

VÄGPLAN - SAMRÅDSHANDLING

# Plan- och miljöbeskrivning - Väg 272, ny gång- och cykelväg mellan Ockelbo och Säbyggeby

Ockelbo kommun, Gävleborgs Län, 2025-06-24



**Trafikverket**

Postadress: Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

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

Dokumenttitel: Plan- och miljöbeskrivning - Väg 272, ny gång- och cykelväg mellan  
Ockelbo och Säbyggeby

Författare: Sweco

Dokumentdatum: 2025-06-24

Handlingsnummer: 1C140002

Ärendenummer: TÄHS-2024-000922

Projektnummer: 169461

Kontaktperson: Jonas Blom, Projektledare

Foto: Sweco

# Innehåll

|                                                                                |           |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Sammanfattning .....</b>                                                  | <b>6</b>  |
| <b>2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål .....</b> | <b>8</b>  |
| 2.1 Bakgrund .....                                                             | 8         |
| 2.2 Beskrivning av projektet.....                                              | 8         |
| 2.3 Geografisk avgränsning.....                                                | 8         |
| 2.4 Ändamål och projektmål .....                                               | 10        |
| 2.5 Transportpolitiska mål.....                                                | 10        |
| 2.6 Planläggningsprocessen.....                                                | 11        |
| 2.7 Tidplan .....                                                              | 11        |
| <b>3 Miljöbeskrivning .....</b>                                                | <b>12</b> |
| 3.1 Lashänvisning .....                                                        | 12        |
| 3.2 Nollalternativ.....                                                        | 12        |
| 3.3 Avgränsning i tid.....                                                     | 13        |
| 3.4 Metoder .....                                                              | 13        |
| 3.5 Osäkerheter.....                                                           | 14        |
| 3.6 Miljökompetens .....                                                       | 15        |
| <b>4 Förutsättningar .....</b>                                                 | <b>16</b> |
| 4.1 Vägens funktion och standard .....                                         | 16        |
| 4.1.1 Befintlig väg .....                                                      | 16        |
| 4.2 Ledningar .....                                                            | 17        |
| 4.3 Trafik och användargrupper.....                                            | 17        |
| 4.4 Lokalsamhälle och regional utveckling.....                                 | 17        |
| 4.4.1 Kollektivtrafik .....                                                    | 17        |
| 4.4.2 Översiktsplan.....                                                       | 18        |
| 4.4.3 Gång- och cykelplan för Ockelbo kommun.....                              | 18        |
| 4.4.4 Påverkade detaljplaner .....                                             | 19        |
| 4.5 Miljö och hälsa.....                                                       | 20        |
| 4.5.1 Landskapsbild.....                                                       | 20        |
| 4.5.2 Naturmiljö .....                                                         | 21        |
| 4.5.3 Kulturmiljö.....                                                         | 29        |
| 4.5.4 Förorenade områden .....                                                 | 32        |

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| 4.5.5 Riksintressen .....                  | 33 |
| 4.5.6 Strandskydd.....                     | 33 |
| 4.5.7 Boendemiljö och hälsa.....           | 33 |
| 4.5.8 Vatten .....                         | 34 |
| 4.6 Byggnadstekniska förutsättningar ..... | 42 |
| 4.6.1 Geotekniska förutsättningar .....    | 42 |

## **5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv ..... 44**

|                                                                                         |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 5.1 Motiv till val av lokalisering .....                                                | 44 |
| 5.2 Motiv till bortvald lokalisering .....                                              | 44 |
| 5.3 Motiv till val av utformning .....                                                  | 44 |
| 5.4 Motiv till bortvald utformning .....                                                | 45 |
| 5.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs..... | 45 |

## **6 Effekter och konsekvenser av projektet ..... 46**

|                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------|----|
| 6.1 Trafik och användargrupper.....                          | 46 |
| 6.1.1 Barn.....                                              | 46 |
| 6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling.....               | 46 |
| 6.2.1 Påverkan på detaljplaner .....                         | 47 |
| 6.3 Miljö och hälsa.....                                     | 53 |
| 6.3.1 Landskapsbild.....                                     | 53 |
| 6.3.2 Naturmiljö .....                                       | 53 |
| 6.3.3 Kulturmiljö.....                                       | 54 |
| 6.3.4 Förorenade områden .....                               | 54 |
| 6.3.5 Riksintresse.....                                      | 55 |
| 6.3.6 Buller .....                                           | 55 |
| 6.3.7 Luft .....                                             | 55 |
| 6.3.8 Vatten .....                                           | 56 |
| 6.4 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning).....        | 59 |
| 6.5 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser..... | 59 |
| 6.6 Påverkan under byggnadstiden .....                       | 59 |
| 6.7 Ledningar .....                                          | 60 |

## **7 Samlad bedömning ..... 61**

|                                                          |    |
|----------------------------------------------------------|----|
| 7.1 Måluppfyllelse avseende ändamål och projektmål ..... | 61 |
|----------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                                                                 |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 7.2 Måluppfyllelse avseende transportpolitiska mål .....                                                                                                        | 61        |
| 7.3 Överensstämmelse med miljökvalitetsmål .....                                                                                                                | 62        |
| <b>8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna<br/>hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om<br/>hushållning med mark och vattenområden.....</b> | <b>63</b> |
| 8.1 Allmänna hänsynsregler (2 kap.) .....                                                                                                                       | 63        |
| 8.2 Hushållningsbestämmelser (3–4 kap.) .....                                                                                                                   | 64        |
| 8.3 Miljökvalitetsnormer (5 kap.) .....                                                                                                                         | 65        |
| <b>9 Markanspråk och pågående markanvändning .....</b>                                                                                                          | <b>66</b> |
| 9.1 Permanent markanspråk .....                                                                                                                                 | 66        |
| 9.2 Tillfälligt markanspråk .....                                                                                                                               | 66        |
| <b>10 Fortsatt arbete .....</b>                                                                                                                                 | <b>68</b> |
| 10.1 Dispenser, tillstånd och anmälningar .....                                                                                                                 | 68        |
| 10.2 Föreslagna åtgärder .....                                                                                                                                  | 68        |
| 10.3 Kontroll och uppföljning .....                                                                                                                             | 70        |
| <b>11 Genomförande och finansiering.....</b>                                                                                                                    | <b>72</b> |
| 11.1 Formell hantering.....                                                                                                                                     | 72        |
| 11.2 Genomförande.....                                                                                                                                          | 74        |
| 11.2.1 Åtgärder som inte fastställs i vägplanen.....                                                                                                            | 74        |
| 11.3 Finansiering .....                                                                                                                                         | 74        |
| <b>12 Underlagsmaterial och källor .....</b>                                                                                                                    | <b>75</b> |

# 1 Sammanfattning

I Ockelbo planeras en ny cirka 800 meter lång gång-, cykel- och mopedväg (GCM-väg) för att förbättra trafiksäkerheten genom tätorten.

Den föreslagna utformningen innebär att GCM-vägen börjar vid korsningen med väg 303 och väg 546 och sedan fortsätter norrut i cirka 800 meter utmed västra sidan av väg 272 till väganslutning från Säbyggebyvägen. En passage i plan föreslås anläggas över väg 546 intill en ny cirkulationsplats i korsningen med väg 303 och väg 546. Cirkulationen utformas med ett körfält i till- och frångarter. Hållplatsläget vid Lindåsvägen behålls på västra sidan men utformas som en fickhållplats med GCM-väg.

Planförslaget medför att trafiksäkerheten såväl som framkomligheten för gående och cyklister utmed väg 272 förbättras eftersom trafikslagen separeras. Hållplatsläge förbättras vilket ger förbättrade förutsättningar för resande med kollektivtrafik. Trafiksäkerheten för motordrivna fordon förbättras genom att cirkulationsplatsen verkar hastighetsreducerande.

Planförslaget innebär att vägrummet kommer att breddas och befintlig vegetation kommer behöva avverkas. Vägplanen bedöms ge viss påverkan på landskapsbilden lokalt, men bedöms inte påverka landskapsbilden i stort. Vägplanen bedöms innebära en liten negativ konsekvens på landskapsbilden.

Planförslaget innebär ett intrång i befintlig naturmiljö vilket innebär borttagande av ett område med påtagligt naturvärde, påverkan på skyddsvärda träd samt påverkan på en allé. Vägplanen bedöms innebära en måttlig negativ konsekvens gällande naturmiljön.

Utförd miljöteknisk markundersökning påvisade generellt låga föroreningshalter i utredningsområdet som inte bedöms utgöra någon risk. Planförslaget innebär ingen/obetydlig konsekvens gällande förorenade områden.

Närliggande riksintressen för kulturmiljövård och kommunikationer bedöms inte påverkas av vägplanen.

En större andel hårdgjorda ytor efter byggnationen bidrar till större dagvattenflöden från området. Trots detta bedöms ingen större påverkan på vattendrag och recipienter ske vid utbyggnad av planförslaget då den bidrar med en marginell flödesökning jämfört med dagens. Inte heller

grundvattnet bedöms påverkas nämnvärt. Planförslaget bedöms därmed ge ingen/obetydlig konsekvens gällande vattenmiljön under driftskedet.

Under driftskedet bedöms ingen/obetydlig konsekvens gällande buller eller luft.

Påverkan på miljö och hälsa under byggtiden är främst störning i form av påverkan på naturmiljö och risk för spridning av invasiva arter.

Byggskedet bedöms även leda till ökat buller, risk för ökade luftföroreningar samt risk för spill och utsläpp av föroreningar som kan nå recipient och grundvattnet. Det kommer under byggskedet krävas anläggande av tillfälliga vägar och förbiledning av trafik. Den mark som tas i anspråk tillfälligt under byggnationen kommer att återställas.

Byggtiden väntas vara cirka 1 år och kostnaden för projektet beräknas till cirka 30 miljoner kronor.

## **2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål**

### **2.1 Bakgrund**

Utmed väg 272 i norra delen av Ockelbo tätort bedöms trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter i dagsläget bristfällig. Söder om väg 303 och 546 finns parallellvägar som kan nyttjas för gång- och cykeltrafik, men norr om dessa vägar finns ingen avsatt yta eller bredare vägren utmed väg 272 för oskyddade trafikanter att nyttja. Korsningen väg 272, väg 303 och väg 546 har idag brister gällande sikt samt att stopplikt och hastighetsbegränsning inte efterlevs.

### **2.2 Beskrivning av projektet**

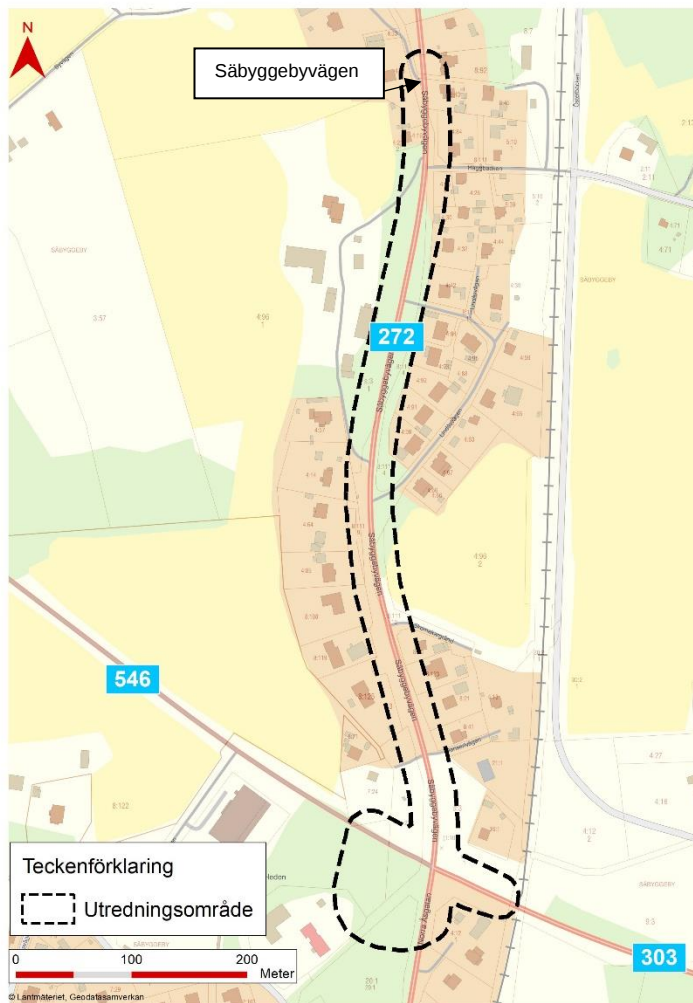
För att stärka trafiksäkerheten längs väg 272 i Ockelbo kommun planeras en gång-, cykel- och mopedväg (GCM-väg). GCM-vägen föreslås läggas på västra sidan av väg 272. Det planeras även en cirkulationsplats i korsningen med väg 303 och väg 546 där en trafiksäker passage för oskyddade trafikanter över väg 546 inkluderas.

En översyn av hållplatsläget i sydlig riktning vid Lindåsvägen genomförs, vilket syftar till att förbättra trafiksäkerheten.

Ny belysning anpassad till vägens nya utformning samt dagens krav projekteras.

### **2.3 Geografisk avgränsning**

Utredningsområdet sträcker sig från korsningen av väg 303, väg 272 och väg 546 i söder till Säbyggebyvägen i norr utmed väg 272, en sträcka på 800 meter (Figur 1). Området inkluderar korsningen väg 303, väg 546 och väg 272.



Figur 1 visar utredningsområdet för vägplanen.

Projektets influensområde är det område där miljöeffekter kan uppstå. I stort bedöms influensområdet följa utredningsområdet, med undantag för två miljöaspekter. Influensområdet för buller är större än utredningsområdet, då ett större område kan påverkas av buller tillfälligt under byggtiden. Även ur landskapsbildsperspektiv kan influensområdet vara större än utredningsområdet eftersom åtgärderna kan ses utanför utredningsområdet. Ur naturmiljö- och kulturmiljöperspektiv bedöms influensområdet ha samma utbredning som utredningsområdet.

Bedömning av influensområdets utbredning utifrån olika miljöeffekter kan komma att förändras i takt med att fördjupad kunskap om området erhålls.

## 2.4 Ändamål och projektmål

Ändamål med vägplanen:

- Föreslagna åtgärder i vägplanen ska leda till ökad trygghet, säkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter samt bidra till en hållbar anläggning.

Projektmål:

- Gående och cyklister ska erbjudas sammanhängande, trygga och trafiksäkra stråk till målpunkter.
- Gång- och cykelstråken ska vara användbara året om.
- Barns gång- och cykelväg till skolan och andra fritidsaktiviteter ska vara säker och trygg.
- Busshållplatser ska ha lämplig placering och utformning utifrån funktion.
- Utformningen längs hela sträckan ska understödja hastighetsefterlevnad.
- Framkomligheten på sträckan för motordrivna fordon ska inte avsevärt försämrats.
- Massbalans ska eftersträvas i projektet.

## 2.5 Transportpolitiska mål

De transportpolitiska målen är indelade i ett övergripande mål; ett funktionsmål och ett hänsynsmål. Det övergripande målet är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Funktionsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov. Hänsynsmålet innebär att transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt, bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa (Regeringen, 2024).

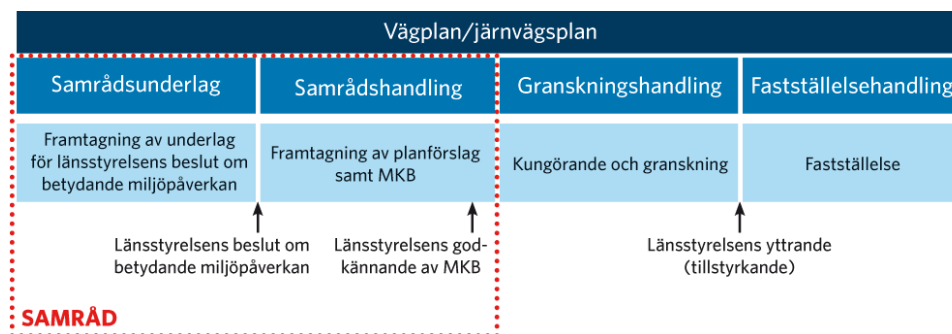
## 2.6 Planläggningsprocessen

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan.

I planläggningsprocessen utreds var och hur vägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket tar kontakt och för dialoger med andra myndigheter, organisationer och berörd allmänhet för att Trafikverket ska få deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse. Projektet befinner sig nu i skede samrådshandling.



Figur 2 visar planläggningsprocessens olika steg. Projektet befinner sig nu i skede samrådshandling.

## 2.7 Tidplan

Vägplanen förväntas kunna lämnas in för fastställelse under första kvartalet år 2026. Planerad byggstart är år 2028. Byggtiden förväntas pågå i cirka 1 år.

## 3 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen beslutade 2025-02-11 att vägplanen inte kunde antas medföra en betydande miljöpåverkan. Detta innebär att en miljöbeskrivning ska upprättas. Denna integreras i ett gemensamt dokument för planbeskrivningen och miljöbeskrivningen (denna Plan- och miljöbeskrivning). Enligt väglagen ska en miljöbeskrivning innehålla uppgifter om bedömd påverkan på människors hälsa och på miljön.

Miljöbeskrivningen redovisar uppgifter om riksintressen, skyddade områden och arter, miljökvalitetsnormer, fornlämningar enligt miljöbalken och kulturmiljölagen. Miljöbeskrivningen inkluderar också identifiering, beskrivning och bedömning av de miljöaspekter som bedöms påverka människors hälsa, miljön och hushållningen med mark och vatten samt andra resurser.

### 3.1 Lashänvisning

Miljöbeskrivningen presenteras i följande kapitel:

- Kapitel 4 redovisar befintliga förutsättningar
- Kapitel 5.3 redovisar skyddsåtgärder och försiktighetsmått
- Kapitel 6 redogör för projektets effekter och konsekvenser
- Kapitel 7 redovisar en samlad bedömning avseende måluppfyllelse
- Kapitel 8 redogör för överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden och miljökvalitetsnormer
- Kapitel 10 redovisar de dispenser, tillstånd och anmälningar som berörs av projektet samt föreslagna åtgärder.

