

FASTSTÄLLELSEHANDLING

GCM-väg genom Hammerdal, E45

Strömsunds kommun, Jämtlands Län

Vägplanbeskrivning, 2024-02-15



Trafikverket

Postadress: Kyrkgatan 43B, 831 34 Östersund

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Fastställelsehandling. GCM-väg genom Hammerdal, E45

Författare: AFRY

Dokumentdatum: 2024-02-15

Ärendenummer: TRV2022/4478

Objektsnummer: 174453

Version: 0.1

Kartor: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Foto: AFRY, om inget annat anges

Kontaktperson: Malin Thuresson, Trafikverket

Henrik Johansson, AFRY

Innehåll

1	SAMMANFATTNING	5
2	BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	6
2.1.	Planprocessen	6
2.2.	Bakgrund.....	7
2.3.	Beskrivning av projektet	8
2.4.	Projektändamål och projektmål	9
3	MILJÖBESKRIVNING.....	11
3.1.	Avgränsning	11
4	FÖRUTSÄTTNINGAR	12
4.1.	Vägens funktion och standard.....	12
4.2.	Trafik och användargrupper	12
4.3.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	15
4.4.	Landskapet och staden	17
4.5.	Miljö och hälsa	18
4.6.	Byggnadstekniska förutsättningar.	28
5	DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	32
5.1.	Val av lokalisering.....	32
5.2.	Val av utformning	32
5.3.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	35
6	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET.....	36
6.1.	Trafik och användargrupper	36
6.2.	Lokalsamhälle och regional utveckling.....	36
6.3.	Landskapet och staden	36
6.4.	Miljö och hälsa	36
6.5.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	39
6.6.	Påverkan under byggnadstiden	39
7	SAMLAD BEDÖMNING	41
7.1.	Överensstämmelse med de transportpolitiska målen	41
7.2.	Måluppfyllelse ändamål och projektmål.....	41
8	ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	42
8.1.	Miljöbalkens allmänna hänsynsregler.....	42
8.2.	Miljökvalitetsmål.....	42

8.3.	Miljö kvalitetsnormer	42
8.4.	Hushållning med mark och vatten	43
9	MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	44
9.1.	Vägområde för allmän väg med vägrätt.....	45
9.2.	Vägområde inom detaljplan	45
9.3.	Område med tillfällig nyttjanderätt.....	45
10	FORTSATT ARBETE.....	46
10.1.	Fortsatt process	46
10.2.	Anmälningar och prövningar	46
11	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	47
11.1.	Formell hantering	47
11.2.	Genomförande	48
11.3.	Överensstämmelse med kommunala planer	48
11.4.	Genomförande	52
11.5.	Finansiering	52
12	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	53

1 Sammanfattning

I Jämtlands län är väg E45 relativt lågtrafikerad med en hög andel tung trafik. Vägen sträcker sig genom glesare bebyggelse utan att passera större tätorter. Väg E45 är en del av funktionellt prioriterat vägnät, FPV, för godstransporter, långväga personresor och även för daglig pendling med bil eller kollektivtrafik.

Alternativa vägar saknas för trafiken inom orten Hammerdal vilket medför problem främst för oskyddade trafikanter då väg E45 fungerar som en genomfartsled såväl som lokalgata med gång- och cykeltrafik. Oskyddade trafikanter är hänvisade till ett smalt utrymme i vägrenen vilket är särskilt problematiskt vintertid.

Trafikverket har beslutat att ta fram en vägplan för ny GCM-väg (gång-, cykel- och mopedväg) genom Hammerdal. Sträckan som berörs av vägplanen sträcker sig från anslutningen till enskild väg mot Håxås och till lokalgatan Åsgatan. I vägplanen ingår en ny GCM-väg som separeras med skiljeremsa på majoriteten av sträckan, ett parti separeras med kantsten.

Länsstyrelsen i Jämtlands län har beslutat att vägplanen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Inom vägplaneområdet finns ett riksintresse för kommunikationer som avser väg E45.

Vägplanen bedöms ge liten eller ingen negativ påverkan på kulturmiljön. Genom att vidta skyddsåtgärder kan negativ påverkan minimeras.

Projektet leder till negativ påverkan för naturmiljön. För att möjliggöra anläggandet av GCM-vägen kommer träd längs befintliga alléer, som omfattas av det generella biotopskyddet, att behöva avverkas. Det kommer även bli påverkan på ett bestånd av brudsporre då de växer i ett befintligt dike öster om väg E45, för att minska den negativa påverkan planeras beståndet att flyttas till ett nytt dike som tillkommer i och med anläggandet av GCM-vägen.

