”. Samma paragraf anger också att skogsmark som har betydelse för skogsnäringen så långt möjligt ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra ett rationellt skogsbruk.

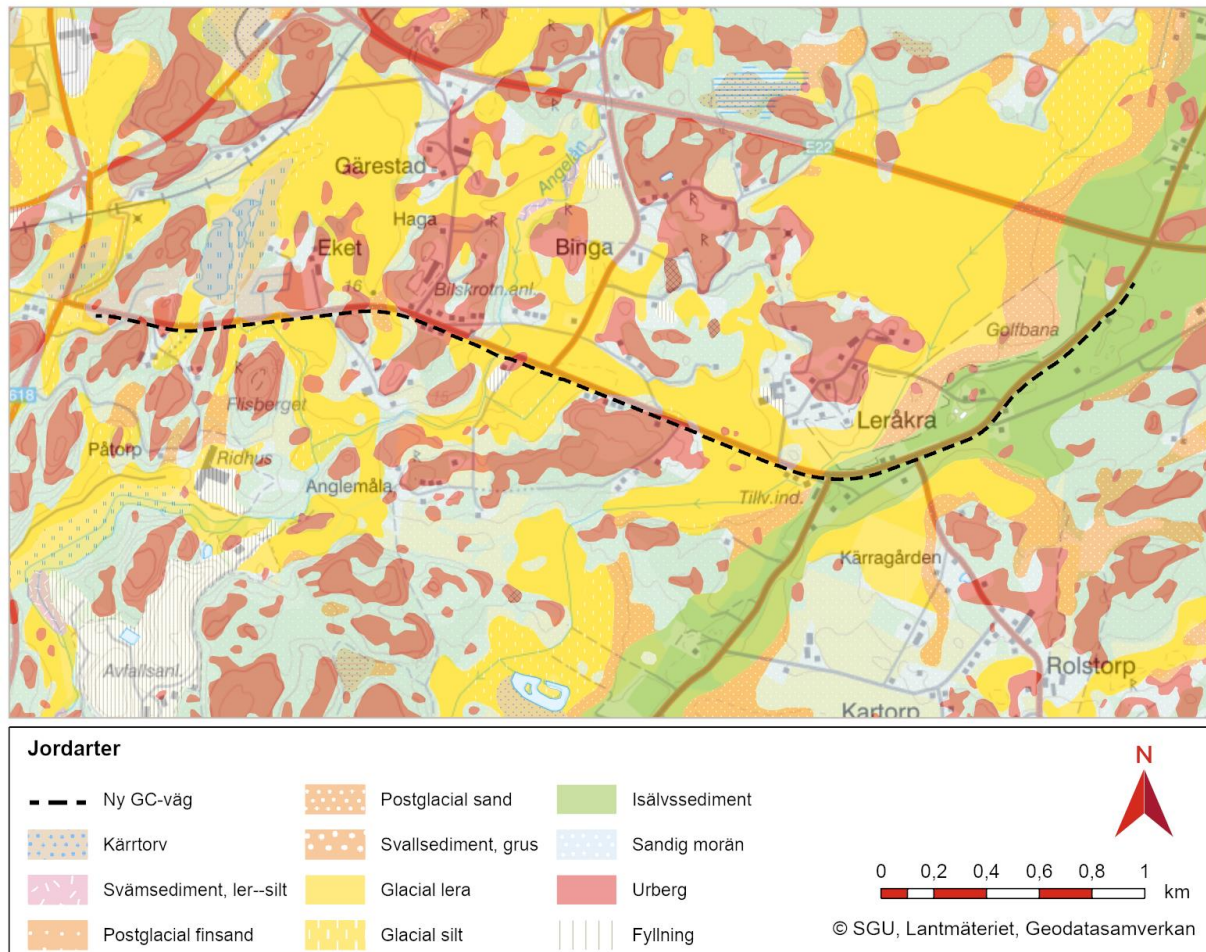
Från Gärestad till Leråkra utgörs markanvändningen huvudsakligen av jordbruksmark. Vid Leråkra och fram till Björketorp återfinns mestadels skogsmark.

3.6. Byggnadstekniska förutsättningar

3.6.1. Geoteknik

Jordarterna enligt SGU:s jordartskarta längs den aktuella sträckan redovisas i Figur 13. Jordarterna består främst av glacial lera, sandig morän och urberg från km 0/000-2/850. Jorddjupet enligt SGU:s jorddjupskarta varierar huvudsakligen mellan 0-5 m, dock ställvis upp till 10 m. På resten av sträckan, mellan 2/850 och 4/290, utgörs jordarterna av isälvsediment med ett jorddjup på mellan 5 -10 m.

Vid ca km 0/250-0/350 korsar väg 669 en ravin och vägen går här på en bank på ca 7,5 m.



Figur 13. Jordarter längs aktuell sträcka.

Vid fältbesök hösten 2023 har konstaterats att det inte finns några synliga problem med den befintliga vägen på grund av sättningar eller stabilitetsproblem. Strax öster om Angelån finns ett område med växter som trivs i sankmark. Vid platsbesöket observerades synliga stenar, dels i mindre stenmurar, dels liggande i markytan. Dessa stenar bedöms komma från den morän som förekommer i området.

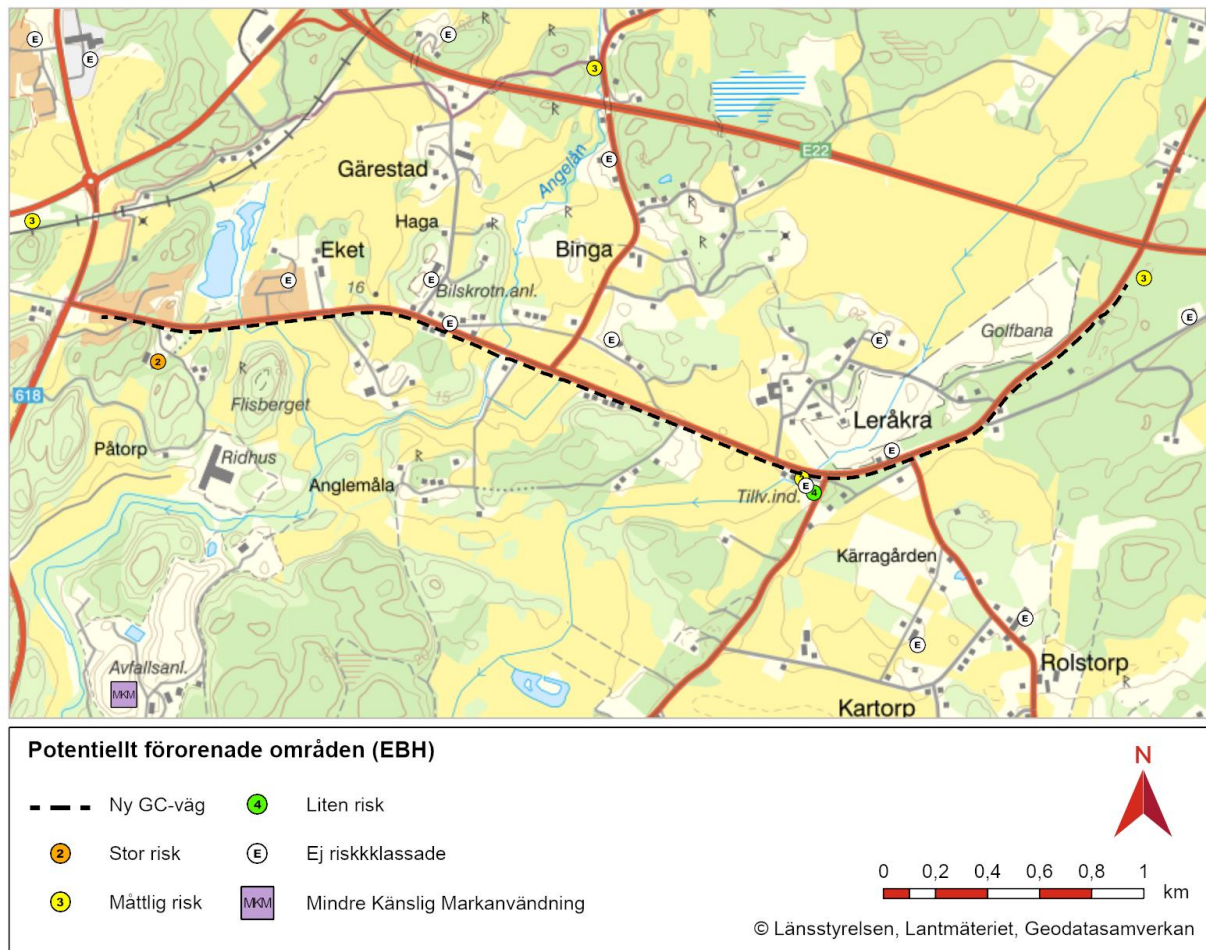
Under december 2023 utfördes geotekniska undersökningar i utvalda delar av området. I Ravinen påträffades lermorän, i punkter vid Angelån påträffades lera och silt som underlagras av grusig sand.