### 3.2 Nollalternativ

Enligt miljöbalken (MB 6 kap. 35 § pkt 3) ska en miljökonsekvensbeskrivning innehålla en beskrivning av miljöförhållandena och miljöns sannolika utveckling om det studerade projektet inte genomförs. Detta alternativ utgör ett så kallat framskrivet nuläge, eller nollalternativ, som planförslaget ska jämföras mot. För nollalternativet används samma horisontår som för vägplanens förslag, år 2040.

Nollalternativet innebär att ingen GCM-väg byggs. Befintlig väg fortsätter att nyttjas och att endast nödvändiga drift- och underhållsåtgärder vidtas. Vägtrafiken bedöms öka enligt trafikprognosen med horisontår 2048.

Nollalternativet bedöms inte leda till någon påverkan på landskapsbild, naturmiljö, kulturmiljö, förorenade områden, riksintressen, boendemiljö och hälsa eller vatten jämfört med nuläget.

### 3.3 Avgränsning i tid

För miljöbedömningen omfattar den tidsmässiga avgränsningen såväl anläggningsskede som driftskede. Anläggningsskedet avser tiden när anläggningsarbete pågår i området och tiden närmast därefter.

För driftskedet sätts en bortre gräns kring år 2040, då den nya vägen varit i drift en längre period och konsekvenserna av vägen bedöms ha uppkommit.

### 3.4 Metoder

I bedömningen av miljökonsekvenser vägs miljöaspektens värde samman med miljöaspektens förväntade effekt. Miljöaspektens värde och den effekt som förväntas ske vägs ihop i en matris, i vilken bedömd konsekvens kan utläsas, se Tabell 1. Matrisen avser att skapa en flexibilitet kring hur värden och olika skyddsformer, exempelvis riksintressen, värderas. Påverkan på ett riksintresse eller annan skyddsform ska inte per automatik få stora konsekvenser utan relateras till vilket värde som det påverkade området har och vilken betydelse det har för riksintressets värde.

**Tabell 1 visar matris som illustrerar bedömningsmetodiken som används i detta projekt.**

| Intressets värde | Effekten, förändringens omfattning |                            |                            |                                          |
|------------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------------------------|
|                  | Stor negativ effekt                | Måttlig negativ effekt     | Liten negativ effekt       | Ingen/obetydlig eller positiv effekt     |
| Högt värde       | Stor negativ konsekvens            | Stor negativ konsekvens    | Måttlig negativ konsekvens | Ingen/obetydlig eller positiv konsekvens |
| Måttligt värde   | Stor negativ konsekvens            | Måttlig negativ konsekvens | Liten negativ konsekvens   | Ingen/obetydlig eller positiv konsekvens |
| Lågt värde       | Måttlig negativ konsekvens         | Liten negativ konsekvens   | Liten negativ konsekvens   | Ingen/obetydlig eller positiv konsekvens |

*Intressets värde* grundar sig i en värdering av de värden som finns inom influensområdet och kan vara tematiska (för hela området) eller vara platsspecifika (för en del av området). För majoriteten av miljöaspekterna görs en värdebedömning utifrån värdegrunder som är specifika för respektive miljöaspekt. Värdeskalan är indelad i högt, måttligt eller lågt värde.

*Påverkan* är den fysiska förändring som projektet orsakar och *effekten* den förändring som uppkommer på miljökvaliteter till följd av påverkan. För att minska projektets negativa effekter i influensområdet vidtas åtgärder och dessa ligger till grund för konsekvensbedömning. Den effekt som uppstår definieras av den förändring (störning/ingrepp) som uppstår av vägplanen, vilken kan vara stor negativ, måttligt negativ, liten negativ, ingen/obetydlig eller positiv effekt.

Konsekvensbedömningen visar vägplanens betydelse för olika intressen/värden, exempelvis människors hälsa, biologisk mångfald med mera. Innebörden av konsekvensen definieras enligt följande:

- Ingen/obetydlig eller positiv konsekvens innebär obetydliga eller förbättrade förutsättningar för värdet.
- Liten negativ konsekvens innebär en liten påverkan på värden av lokalt/regionalt intresse.
- Måttlig negativ konsekvens innebär en liten påverkan på värden av riksintresse eller en begränsad påverkan på värden av lokalt/regionalt intresse.
- Stor negativ konsekvens innebär en stor eller begränsad påverkan på nationella värden, eller stor påverkan på värden av lokalt/regionalt intresse.

### 3.5 Osäkerheter

Bedömning av miljökonsekvenser är alltid förknippade med osäkerheter. Dels finns osäkerheter i alla antaganden som görs om framtiden, dels finns osäkerheter förknippade med till exempel analytisk kvalitet och kunskapsläge. Allt eftersom kunskaperna om ett projekt fördjupas kan osäkerheterna minskas. För att så långt som möjligt minimera osäkerheterna har planarbetet utgått från etablerade modeller och metoder.

### **3.6 Miljökompetens**

I arbetet med bedömningar av miljökonsekvenser har sakkunnig personal med flerårig erfarenhet av liknande utredningar/uppdrag deltagit. Konsulter med kompetens inom landskap, kultur- och naturmiljö, förorenade områden och vattenmiljö har medverkat.

# 4 Förutsättningar

## 4.1 Vägens funktion och standard

### 4.1.1 Befintlig väg

Väg 272 har en bredd om cirka sju meter utmed den tilltänkta sträckan för GCM-väg. På båda sidor om vägen finns privata fastigheter, ibland med bebyggelse alldeles intill vägbanan. På båda sidor finns även slänter ned och upp mot bebyggelse, men stora delar har ingen slänt eller diken.

Vägens utformning medför att det finns brister för oskyddade trafikanter eftersom varken gång- och cykelväg eller bredare vägren finns att tillgå. Alternativa vägar parallellt med väg 272 saknas. Där väg 272, 303 och 546 möts finns idag en fyrvägskorsning (Figur 3) med stopplikt för trafik från väg 303 och 546. Korsningen upplevs idag ha brister för både fordonstrafik och oskyddade trafikanter. Det saknas idag en passage för oskyddade trafikanter vid fyrvägskorsningen.

Idag finns belysning utmed hela sträckan. Befintlig belysning uppfyller inte gällande krav med hänsyn till exempelvis ljusbild, eftergivlighet och placering och är sammanbyggd med den kommunala belysningsanläggningen.

Hastigheten är 60 km/h utmed sträckan.

Trafikverket är väghållare för väg 272, 303 och 546. Vägar i anslutning till projektet har enskilda väghållare.



Figur 3 visar befintlig fyrvägskorsning, vy från nordöst.

## 4.2 Ledningar

Inom utredningsområdet finns följande kända ledningar och ledningsägare:

- Vatten och avlopp: Gästrike vatten ansvarar för vatten och avloppsnätet i Ockelbo.
- El- och tele/optoledningar: Gävle Energi, Ellevio, Skanova samt Global connect har ledningar inom befintligt utredningsområde.
- Belysning: Ägs i dagsläget av både Ockelbo kommun och Trafikverket.

## 4.3 Trafik och användargrupper

Väg 272 används av barn och unga som tar sig till och från skola samt fritidsaktiviteter. Flera fastigheter utmed sträckan har sina respektive väganslutningar mot väg 272. Vägen är en viktig förbindelse mellan Gysinge och Sibö genom att den fyller en funktion som arbets- och studiependlingsväg, framför allt mellan Ockelbo och Sandviken.

Väg 272 har en årsdygnstrafik (ÅDT), det vill säga det genomsnittliga antalet fordon per körbana under ett dygn beräknat på ett år, som uppgår till cirka 2 000 fordon. Söder om korsningen med väg 303, väg 546 och väg 272 är ÅDT cirka 3 200 fordon.

Väg 546 har en ÅDT om cirka 1 000 fordon och väg 303 cirka 1 600 fordon.

## 4.4 Lokalsamhälle och regional utveckling

### 4.4.1 Kollektivtrafik

Utmed väg 272 finns en busshållplats vid Lindåsvägen. Hållplatsen består idag av en bussficka med väderskydd i södergående riktning (Figur 4) samt ett hållplatsläge vid väggkant i norrgående riktning. Sträckan trafikeras av Kuxabussen samt skolskjutsar. Vid södergående hållplatsläge är turantalet under skoldagar cirka åtta turer samt även vissa serviceturer.



Figur 4 visar hållplatsläget vid Lindåsvägen.

#### 4.4.2 Översiktsplan

Gällande översiktsplan blev antagen 2024-05-06 och vann Laga kraft 2024-06-01. I Översiktsplanen uppges att ny bebyggelse ska uppföras i huvudsak i centrala Ockelbo eller i centrumnära lägen. Vidare framhävs att nätverken av infrastruktur och närheten till omvärlden är en viktig del av kommunens attraktionskraft. En viktig del i kommunens framtidsstrategi är bland annat att verka för att utveckla och rusta upp kommunikationerna i kommunen, däribland kommunens gång- och cykelvägar. Ockelbo ska präglas av hållbara transportsystem, med bland annat ett sammanhängande system av gång- och cykelstråk. Översiktsplanen pekar på att åtgärder som föreslås i cykelplan för Ockelbo kommun från år 2018 ska fortsätta genomföras. I cykelplanen finns cykelväg till Säbyggeby med (Figur 5). Kommunen ska enligt översiktsplanen arbeta för en kollektivtrafik som är pålitlig, säker och tillgänglig. Planförslaget bedöms följa översiktsplanens intentioner.

#### 4.4.3 Gång- och cykelplan för Ockelbo kommun

Gång- och cykelplan för Ockelbo kommun antogs år 2018. I cykelplanen pekas cykelväg till Säbyggeby från Movägen till korsningen Hamrångevägen/Norra Åsgatan ut som en föreslagen åtgärd. Kommunen redovisar i cykelplanen två alternativ (Figur 5) när cykelvägen passerat i

höjd med väg 546, Alternativ 1 följer väg 272 och det andra alternativet går genom ett bostadsområde väster om väg 272.



Figur 5 visar kommunens förslag till dragning av gång- och cykelväg i Cykelplan för Ockelbo kommun. Karta: Ockelbo kommun.

#### 4.4.4 Påverkade detaljplaner

Följande detaljplaner påverkas av planförslaget:

- ”Förslag till byggnadsplan över del av fastigheten Säbyggeby 4:75 med flera, inom Ockelbo tätort, Ockelbo kommun, Gävleborgs län.” Akt nr 21-87:45. Fastställd 1987-01-20.
- Ockelbo brandstation, Säbyggeby 20:1 med flera. Förslag till utvidgning av stadsplan. Akt nr 21-87:203. Fastställd 1987-03-12.
- Detaljplan för Tors Änge, etapp 1. Fastigheterna Säbyggeby 2:16, 8:111 med flera. Laga kraft 1988-04-06.

Bedömningar av planförslagets påverkan på detaljplanerna redovisas i kapitel 6.2.1.

## 4.5 Miljö och hälsa

### 4.5.1 Landskapsbild

Aktuell sträcka går i nordsydlig riktning uppe på en mindre åshöjd, omgärdad av ett flackt jordbrukslandskap. Vägrummet skapas genom främst trädvegetation som mestadels utgörs av privata fastigheter med villor och tillhörande trädgårdar. Beroende på vegetationens utbredning öppnas och sluts vägrummet genom samhället. Utblickarna till det omgivande landskapet är få. Ett antal stigar återfinns längs med väg 272 på båda sidor av vägen, se Figur 6.



Figur 6 visar analyskarta, inritad på flygfoto, Flygfotot är hämtat från Lantmäteriet.

## **4.5.2 Naturmiljö**

Utredningsområdet utgörs främst av triviala lövskogsdungar, villatomter och annan bebyggd mark samt åkermark. Historiska kartor visar att omkringliggande åkrar har en lång brukningshistorik och att trädklädda områden nära väg 272 främst har exploaterats för bebyggelse.

En naturvärdesinventering (NVI) utfördes under sommaren år 2024 med noggrannhetsnivå detalj och fördjupad inventering av artförekomster av invasiva arter, naturvärdesträd samt generella biotopskydd.

Sammanfattning av resultaten från NVI:n presenteras nedan.

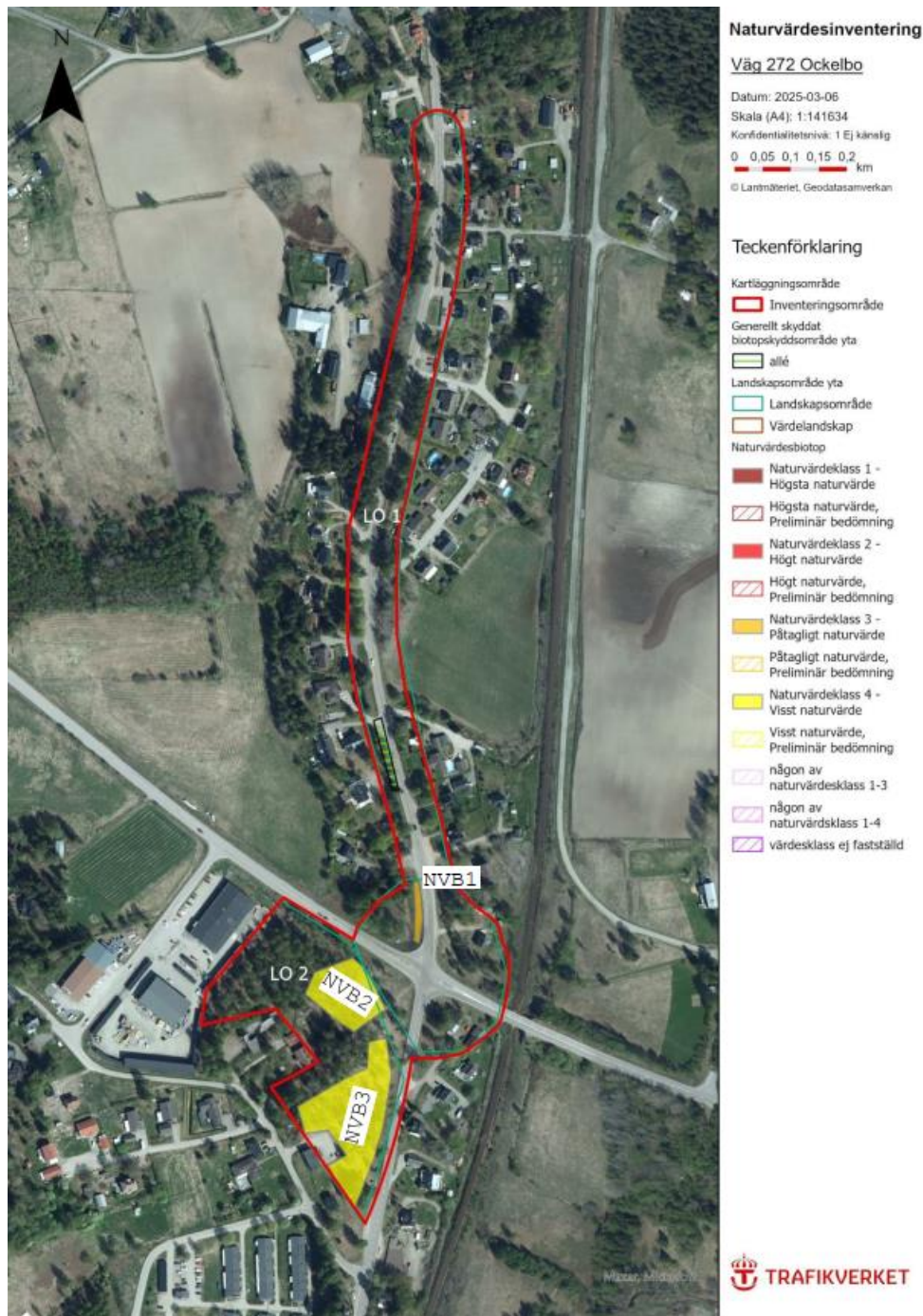
### **4.5.2.1 Landskapsområden och värdelandskap**

Totalt har två landskapsområden avgränsats i närhet till utredningsområdet. Landskapsområde 1 (se Figur 7), beläget i de i norra delarna av inventeringsområdet, utgörs av vägmiljön, tomter och träddungar samt en allé med lönnar. Landskapsområde 2 består av mer eller mindre sammanhängande lövskogsdungar med naturlig gräsmark med varierande flora i de södra delarna av inventeringsområdet. Inga av dessa landskapsområden har bedömts utgöra värdelandskap.

På östra sidan av väg 272 finns ett jordbruksblock som angränsar till vägområdet.

### **4.5.2.2 Naturvärdesbiotoper och värdearter**

Tre naturvärdesbiotoper påträffades under inventeringen varav två är klass 4 (visst naturvärde) och en klass 3 (påtagligt naturvärde), av en fyra-gradig skala där 1 är motsvarar högsta naturvärde (Figur 7). Samtliga naturvärdesbiotoper återfinns på västra sidan av befintlig väg 272 kring den planerade cirkulationsplatsen.



Figur 7 visar naturvärdesbiotoper och landskapsområden som avgränsats inom inventeringsområdet. En naturvärdesbiotop har påtagligt naturvärde (naturvärdesklass 3) och övriga två har visst naturvärde (naturvärdesklass 4).

Naturvärdesbiotopen med påtagligt naturvärde (NVB 1) utgörs av en väggkant i sluttning med naturvärden i fältskiktet. Biotopen beskrivs som en rikblommig torrbacke med mycket god förekomst av bockrot och bergsyra. Väggrus skapar dränerad och torr miljö som håller undan näringsgynnade arter. Även renfana, rödklöver, baldersbrå, gulmåra,

stormåra, vitsippa och grönknavel förekommer (Figur 8). Dessa finare arter erbjuder rikligt med blommor åt pollinatörer.

Skogen (NVB 2) som bedöms ha visst naturvärde utgörs av en lövskogsdunge i en större skogsdunge och karakteriseras av förekomsterna av medelålders aspar och björkar, där vissa utgör hålträd och det finns död ved av främst björk. Buskskiktet utgörs främst av asp, men även lönn och sly av rönn (Figur 8). Fältskiktet domineras av liljekonvalj. Svarthätta och större hackspett noterades under fältbesöket, dock går det inte att säkerställa att de häckar där.

Gräsmarken (NVB 3) som bedöms ha visst naturvärde utgörs av öppen gräsmark med vissa ansamlingar av medelålders björkar, varav flera är naturvärdesträd. Relativt örtrik flora med förekomst av hävdgynnade arter såsom prästkraige, kvastfibblor och ängsklocka. Floran domineras av skogskovall, rödklöver och stormåra. Torrare bitar förekommer med hävdgynnade arter som kräver torrare miljöer, mestadels med frisk lågörtstyp (Figur 8).