Trafiksäkerheten och tillgängligheten förbättras med åtgärderna som omfattas av vägplanen. Planen bidrar även till att klimatpåverkan kan minska, eftersom den bidrar till en ökad möjlighet att välja andra transportalternativ utöver bilen.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

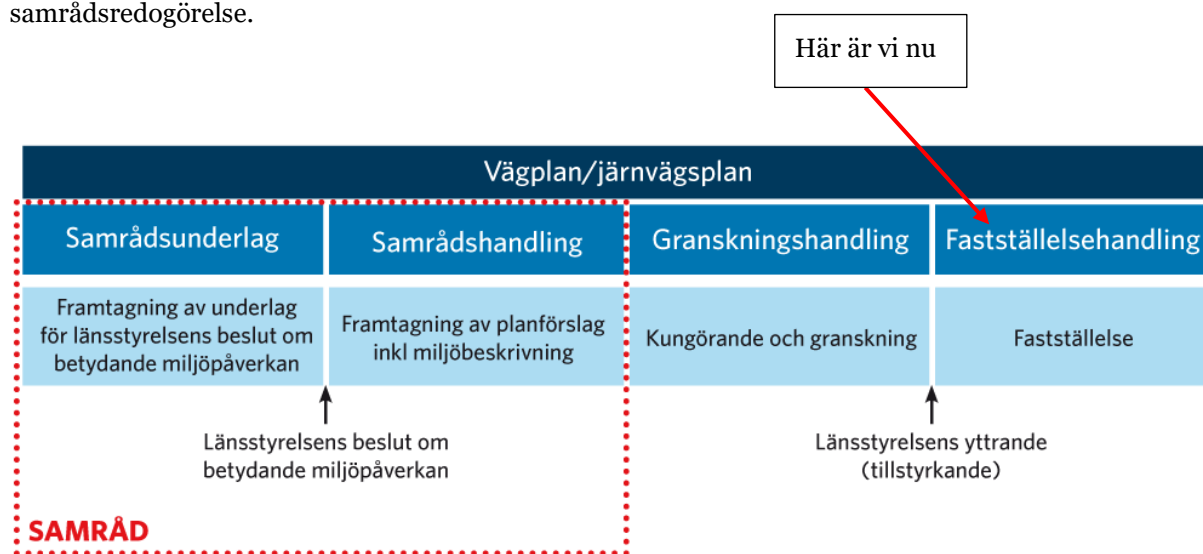
2.1. Planprocessen

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 vägplan, 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.