3.6.2. Förorenad mark

Enligt Länsstyrelsens EBH-stöd finns det fem registrerade objekt i närheten av aktuell sträcka av väg 669, se Figur 14. Inget av objekten bedöms påverkas av aktuella åtgärder.

Ronneby miljö- och byggnadsförvaltning har inga handlingar eller noteringar gällande föroreningar i marken längs aktuell sträcka.

I december 2023 togs vägdikesprov ut. Fem samlingsprov analyserades och visar inga halter över känslig markanvändning (KM).



Figur 14. Registrerade objekt enligt EBH-stödet längs aktuell sträcka.

3.6.3. Befintliga ledningar

Befintliga ledningar som korsar eller finns längs aktuell sträcka är:

- Ronneby Miljö och teknik – Belysningsel och el till fastigheter. Stolpar för belysning samt elkablar/luftledning (stolpar) i aktuell sträcka för GC-väg.
- Skanova/Telia – Fiber eller koppar (kanalisation) utmed större delen av aktuell sträcka. Ledningen ligger i läget där ny GC-väg planeras, eller i läget mellan väg 669 och planerad GC-väg.
- Ronneby Miljö och teknik – Dricksvattenledning som korsar vid Angelån, dricksvattenledning ca km 2/300 – 2/650, råvattenledning ca km 3/600 – 3/800 (eternit).
- Ronneby Miljö och teknik – Fiber som ligger i läget där ny GC-väg planeras på stora delar av aktuell sträcka.

4 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

Styrande för lokaliseringen av gång- och cykelvägen har varit att anpassa utformningen till befintlig väg 669 och dess geometrier och samtidigt eftersträva att minimera intrång i omkringliggande marker. En förutsättning är också att den nya GC-vägen ska ansluta till befintlig GC-väg på södra sidan av väg 669 vid Gärestad och planerad GC-väg på sydöstra sidan av väg 669 vid Björketorp. Det har därför varit naturligt att utgå från en placering av GC-vägen på södra sidan av väg 669 för att undvika korsningar av vägen. Vid lokaliseringen av GC-vägen har pågående markanvändning, befintliga natur- och kulturmiljövärden samt andel tomtmark vägts in i analysen.

Totalt sett är det en större andel tomtmark som angränsar mot befintlig väg 669 på norra sidan av väg 669. Andel åkermark är likvärdigt på norra och södra sidan av väg 669 och har inte varit alternativskiljande vid val av lokalisering. Detta sammantaget har resulterat i att gång- och cykelvägen föreslås lokaliseras på södra sidan av väg 669.

4.2. Val av utformning

4.2.1. Vägplanens omfattning och utformning

Projektet omfattar ny gång- och cykelväg längs med väg 669 mellan Gärestad och anslutningen mot E22 vid Björketorpskorsningen, en sträcka på ca 4,3 km. I Gärestad ansluter den nya gång- och cykelvägen till befintlig GC-väg som kommer västerifrån, från Ronneby. I nordost ansluter den nya gång- och cykelvägen till planerad lokalväg med ny GC-väg som ska gå på södra sidan av E22 när denna byggs om till motorväg.

Efter genomfört samråd i skede Samrådshandling har utformningen setts över på några sträckor vilket resulterat i att GC-vägen föreslås anläggas genom breddning på en större del av sträckan. Detta för att minska markintrång vid tomtmark, jordbruksmark och andra känsliga områden. På dessa sträckor breddas befintlig väg och avskiljs med kantstöd (GCM-stöd).

Den nya GC-vägen föreslås byggas med 2,5 meters bredd. På de sträckor där GC-vägen byggs genom breddning av väg 669 anläggs GCM-stöd mellan vägen och GC-vägen. Total sektion för GC-väg och befintlig väg 669 blir 9,4 meter i tätort och 9,65 meter på landsbygd. För att minimera intrång i tomtmark har sektionen anpassats på vissa platser där GC-vägen blir smalare än 2,5 meter.

Vid anslutande parallellvägar går GC-vägen över korsningen och den anslutande vägens stopplinje läggs söder om GC-vägen.

På de sträckor där GC-vägen byggs friliggande från befintlig väg hålls ett avstånd på ca 3,5 meter mellan väg och GC-väg för att kunna bibehålla befintlig dikesbotten.

Läget för de busshållplatser som finns längs sträckan idag bibehålls, men läget för den södra hållplatsen i vägplanens västligaste del, Torkebacken, flyttas ca 50 meter västerut där utrymmet är större. Busshållplats Bygdegården föreslås dock stängas. Busshållplatserna längs sträckan på södra/östra sidan föreslås anläggas som fickhållplatser med GC-vägen dragen bakom eller som vägrenshållplatser i kombination med GC-vägen på platser med begränsat utrymme. En hållplats på norra sidan i Gärestad föreslås byggas om. Cykelställ anläggs vid busshållplatserna vid behov.

Den nya gc-vägen kommer i konflikt med 20 st. befintliga belysningsstolpar på södra sidan om väg 669 mellan km -0/020 och 0/540. Dessa belysningsstolpar kommer att ersättas med nya som är anpassade för gc-vägens belysningsbehov. På resterande del av sträckan planeras inte någon ny belysning.

4.2.2. Avvattning

Den befintliga avvattningen av väg 669 bibehålls men med anpassningar för de nya förhållanden som uppkommer vid anläggandet av den nya gång- och cykelvägen. Befintliga vägtrummor under väg 669 som påverkas av breddning av vägområdet anpassas genom att vägtrumorna förlängs. Därtill kommer ett antal sidotrummor att behöva rivas och läggas om.

Befintlig bro vid passagen av Angelån rivs. Passagen planeras utföras genom att en ny rörbro läggs under väg 669 och ny GC-väg i läget för Angelåns nuvarande åfåra.

På de sträckor där breddning av befintlig väg sker behöver möjligheten för infiltration ökas i samma utsträckning som breddningen av vägen. Detta kan till exempel ske med flackare slänter eller bredare dikesbotten.

Där GC-vägen läggs friliggande kommer nya lågpunkter mellan GC-väg och väg 669 att avvattnas.

I ca km 1/900-2/240 kommer GC-vägen att täcka över befintligt dike. Dagvattnet har här tidigare kunnat infiltrera, men eftersom sträckan hårdgörs behöver det kompenseras för. Förslaget är att anlägga ett dikesmagasin nedströms vid ca km 1/800-1/900. Dikesmagasinet behövs också för att kunna dimensionera flödet i utsläppspunkten till befintligt dikningsföretag.

4.2.3. Geoteknik

Geotekniska undersökningar har genomförts i utvalda områden längs med vägen för att klargöra de geotekniska egenskaperna och behov av eventuella förstärkningsåtgärder. För banken i ca km 0/250-0/380 har ingen erosionsproblematik noterats för befintlig väg. Inga problem med sättningar eller stabilitet längs med befintlig väg har observerats. Utförda handborrningar visar mulljord på sand som underlagras av lermorän.

Översiktliga geotekniska undersökningar har utförts vid Angelån samt där vägen går på hög bank och där schaktning kommer ske i samband med läggning av trummor. Vid Angelån består jordlagerföljden generellt av mulljord som underlagras av ett lerskikt och grusig sand.

Vid platsbesöket observerades synliga stenar, dels i mindre stenmurar, dels liggande i markytan. Dessa stenar bedöms komma från den morän som förekommer i området. Enstaka mindre block kan förekomma.

På åkern öster om Angelån observerades ett område med växer som trivs i fuktig miljö vid platsbesöket. Ett grundvattenrör har installerats i området. Enligt samtal med markägaren beskrevs området som blött. Jordlagerföljden består av mulljord som underlagras ett tunnare skikt silt som underlagras av lera.

4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Trafikverket strävar vid alla vägprojekt att så långt det är tekniskt möjligt, ekonomiskt rimligt och praktiskt genomförbart med hänsyn till markåtkomst och andra omständigheter att undvika, minimera och kompensera för negativa miljöeffekter.

Det här aktuella projektet kommer inte att föranleda några större störningar eller betydande negativa konsekvenser. Av den anledningen kommer inga skyddsåtgärder eller försiktighetsmått att behöva redovisas i plankartan och fastställas i vägplanen.

5 Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Trafik och användargrupper

Trafiksäkerheten och framkomligheten för gång- och cykeltrafiken ökar med den nya GC-vägen, eftersom det blir tryggare och enklare för oskyddade trafikanter att färdas längs med sträckan. Den nya gång- och cykelvägen bidrar också till att skapa ett sammanhängande gång- och cykelvägnät mellan Ronneby och Listerby. Detta skapar bättre förutsättningar för cyklister att nå målpunkter samt att cykelpendla till arbete och skola. Den nya gång- och cykelvägen innebär också att tillgänglighet till busshållplatserna längs sträckan ökar för gående och cyklister.

5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Den nya gång- och cykelvägen kommer att öka möjligheterna för gång- och cykeltrafikanter att röra sig i området. Möjligheterna att nå målpunkter i området med cykel, både för rekreation och turism samt skol- och arbetspendling kommer att öka. Sammantaget stärker den nya GC-vägen förutsättningarna att resa på ett hållbart sätt i området.