Figur 8 visar identifierade naturvärdesbiotoper. NVB 1 till vänster, NVB 2 uppe till höger och NVB 3 nere till höger.

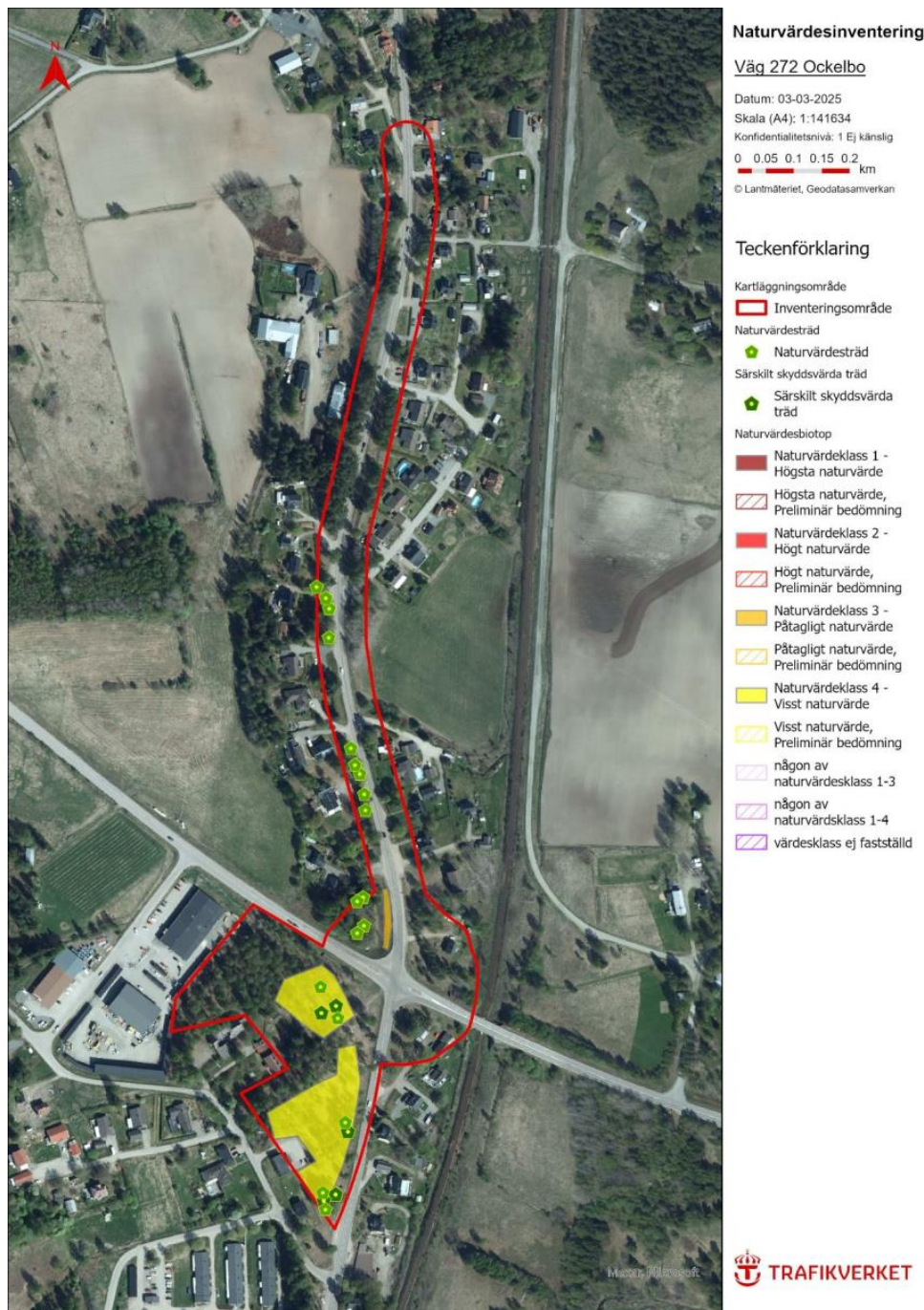
#### **4.5.2.3 Värdearter**

Inom inventeringsområdet påträffades 9 värdearter (björksplintborre, blåsippa, bockrot, gulmåra, liten blåklocka, prästkrage, stor blåklocka, åkervädd och ängsklocka). En av arterna (Blåsippa) är fridlyst, men inga är rödlistade. Majoriteten av värdearterna är knutna till friska till torra gräsmarker, men även skogliga värdearter förekommer.

#### **4.5.2.4 Naturvärdesträd och särskilt skyddsvärda träd**

Totalt observerades fem särskilt skyddsvärda träd, som utgörs av tre vårtbjörkar och två aspar. Samtliga var stående levande träd med utvecklade håligheter. Ytterligare 18 naturvärdesträd som inte uppfyller något av kriterierna för särskilt skyddsvärt träd, men som bedömts vara värdefulla för biologisk mångfald noterades under fältinventering.

Förekommande trädarter var: 8 skogslönnar, 5 vårtbjörkar, 3 aspar och 2 granar. Samtliga var stående levande träd. Naturvärdesträden återfinns endast på västra sidan om väg 272 och deras geografiska positioner visas i Figur 9.



Figur 9 visar förekomst av särskilt skyddsvärda träd och naturvärdesträd inom inventeringsområdet.

#### 4.5.2.5 Generella biotopskydd

Ett generellt skyddat biotopskyddsområde observerades under fältinventeringen. Det generella biotopskyddsområdet utgörs av en allé bestående av sju skogslönnar som bedömdes vara cirka 50 år gamla (placering visas i Figur 7 och Figur 9). I allén avgränsades fyra naturvärdesträd.



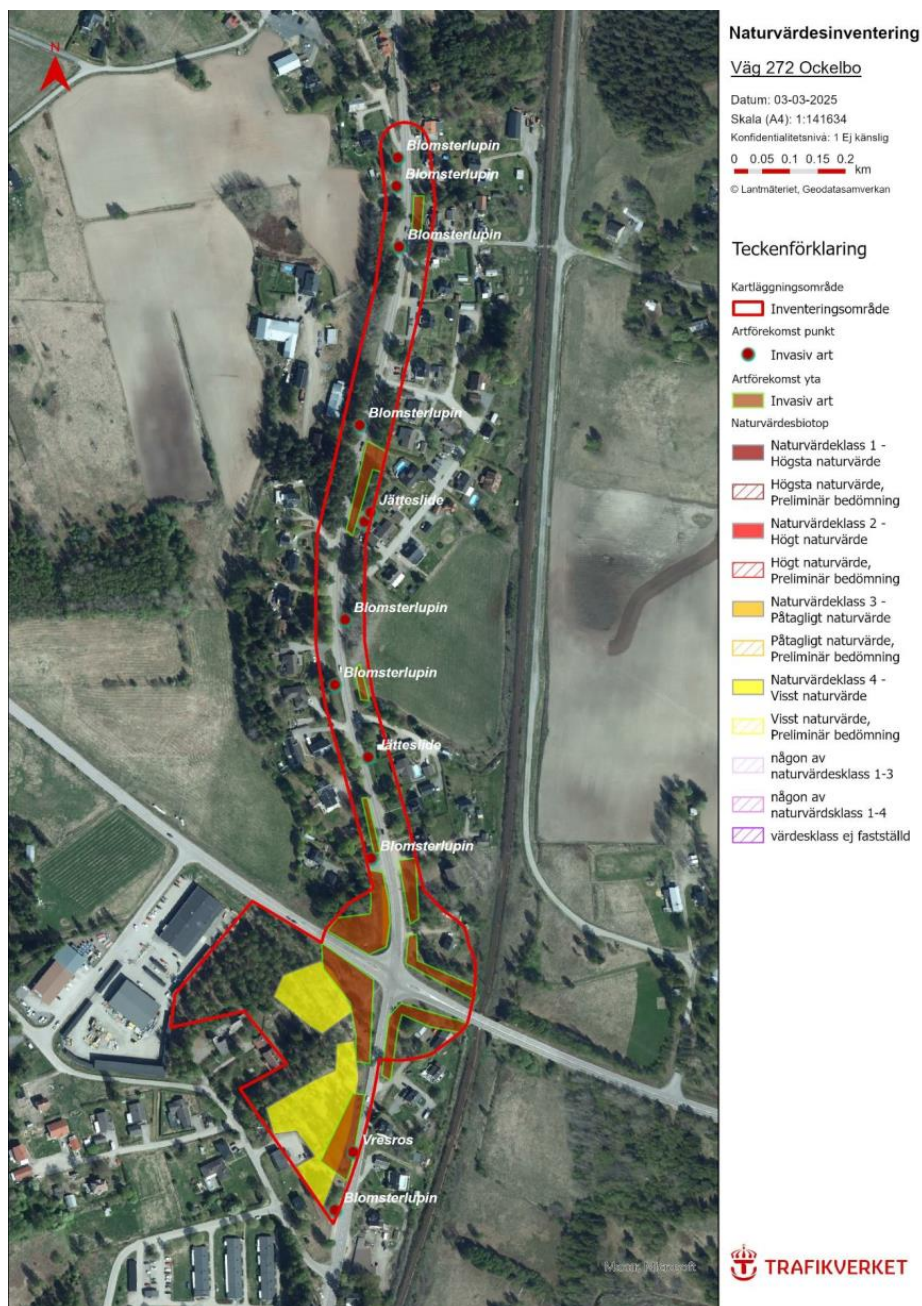
Figur 10 visar den biotopskyddade allén.

#### **4.5.2.6 Invasiva främmande arter**

Under fältinventeringen observerades i huvudsak blomsterlupin på flera platser i inventeringsområdet (Figur 11). Bestånden av blomsterlupin är främst koncentrerade kring den planerade cirkulationsplatsen samt i inventeringsområdets norra delar, med enstaka fynd i naturvärdesbiotoperna NVB 1 och NVB 3.

Blomsterlupin har även återfunnits utanför inventeringsområdet. Två punktförekomster av jätteslide noterades i de centrala delarna av inventeringsområdet längs med den östra sidan av väg 272, på vad som tolkades som privat tomtmark. En punktförekomst av vresros observerades längs med väg 272 i de södra delarna av inventeringsområdet.

Hackkaragen, en främmande art med hög risk för invasivitet växer som buskar under träden i den biotopskyddade allén (Figur 10).



Figur 11 visar utbredning av invasiva främmande arter inom inventeringsområdet.

### 4.5.3 Kulturmiljö

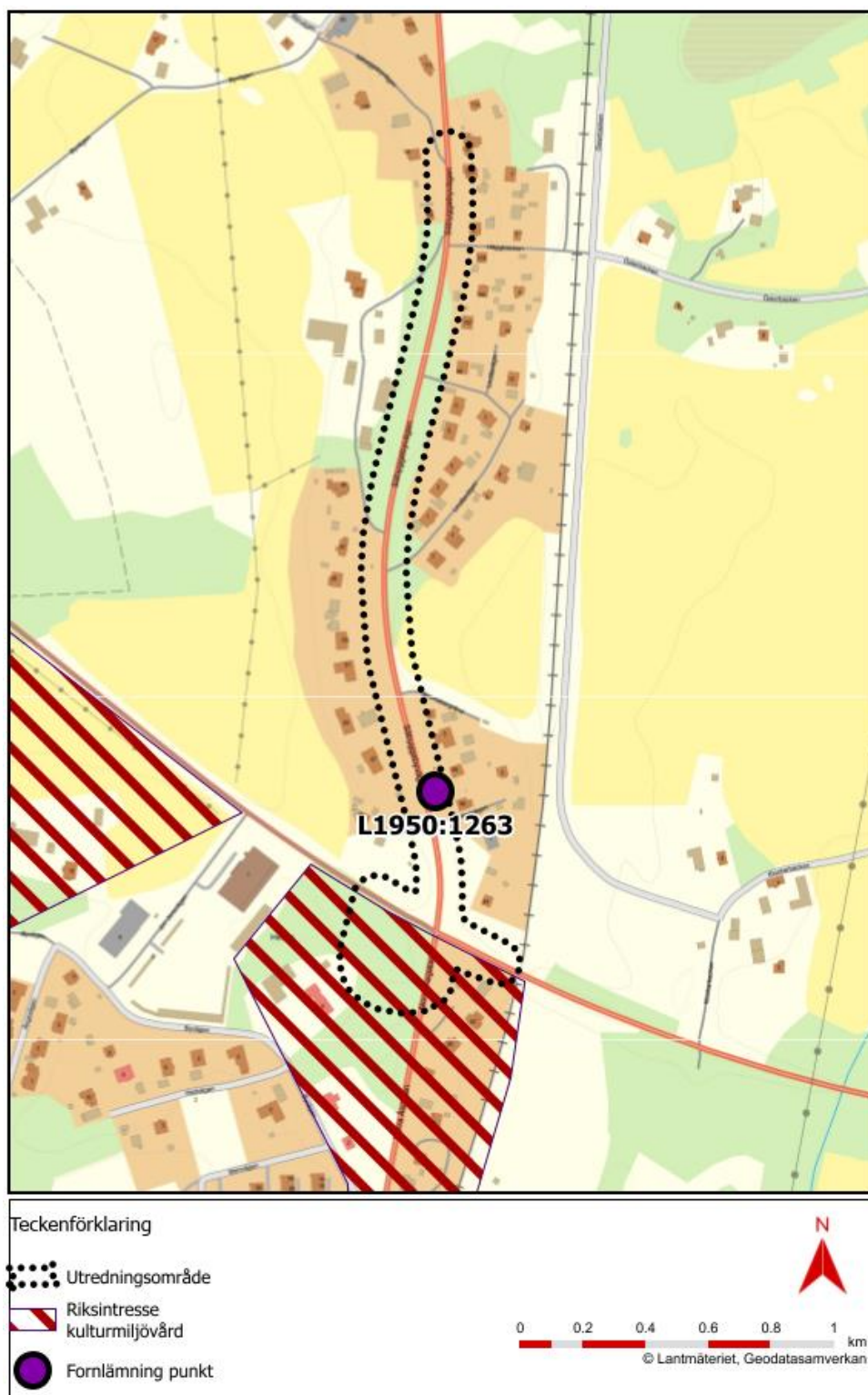
Trafikverket har genomfört en kulturmiljöanalys under april år 2024 med uppdatering i september samma år, i samband med aktuell vägplan. I arbetet ingick en redovisning av områdets kända kulturhistoriska värden samt lagskyddade värden som kan beröras av planförslaget (riksintressen, fornlämningar, byggnadsminnen med mera).

Ett riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § MB (Ockelbo - Vi) återfinns i de södra områdena av planerad vägsträckning. Detta område utgörs av ett järnvägs- och brukssamhälle med ursprung i förhistorisk centralbygd med rikt innehåll av fornlämningar (Länsstyrelsen, 2024).

Det finns en registrerad fornlämning i form av en milstolpe från år 1785 (L1950:1263) i anslutning till vägområdet (Figur 12). Milstolpen är belägen öster om väg 272, se placering (Figur 13).



Figur 12 visar milsten som utför fornlämning. Foto Google Earth Pro.



Figur 13 visar riksintresse för kulturmiljövård och fornlämningar i utredningsområdets närhet.

Inom cirka en kilometers radie från vägområdet finns fornlämningar i form av gravfält med stensättningar och högar, blästbrukslämningar, by och gårdstomter, ensamliggande stensättningar samt övriga kulturhistoriska lämningar i form av brott och täkter, fyndplats för skärvsten, hägnad, terrassering och tjärdalar. Möjliga fornlämningar finns i form av en hög och en slaggstensförekomst.

Väg 272 ingår i Gästriklands historiska vägar (mellan Österfärnebo och Lilltjärn), vilket belyser områdets kommunikativa funktion under historisk tid.

Väg 272 ingår i Tidernas väg, ett namn som givits för att marknadsföra vägen och bygden för turism. Tidernas väg kallas hela sträckan mellan Uppsala och Ånge eftersom det finns många fina natur- och kulturmiljöer samt besöksmål och aktiviteter längs sträckan. Det finns inga byggnadsminnen i närheten av vägområdet.

Från Skogsstyrelsens projekt Skog och historia finns några objekt väst-sydväst om vägområdet. Det närmsta objektet ligger omkring 500 meter sydväst om utredningsområdet.

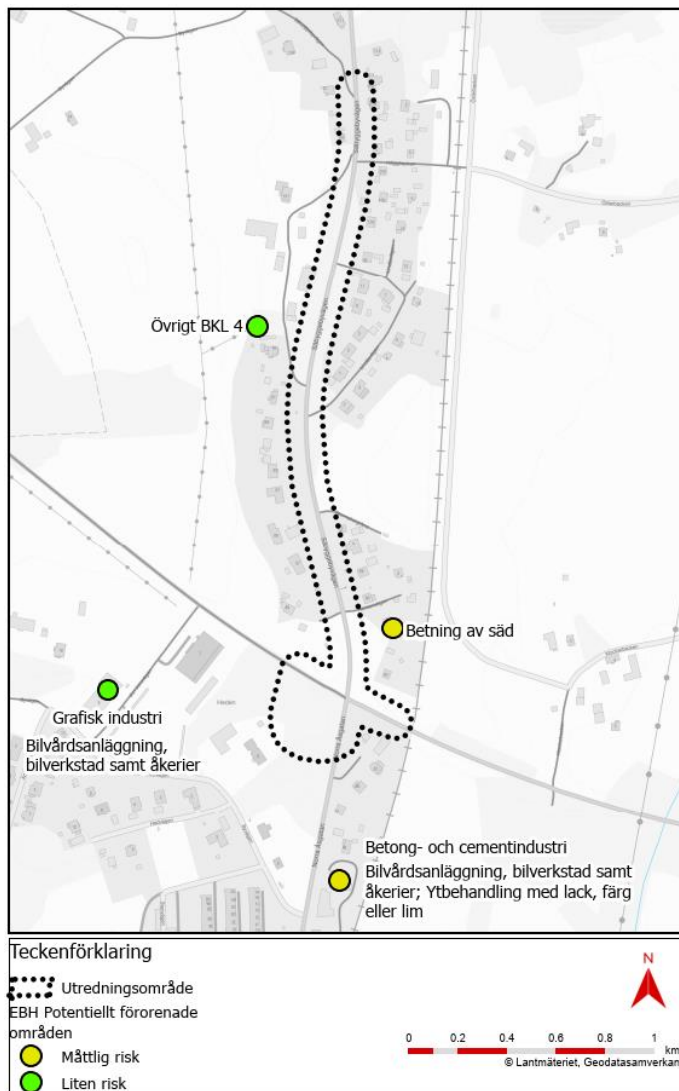
Storskifteskartan från år 1812 visar att det i direkt anslutning eller i närheten av vägområdet funnits flera gårdar som kan ha status som fornlämningar.