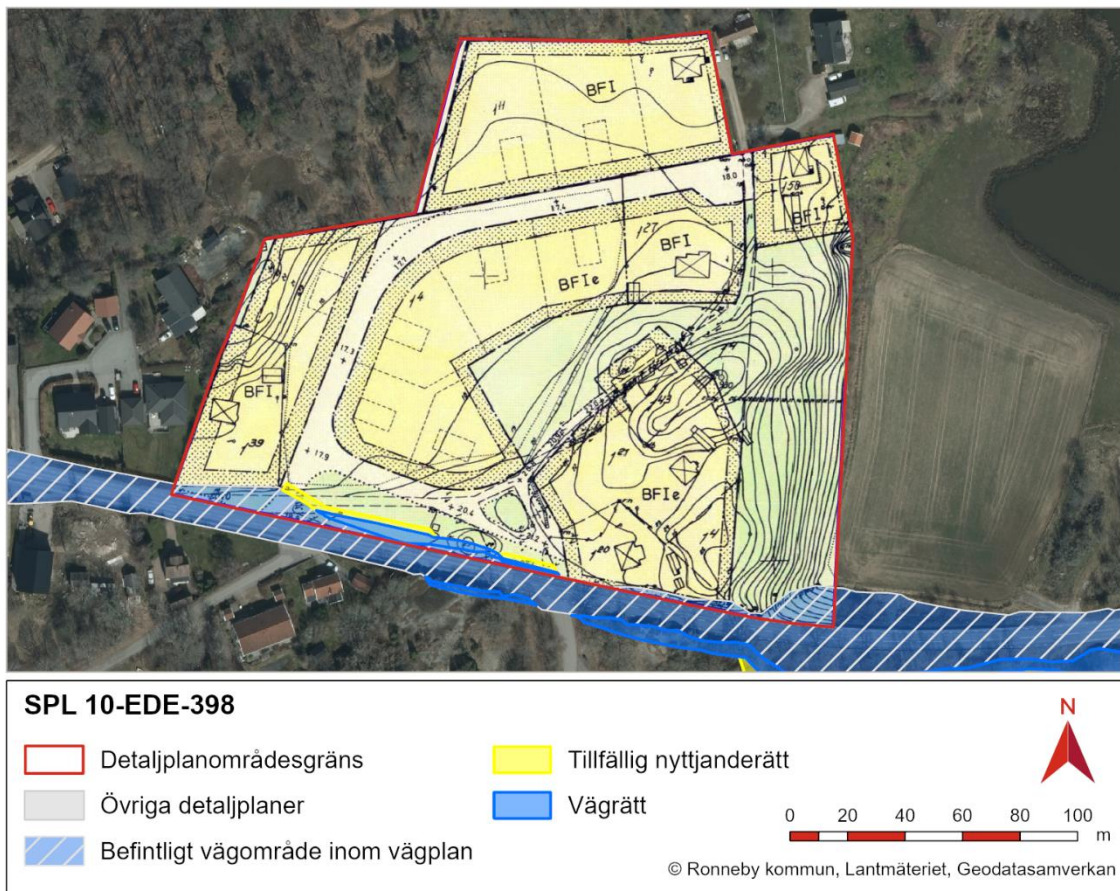
5.2.1. Översiktsplanering

Anläggande av ny GC-väg längs med väg 669 bedöms vara i linje med de intentioner som beskrivs i översiktsplanen. Området Ro-05 (Figur 4) som GC-vägen går igenom bedöms kunna utvecklas enligt vad som anges i översiktsplanen.

5.2.2. Detaljplaner

Gärestad 1:4 m.fl.

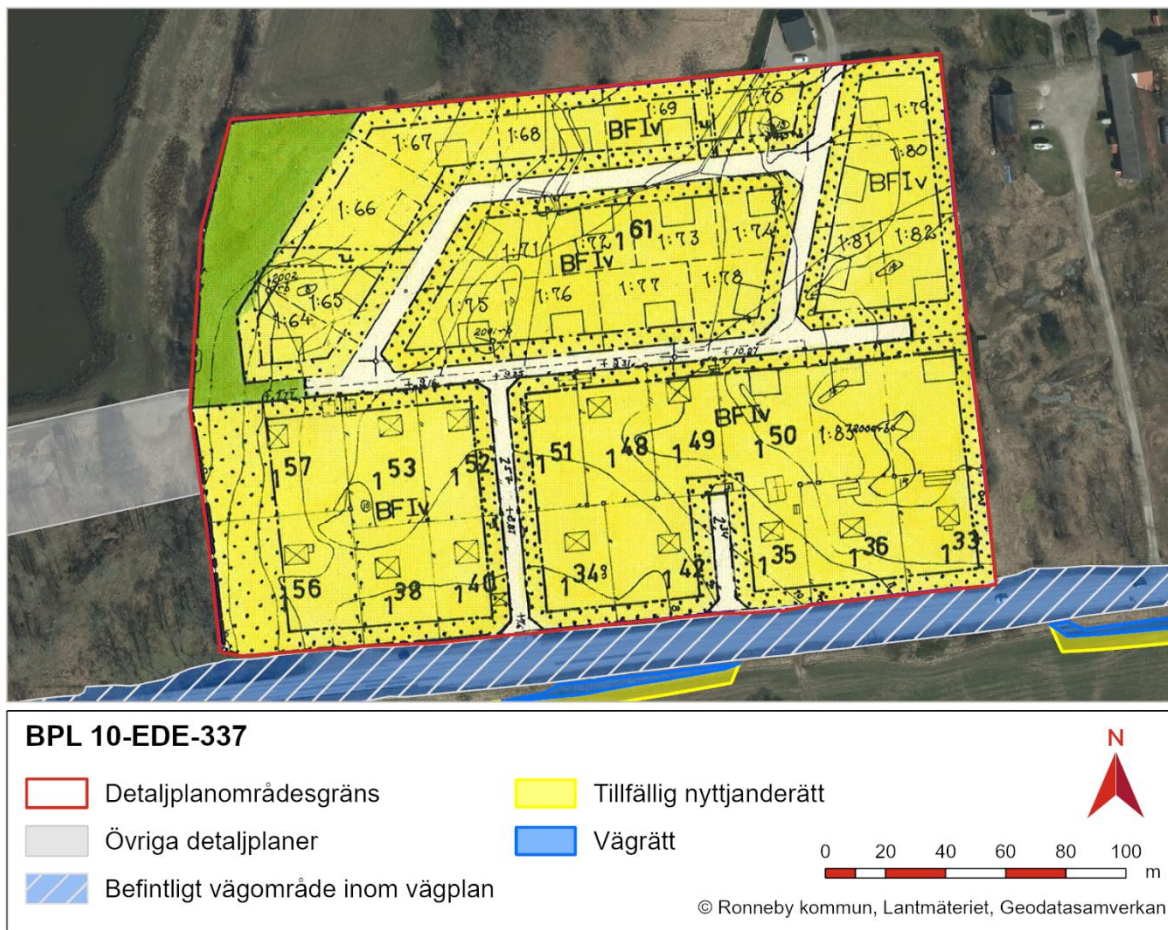
Vägplanen berör detaljplanen för Gärestad 1:4 m.fl. (SPL 10-EDE-398) genom att slänter på norra sidan av väg 669 går in i detaljplanen, se Figur 15. Området är i detaljplanen markerat som allmän plats, gata eller park. Slänterna inom befintligt vägområde gör i östra delen även ett intrång i mark som inte får bebyggas enligt detaljplanen. Område med vägrätt gör ett intrång på ca 210 m² och område med tillfällig nyttjanderätt ca 160 m². Trafikverket bedömer att vägplanen överensstämmer med detaljplanens syfte. Ronneby kommun instämmer i Trafikverkets bedömning och skriver i sitt yttrande att syftet med detaljplanen och dess bestämmelser inte motverkas.



Figur 15. Detaljplan Gärestad 1:4 mfl (SPL 10-EDE-398).

Gärestad nr.1.

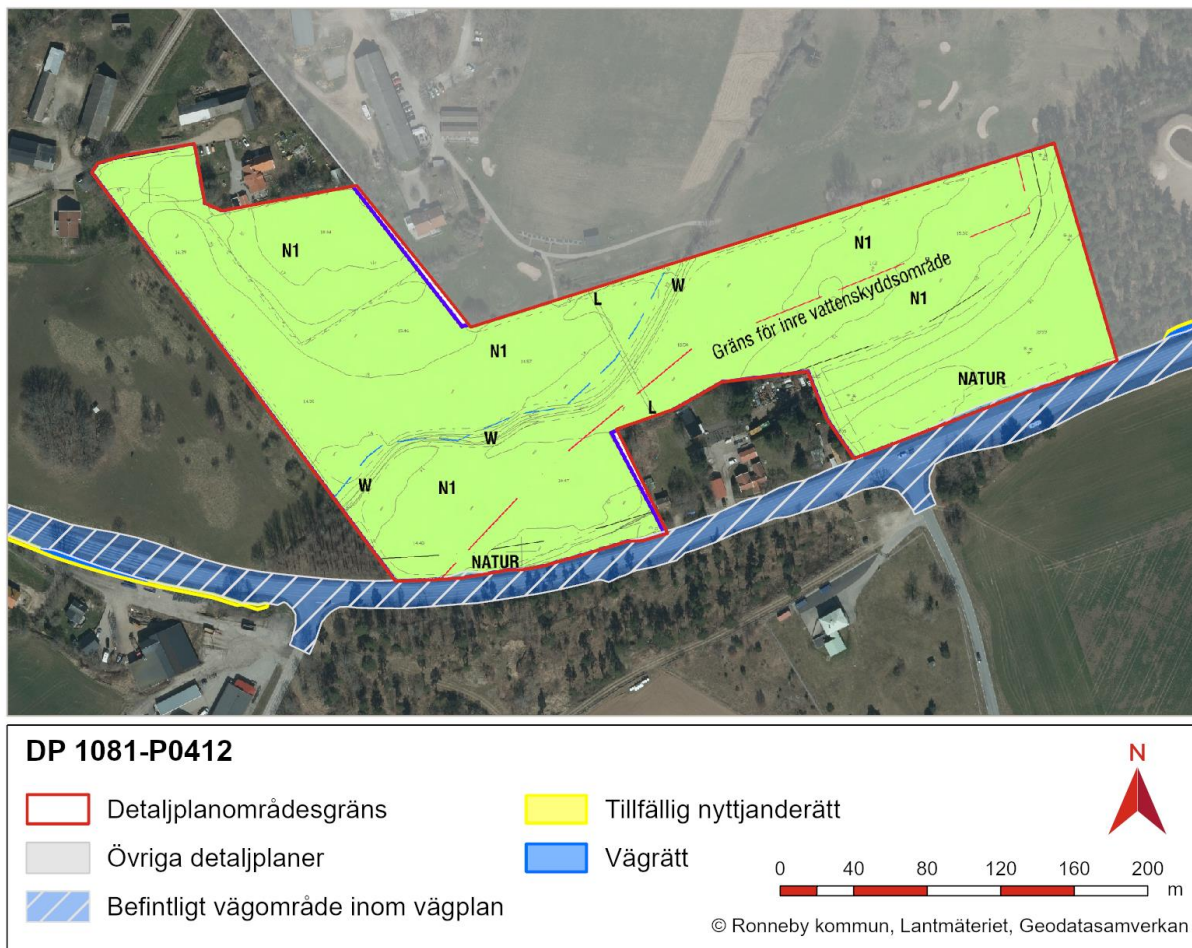
Vägplanen kommer inte att göra något nytt intrång i detaljplanen Gärestad nr.1 (BPL 10-EDE-337), eftersom inga förändringar planeras på norra sidan av väg 669 på denna sträcka, se Figur 16. Detaljplanen berörs inte av vägplanen.



Figur 16. Detaljplan Gärestad nr.1 (BPL 10-EDE-337).

Leråkra 1:3, 1:13 m.fl.

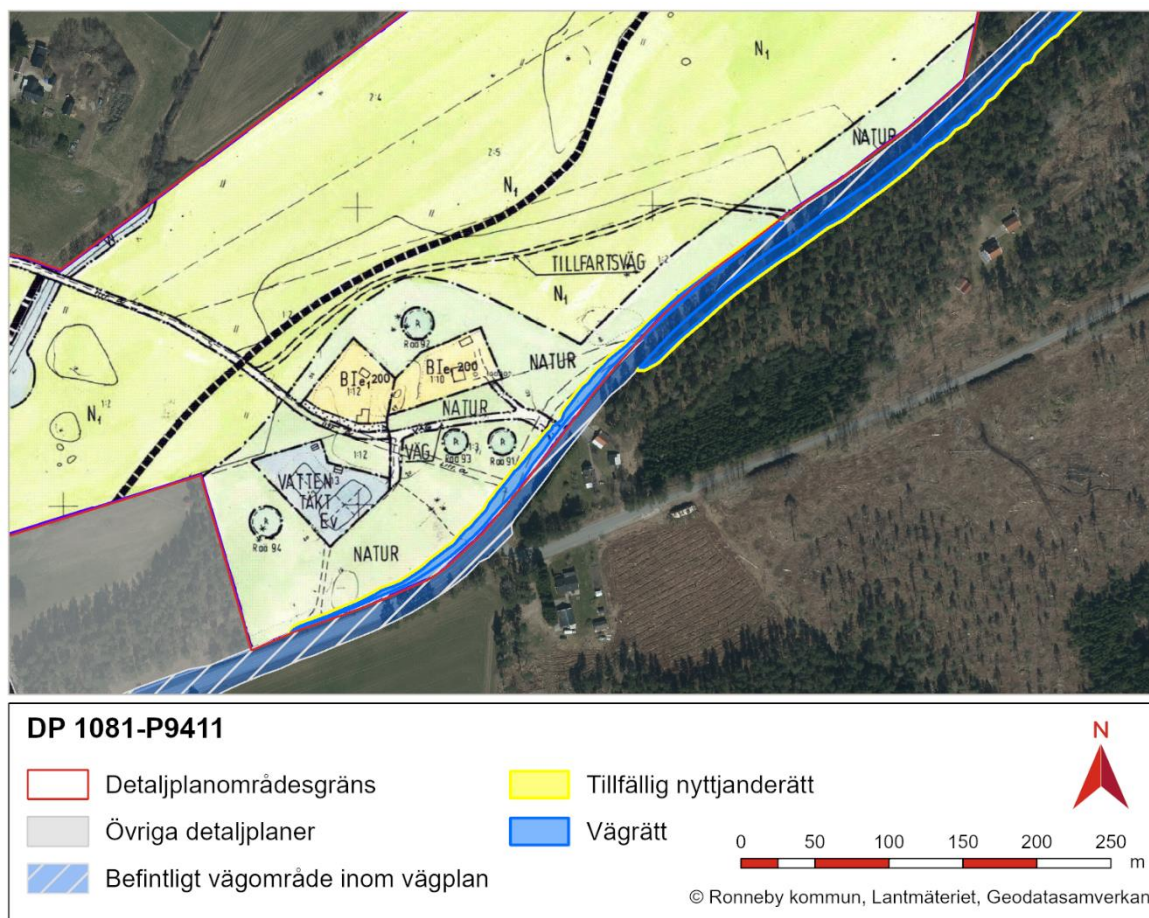
Detaljplanen Leråkra 1:3, 1:13 m.fl (DP 1081-P0412) bedöms inte beröras av planförslaget, här görs inget intrång på norra sidan, se Figur 17. Detaljplanen berörs inte av vägplanen.



Figur 17. Detaljplan Leråkra 1:3, 1:13 m.fl (DP 1081-P0412).

Leråkra 2:4, 2:5 m.fl.

För detaljplanen Leråkra 2:4, 2:5 m.fl. går slänter på norra sidan av väg 669 in i detaljplanen eftersom vägen breddas norrut på denna sträcka, se Figur 18. Området är i detaljplanen markerat som naturmark. Område med vägrätt gör ett intrång på ca 1500 m² och område med tillfällig nyttjanderätt ca 830 m². Trafikverket bedömer att detta är en större avvikelse som strider mot planens syfte. Ronneby kommun delar Trafikverkets bedömning och de delar av detaljplanen Leråkra 2:4, 2:5 m.fl. som berörs av vägplanen kommer att upphävas.



Figur 18. Detaljplan Leråkra 2:4, 2:5 m.fl. (DP 1081-P9411).

5.3. Landskapsbild

Den nya gång- och cykelvägen läggs i direkt anslutning till befintlig väg 669, vilket innebär att infrastrukturen genom landskapet hålls samman, samtidigt som den ökade bredden kan bidra till att vägens dominans i landskapet stärks något. Eftersom GC-vägen följer den befintliga vägens höjdläge kommer den inte att utmärka sig och påverkan på landskapsbilden bedöms därför sammantaget bli liten. GC-vägens placering på södra sidan och anpassningen av utformningen vid passage av tomtmark innebär att påverkan på befintlig bebyggelse minimeras.

5.4. Miljö och hälsa

I detta avsnitt beskrivs miljöpåverkan för planförslaget för de aspekter inom miljö och hälsa som bedömts vara relevanta för byggande och drift av GC-vägen.

Vissa verksamheter och åtgärder enligt en fastställd vägplan är undantagna från krav på prövning enligt miljöbalken. Det gäller dispens från det generella biotopskyddet, från strandskyddet samt anmälan för samråd för åtgärder som kan väsentligt förändra naturmiljön enligt 12 kap. 6§ miljöbalken. Detta gäller under förutsättning att frågan är samrådd med Länsstyrelsen och att hänsyn tagits till miljövärdet vid utformning av planförslaget.

5.4.1. Rekreation och friluftsliv

Den planerade GC-vägen bedöms bidra positivt till möjligheterna för rekreation och friluftsliv i området eftersom det kommer att bli enklare och säkrare att komma ut och röra på sig och att nå målpunkter i området gåendes eller med cykel. Cykelvägen ger även nytta för turismcykling genom Blekinge.