På grund av områdets historia och antalet lämningar i närområdet beslutade Länsstyrelsen att en arkeologisk utredning behövde genomföras (dnr 1030-2025). Sweco Sverige AB utförde den arkeologiska utredningen (steg 1) under våren år 2025. Inga tidigare okända fornlämningar eller övriga kulturhistoriska lämningar påträffades vid utredningen. Området är kraftigt påverkat av tidigare markarbeten och det finns endast smala remsor av ursprunglig marknivå inom tomtmarken. Förutsättningarna för att finna i dag okända fornlämningar är därför små. Utifrån utredningen rekommenderas därför inte några ytterligare arkeologiska insatser inom det planerade området för gång- och cykelvägen (Sweco, 2025b).

#### 4.5.4 Förorenade områden

Enligt Länsstyrelsernas EBH-karta (utpekade efterbehandlingsobjekt) finns ett par potentiellt förorenade områden i närheten av utredningsområdet. I EBH-kartan redovisas verksamheter som riskklassats utifrån MIFO-metodik i en skala mellan 1 och 4 (klass 1: mycket stor risk för människa och miljö till klass 4: liten risk för människa och miljö).

Det finns två objekt av riskklass 3 (måttlig risk) vilken bedöms tillhöra branscher relaterade till betning av säd och cementindustri. Två objekt av riskklass 4 (liten risk) finns i närområdet som utgörs av grafisk industri samt övrig branschklass 4 (Figur 14). En potentiell påverkan och förorenings-spridning från ovan nämnda riskobjekt till berörd vägsträcka bedöms vara låg utifrån lokalisering och branschtyp (Sweco, 2025a).



Figur 14 visar potentiellt förorenade områden i närhet till utredningsområdet för planförslaget.

Utredningsområdet bedöms främst vara påverkat av förorening kopplat till historiskt läckage från bärlager och asfalt samt till följd av diffus spridning som uppkommer vid slitage av vägytor, däck och förbränning av oljekolväten (avgaser). Potentiella föroreningar i vägområdet bedöms främst utgöras av polycykliska aromatiska kolväten (PAH), oljekolväten och metaller (Sweco, 2025a).

En miljöteknisk markundersökning utfördes inom utredningsområdet 2024, och en kompletterande undersökning utfördes under 2025. Föroreningssituationen var i området generellt lågt. Provtagning i vägdiken uppvisade halter av PAH-H över Mindre än ringa risk (MRR) i ett samlingsprov. Resterande prover uppvisade halter under MRR. Provtagningen påvisade blyhalt i paritet med riktvärdet för Känslig Markanvändning (KM) i ytan. Underliggande prover uppvisade betydligt lägre blyhalter. Övriga provpunkter uppvisade opåverkade massor (Sweco, 2025a).

Föroreningar i massorna bedöms inte utgöra någon risk i dagsläget. Massorna från området bör kunna återanvändas inom projektet. Vid kvittblivningsbehov kan undersökningarna användas för val av mottagningsanläggning, eventuellt med kompletterande laktester.

#### **4.5.5 Riksintressen**

De södra delarna av utredningsområdet ligger inom ett område som utgörs av riksintresse för kulturmiljövård enligt 3 kap 6 § MB (Ockelbo - Vi), se Figur 13. Detta område utgörs av ett järnvägs- och brukssamhälle med ursprung i förhistorisk centralbygd med rikt innehåll av fornlämningar (Länsstyrelsen, 2024).

Järnvägen öster om utredningsområdet utgörs av riksintresse för kommunikationer, Norra stambanan enligt 3 kap 8 § MB. Järnvägen är en del av TEN-T stomnätet (godstrafik) samt trafikeras av långväga persontrafik.

#### **4.5.6 Strandskydd**

Utredningsområdet berörs inte av något strandskydd (Länsstyrelsen, 2024).

#### **4.5.7 Boendemiljö och hälsa**

Utredningsområdet är idag till stor del bebyggt med småhus. Trafiken längsmed den fintliga vägen 272 medför bullerstörningar för boende och

övriga som vistas i närheten av vägen. Nuvarande bullersituation är inte kartlagd.

## **4.5.8 Vatten**

### **4.5.8.1 Ytvatten och recipienter**

Den utförda avvattnings tekniska utredningen har visat att det inte finns några stora diken som korsar vägen inom utredningsområdet. Dock har en vägtrumma i mitten av vägsträckan observerats. Recipienter för ytvattenavrinning från utredningsområdet är Spetsbäcken och Bysjön. De olika vattenförekomsterna redogörs för nedan.

#### **Spetsbäcken (WA50529039)**

Spetsbäcken rinner cirka 200 meter öster om utredningsområdet. Spetsbäcken är ett vattendrag av naturlig härkomst, cirka sju kilometer långt, som mynnar ut i Testeboån. Väg 303 korsar vattendraget cirka 360 meter från vägsträckan. Bäckens ekologiska status som är otillfredsställande med mål om att god ekologisk status ska råda till år 2027 (VISS, 2024). Ekologisk status är klassificerad till otillfredsställande baserat på biologiska kvalitetsfaktorer.

Kemisk status uppnår ej god med avseende på brominerad difenyleter samt kvicksilverföreningar. Påverkanskällor till dålig kemisk status utgörs av atmosfärisk deposition, vilket leder till långväga luftburen spridning och storskalig atmosfärisk deposition av dessa ämnen, samt förorenade områden som i sin tur leder till att vattenförekomsten inte når god ekologisk eller kemisk status.

#### **Bysjön (WA31948680)**

Bysjön ligger sydväst om utredningsområdet och dess vatten rinner ut i Testeboån, se Figur 15. Bysjön, som är av naturlig härkomst, har en area på cirka 2,15 km<sup>2</sup> och har avrinning till Testeboån. Sjöns ekologiska status uppnår God baserat på både biologisk och fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorer som når upp till God status.

Kemisk status uppnår ej god med avseende på brominerad difenyleter samt kvicksilverföreningar. Påverkanskällor till dålig kemisk status utgörs av atmosfärisk deposition samt förorenade områden.

### **4.5.8.2 Karaktäristiska vattenföringar**

För Spetsbäcken samt Bysjön har flödesstatistik inhämtats från SMHI:s vattenwebb. Flödesstatistik för Spetsbäcken framgår i Tabell 2 och för Bysjön i Tabell 3.

**Tabell 2. Flödesstatistik för Spetsbäcken (år 1991 – 2020) enligt uppgift från SMHI:s vattenwebb.**

|                                    | <b>Total vattenföring [m<sup>3</sup>/s]</b> |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Högvattenföring under 50 år (HQ50) | 1,77                                        |
| Högvattenföring under 10 år (HQ10) | 1,35                                        |
| Högvattenföring under 2 år (HQ2)   | 0,88                                        |
| Medelhögvattenföring (MHQ)         | 0,93                                        |
| Medelvattenföring (MQ)             | 0,10                                        |
| Medellågvattenföring (MLQ)         | 0,01                                        |

**Tabell 3. Flödesstatistik för Bysjön (år 1991 – 2020) enligt uppgift från SMHI:s vattenwebb.**

|                                    | <b>Total vattenföring [m<sup>3</sup>/s]</b> |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Högvattenföring under 50 år (HQ50) | 99,5                                        |
| Högvattenföring under 10 år (HQ10) | 72,0                                        |
| Högvattenföring under 2 år (HQ2)   | 40,6                                        |
| Medelhögvattenföring (MHQ)         | 44,1                                        |
| Medelvattenföring (MQ)             | 9,51                                        |
| Medellågvattenföring (MLQ)         | 1,92                                        |

#### **4.5.8.3 Dräneringsförhållanden**

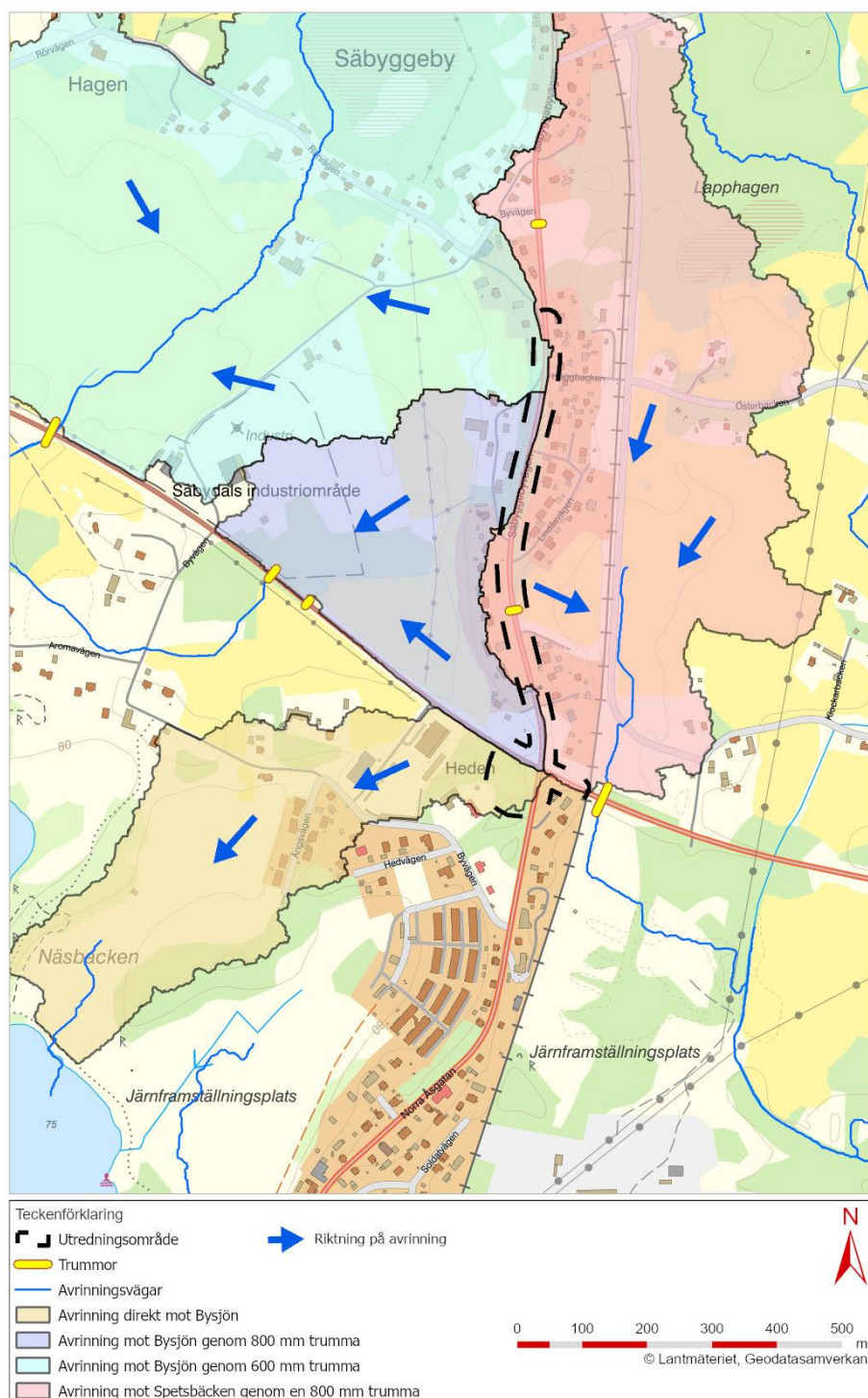
Inom utredningsområdet har det observerats att marken är mycket genomsläpplig på grund av förekomsten av isälvssediment. Öster om utredningsområdet, där Spetsbäcken är belägen, består marken runt bäcken av både morän och lera, vilka har varierande genomsläpplighet. Medel genomsläpplighet observeras i området med morän, medan lera har låg genomsläpplighet. Utförda geotekniska undersökningar tyder på en förekomst av grusig sand, siltig sand och morän längs vägsträckan.

Vid Bysjön och dess utsläpp till Testeboån söder om utredningsområdet, består jorden av isälvssediment vilket bidrar till en hög genomsläpplighet.

#### **4.5.8.4 Befintligt avvattningssystem**

Avvattning inom utredningsområdet sker idag vid låga flöden genom infiltration i slänter, diken och omgivande mark. Generellt sker flöden mot öst och väst där vägen bildar en brytpunkt. Avrinningen sker mot Spetsbäcken och Bysjön, se Figur 15. En mindre avrinning från vägsträckan sker via ett markavvattningsföretag och till Bysjön.

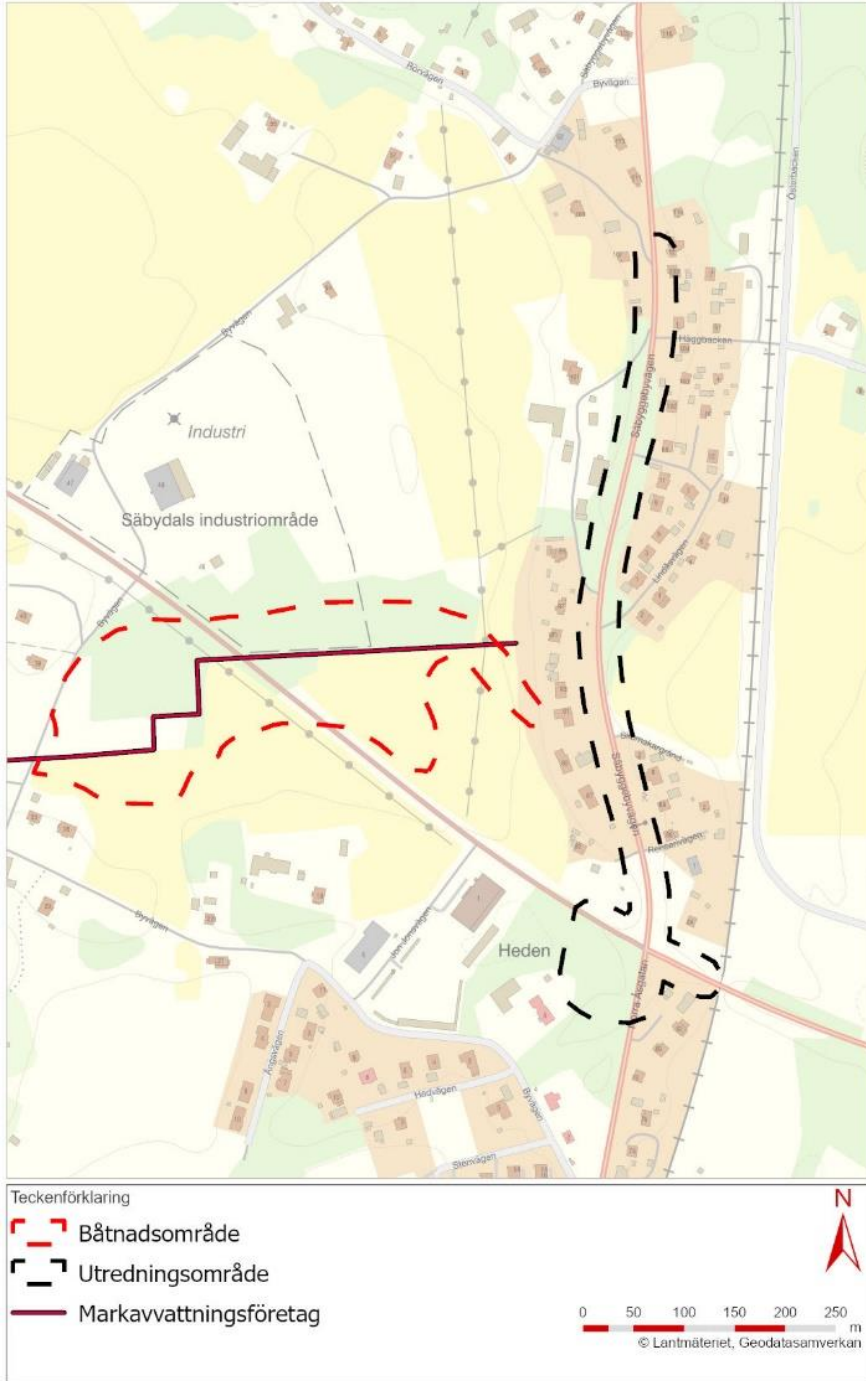
Inga vattenförande diken korsar utredningsområdet. En stentrumma finns dock vilken avvattnar ett mindre område på västra sidan av vägen. Flödet går under vägbanan och sedan vidare mot sydöst.



Figur 15 visar utredningsområdets avrinningsvägar.

#### 4.5.8.5 Markavvattningsföretag

Det förekommer ett antal markavvattningsföretag i närheten av utredningsområdet. Närmast vägsträckan återfinns Säbyggeby df 1921. Ytvatten från både norra och södra delen av utredningsområdet avrinner mot detta markavvattningsföretag. Markavvattningsföretaget och tillhörande båtnadsområde framgår i Figur 16.