5.4.2. Naturmiljö

Som tidigare beskrivits har en naturvärdesinventering genomförts på väg 669s södra sida, med vissa kompletteringar på norra sidan. Inom det inventerade området har det identifierats 29 naturvärdesobjekt och ett antal objekt som omfattas av det generella biotopskyddet. Därtill finns det även ett antal särskilt skyddsvärda träd som identifierats vid inventeringen.

I Tabell 2 listas de objekt som planförslaget bedöms medföra påverkan på. Tolkningen av intrång är gjord utifrån GIS där planförslagets områden med vägrätt och tillfällig nyttjanderätt har överlagrats med inventeringsområdena.

Tabell 2. Beskrivning av påverkan på inventerade NVI-objekt, generella biotopskydd samt skyddsvärda träd längs sträckan.

NVI-objekt	Sektion ca km	Bedömd påverkan
Objekt 2, klass 3, hållmark med träd och buskar	0/150-0/270	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,08 ha. Omfattas också av naturvårdsavtal, Påtorp.
Objekt 3, klass 4, lövskogsslänt	0/270-0/350	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,18 ha.
Objekt 4, klass 3 betesmark med ekar	0/350-0/470	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,13 ha. Inom objektet ligger också två stenmurar som omfattas av generellt biotopskydd. Ca 25 m försvinner.
Objekt 5, klass 4, betad åker	0/420-0/440	Intrång pga slänt, ca 0,02 ha.
Objekt 6, klass 3, vattendrag	0/520-0/530	Intrång pga slänt, ca 0,02 ha
Objekt 7, klass 4, vägren med stenmur	0/630-0/800	Intrång pga GC-väg och slänt, hela objektet berörs av slänter för GC-väg eller tillfällig nyttjanderätt, ca 0,05 ha.

NVI-objekt	Sektion ca km	Bedömd påverkan
		Här ligger också en längsgående stenmur som omfattas av generellt biotopskydd. Början och slutet av muren behöver tas ned pga slänt för GC-vägen, ca 55 + 10 m.
Objekt 9 allé och 12 ekhage, klass 2	0/850-0/980	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,13 ha. Området sammanfaller med nyckelbiotop samt områden upptagna i ängs- och hagmarksinventeringen. I objekt 9 finns 7 särskilt skyddsvärda träd, men dessa bedöms inte påverkas av planförslaget.
Objekt 13, klass 4, blomrik vägren	0/980-1/110	Intrång pga GC-väg och slänt. Hela objektet berörs av slänter och GC-väg, ca 0,05 ha.
Objekt 14, klass 4, stenmur och dike	1/220	Intrång pga slänt, ca 0,01 ha. Här finns också ett dike och en stenmur som omfattas av generellt biotopskydd. Del av muren behöver tas ned pga slänt för GC-vägen, ca 10 m.
Objekt 15, klass 3, Angelån	1/550	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,01 ha. Ny rörbro planeras här.
Objekt 17, klass 4 dike i jordbruksmark	1/800	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,01 ha. Dike som omfattas av generellt biotopskydd.
Objekt 18, klass 2, ekhage vid Leråkra bygdegård	2/060-2/280	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,16 ha. Sammanfaller med område upptaget i ängs- och hagmarksinventeringen. 7 särskilt skyddsvärda träd återfinns inom NVI-objektet, men dessa bedöms inte påverkas.
Objekt 18, klass 2, ekhage vid Leråkra bygdegård	2/290-2/320	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,01 ha. Här finns också två stenmurar som omfattas av generellt biotopskydd. Delar av murarna, ca 30 m, behöver tas ned pga slänt för GC-vägen
Objekt 20, klass 3, betesmark, odlingsröse	2/300-2/370	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,05 ha. Inom objektet återfinns ett odlingsröse som omfattas av generellt biotopskydd. Röset försvinner troligen vid anläggande av slänt för GC-vägen.
Objekt 21, klass 4, blomrik vägren och stenmur	2/570-2/680	Objektet ligger längsgående på södra sidan väg 669, hela objektet påverkas troligen, ca 0,03 ha. Inom objektet finns också en stenmur som omfattas av generellt biotopskydd. Del av muren, behöver tas ned pga slänt för GC-vägen, ca 15 m.
Objekt 21, klass 4, blomrik vägren	2/750-2/830	Längsgående, hela objektet försvinner, ca 0,02 ha.

NVI-objekt	Sektion ca km	Bedömd påverkan
Objekt 22, klass 4, vattendrag	2/830-2/860	Del av objektet berörs, ca 0,01 ha.
Objekt 23, klass 2, täktpåverkad skog	2/900-3/100	Intrång pga slänt för GC-väg ca 0,07 ha, inom befintligt vägområde.
Objekt 26, klass 4, gravfält med gamla tallar	3/630-3/860	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,16 ha. Inom objektet återfinns ett särskilt skyddsvärt träd som bedöms behöva avverkas då det står i slänten för GC-vägen.
Objekt 28, klass 4, blandskog	3/860-4/100	Intrång pga GC-väg och slänt, ca 0,19 ha.
Objekt 28, klass 4, tallskog med lövinslag	4/130-4/270	Intrång pga GC-väg och slänt. Ca 0,14 ha.

Som framgår av tabellen ovan gör den nya GC-vägen med slänter intrång i ett antal områden med registrerade naturvärden enligt genomförd naturvärdesinventering. För de inventerade rödlistade arterna är bedömningen att enstaka unga träd av ask och skogsalm kan behöva avverkas. Miljön för åkerkulla kan eventuellt påverkas i begränsad omfattning, men arten är störningsgynnad och bedöms inte påverkas långsiktigt av åtgärden. Identifierade lavar och svampar bedöms inte påverkas. För de inventerade NVI-områdena är det i de flesta fall mindre delar av naturområden i anslutning till befintlig väg som tas i anspråk. Den sammantagna påverkan på områdets naturmiljö bedöms bli liten.

Som skyddsåtgärd för fåglar kommer tidsrestriktioner att användas vid avverkning av träd och buskar för att undvika påverkan under häckningstid. Under förutsättning att tidsrestriktioner används bedöms den kontinuerliga ekologiska funktionen för fåglarna upprätthållas. Utifrån detta bedöms inte förbuden i 4§ artskyddsförordningen aktualiseras och någon dispens inte krävas.

Sammantaget påverkas ca 145 m stenmurar av planförslaget. Som kompensationsåtgärd för de delar av stenmurar som behöver tas bort föreslås att motsvarande sträcka stenmur återuppbyggs på lämplig plats inom vägområdet, i första hand i samma läge och i andra hand inom vägområdet i anslutning till andra stenmurar som återuppbyggs. Där så är möjligt återuppbyggs dem i anslutning till den plats där de idag står. Odlingsröset föreslås kompenseras genom att återuppföras som rösen på lämplig plats i vägområdet.

5.4.3. Kulturmiljö

Riksintresseområdet Johannishus åsar bedöms inte påverkas av byggnationen av GC-vägen längs med befintlig väg 669. Kommunikationsstråken i området kommer att bestå eftersom den nya GC-vägen går i samma sträckning som den befintliga väg 669. Åssträckningen och Björketorpsstenen som båda är uttryck för riksintresset bedöms inte heller påverkas.

De två områdena i det regionala kulturminnesvårdsprogrammet, Levalunda-Edestad och Johannishus Åsar bedöms inte påverkas av den nya GC-vägen.

Registrerade forn- och kulturlämningar och eventuellt nyupptäckta forn- och kulturlämningar samt delområden från utförd AU1 som berörs av den nya GC-vägen behöver hanteras i det fortsatta arbetet med projektet. Fornlämningar som påverkas av planförslaget kräver tillstånd enligt 2 kap 12 §

kulturmiljölagen (KML) och ett eventuellt tillstånd kan komma att villkoras med arkeologiska undersökningar. Övriga lämningar behöver samrådats med länsstyrelsen inför det fortsatta arbetet.

Sammanfattningsvis bedöms inte riksintresseområdet Johannishus åsar påverkas av den nya GC-vägen medan ett antal forn- och kulturlämningar kan komma att bli påverkade av den nya GC-vägen. De lämningar som blir påverkade kommer att undersökas vidare vilket kan ge ny kunskap om områdets kulturmiljö.

5.4.4. Vatten

Passagen för GC-vägen över Angelån (ca km 1/550) planeras att utformas som en ny rörbro under befintlig väg 669 och ny GC-väg. Ny rörbro planeras läggas i samma läge som nuvarande åfåra. Rörbron dimensioneras för att minst klara ett 50-årsflöde. Planförslaget bedöms inte påverka förutsättningarna att nå MKN för Angelån.

Befintliga trummor vid diken vid ca km 0/520 respektive ca km 1/800 kommer att förlängas. Detta väntas inte medföra någon negativ påverkan på diken under GC-vägens driftskede.

De två grundvattenförekomsterna Johannishusåsen-Leråkra och Johannishusåsen-Kartorp samt Ronneby Kärragårdsverket vattenskyddsområde bedöms inte påverkas av den nya GC-vägen.

Bedömd påverkan på markavvattningsföretagen listas nedan:

- B31 (objekt 598) Gärestads dikningsföretag år 1958 – båtnadsområdet bedöms ej påverkas av planerad GC-väg.
- B91 (objekt 716) Angelskogåns vattenavlednings- och kloakledningsföretag år 1962 (diket korsas i ca km 0/520) – Båtnadsområden ligger norr om och söder om väg 669 och inget båtnadsområde korsar väg 669 men diket som binder ihop båtnadsområdena korsar väg 669. Trumman förlängs på södra sidan av väg 669 och bedöms inte påverka funktionen.
- A51 (objekt 470) Utdikningsföretaget Leråkra-Binga-Anglemåla-Påtorp (dike korsas i ca km 1/800) – båtnadsområdet korsar väg 669, planerad GC-väg innebär att det behöver byggas fördröjningsmagasin i området för att inte påverka dikningsföretagets funktion. Förutsättningarna för avvattningen kommer att utredas vidare inom projektet samt om omprövning av dikningsföretaget behöver göras.

5.4.5. Jord- och skogsbruk

Påverkan på jordbruks- och skogsmark sker genom det intrång som ny GC-väg och slänter gör i åker- och skogsmark. Område med vägrätt tar ca 1,0 ha skogsmark och ca 0,5 ha åkermark i anspråk. Eftersom ny GC-väg placeras intill befintlig väg 669 minimeras intrång och fragmentering undviks av jord- och skogsbruksmark och den sammantagna påverkan bedöms bli liten.

5.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Ledningar i anslutning till projektet kommer att bli påverkade vilket ger konsekvenser utanför vägområdet. Ronneby kommun planerar också för utökning av VA-systemet i området. Samordning med Ronneby Miljöteknik pågår för dessa frågor. Korsande och långsgående el- och teleledningar kan komma att behöva flyttas, förstärkas eller förlängas. Samordning kommer fortsatt att ske inom ramen för arbetet med vägplanen.

Parallellt med detta projekt planeras också ombyggnation av E22 på sträckan Björketorp-Nättraby. Projektet kommer att ingå i samma entreprenad och samordning kommer därför ske under byggnationen.

5.6. Påverkan under byggnadstiden

5.6.1. Trafik

Arbetet med byggnation av den planerade GC-vägen kommer främst att ske i vägens sidoområden, men transport av massor behöver ske ut och in i arbetsområdet under byggnationen och vägen behöver därför på delar av sträckan och under delar av byggtiden stängas av i en av riktningarna för att möjliggöra dessa transporter. Trafiken kommer att behöva ske på halva vägbredden under vissa perioder. Eventuellt behöver reglering ske med trafikljus beroende på längd på sträcka för avstängning av en fil och på trafikmängd. Detta innebär en ställvis begränsning i framkomlighet under byggtiden.

5.6.2. Miljö

Miljöpåverkan under byggtiden är till stor del tillfällig och ger temporära störningar enbart under byggtiden eller kort tid därefter. Byggnationen sker huvudsakligen inom och i direkt närhet till befintligt vägområde och miljöpåverkan under byggtiden bedöms därför vara begränsad. För att minimera påverkan under byggtiden förutsätts att Trafikverkets generella miljökrav följs.

Under byggtiden kan buller och spridning av byggdamm komma att påverka boende längs sträckan negativt.

Vid arbeten vid vattendragen och inom vattenskyddsområdet i Johannishusåsen kan extra försiktighetsåtgärder krävas för att förhindra spridning av föroreningar under byggskedet. Arbeta med ny rörbro vid Angelån utförs i möjligaste mån vid låg vattenföring. Gällande skyddsföreskrifter för vattenskyddsområdet ska följas, därmed bedöms ingen påverkan på vattenskyddsområdet uppkomma under byggskedet

Den påverkan som beskrivs för natur- och kulturmiljö under driftskedet uppkommer under byggskedet då områdena tas i anspråk för byggnation av GC-vägen, se beskrivningar av påverkan i avsnitt 5.4.

Jord- och skogsbruk påverkas genom tillfälligt arealbortfall från arbetsområdet och från eventuella etableringsytor, samt genom att markerna under byggtiden kan bli mer svårtillgängliga.

Jordbruksmark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggskedet kommer att återställas efter byggnation.

5.6.3. Masshantering

Beräkningar visar att det finns ett underskott av massor i detta projekt. Entreprenaderna för GC-vägen och E22-projektet Björketorp-Nättraby planeras samordnas så att överskottsmassor från E22 kan användas för byggnation av GC-vägen, vilket ger en bättre total massbalans i området.

6 Samlad bedömning

Utbyggnaden av en separat gång- och cykelväg på sträckan Gärestad-Björketorp medför att framkomligheten, tillgängligheten och trafiksäkerheten för gående och cyklister på sträckan förbättras. Åtgärden gör också att det skapas ett sammanhängande gång- och cykelstråk på sträckan mellan Ronneby och Listerby.

Intrång i omgivande marker sker genom byggnation av GC-vägen. Påverkan på natur- och kulturmiljöer och åker- samt skogsmark sker i de delar som tas i anspråk av ny GC-väg och dess slänter. Intrånget är dock begränsat och sker i anslutning till befintlig väg 669. Den sammantagna miljöpåverkan bedöms bli begränsad.

6.1.1. Transportpolitiska mål

Planförslaget omfattar byggnation av ny GC-väg på sträckan mellan Gärestad och Björketorp och innebär att en sammanhållen gång- och cykelförbindelse skapas mellan Ronneby och Listerby. Trafiksäkerheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter förbättras mot dagens förhållanden. Tillgängligheten till kollektivtrafiken bedöms också förbättras genom att det blir lättare för gående och cyklister att ta sig till busshållplatserna.

Eftersom ändamålet med vägplaneförslaget är att förbättra trafiksäkerhet och framkomlighet bedöms planförslaget bidra till både funktionsmålet och hänsynsmålet.

6.1.2. Miljökvalitetsmål

Nedan redovisas de för projektet relevanta nationella miljökvalitetsmålen, tillsammans med en bedömning av om projektet motverkar eller bidrar till att uppfylla målen, eller om ingen förändring sker.

Levande sjöar och vattendrag

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. Inriktningen är att miljökvalitetsmålet ska nås inom en generation.

Projektet bedöms inte påverka vattendragen i området eftersom vattendragens flöden och funktion inte bedöms förändras med förlängning av trummor och ny rörbro vid Angelån. Därmed bedöms projektet inte förändra möjligheten till miljökvalitetsmålet uppfyllande.

Grundvatten av god kvalitet

Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Vattenskyddsområdet och grundvattentäkten i Johannishusåsen bedöms inte påverkas eftersom projektet inte medför några ändrade trafikmängder. Projektet bedöms därför inte påverka möjligheterna att nå målet.

Levande skogar

Skogens och skogsmarkens värde för biologisk produktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden bevaras samt kulturmiljövärden och sociala värden värnas.

Anläggande av ny gång- och cykelväg innebär ett intrång i skogsmark intill väg 669. Både intrång och fragmentering minimeras genom anläggande av GC-vägen intill väg 669. På så sätt eftersträvas en minskad motverkan av miljökvalitetsmålet.

Ett rikt odlingslandskap

Odlingslandskapets och jordbruksmarkens värde för biologisk produktion och livsmedelsproduktion ska skyddas samtidigt som den biologiska mångfalden och kulturmiljövärdena bevaras och stärks.

Anläggande av ny gång- och cykelväg innebär ett intrång i jordbruksmark intill väg 669. Både intrång och fragmentering minimeras genom anläggande av GC-vägen intill väg 669. Några småbiotoper i odlingslandskapet försvinner lokalt där ny GC-väg byggs. För stenmurar föreslås att dessa byggs upp igen för att återskapa förutsättningar för biologisk mångfald i motsvarande typ av biotoper. På så sätt eftersträvas en minskad motverkan av miljö kvalitetsmålet.

God bebyggd miljö

Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas.

Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Projektet bedöms kunna bidra till miljömålet genom att utbyggnaden av en ny gång- och cykelväg mellan Gärestad och Björketorp binder ihop gång- och cykelvägnätet i området och stärker möjligheterna för människor att välja hållbara färdmedel som gång och cykel samt kollektivtrafik.

Ett rikt växt- och djurliv

Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas. Arter ska kunna fortleva i långsiktigt livskraftiga bestånd med tillräcklig genetisk variation.

Människor ska ha tillgång till en god natur- och kulturmiljö med rik biologisk mångfald, som grund för hälsa, livskvalitet och välfärd.

Projektet bedöms innebära en påverkan på lokal nivå på några av de befintliga naturvärdena i området genom att mark tas i anspråk för den nya GC-vägen, men för den biologiska mångfalden i stort och för arters bevarandestatus bedöms påverkan bli försumbar. Den nya GC-vägen bedöms också bidra till att tillgängligheten till naturområden ökar.

7 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljö kvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden

7.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel utgör en central del av miljöbalken och reglerar all verksamhet och alla åtgärder som kan påverka miljöbalkens mål i 1 kap. 1 § miljöbalken. Dessa regler gäller parallellt med annan lagstiftning om det inte anges särskilt att de inte ska tillämpas. Syftet med de allmänna hänsynsreglerna är att förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Verksamhetsutövaren är skyldig att visa att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel iakttagits.

Nedan följer en utvärdering av projekt Väg 669, GC-väg delen Gärestad-Björketorp, sett till de allmänna hänsynsreglerna.