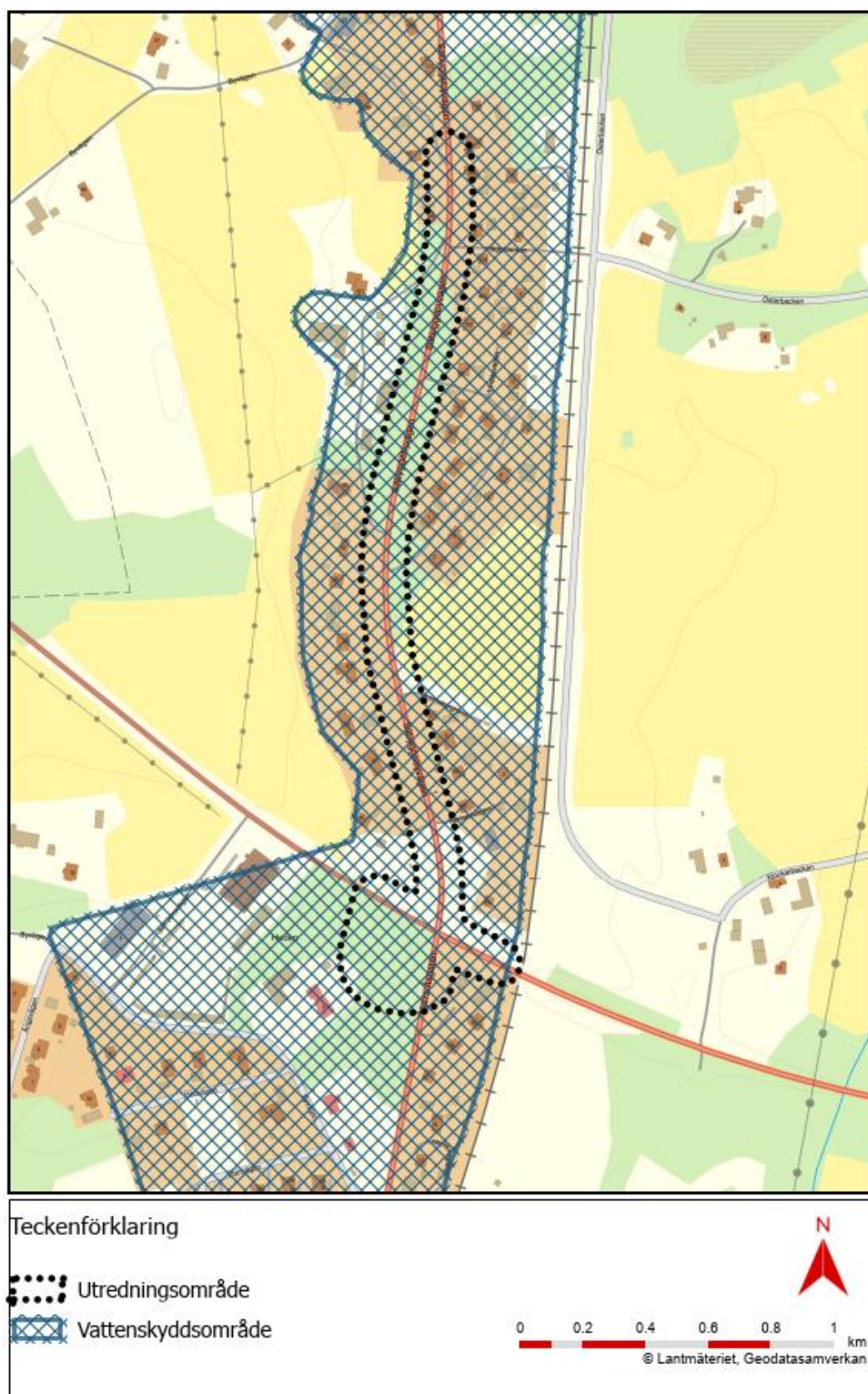


Figur 16 visar utredningsområdet samt närliggande markavvattningsföretag och dess båtnadsområde.

#### **4.5.8.6 Grundvattenförekomst**

Utredningsområdet ligger inom grundvattenförekomsten Enköpingsåsen-Ockelbo (SE675621-154 987). Grundvattenförekomsten har god kvantitativ status, men otillfredsställande kemisk status. Den otillfredsställande statusen beror främst på grund av förekomsten av 2,6-Diklorbensamid (BAM) som är en nedbrytningsprodukt av ett bekämpningsmedel som är förbjuden att användas idag (VISS, 2024). Källa till bekämpningsmedelsresten BAM kan vara nu förbjudna ogräsbekämpningsmedel som använts vid till exempel banvallar, vägar, kyrkogårdar eller andra områden som ogräsbekämpats (VISS, 2024).

Den del av grundvattenförekomsten som går genom Ockelbo omfattas av vattenskyddsområde med gällande skyddsföreskrifter (21FS 1985:2) (Figur 17).



Figur 17 visar karta över utbredning av vattenskyddsområdet i relation till utredningsområdet för planförslaget.

#### **4.5.8.7 Brunnar**

Enligt SGU:s brunnarsarkiv finns två bergborrade brunnar inom 100 meter från planerad vägsträckning. Ett mindre antal enskilda dricksvattentäkter återfinns cirka 200–500 meter från planerad vägsträckning. Gästrike Vatten har även tillstånd för grundvattenuttag i närområdet. Grundvattnet har uppmätts på ett djup av fem till sex meter under markytan i flertalet bergborrade brunnar runtomkring utredningsområdet och grundvattnets strömningsriktning bedöms vara mot sydväst och recipienten Bysjön.

#### **4.5.8.8 Klimatförändringar**

Precis som i världen i stort kommer Gävleborgs läns klimat att påverkas av mängden växthusgaser i atmosfären. För Gävleborg län har SMHI tagit fram två scenarion, begränsade utsläpp (RCP4.5) och höga utsläpp (RCP8.5), baserat på observationer och beräkningar (SMHI, Gävleborgs län, 2015). Scenariona innebär följande:

##### RCP4.5 - koldioxidutsläppen ökar fram till 2040, enligt SMHI

- Kraftfull klimatpolitik,
- Lägre energiintensitet,
- Omfattande skogsplanteringsprogram,
- Lägre arealbehov för jordbruksproduktion, bland annat till följd av större skördar och förändrade konsumtionsmönster,
- Jordens befolkningsmängd: något under 9 miljarder,
- Utsläppen av koldioxid ökar något och kulminerar omkring 2040.

##### RCP8.5 – fortsatt höga utsläpp av koldioxid, enligt SMHI

- Koldioxidutsläppen är tre gånger dagens vid år 2100,
- Metanutsläppen ökar kraftigt,
- Jordens befolkning ökar till 12 miljarder vilket leder till ökade anspråk på betes- och odlingsmark för jordbruksproduktion,
- Teknikutvecklingen mot ökad energieffektivitet fortsätter, men långsamt,
- Stort beroende av fossila bränslen,

- Hög energiintensitet,
- Ingen tillkommande klimatpolitik.

Enligt SMHI:s beräkningar förväntas årsmedelnederbörden öka med 20 – 30 procent där den största ökningen sker under vinter. I västra delen av länet förväntas ökningen vara upp till 50 procent, visar RCP8.5. Den maximala dygnsnederbörden kan öka med 15 – 20 procent.

Enligt SMHI:s prognoser för länet förväntas en ökning av årstillrinningen med uppemot 10 procent vid mitten av seklet. Denna ökning förväntas fortsätta mot slutet av seklet och kommer att vara jämnt fördelad över hela länet och den största procentuella ökningen förväntas ske under vintertid.

Eftersom regnstatistiken vid dimensionering och utformning av avvattningsanläggningar baseras på historiska nederbördsdata måste hänsyn tas till förväntad framtida ökning av nederbörden till följd av klimatförändringar. Detta föreslås hanteras genom att vid beräkning av dimensionerande dagvattenflöden lägga på en klimatkfaktor på de dimensionerande regnen enligt rekommendationer i Svenskt Vattens publikation P110.

## 4.6 Byggnadstekniska förutsättningar

### 4.6.1 Geotekniska förutsättningar

Jorddjup till berg är enligt SGU:s jorddjupskarta cirka 5–20 meter i området för den nya GCM-vägen.

Utförda geotekniska undersökningar visar att det i södra delen av området vid cirkulationsplatsen återfinns i huvudsak grusig sand. I den mellersta delen av sträckan mellan sektion 0/250 till sektion 0/560 återfinns i huvudsak siltig sand och morän. I den norra delen, mellan sektion 0/560 till 0/940 består marken i huvudsak av grusig sand.

Då marken utgörs av friktionsjord bedöms risken för sättningar som mycket liten.



Figur 18 visar jordartskartan med utredningsområdet markerat. Källa: SGU, 2025b.

# **5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv**

## **5.1 Motiv till val av lokalisering**

Vägsträckan är belägen i norra delen av Ockelbo tätort, utmed väg 272. Alternativa vägar för gående och cyklister saknas här på båda sidor om väg 272, vilket medför att Trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter är bristande i dagsläget. Söder om väg 546 planerar Ockelbo kommun att ansluta med kommunal gång- och cykelväg.

Den nya gång-, cykel- och mopedvägen (GCM-vägen) föreslås förläggas i sin helhet på den västra sidan av väg 272. Den valda lokaliseringen har bedömts haft högst måluppfyllelse utifrån projektmål om sammanhängande, trygga och trafiksäkra stråk till målpunkter genom att passage över väg 272 undviks och sammankoppling med planerad kommunal gång- och cykelväg söder om väg 546 möjliggörs.

## **5.2 Motiv till bortvald lokalisering**

Alternativ lokalisering där GCM-vägen förlagts delvis på östra sidan av väg 272 från Lindåsvägen och norrut till plangräns har även utretts. Föreslagen lokalisering i ett västligt läge bedöms ge störst måluppfyllelse utifrån projektmål. Detta eftersom lokalisering till den västra sidan ger ett mer sammanhängande stråk och inte medför att passage över väg 272 behövs. Därmed valdes alternativ med ett östligt läge bort.

## **5.3 Motiv till val av utformning**

Den föreslagna utformningen innebär att GCM-vägen börjar vid korsningen med väg 303 och väg 546 och sedan fortsätter norrut i cirka 800 meter utmed den västra sidan av väg 272 till anslutning från den enskilda vägen Säbyggebyvägen. GCM-vägen föreslås separeras med kantsten då det ger minskat intrång på intilliggande fastigheter jämfört med skiljeremsa. GCM-vägen utformas utifrån krav i vägar och gators utformning (VGU) med 2,5 meter belagd bredd och 0,8 meters skyddsremsa (se ritning 100To401 samt 100To402). Även utrymmestillgång, förväntat användarantal samt påverkan på vegetation och träd har påverkat utformningen. Skyddsremsan syftar till säkerhetsavstånd från passerande motorfordon. Från sektion 0/845 och fram till vägplanens norra gräns smalnas utformningen av skyddsremsan

ner till 0,4 meter på grund av att utrymmet är mer begränsat förbi en fastighet. Vid anslutningar från befintliga vägar kommer kantstenen att sänkas utifrån tillgänglighet med fordon.

En passage i plan föreslås anläggas över väg 546 intill en ny cirkulationsplats i korsningen med väg 303 och väg 546 för att öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Passagen föreslås utföras upphöjd för att hastighetssäkras. Cirkulationsplatsen utformas utifrån nuvarande och framtida förväntad trafikmängd med 11 meters radie och ett körfält i till- och frånfarter. Rondelhytan kommer att utföras överkörningsbar. Utformningen av cirkulationsplatsen grundar sig även i att möjlighet ska finnas för större specialtransporter att trafikera den. Utrusning, belysning och liknande placeras därför med detta i beaktande. Nya räckena föreslås med liknande placering som idag.

Dagens vägbelysning kommer att ersättas med ny som följer gällande krav och anpassas till vägens nya utformning. Den nya belysningen utformas för både väg, GCM-väg, cirkulationsplats samt hållplatsläge och föreslås placeras på den västra sidan av väg 272. De gamla belysningsstolparna på östra sidan av väg 272 rivs.

Hållplatsläget vid Lindåsvägen utformas som en fickhållplats med GCM-väg på västra sidan för att förbättra tillgängligheten till kollektivtrafik. Hållplatsläget behålls i befintligt läge.

Se översiktskarta 000To101 för mer info om placering av åtgärderna.

## **5.4 Motiv till bortvald utformning**

GCM-vägen utreddes tidigare för att avskiljas med skiljeremsa, detta valdes bort till följd av att intrången på en del angränsande fastigheter annars skulle blivit för omfattande och att kontinuerlighet i utformningen eftersträvats.

## **5.5 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs**

Inga skyddsåtgärder eller försiktighetsmått i form av åtgärder som kräver drift och/eller underhåll i driftsfasen bedöms behövas, därmed fastställs inga sådana på plankartorna.

# 6 Effekter och konsekvenser av projektet

## 6.1 Trafik och användargrupper

Projektet medför att det skapas en trafiksäkrare väg för oskyddade trafikanter utmed väg 272, men ger även en ökad trafiksäkerhet för bilister och tung trafik längs den aktuella sträckan. Detta genom att oskyddade trafikanter och motorfordonstrafik separeras. Överfart vid väg 546 görs säkrare genom en anlagd passage. Cirkulationsplatsen medför att fordons hastighet i korsningen med väg 546 och 303 sänks vilket ökar trafiksäkerheten. Tillgänglighet till kollektivtrafik förbättras eftersom GCM-vägen ansluts till hållplatsläget.

### 6.1.1 Barn

Genom att separera oskyddade trafikanter från motorfordon ökar trafiksäkerheten längs väg 272, vilket minskar risken för olyckor och gör det tryggare för barn att röra sig i området. Den anlagda passagen vid väg 546 förbättrar säkerheten vid överfart, särskilt eftersom barn kan ha svårt att bedöma fordonens hastighet. Vid korsningen med väg 546 och 303 medför cirkulationsplatsen att fordons hastighet sänks, vilket ytterligare ökar trafiksäkerheten för barn som går eller cyklar. Tillgängligheten till kollektivtrafik förbättras eftersom GCM-vägen ansluter till hållplatsläget, vilket gör det enklare och säkrare för barn att använda kollektivtrafiken. Barn som bor på östra sidan av väg 272 behöver korsa vägen för att nå GCM-vägen vilket kan medföra en utmaning för att säkerställa att överfart kan ske säkert.

## 6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling

Projektet ger förutsättningar för sammankoppling med en tilltänkt framtida kommunal gång- och cykelväg söder om väg 546.

En väganlutning utmed väg 272 vid sektion O/255 (se plan- och illustrationskartorna) kommer att behöva stängas på grund av den nya cirkulationsplatsens utbredning. I gällande detaljplan för området finns redovisat alternativ körväg med anlutning till Renservägen. Förslag på ny anlutning utreds i samråd med fastighetsägare.

Den nordliga anlutningen mot väg 272 från den enskilda vägen Säbyggebyvägen vid sektion O/828 kommer att behöva stängas då den bedöms olämplig utifrån trafiksäkerhet och ger en för brant anlutning

mot väg 272. Kvarvarande anslutning vid 0/580 kommer att behöva breddas för att möjliggöra väganslutning i både nord- och södergående riktning.

Inga andra väganslutningar mot väg 272 kommer att påverkas, dock kan viss justering behöva ske lokalt för att ansluta i rätt nivå mot den nya GCM-vägen.

Planförslaget medför inte att befintliga byggnader påverkas.

Förutsättningarna för brukande och drift av kollektivtrafiken bedöms förbättras av den nya utformningen av busshållplatsen.

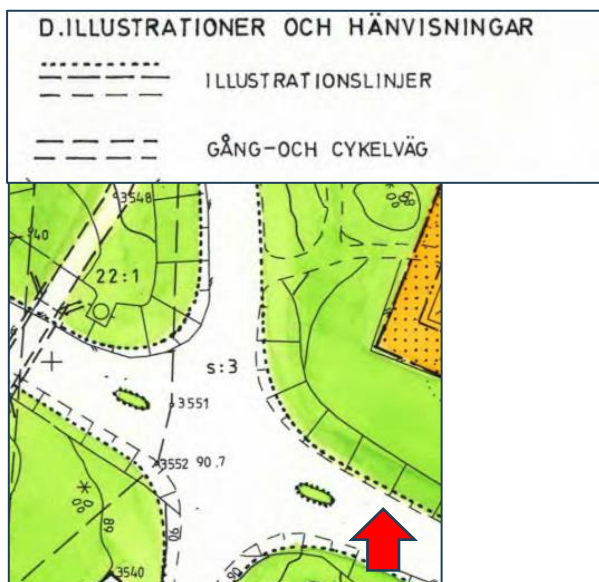
### 6.2.1 Påverkan på detaljplaner

Nedan redovisas Trafikverkets bedömning av projektets påverkan på gällande detaljplaner.

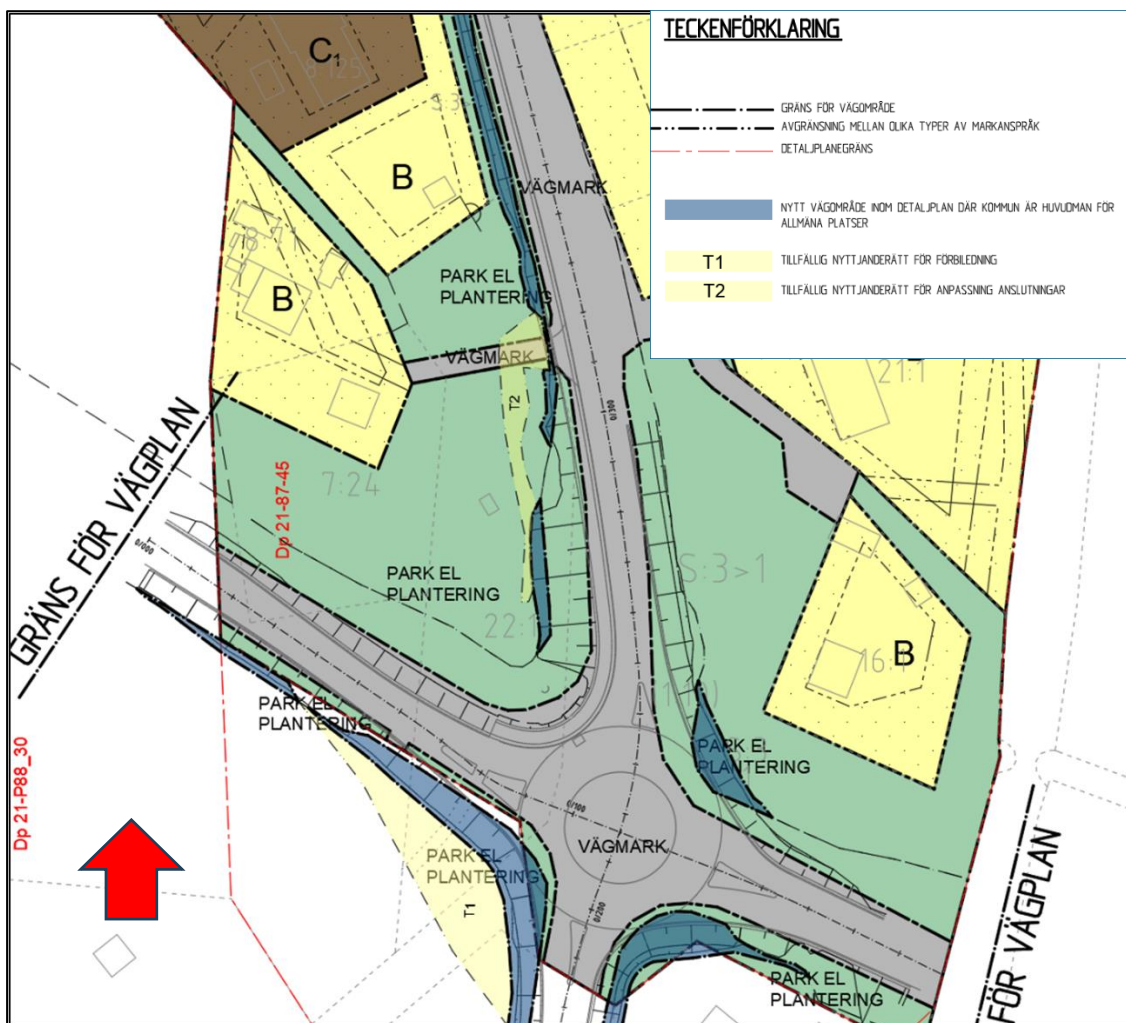
- 1. "Förslag till byggnadsplan över del av fastigheten Säbyggeby 4:75 med flera, inom Ockelbo tätort, Ockelbo kommun, Gävleborgs län." Akt nr 21-87:45. Fastställd 1987-01-20.**

#### 6.2.1.1 Bedömning

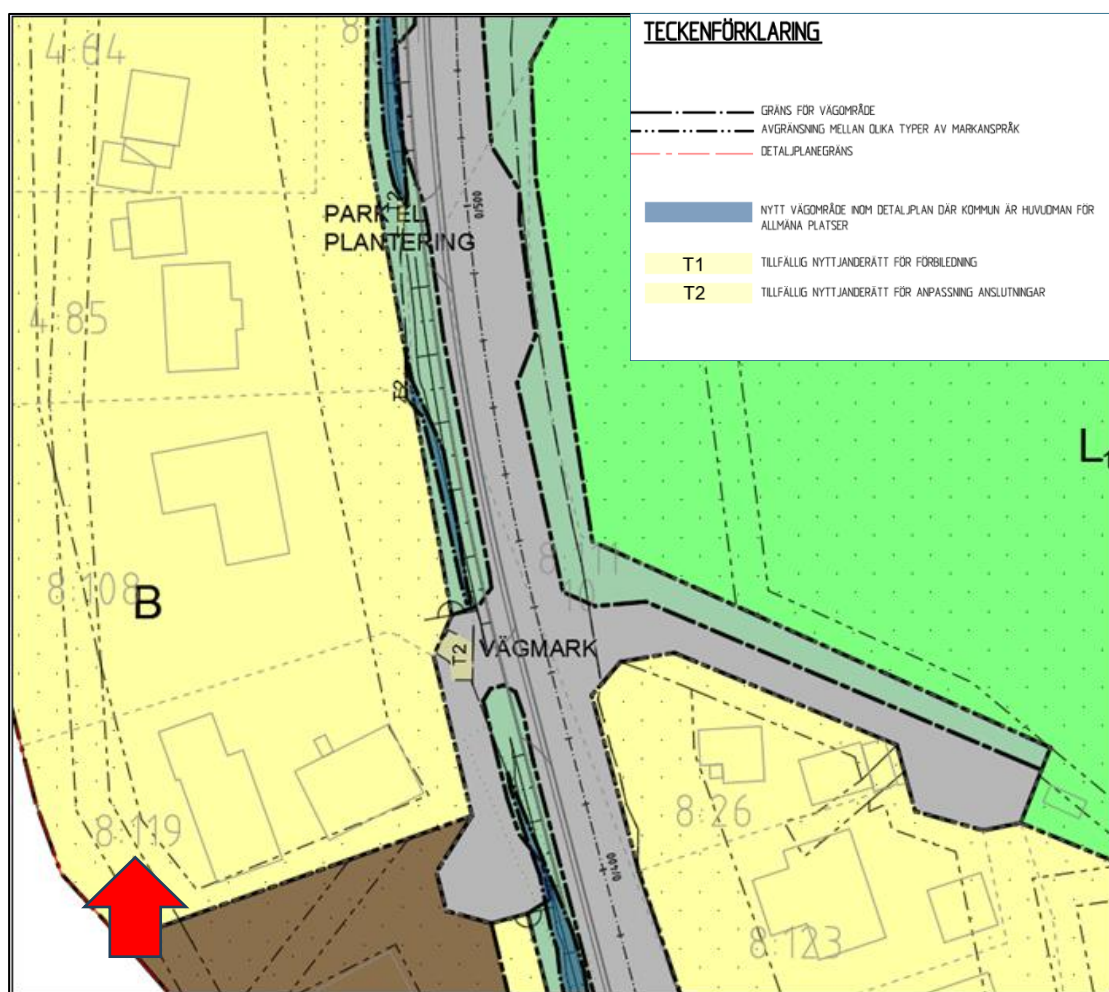
Vägplanen medför intrång för slänter och GCM-vägbana inom detaljplanens användningsområden vägmark och park- och plantering. Totalt tas cirka 1 170 m<sup>2</sup> i anspråk för vägrätt. Vägplanens markanspråk bedöms överensstämma med detaljplanen då vägmark bedöms avsett för vägplanens föreslagna åtgärder. De föreslagna åtgärderna bedöms även överensstämma med detaljplanens användning park- och plantering då det i detaljplanen finns en gång- och cykelväg illustrerad vilket visar på detaljplanens intention. Utöver det är gränsen mellan vägmark och park- och plantering endast illustrativ. Utifrån ovanstående anledningar bedöms vägplanen överensstämma med detaljplanen.



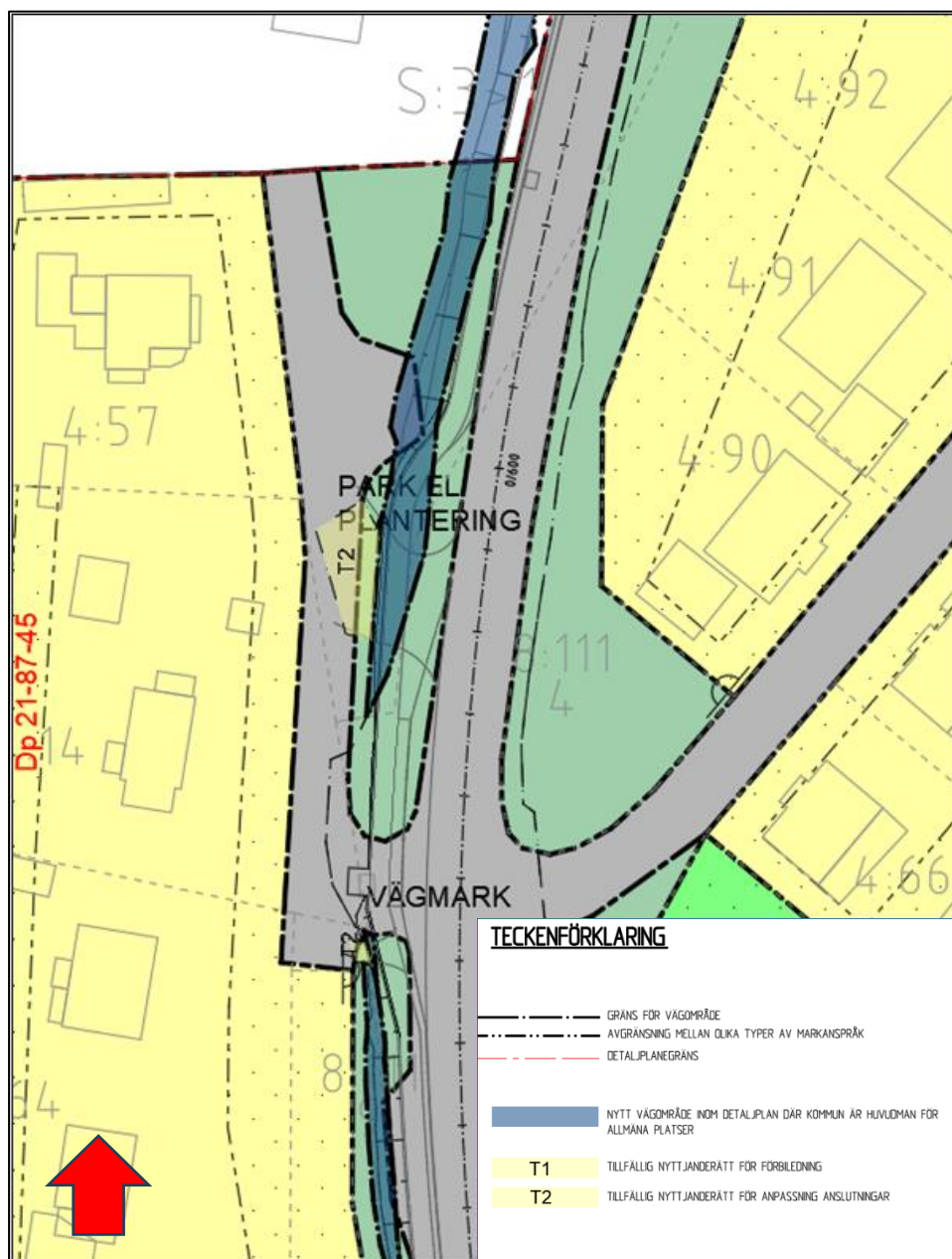
Figur 19 visar utdrag från plankartan i korsningen väg 303/546/272. Den illustrativa gränsen mellan park- och plantering samt vägmark är utritad med punktprickad linje. I figuren till syns även den illustrerade gång- och cykelvägen.



Figur 20 visar detaljplan 21-87:45 samt vägplanens markanspråk (vägrätt och tillfällig nyttjanderätt). Figuren avser cirka sektion 0/180 till 0/380.



Figur 21 visar detaljplan 21-87:45 samt vägplanens markanspråk (vägrätt och tillfällig nyttjanderätt). Figuren avser cirka sektion 0/380 till 0/530.

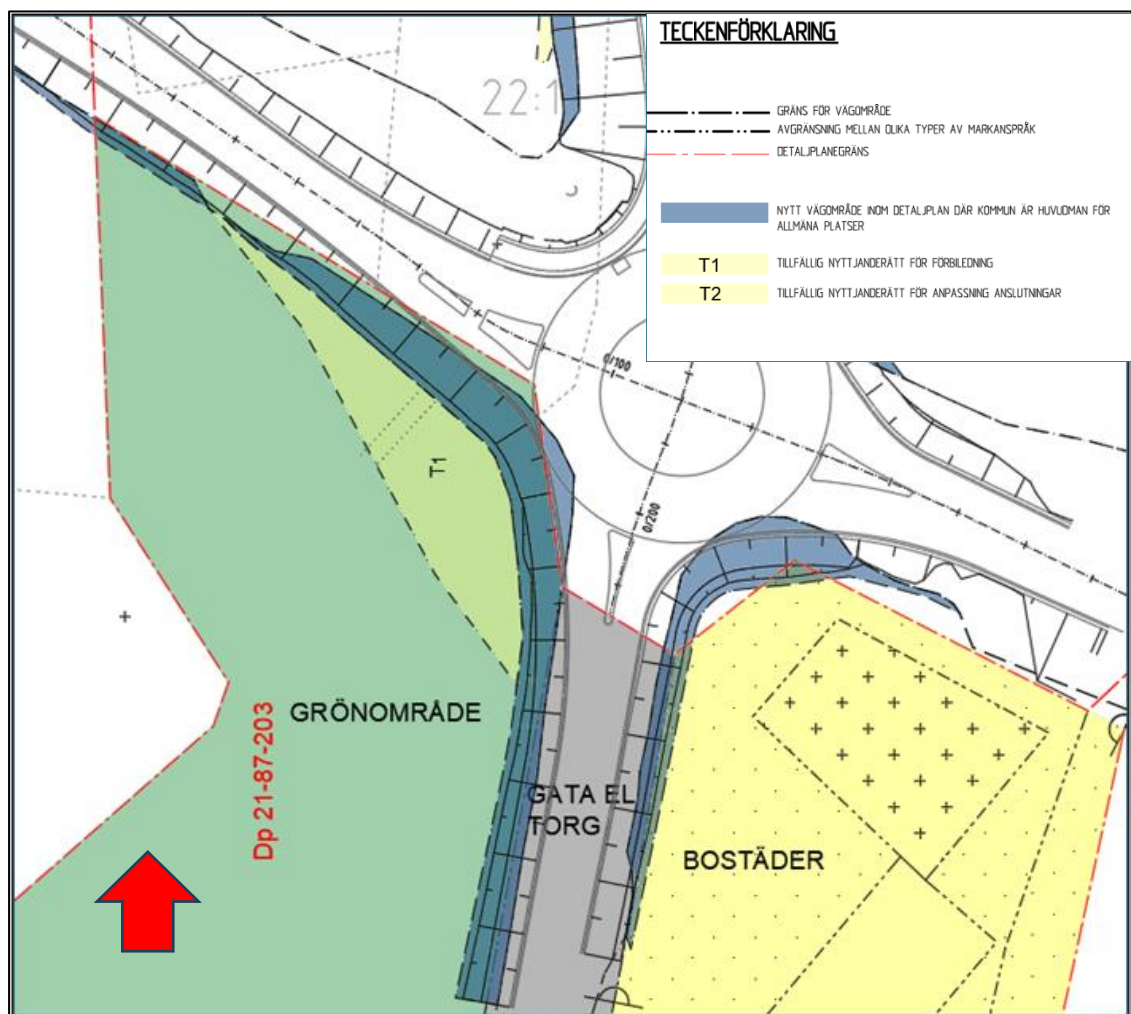


Figur 22 visar detaljplan 21-87:45 samt vägplanens markanspråk (vägrätt och tillfällig nyttjanderätt). Figuren avser cirka sektion 0/530 till 0/660.

**2. "Ockelbo brandstation, Säbyggeby 20:1 med flera. Förslag till utvidgning av stadsplan". Akt nr 21-87:203. Fastställt 1987-03-12.**

**6.2.1.2 Bedömning**

Vägplanen medför intrång för slänter inom detaljplanens användningsområde grönområde samt inom bostäder, där mark inte får bebyggas (prickmark). Totalt tas cirka 790 m<sup>2</sup> i anspråk för vägrätt. Då påverkan medför ett mycket begränsat intrång och inte påverkar grönområdets funktion bedöms mindre avvikelse möjlig.

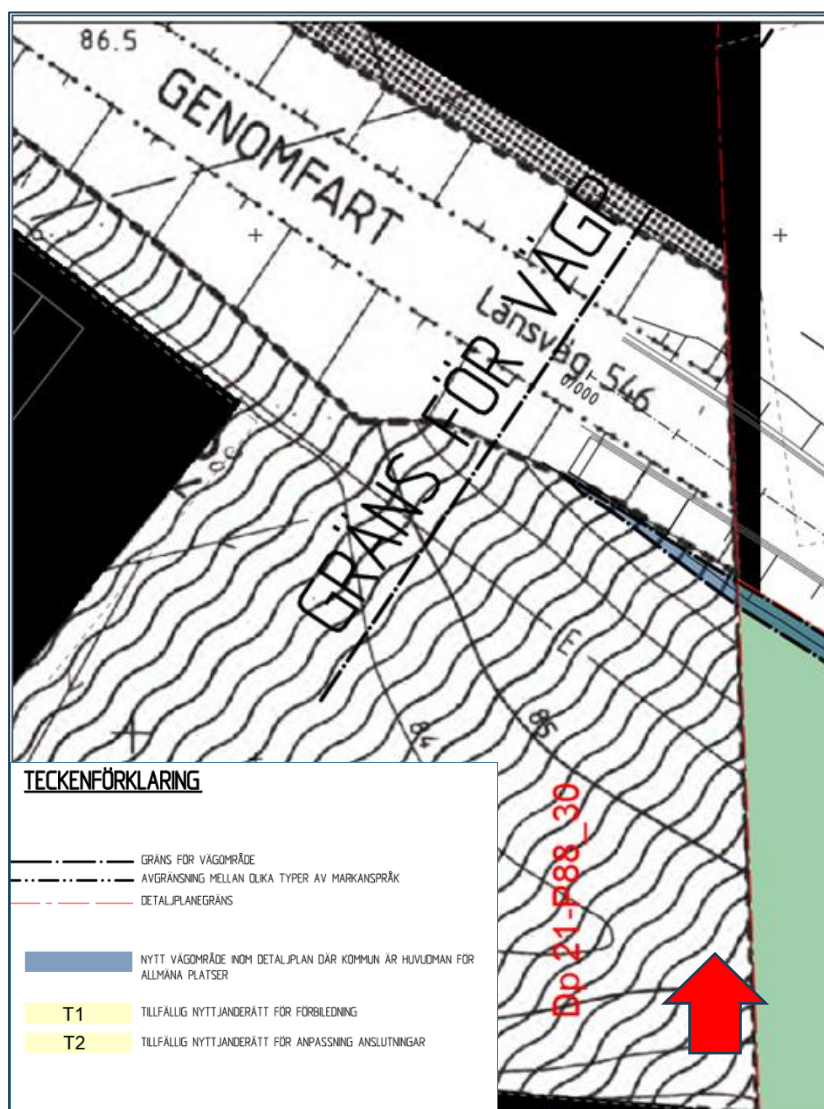


Figur 23 visar detaljplan 21-87:203 samt vägplanens markanspråk (vägrätt och tillfällig nyttjanderätt).

**3. ”Detaljplan för Tors Änge, etapp 1. Fastigheterna Säbyggeby 2:16, 8:111 med flera”. Akt nr 21- P8830. Laga kraft 1988-04-06.**

**6.2.1.3 Bedömning**

Vägplanen medför att intrång sker för slänt inom allmän platsmark för natur i detaljplanen. Då vägplanen medför ett mycket begränsat intrång samt att påverkan på grönområdets funktion inte påverkas i någon stor utsträckning, bedöms mindre avvikelse möjlig. Totalt tas cirka 20 m<sup>2</sup> i anspråk för vägrätt.



Figur 24 visar detaljplan 21-P8830 samt vägplanens markanspråk (vägrätt och tillfällig nyttjanderätt).