Bevisbördsregeln innebär att det är den som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd som ska visa att hänsynsreglerna följs. Under framtagande av vägplan inklusive plan- och miljöbeskrivning görs kontinuerligt en sammanvägning av olika aspekter och miljöhänsyn vilket innebär att hänsynsreglerna också vägs in i det kontinuerliga arbetet med vägplanen. Trafikverkets verktyg för miljösäkring används i syfte att säkerställa hantering och uppföljning av de miljöfrågor som hanteras inom ramen för projektet. Miljökontrollprogram kommer att tas fram vid behov och användas under bygg- och driftskedet.

Kunskapskravet innebär att den som driver en verksamhet eller vidtar en åtgärd ska ha tillräcklig kunskap om hur människors hälsa och miljön påverkas och kan skyddas. Kunskapskravet uppfylls genom att kunskap om relevanta miljöförhållanden inhämtas under vägplaneprocessen genom fältbesök, samråd, inventeringar och utredningar. Den kunskap som inhämtas under planeringsprocessen vägs in i utformningen av planförslaget.

Försiktighetsprincipen innebär att risken för negativ påverkan på människors hälsa och miljön medför en skyldighet att vidta åtgärder för att förhindra en störning. Den innebär också att bästa möjliga teknik ska användas för att förebygga skador och olägenheter. Försiktighetsprincipen följs genom att åtgärder föreslås, eller anpassningar av vägutformningen görs om så bedöms nödvändigt, för att begränsa eller förhindra negativ påverkan.

Produktvalsprincipen innebär att alla ska undvika att använda produkter som kan vara skadliga för människor eller miljön om produkterna kan ersättas med andra, mindre farliga produkter. Trafikverket har riktlinjer för kemiska produkter (TDOK 2010:310) och material och varor (TDOK 2012:22) samt ställer krav på entreprenörers och uppdragstagares miljöhänsyn genom publikation 2006:105 Miljökrav vid upphandling av entreprenader och tjänster. Genom dessa krav och riktlinjer strävar Trafikverket efter att minska miljöpåverkan från farliga ämnen.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna innebär att råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt och att förbrukningen och avfallet minimeras. Massbalans eftersträvas vid byggnation av GC-vägen. Beräkningar visar att det finns ett underskott av massor i detta projekt. Entreprenaderna för GC-vägen och E22 planeras samordnas så att överskottsmassor från E22 kan användas för byggnation av GC-vägen.

Lokaliseringsprincipen innebär att man ska välja en sådan plats att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människor och miljö.

Inom ramen för arbetet med vägplanen har alternativ för den nya GC-vägens lokalisering och utformning studerats i anslutning till befintlig väg 669. Styrande parametrar för lokaliseringen och utformningen har varit att minimera intrång i omkringliggande marker samtidigt som utformningen av GC-vägen ska uppfylla kraven på säkerhet och tillgänglighet.

Se även avsnitt 4.1 och 4.2 för mer detaljerade beskrivningar kring lokaliseringen av vägen.

7.2. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer (MKN) är juridiskt bindande styrmedel som regleras i miljöbalkens femte kapitel. En miljö kvalitetsnorm ska tas fram på vetenskapliga grunder och ange den miljö kvaliteten som människan och/eller miljön kan anses tåla. För närvarande finns miljö kvalitetsnormer för vattenkvalitet, luftkvalitet och omgivningsbuller samt för utpekade fisk- och musselvatten. Fisk- och musselvatten berörs inte i detta projekt.

Vattenförekomster

Alla ytvatten och utpekade grundvatten i Sverige är indelade i vattenförekomster vilka klassificeras utifrån vattnets nuvarande status av Vattenmyndigheten. Miljö kvalitetsnormer (MKN) och statusklassning av yt- och grundvatten är bestämmelser om kvaliteten på vattenmiljön, vilka fastställs med stöd av 5 kap MB, enligt vattenförvaltningsförordningen.

Vägplaneförslagets åtgärder bedöms inte påverka förutsättningarna att nå MKN för vattenförekomsten Angelån.

Luftkvalitet

Miljö kvalitetsnormer för utomhusluft omfattar maximala tillåtna värden för skadliga ämnen (kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bensen, kolmonoxid, bly, partiklar och ozon).

Vägplaneförslaget bedöms inte påverka miljö kvalitetsnormerna för luft negativt eftersom den planerade gång- och cykelvägen inte bedöms leda till ökade utsläpp.

Buller

Miljö kvalitetsnormen för buller infördes år 2004 genom förordning (2004:675) om omgivningsbuller.

Vid planering och planläggning enligt väglagen så ska miljö kvalitetsnormer och åtgärdsprogram från större vägar (över 3 miljoner fordon/år) dvs ÅDT större än 8300 följas.

Väg 669 har ÅDT som understiger detta och därmed är miljö kvalitetsnormen inte aktuell för detta projekt.

7.3. Hushållning med mark- och vattenområden

Miljöbalkens inledande kapitel beskriver att miljöbalken ska värna om människors hälsa och miljön, verka för bevarande av värdefulla natur- och kulturmiljöer och biologisk mångfald samt verka för en långsiktigt god hushållning med mark- och vattenområden. En långsiktigt god hushållning innebär att marken på varje geografisk plats ska nyttjas på ett för den geografiska platsen lämpligt sätt. Vid en förändrad markanvändning innebär det att olika intressen som samexisterar ibland behöver vägas mot varandra.

Planförslaget genomkorsar riksintresse för kulturmiljö värden; *Johannishus åsar mm*. Inga andra riksintresseområden berörs av planförslaget.

Riksintresseområdet Johannishus åsar bedöms inte påverkas av byggnationen av GC-vägen längs med befintlig väg 669. Kommunikationsstråken i området kommer att bestå eftersom den nya GC-vägen går i samma sträckning som den befintliga väg 669. Åssträckningen och Björketorpsstenen som båda är uttryck för riksintresset bedöms inte heller påverkas.

Intrången i område av riksintresse bedöms inte påverka dess bärande värden och intrånget i jord- och skogsbruksmark har begränsats genom att gång- och cykelvägen anläggs i anslutning till befintlig väg 669. Sammantaget gör detta att projektet bedöms uppfylla de allmänna hushållningsbestämmelserna i 3 kap. MB och de särskilda hushållningsbestämmelserna i 4 kap. MB.

8 Markanspråk och pågående markanvändning

Vägplanen för ”Väg 669, GC-väg delen Gärestad-Björketorp” reglerar vägsträckans om- och utbyggnad. Markanspråk redovisas på plankartorna.

För ombyggnad av vägen gäller väglagen och mark för vägområde tas i anspråk med vägrätt eller inskränkt vägrätt. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in. Planen medger också att mark kan tas i anspråk som behövs tillfälligt under byggtiden.

8.1. Permanent markanspråk väg

8.1.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt

Mark som behövs permanent för vägen och dess väganordningar tas i anspråk med vägrätt. För att möjliggöra drift och underhåll ingår i vägområdet en kantremsa som är 1 meter utanför bankfot eller släntkrön i åkermark och 2 meter i skogsmark. På tomtmark är kantremsan 0,5 meter.

Vägplanen tar i anspråk ca 1,59 ha mark med vägrätt som består av nytt vägområde (V1). Ytterligare ca 6,95 ha mark består av befintligt vägområde som Trafikverket redan har vägrätt för.

Vägplanen innebär att nytt vägområde tar ca 0,02 ha med vägrätt inom detaljplaneområde i anspråk. Detta redovisas som vägområde inom kommunalt huvudmannaskap V2 i plankartorna.

I vägplanen redovisas område med vägrätt som även ingår i vägplan för E22 delen Björketorp – Nättraby. Detta visas som V3 i plankartorna och tar i anspråk ca 0,10 ha.

8.1.2. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Den inskränkta vägrätten innebär att berörd markägare tillåts nyttja området på ett sådant sätt att vägens och tillhörande anläggningars funktion, drift eller brukande inte hindras. Vägrätten är således inskränkt i det avseendet att den kan nyttjas för allmän platsmark eller av markägaren. Vägrätten är även inskränkt på det sättet att väghållaren inte har rätt att använda tillgångar som kan utvinnas ur marken.

Markanspråk med inskränkt vägrätt (Vi) redovisas på plankartorna med följande kategorisering;

Vi1 Erosionsskydd i vattendrag. För möjlighet att få åtkomst till och utföra skötsel och underhåll av erosionsskydd i vattendrag, tas vägområde med inskränkt vägrätt. Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren inte får full rätt att bestämma över användningen av marken eller utrymmet samt att tillgodogöra sig material och andra tillgångar ur marken eller utrymmet. Väghållaren har inom vägområde med inskränkt vägrätt endast rätt att anlägga, underhålla och byta ut erosionsskyddet samt säkerställa dess funktion. Markägaren får använda marken så länge denna användning inte riskerar att försvåra åtkomsten för underhåll av erosionsskydd. Användningen får heller inte medföra negativ påverkan på vägens eller väganordningarnas utformning, funktion eller brukande.

Totalt tas ca 90 m² mark i anspråk för vägområde med inskränkt vägrätt.

8.2. Tillfälligt markanspråk - tillfällig nyttjanderätt under byggtiden

Områden med tillfällig nyttjanderätt behövs för att vägen ska kunna byggas. Det är tillfälliga förbifarter, uppställning, etablering, upplag osv. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden och

markytorna kommer att återställas innan de återlämnas. Generellt är den tillfälliga nyttjanderätten i åkermark 5 m och i skogsmark 2 m.

Mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt (T) redovisas på plankartorna och kan nyttjas för upplag av massor och justering av slänter (T1), för anläggande av dagvattenledning och dike (T2) samt för byggande av rörbro (T3).

Totalt tas ca 1,09 ha mark i anspråk för tillfällig nyttjanderätt.

Vägplanen innebär att tillfällig nyttjanderätt tar ca 0,10 ha inom detaljplaneområde i anspråk.

I vägplanen redovisas område med tillfällig nyttjanderätt som även ingår i vägplan för E22 delen Björketorp – Nättraby. Detta visas som T4 i plankartorna och tar i anspråk ca 0,02 ha.

Tiden för tillfällig nyttjanderätt gäller under byggtiden, dock längst till och med tre månader efter slutbesiktning. Återställande av den mark som tillfälligt nyttjas hanteras i avtal med fastighetsägaren. Byggtiden uppskattas till ca ett år, med planerad byggstart 2027.

9 Fortsatt arbete

9.1. Tillstånd, anmälan och dispenser

Vissa verksamheter och åtgärder enligt en fastställd vägplan är undantagna från krav på prövning enligt miljöbalken. Det gäller dispens från det generella biotopskyddet, från strandskyddet samt anmälan för samråd för åtgärder som kan väsentligt förändra naturmiljön enligt 12 kap. 6§ miljöbalken. Detta gäller under förutsättning att frågan är samrådd med Länsstyrelsen och att hänsyn tagits till miljövärdet vid utformning av planförslaget.

Påträffas fornlämningar i samband med markarbeten ska dessa, i enlighet med 2 kap 10 § Kulturmiljölagen, omedelbart avbrytas och Länsstyrelsen underrättas.

Dispens från artskyddsbestämmelserna kan komma att behöva sökas.

Om det under byggskedet påträffas förorenade områden eller massor ska det anmälas och hanteras i enlighet med 9 och 10 kapitlet miljöbalken.

Bestämmelser om vattenverksamhet finns i 11 kap miljöbalken (1998:808) (MB), Lag (1998:812) med särskilda bestämmelser om vattenverksamhet (LVV) och i Förordning (1998:1388) om vattenverksamhet m.m. (FVV). Den verksamhetsutövare som planerar en vattenverksamhet ska normalt söka tillstånd eller göra en anmälan. Tillstånd eller anmälan behövs inte om det är uppenbart att varken allmänna eller enskilda intressen skadas genom vattenverksamhetens inverkan på vattenförhållandena, den så kallade undantagsregeln (11 kap. 12 § MB). Erforderliga anmälningar för vattenverksamhet kommer att göras.

Eftersom anläggningen av GC-vägen sker inom ett vattenskyddsområde bör en dialog hållas med VA-huvudman för att säkerställa att byggnationen inte medför några onödiga risker för vattentäkten.

9.2. Uppföljning

För att få en bild av projektets faktiska miljöpåverkan och för att få kunskap om hur vidtagna åtgärder fungerar bör projektet följas upp under byggtiden och efter idrifttagande av GC-vägen. För att säkerställa miljöhänsyn under både bygg- och driftskedet kommer det också att krävas ett fortsatt aktivt miljöarbete i den efterföljande detaljprojekteringen, samt i upphandlingar och entreprenadverksamheter.

För att motverka och förebygga olägenheter för hälsa och miljö är verksamhetsutövaren, enligt miljöbalkens bestämmelser om egenkontroll (26 kap. 19 §), skyldig att fortlöpande planera och kontrollera sin verksamhet. Egenkontrollen innebär också att verksamhetsutövaren, genom undersökningar eller på annat sätt, ska hålla sig underrättad om verksamhetens påverkan på miljön.

Gällande lagstiftning och Trafikverkets fastställda riktlinjer och rutiner för bygg- och anläggningsprojekt bör säkerställa att miljöhänsyn tas, exempelvis genom att tillräckliga miljökrav ställs vid entreprenadupphandlingar. Enligt Trafikverkets riktlinjer ska miljöaspekter beaktas i entreprenadbesiktning och slutbesiktning.

Byggherren bör ställa övergripande krav på entreprenören med avseende på miljökompetens, riskhantering, buller och vibrationer, naturmiljö (skydd av mark, vegetation, träd samt trummor m.m.), hantering av material och kemiska produkter, fordon och arbetsmaskiner, avfall samt redovisning och uppföljning.

10 Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

Denna vägplan kungörs för granskning för att sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur järnvägsplaner och vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 2 kap 12-15 §§ lag (1995:1649) om byggande av järnväg respektive 17-18 §§ väglagen (1971:948).

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på planens plankartor, profilritningar om det behövs, eventuella bilagor till plankartorna. Beslutet kan innehålla villkor som måste följas när vägen byggs. Denna planbeskrivning utgör ett underlag till planens plankartor.

När vägplanen har vunnit laga kraft blir beslutet om fastställande juridiskt bindande. Detta innebär bland annat att vägbyggaren, det vill säga Trafikverket i detta projekt, har rätt, men också skyldighet, att lösa in mark som behövs permanent för vägen. Mark som behövs permanent framgår av fastighetsförteckningen och plankartan. I fastighetsförteckningen framgår också markens storlek (areal) och vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare.

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Väghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Väghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt. För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

Vägplanen ger också rätt att tillfälligt använda mark som behövs för bygget av anläggningen. På plankartan och i fastighetsförteckningen framgår vilken mark som berörs, vad den ska användas till, under hur lång tid den ska användas, hur stora arealer som berörs samt vilka som är fastighetsägare eller rättighetsinnehavare. Trafikverket har rätt att börja använda mark tillfälligt så fort järnvägsplanen har vunnit laga kraft, men ska meddela fastighetsägare/rättighetsinnehavare när tillträde är beräknat att ske.

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

10.2. Berörda detaljplaner

Fyra detaljplaner berörs av vägprojektet, se mer information under avsnitt 3.3.2 och 5.2.2. Trafikverkets bedömning är att vägplaneförslaget innebär en större avvikelse och strider mot detaljplanernas syfte för en av de detaljplaner som berörs. De delar av detaljplanen Leråkra 2:4, 2:5 m.fl. som berörs av vägplanen kommer att upphävas.

10.3. Genomförande

Vägplanen planeras bli fastställd under 2025 och byggstart är planerad till år 2027.

Föreslagen anläggning kommer att byggas med Trafikverket som byggherre. Efter framtagande av vägplanen tar Trafikverket fram en bygghandling. Bygghandlingen fungerar som underlag för byggarbetet och innehåller också krav på försiktighetsmått och skyddsåtgärder.

När en väg byggs får endast oväsentliga avvikelser göras från den fastställda planen. Om en sådan avvikelse görs ska detta antecknas i ett tillägg till planen. Länsstyrelsen, kända ägare och kända rättighetsinnehavare till mark eller utrymme som tas i anspråk ska underrättas om tillägget. Om en avvikelse från vägplanen inte anses vara oväsentlig måste planen ändras och ändringen fastställas.

10.4. Finansiering

Den kalkylerade totalkostnaden för detta vägprojekt uppgår till ca 30 Mkr i prisnivå 2023-12. I totalkostnadsprognosen ingår förutom bedömd entreprenadkostnad även kostnader för projektadministration, utredning och projektering, byggledning samt risker och osäkerheter. Projektet finansieras genom den regionala länstransportplanen och genom ett medfinansieringsavtal med Ronneby kommun som bekostar halva projektkostnaden.

11 Underlagsmaterial och källor

Länsstyrelsen . (den 30 04 1975). Blekinge Läns Allmänna Kungöresle N:r 24. 1975
(Planeringsavdelningen) .

Regeringskansliet. (den 18 11 2021). Hämtat från Mål för transportpolitiken:
<https://www.regeringen.se/regeringens-politik/transporter-och-infrastruktur/mal-for-transporter-och-infrastruktur/>

Region Blekinge. (2017). *Regional Cykelstrategi för Blekinge 2018-2029.*

Ronneby kommun. (2018). *Ronneby 2035, Förslag till översiktsplan för Ronneby kommun. .*

Ronneby kommun. (2019). *VA-plan, Antagen av KF 2018-04-26, Utbyggnadsplanen uppdaterad och antogs av KF 2019-0425.*

SGU. (den 10 11 2023). *Grundvattenmagasin.* Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-grundvattenmagasin.html>

Trafikverket. (2020). *Åtgärdsvalsstudie Ronneby-Listerby, cykel, Ronneby kommun, Ärendenummer: TRV 2020/30725.*

VISS . (den 16 10 2023). Hämtat från VISS Vatteninformationssystem Sverige:
<https://viss.lansstyrelsen.se>



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Ronnebygatan 2, 371 32 Karlskrona.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se