## 6.3 Miljö och hälsa

### 6.3.1 Landskapsbild

Tillkommande GCM-väg innebär att vägrummet kommer att breddas. En konsekvens av detta är att befintlig vegetation kommer att behöva avverkas. Nya utblickar mot omgivande landskap kommer därför troligen uppstå. Planförslaget bedöms ge viss påverkan på landskapsbilden lokalt, men bedöms inte påverka landskapsbilden i stort.

Cirkulationsplatsen bidrar till att skapa en plats med mindre andel asfaltsytor än dagens situation, vilket ansluter bättre till områdets småskalighet.

Landskapsbildvärdet bedöms som lågt och planförslaget innebär en måttlig negativ effekt. Detta ger sammantaget liten negativ konsekvens gällande landskapsbilden. Föreslagna åtgärder under avsnitt 10.2 kan leda till att konsekvensen mildras.

### 6.3.2 Naturmiljö

#### 6.3.2.1 Naturvärdesbiotoper

Planerad GCM-väg planeras på den västra sidan av befintlig väg 272. Identifierad naturvärdesbiotop med påtagligt naturvärde (NVB1) kommer att försvinna vid utbyggnad enligt planförslaget.

Ingen direkt påverkan förväntas på naturvärdesbiotoperna NVB2 och NVB3 då dessa ligger utanför anläggningsområdet. Det planeras en tillfällig väg för förbiledning av trafik under byggskedet (Se T1 på plankarta) i direkt anslutning till NVB2. Vägen bedöms dock inte påverka naturvärdesbiotopen.

#### 6.3.2.2 Naturvärdesträd, särskilt skyddsvärda träd & allé

Ett flertal naturvärdesträd och ett fåtal särskilt skyddsvärda träd återfinns inom eller i närhet till planerad sträckning för GCM-vägen.

Två av de fyra naturvärdesträd som befinner sig norr om befintlig allé längs med väg 272 (se placering i Figur 9) påverkas genom att de hamnar i en ny slänt för planerad GCM-väg.

De två sydligaste träden inom befintlig allé (även dessa skyddsvärda) kommer att behöva tas ner vid byggnation enligt planförslaget.

Även övriga träd i allén kan komma att påverkas negativt under byggskedet.

Inga särskilt skyddsvärda träd bedöms påverkas vid genomförande av planförslaget.

#### **6.3.2.3 Invasiva främmande arter**

Återfunnen förekomst av vresros och parkslide ligger utanför arbetsområdet för GCM-väg och cirkulationsplats och bedöms därför inte påverkas.

Planerad vägsträckning berör ett antal områden med konstaterad förekomst av blomsterlupin och det finns en risk för spridning av blomsterlupin under byggskedet.

Då blomsterlupin även återfinns utanför arbetsområdet bedöms återetablering av arten inom arbetsområdet som trolig efter byggskedet.

#### **6.3.2.4 Samlad bedömning naturmiljö**

Naturmiljövärdet bedöms som måttligt och planförslaget innebär måttlig negativ effekt. Detta ger sammantaget måttlig negativ konsekvens gällande naturmiljön. Föreslagna åtgärder under avsnitt 10.2 kan leda till att konsekvensen mildras.

#### **6.3.3 Kulturmiljö**

Då GCM-vägen planeras på den västra sidan av befintlig väg kommer befintlig fornlämning (milsten) på östra sidan om vägen inte påverkas.

Den södra delen av GCM-vägen planeras inom ett riksintresse för kulturmiljövård. Uttrycken för riksintresset bedöms inte påverkas negativt till följd av det markanspråk som planförslaget innebär.

Kulturmiljövärdet i området bedöms som högt och planförslaget innebär ingen/obetydlig effekt. Detta ger sammantaget ingen/obetydlig konsekvens gällande kulturmiljön.

#### **6.3.4 Förorenade områden**

Uttekade potentiellt förorenade områden bedöms inte påverkas av vägplanen. Utförd miljöteknisk markundersökning påvisade generellt låga föroreningshalter i utredningsområdet som inte bedöms utgöra någon risk.

Känsligheten gällande föroreningar i området är lågt och planförslaget innebär ingen/obetydlig effekt. Detta ger sammantaget ingen/obetydlig konsekvens gällande förorenade områden.

### **6.3.5 Riksintresse**

Den södra delen av GCM-vägen planeras inom ett område för riksintresse för kulturmiljövård. Uttrycken för riksintresset bedöms inte påverkas negativt till följd av det markanspråk som planförslaget innebär.

Närliggande riksintresse för kommunikationer (Norra stambanan) bedöms inte påverkas av planförslaget.

Värdet för riksintressen bedöms som högt och planförslaget innebär ingen/obetydlig effekt. Detta ger sammantaget ingen/obetydlig konsekvens gällande riksintressen.

### **6.3.6 Buller**

Under byggskedet finns en risk för ökat buller i vägplanens influensområde. Under driftskedet bedöms planförslaget inte medföra ökat buller jämfört med nollalternativet. Vid anläggningsarbeten gäller Naturvårdsverkets riktvärden för byggbuller. Projektet klassas inom Trafikverkets åtgärdskategori ” befintlig infrastruktur” där åtgärdsnivåer tillämpas för befintlig infrastruktur. Det kommer därför inte att utföras någon bullerutredning inom ramen för projektet.

Värdet bedöms som måttligt då det finns bostäder i närhet till vägplanen. Effekten av planförslaget bedöms som ingen/obetydlig under driftskedet. Detta ger sammantaget ingen/obetydlig konsekvens gällande buller.

### **6.3.7 Luft**

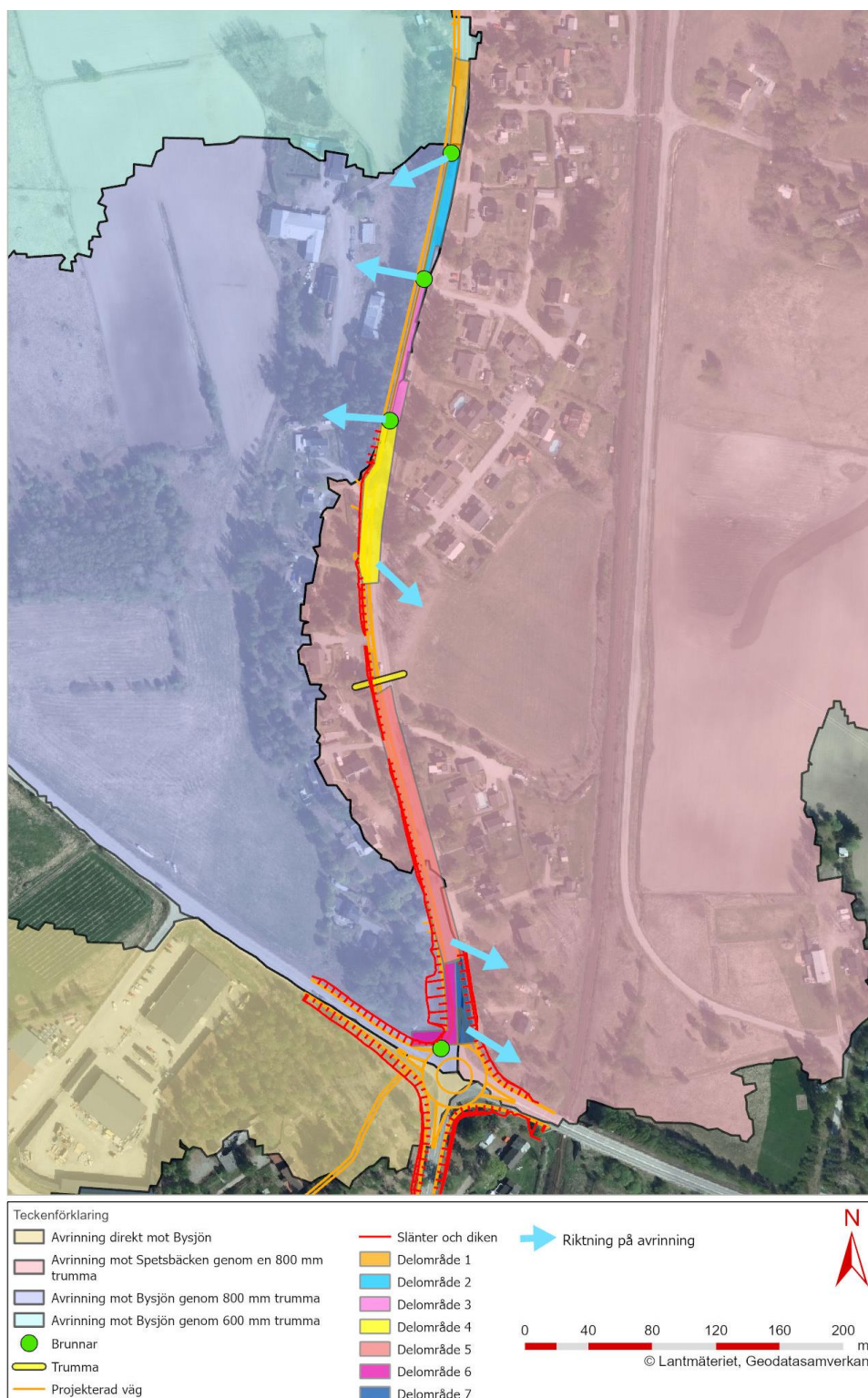
Luftkvaliteten inom vägplanens influensområde bedöms främst påverkas under byggtiden. Under driftskedet bedöms vägplanen inte medföra ökat utsläpp till luft. Det finns inga indikationer på att miljökvalitetsnormer för luft överskrids vid byggnation av vägplanen.

Värdet bedöms som måttligt då det finns bostäder i närhet till planförslaget. Effekten av planerad vägplan bedöms som ingen/obetydlig under driftskedet. Detta ger sammantaget ingen/obetydlig konsekvens gällande luftkvalitet.

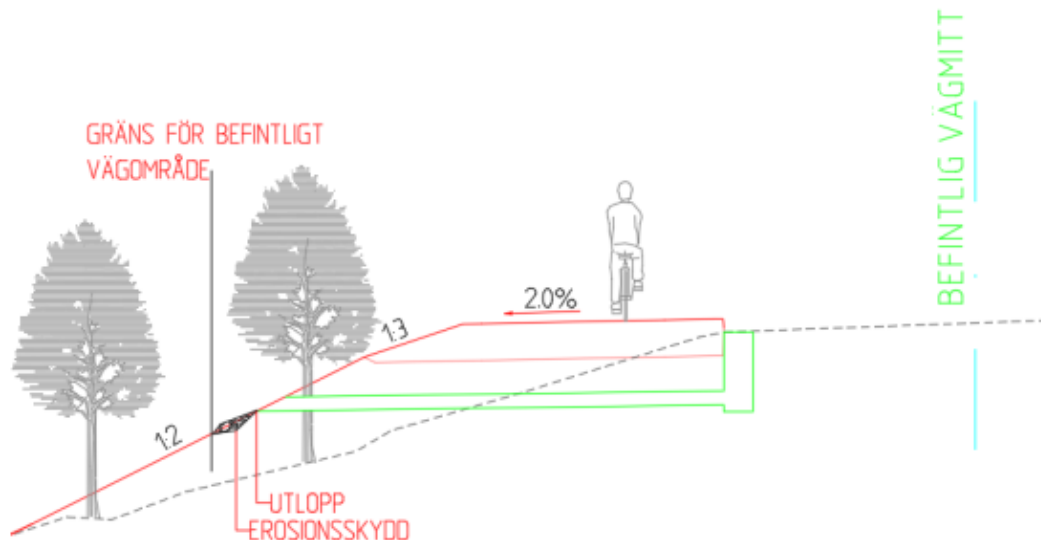
## 6.3.8 Vatten

### 6.3.8.1 Avvattning

Den nya GCM-vägen föreslås avvattnas åt samma håll som befintlig väg (Figur 25). Dagvatten kommer ges förutsättningar att infiltrera i slänter och omgivande mark. På sträckan sektion 0+650 till sektion 0+807 där vägbanan avleder vattnet mot väster, föreslås dagvattenbrunnar fånga upp vatten och i ledning föra ut vattnet i vägslänt (Figur 26) eftersom kantsten tillkommer längs sträckan. Även i cirkulationsplatsen föreslås en brunn att anläggas för att fånga upp dagvatten enligt samma princip. Den planerade GCM-vägen kommer endast ge en marginell flödesökning jämfört med dagens. Befintlig trumma vid sektion 0/480 kommer att behöva förlängas.



Figur 25 visar planerad avrinning. Tillkommande GCM-väg kommer avvattnas i samma riktning som befintlig väg.



Figur 26 visar princip för dagvattenbrunnar intill kantsten och vidare till spridnings/bankdike.

### 6.3.8.2 Ytvatten och recipienter

Ingen större påverkan på vattendrag och recipienter bedöms ske vid utbyggnad av vägplanen. Vid höga flöden kan ytvatten från delar av vägområdet avrinna mot närliggande markavvattningsföretag. Då flödesökningen efter byggnationen är marginell bedöms påverkan på närliggande markavvattningsföretag som obetydlig.

Det observerades inga lågpunkter längs sträckan och inga känsliga områden bedöms påverkas av ytavrinningen efter exploateringen. Det bedöms inte föreligga någon risk att fastställda miljökvalitetsnormer för ytvattenrecipienterna försämras av planerad byggnation.

### 6.3.8.3 Grundvatten och brunnar

Eftersom planområdet ligger inom ett vattenskyddsområde med föreskrifter behöver dessa beaktas vid byggnationen. Detta gäller schaktdjup, som i dagsläget planeras bli ca 0,5 meter längs väg 272 och cirka en meter för anläggning av cirkulationsplatsen, samt uppställning av arbetsfordon, beredskap för läckage och olyckor, hantering av upplag av massor etc. En byggnation av föreslagna åtgärder bedöms kräva tillstånd eller dispens från dessa vattenskyddsföreskrifter.

Eftersom befintlig avrinning av vägbanan tillåts infiltrera i omgivande mark finns det risk att vägföroreningar infiltrerar genom mark inom vattenskyddsområdet. Dock bedöms den planerade GCM-vägen bidra med

en marginell flödesökning jämfört med dagens. Det bedöms därför inte föreligga någon risk att de fastställda miljökvalitetsnormerna för grundvatten försämras av planerad vägplan.

Ingen påverkan på närliggande brunnar bedöms föreligga då planförslaget inte bedöms påverka grundvattnet (kvalitet eller kvantitet) nämnvärt.

Då en cirkulationsplats planeras i stället för befintlig korsning, samt att de olika trafikslagen separeras med kantsten vid genomförande av planförslaget, bedöms risken för olyckor minska. Genom att minska risken för olyckor minskar även risken för spill och utsläpp av miljöfarliga ämnen som kan nå grundvatten och recipienten.

#### **6.3.8.4 Samlad bedömning vatten**

Värdet för vattenmiljön bedöms som högt och planförslaget innebär ingen/obetydlig effekt under driftskedet. Detta ger sammantaget ingen/obetydlig konsekvens gällande vattenmiljön.

### **6.4 Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)**

Ingen samhällsekonomisk bedömning har genomförts för projektet.

### **6.5 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser**

Projektet bidrar till att skapa ett sammanhängande gång- och cykelstråk genom Ockelbo tätort genom sammankoppling med kommunal gång- och cykelväg.

Kommunal belysning utmed Lindåsvägen och Häggbacken kommer att behöva anpassas då den inte ska vara sammankopplad med den statliga belysningsanläggningen på väg 272.

### **6.6 Påverkan under byggnadstiden**

Under byggtiden kommer växelvis enfilig trafik att bli aktuell vilken exempelvis kan hanteras med signalreglering. Avstängningar av hela vägen ska undvikas i största möjliga mån. Åtkomst till fastigheter kan behöva hanteras med tillfälliga lösningar som körplåtar eller liknande.

För anläggandet av cirkulationen föreslås att byggnation sker med etappindelningar vilket gör att trafik kan passera förbi och tillsammans med föreslagen omledningssträcka via Hamrångevägen (väg 303) bör

trafik kunna flyta på smidigare i alla riktningar under byggnationen. Vid byggnation av cirkulationsplatsen föreslås även möjlighet till tillfällig förbiledning av trafik i sydvästra hörnet av cirkulationen för vilken mark planeras tas i anspråk med tillfälligt nyttjanderätt. Blåljus ska ges åtkomst och fripassage under byggtiden. Framtida entreprenör behöver ha god samordning och kommunikation med blåljus när inskränkning av trafiken sker.

Påverkan på miljö och hälsa under byggtiden är främst störning i form av påverkan på naturmiljö och risk för spridning av invasiva arter. Byggskedet bedöms även leda till ökat buller, risk för ökade luftföroreningar samt risk för spill och utsläpp av föroreningar som kan nå recipient och grundvattnet. Det kommer under byggskedet krävas anläggande av tillfälliga vägar och förbiledning av trafik. Den mark som tas i anspråk tillfälligt under byggnationen kommer att återställas under driftskedet.

Risker hanteras enligt Trafikverkets rutiner vilket omfattas av skyddsåtgärder för att minska dessa. Se föreslagna skydds- och kompensationsåtgärder under rubrik 10.2.

## **6.7 Ledningar**

Befintliga ledningar och tillhörande brunnar påverkas av vägplanen. Ledningar för el, tele och opto hanteras genom exempelvis flytt i sidled för att ledning inte ska ligga under GCM-väg.

Vatten- och avloppsledningar är belägna på sådant djup att de inte väntas påverkas.

Belysning separeras från kommunens belysningsanläggning och övergår helt till Trafikverket.

## **7 Samlad bedömning**

### **7.1 Måluppfyllelse avseende ändamål och projektmål**

Vägplanen väntas uppfylla uppsatta projektmål genom att den innebär sammanhängande gång-, cykel- och mopedstråk på en och samma sida. GCM-väg och cirkulationsplatsen väntas också bidra till att barns gång- och cykelväg blir trygg och säker året runt. Befintlig busshållplats byggs om och görs mer trafiksäker. Åtgärden cirkulationsplats väntas bidra till ökad hastighetsefterlevnad samtidigt som framkomligheten för motordrivna fordon inte avsevärt försämras. Sammantaget bedöms därför ändamålet med projektet, att åtgärder ska ”leda till ökad säkerhet, trygghet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter samt bidra till en hållbar anläggning” uppnås.

### **7.2 Måluppfyllelse avseende transportpolitiska mål**

Vägplanen väntas uppfylla funktionsmålet om tillgänglighet då det ger förutsättningar för ökad jämställdhet genom att möjligheterna till transport genom gång- och cykel förbättras för samtliga befolkningsgrupper enligt funktionsmålet om tillgänglighet. GCM-vägen och cirkulationsplatsen får belysning enligt gällande krav vilket även det ger förbättrad tillgänglighet.

Den separering av trafikslag som vägplanen innebär väntas stödja hänsynsmålet om säkerhet genom den ökade trafiksäkerhet detta innebär för oskyddade trafikanter. Även hänsynsmålen om miljö respektive hälsa väntas stödjas genom att förslaget medför att fler tar sig fram genom cykling eller till fots med minskat bilåkande och ökad hälsa som konsekvens. Utöver detta bidrar förslaget till att resor med kollektivtrafik ökar och görs trafiksäkrare. Vägplanen utformas med hänsyn till miljön och människors hälsa.

## 7.3 Överensstämmelse med miljökvalitetsmål

Måluppfyllelsen för de miljökvalitetsmål som bedöms vara relevanta för planförslaget redovisas nedan:

### **Grundvatten av god kvalitet**

Planförslaget bedöms inte påverka grundvattnet kvalitet eller kvantitet nämnvärt. Planförslaget varken bidrar till eller försämrar möjligheten att uppnå målet.

### **Levande sjöar och vattendrag**

Planförslaget innebär en större andel hårdgjorda ytor vilket bidrar till större dagvattenflöden från området. Trots detta bedöms ingen större påverkan på vattendrag och recipienter ske vid utbyggnad av planförslaget eftersom den varken bidrar till eller försämrar möjligheten att uppnå målet.

### **Ett rikt växt- och djurliv**

Planförslaget innebär ett intrång i befintlig naturmiljö vilket innebär borttagande av ett område med påtagligt naturvärde, påverkan på skyddsvärda träd samt påverkan på en allé. Med föreslagna skydds- och kompensationsåtgärder bedöms ett genomförande av planförslaget inte motverka uppfyllandet av miljömålet nationellt men en försämring lokalt.

### **God bebyggd miljö**

Planförslaget innebär möjlighet för trafikanter att på ett säkert sätt transporteras längs väg 272. Påverkan på befintliga bostäder i närområdet bedöms främst bli ökat buller under byggskedet. Denna störning är dock övergående och planförslaget positiva konsekvenser uppväger de tillfälligt negativa. Planförslaget bidrar till möjligheten att uppnå målet.

# **8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden**

## **8.1 Allmänna hänsynsregler (2 kap.)**

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler ska följas av alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet. De allmänna hänsynsreglerna återfinns i 2 kap. miljöbalken och ska förebygga negativa effekter av verksamheter och öka miljöhänsynen. Alla miljökrav som ställs enligt miljöbalken bottnar i de allmänna hänsynsreglerna.

Bevisbörderegeln (1 §) innebär att verksamhetsutövaren ska visa att de allmänna hänsynsreglerna följs. I projektet har förutom denna plan- och miljöbeskrivning Trafikverkets verktyg för miljösäkring använts i syfte att säkerställa hanteringen av de miljöfrågor som uppstår. Genom uppföljnings- och kontrollprogram som tas fram inför byggskedet kan effekten av föreslagna åtgärder följas upp.

Kunskapskravet (2 §) 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 Trafikverket har initierat utredningar på områden där kunskapen varit bristfällig samt genom att samråd har hållits med myndigheter och enskilt berörda. Den kunskap som har inhämtats har påverkat vägplanen så att negativa miljökonsekvenser har undvikits eller begränsats. Kunskapskravet bedöms även tillgodoses genom att Trafikverket har kompetent personal inom den egna organisationen samt genom att kunskapskrav ställs vid upphandling av konsulttjänster och entreprenader.

Försiktighetsprincipen (3 §) 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, för att begränsa eller förhindra negativ påverkan.

Produktvalsprincipen (4 §) 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.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna (5§) innebär att råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt och att förbrukningen och avfallet minimeras.

Lokaliseringsprincipen (6 §) innebär att en sådan plats väljs så att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människor och miljö. Flera alternativa lokaliseringar har utretts tidigare i processen, men vald sträckning har bedömts som mest lämplig.

Skälighetsregeln (7 §) innebär att kraven som ställs ska vara miljömässigt motiverade utan att vara ekonomiskt orimliga att genomföra. Genom vägplanens utförande, miljöskyddsåtgärder samt att Trafikverket ställer krav på materialanvändning och val av produkter i upphandlingen, tillgodoses ovanstående hänsynregler. Massbalans eftersträvas vid byggnationen och där överskott av massor uppstår eftersträvas återanvändning.

Skadeansvaret (8 §) innebär att den som orsakat en skada på miljön ansvarar för att skadan åtgärdas. Som verksamhetsutövare har Trafikverket ansvaret för de åtgärder som genomförs och uppfyller därmed skadeansvaret.

## **8.2 Hushållningsbestämmelser (3–4 kap.)**

Under framtagande av vägplanen har miljöbalkens allmänna hänsynsregler enligt 2 kap. miljöbalken beaktats. Vidare har utformning av anläggning skett för att minimera behovet av ny mark för väganläggningen i anspråk. Trafikverkets utredningar och samråd ligger till grund för att vägplanen på bästa sätt utformas med hänsyn till miljö och människors hälsa. Placering av anläggningsdelar har styrts av områdets miljövärden och känsliga områden som ingår i miljöbalkens hushållningsbestämmelser.

Vägplanen med byggnation av en GCM-väg intill befintlig väg innebär ett litet ingrepp i naturen och bedöms inte strida mot bestämmelserna om hushållning med mark och vatten.

Vägplanen innebär ingen/obetydlig konsekvens gällande riksintressen.

### 8.3 Miljökvalitetsnormer (5 kap.)

Miljökvalitetsnormerna (MKN) infördes med miljöbalken år 1999 och reglerar den kvalitet på miljön som ska uppnås till en viss tidpunkt. Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel för att komma till rätta med miljöpåverkan från diffusa föroreningskällor. Det finns idag miljökvalitetsnormer för grund- och ytvatten, havsmiljö, utomhusluft, och omgivningsbuller. Miljökvalitetsnormer anger högsta tillåtna förorenings- eller störningsnivåer för luft, mark eller vatten. De kan också bestå av gräns- och riktvärden för till exempel buller. Miljökvalitetsnormerna syftar till att skydda människors hälsa och miljön genom att säkerställa att nivåerna av föroreningar och buller inte överskrider säkra och acceptabla gränser. Föreskrifter om miljökvalitet regleras i 5 kap. miljöbalken.

För aktuell detaljplan har MKN avseende luft, vatten och omgivningsbuller bedömts utgöra miljöaspekter inom vilka en betydande miljöpåverkan kan uppstå.

Det finns inga indikationer på att miljökvalitetsnormer för luft eller buller överskrids vid byggnation av vägplanen. Det bedöms inte heller föreligga någon risk att de fastställda miljökvalitetsnormerna för grundvatten eller ytvattenrecipienterna försämras av planerad byggnation om befintliga föreskrifter efterföljs.

## 9 Markanspråk och pågående markanvändning

Totalt tas cirka 3 430 m<sup>2</sup> i anspråk med permanent vägrätt samt cirka 1050 m<sup>2</sup> för tillfälligt nyttjande under byggtiden. Markanspråken redovisas på plankartorna (100Co201-100Co203).

Vägrätt uppkommer när väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk för en väg baserat på en upprättad och fastställd vägplan. Denna vägrätt ger väghållaren rätt att använda marken eller utrymmet som behövs för vägen. Under tiden som vägrätten gäller, får väghållaren bestämma över användningen av marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen tas bort från allmänt underhåll.

Byggandet av vägen kan påbörjas när väghållaren har fått vägrätt, även om ingen ekonomisk överenskommelse för intrång och annan skada har träffats. Ersättning för ianspråktagen mark bestäms enligt expropriationslagens regler.

Områden för tillfälligt nyttjande under byggtiden behövs för att entreprenören ska kunna genomföra de planerade vägåtgärderna. Tiden som marken används för tillfällig nyttjanderätt anges på plankartorna. Därefter återlämnas dessa till berörda fastighetsägare.

### 9.1 Permanent markanspråk

Nedan redovisas permanenta markanspråk (V). Mark tas i anspråk permanent för GCM-vägbana, slänter och diken.

**Tabell 4 visar permanent markanspråk per markanvändning samt areal.**

| Markanspråk enligt vägplanen | Areal (m <sup>2</sup> ) | Markanvändning |
|------------------------------|-------------------------|----------------|
| V: Nytt vägområde            | 900                     | Tomtmark       |
|                              | 2 360                   | Skogsmark      |
|                              | 170                     | Öppen mark     |

### 9.2 Tillfälligt markanspråk

Nedan redovisas tillfälliga markanspråk för förbiledning av trafik, anpassning av anslutningar samt arbetsområde och upplagsyta.

**Tabell 5 visar tillfälligt markanspråk per markanvändning samt areal.**

| <b>Markanspråk enligt vägplanen</b>                                    | <b>Areal<br/>(m<sup>2</sup>)</b> | <b>Markanvändning</b> |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|
| T1: Tillfällig nyttjanderätt för förbiledning av trafik                | 580                              | Skogsmark             |
| T2: Tillfällig nyttjanderätt för anpassning av anslutningar och trumma | 240                              | Öppen mark            |
|                                                                        | 190                              | Tomtmark              |
| T3: Tillfällig nyttjanderätt för arbetsområde och upplagsyta           | 40                               | Öppen mark            |

# 10 Fortsatt arbete

## 10.1 Dispenser, tillstånd och anmälningar

Vägplanen innebär följande prövningar enligt miljöbalken som inkluderas i planen:

1. Samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken för väsentlig ändring av naturmiljön
2. Förbud för åtgärd inom strandskyddat område
3. Förbud för åtgärd inom generellt biotopskyddat område

Projektet kommer även att inhämta erforderliga tillstånd enligt vattenskyddsområdets skyddsföreskrifter för planerade åtgärder.

Bygg- och marklov behövs för ett antal av de föreslagna momenten inom planområdet. Dessa kommer sökas av Trafikverket eller entreprenören innan byggskedet eller byggmomenten startar. Detta gäller exempelvis om träd behöver tas ned under byggskedet.

Skulle dispenser, tillstånd eller anmälningar krävas utanför planområdet hanteras detta i separata processer.

## 10.2 Föreslagna åtgärder

I detta kapitel presenteras föreslagna frivilliga skydds- och kompensationsåtgärder för naturmiljö och landskapsbild som inte fastställs i plankartorna. Genom att åta sig att utföra dessa åtgärder kan planens påverkan på miljö och hälsa minska. Här redovisas även övriga frågor att hantera i fortsatt arbete.

### 10.2.1 Åtgärder under byggskedet

#### Naturmiljö

- Identifierad naturvärdesbiotop med påtagligt naturvärde (NVB1) kommer att försvinna vid utbyggnad enligt planförslaget. Som kompensation för att bibehålla naturvärden och befintlig artrikedom inom naturvärdesbiotopen NVB1 föreslås att massor inom området avbanas innan vägbygget och återinförs på platsen.

- De två sydligaste träden inom befintlig allé (skyddsvärda) kommer att behöva tas ner vid byggnation enligt planförslaget. Nedtagna träd föreslås läggas som faunadepå inom NVB2. Detta bedöms gynna flera arter i området.
- Skyddsåtgärder för befintliga träd i allén som ska sparas. Lämpliga skyddsåtgärder skulle kunna vara försiktig schakt, instängsling, skydda stammar mot påkörningsskador, undvika tung belastning vid rötter eller beskärning av träden. Detta kommer att utredas vidare.
- Två naturvärdesträd på den västra sidan av väg 272, i den norra delen av sträckan för GCM-vägen kommer att påverkas av fyllnadsmassor för den nya slänten. Det bör utredas hur omfattande denna påverkan blir, samt om skyddsåtgärder är möjliga för att minimera den negativa påverkan på träden.
- Återfunnen förekomst av vresros och parkslide ligger utanför arbetsområdet för GCM-väg och cirkulationsplats och bedöms därför inte påverkas. En kontroll av förekomsten av arterna kan vara motiverad om det ligger i närheten till planområdet, för att kontrollera att dessa inte spridit sig till planområdet inför byggstart.
- Planerad vägsträckning berör ett antal områden med konstaterad förekomst av blomsterlupin och det finns en risk för spridning av blomsterlupin under byggskedet. Jordmassor med konstaterad förekomst av den invasiva arten blomsterlupin eller massor som med stor sannolikhet innehåller frön eller rotdelar från denna hanteras enligt Naturvårdsverkets riktlinjer. Dessa massor får endast återanvändas om de placeras minst en meter under markytan och täcks med massor som är fria från invasiva arter. De massor som inte kan återanvändas transporteras direkt till deponi för hantering. Detta görs med fördel samtidigt som övriga markarbeten under byggfasen.

## Övrigt

- Ledningssamordning kommer att behövas löpande under projektet. Även under upprättande av bygghandling kommer ledningssamordning vara nödvändigt för att kunna hantera påverkan på ledningar.

## 10.2.2 Åtgärder för driftskedet

### Landskapsbild

- För att minimera påverkan på landskapsbilden föreslås i framtaget gestaltungsprogram (1L140003) att behålla det slutna vägrummet för att knyta an till den historiska vägen och för att hålla ner hastigheten. Vägen bör utformas så att den bibehåller sin åsvägskaraktär och att till exempel dikesdjup, vägkropp, släntning inte påtagligt ändras från befintlig utformning.
- Där vägräcken och gång eller cykelräcken planeras bör tid läggas vid att anpassa dessa efter miljöns skala och karaktär, exempelvis att de inte är för grova. Skyltning bör placeras i förhållande till vyer och siktlinjer.

### Naturmiljö

- Som kompensationsåtgärd för de två träd i allén som behöver fällas ska återplantering av två nya träd ske. De nya träden planteras i linje med befintlig allé.

### Övrigt

- Placering av utrustning behöver beaktas i detaljprojekteringen med anledning av transporter av större fordon.
- Anslutningar kan behöva justeras i samband med anläggande av GCM-vägen. Samråd med berörda fastighetsägare kan komma att behöva ske i kommande bygghandlingsskede.

## 10.3 Kontroll och uppföljning

Trafikverket kommer att följa upp miljöåtgärder och arbetar systematiskt med miljösäkring i projektet. Trafikverket använder mallen "Miljösäkring plan och bygg" för att systematisera alla miljökrav som ställs på projektet. Miljösäkringen fungerar som ett hjälpmedel för att säkerställa att miljöaspekterna beaktas under hela skedet, från planering till framtagande av bygghandlingar och uppföljning under byggskedet. Miljösäkringslistan syftar till att kvalitetssäkra att miljökrav som till exempel skyddsåtgärder och försiktighetsmått utreds mer i detalj när det behövs och inarbetas i bygghandlingar och förfrågningsunderlag för entreprenaden. Under entreprenaden används miljösäkringen för att kvalitetssäkra att åtgärder och kontroller genomförs.

Vid upphandling av entreprenör kommer miljökrav att ställas. Entreprenören ska upprätta en miljöplan för arbetets genomförande innan

arbetena påbörjas. I miljöplanen ska bland annat skyddsåtgärder och försiktighetsmått beskrivas.

# 11 Genomförande och finansiering

## 11.1 Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och 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 vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 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:

- Vaghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vaghållaren 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 vägplanen 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.

Tre detaljplaner berörs av vägplanen. Dessa är följande:

1. "Förslag till byggnadsplan över del av fastigheten Säbyggeby 4:75 med flera, inom Ockelbo tätort, Ockelbo kommun, Gävleborgs län." Akt nr 21-87:45. Fastställd 1987-01-20.
2. "Ockelbo brandstation, Säbyggeby 20:1 med flera. Förslag till utvidgning av stadsplan". Akt nr 21-87:203. Fastställd 1987-03-12.
3. "Detaljplan för Tors Änge, etapp 1. Fastigheterna Säbyggeby 2:16, 8:111 med flera". Akt nr 21- P8830. Laga kraft 1988-04-06.

Åtgärderna som föreslås i vägplanen bedöms inte komma att strida mot detaljplan med akt nr 21-87:45. För detaljplan med akt nr 21-87:203 samt 21- P8830 strider åtgärderna mot detaljplanerna. Trafikverket bedömer att mindre avvikelse är möjlig. Samråd med kommunen kommer genomföras. Se även avsnitt 6.2.1.

## **11.2 Genomförande**

Trafikverket ansvarar för genomförandet av vägplanen.

### **11.2.1 Åtgärder som inte fastställs i vägplanen**

Dessa åtgärder fastställs inte i vägplanen då det berör enskilda vägar:

- Väganslutning mot väg 272 vid sektion O/255 kommer att behöva stängas som en konsekvens av projektet.
- Stängning av väganslutning vid sektion O/828.

## **11.3 Finansiering**

Projektet finansieras av medel tillsatta i Regional infrastrukturplan 2022 – 2033 för Gävleborgs län. I planen avsätts 30 miljoner kronor för projektet.

## 12 Underlagsmaterial och källor

Länsstyrelsen, 2024. Sveriges länskarta ([lansstyrelsen.se](https://lansstyrelsen.se))

Ockelbo kommun, 2018. Cykelplan för Ockelbo kommun

Ockelbo kommun, 2024. Översiktsplan

Regeringen, 2024. Mål för transportpolitiken ([regeringen.se](https://regeringen.se))

SGU, 2025a. Kartvisaren jorddjup (<https://www.sgu.se/produkter-och-tjanster/kartor/kartvisaren/jordkartvisare/jorddjup/>)

SGU, 2025b. Kartvisaren jordarter  
(<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>)

SMHI, 2015. Gävleborgs län- Rapport om framtidsklimat

SMHI, 2024. Vattenwebb (<https://www.smhi.se>)

Sweco, 2025a. PM Markmiljöinventering, väg 272 Ockelbo – Säbyggeby

Sweco, 2025b. Rapport över arkeologisk utredning steg 1 inför byggnation av gång och cykelväg i Ockelbo i Gästrikland. 2025-05-28

VISS, 2024. Vattenkartan ([lansstyrelsen.se](https://lansstyrelsen.se))



Trafikverket, 803 02 Gävle. Besöksadress: Redargatan 18.

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

**trafikverket.se**