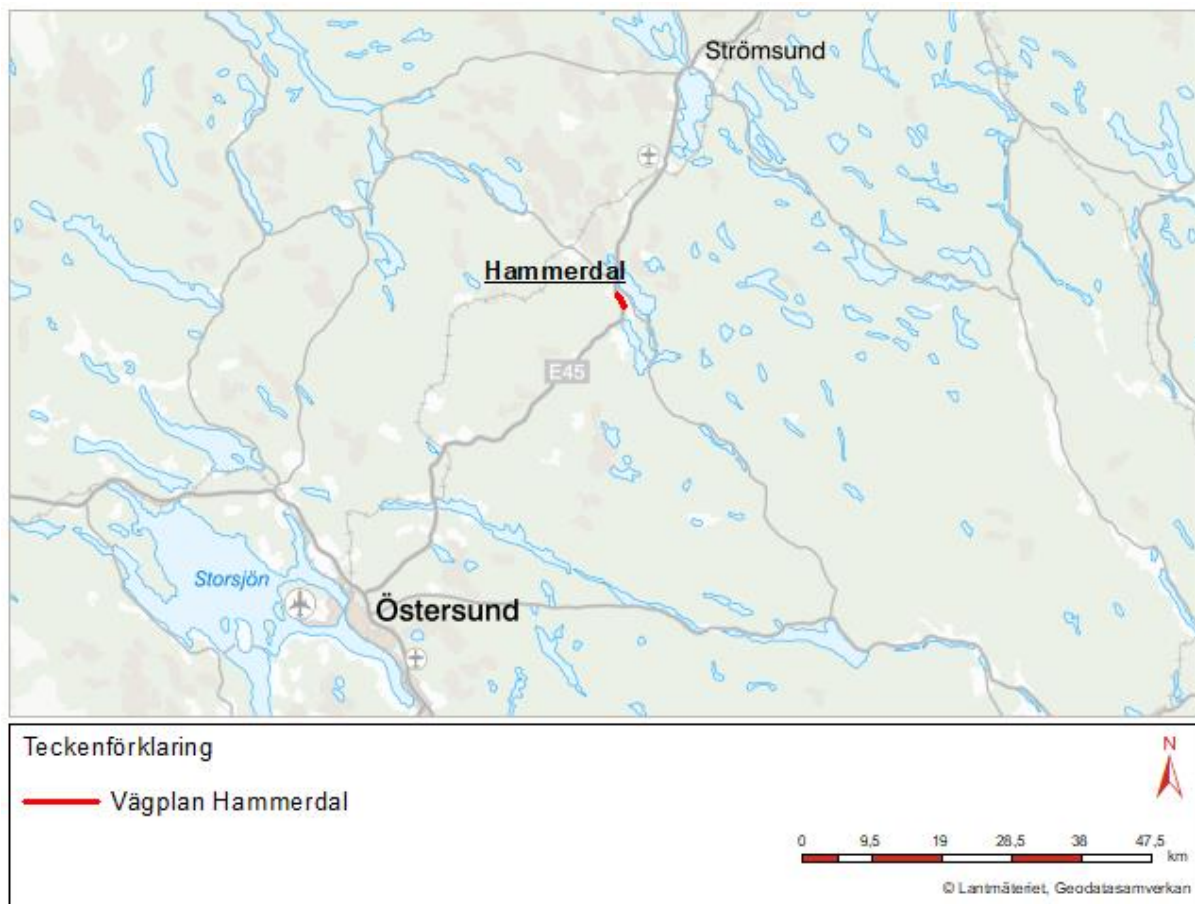


Figur 2.1:1: Planläggningsprocessen

2.2. Bakgrund

I Jämtlands län är väg E45 relativt lågtrafikerad med en hög andel tung trafik. Vägen sträcker sig genom glesare bebyggelse utan att passera större tätorter. E45 är en del av funktionellt prioriterat vägnät, FPV, för godstransporter, långväga personresor och även för daglig pendling med bil eller kollektivtrafik.

Alternativa vägar saknas för trafiken inom orten Hammerdal vilket medför problem främst för oskyddade trafikanter då väg E45 fungerar som en genomfartsled såväl som lokalgata med gång- och cykeltrafik. Oskyddade trafikanter är hänvisade till ett smalt utrymme i vägrenen vilket är särskilt problematiskt vintertid.



Figur 2.2:1 - Orienteringskarta

2.2.1. Tidigare utredningar

En åtgärdsvalsstudie för Inlandsstråket Dalarna-Jämtland arbetades fram under 2016–2019.

En åtgärdsvalsstudie är en förberedande studie där Trafikverket försöker förstå trafiksituationen i sin helhet med de brister, problem eller behov som finns. Alla Trafikverkets formella planeringsprocesser ska föregås av åtgärdsvalsstudier. Arbetet följer fyrstegsprincipen som innebär att alla åtgärder analyseras i fyra steg där Trafikverket undersöker hur transportsystemet kan användas bättre innan man föreslår att bygga om och bygga nytt.

Under våren 2022 togs ett samrådsunderlag fram, daterad 2022-05-20, för GCM-väg längs E45 genom Hammerdal.

Länsstyrelsen har därefter, 2022-09-28, beslutat att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. GCM-vägen anläggs i anslutning till befintlig väg, till stora delar inom befintlig

bebyggd miljö, och därmed innebär GCM-vägen mindre förändringar av lokal karaktär. Vidare berör projektet få utpekade värden och intressen.

2.3. Beskrivning av projektet

Trafikverket upprättar en vägplan för en cirka 2,2 kilometer lång gång-, cykel- och mopedväg längs med E45, med start vid anslutning till enskild väg mot Håxås (km 0/000) och slut vid lokalgata Åsgatan (km 2/150). Se figur 2.3:1 för orienteringskarta. GCM-vägen (väg för gående, cyklister och mopedister) anläggs på östra sidan om väg E45 och separeras med skiljeremsa i cirka 1,7 kilometer, på de återstående 380 meterna separeras den med kantsten.



Figur 2.3:1 – Aktuellt område för ny GCM-väg mellan Håxås-Åsgatan, i Hammerdal.

2.3.1. Angränsande planering

Inga angränsande projekt finns i närheten av denna vägplan

2.4. Projektändamål och projektmål

2.4.1. Projektets ändamål

Projektets ändamål är:

- Förbättra trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter genom den Hammerdal.

Projektmålet för GCM-vägen (väg för gående, cyklister och mopedister) i Hammerdal är:

- Projektet ska göra det mer attraktivt att välja gång och cykel för korta dagliga transporter i Hammerdal.

2.4.2. Transportpolitiska mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet har regeringen också satt funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. 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. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. De är viktiga aspekter som ett hållbart transportsystem måste ta hänsyn till. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller allvarligt skadas i trafiken. Det ska också bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

Trafikverkets verksamhet syftar till att uppnå de transportpolitiska målen. Målet ska genomsyra hela planläggningsprocessen inklusive samråd och åtgärdsval. Trafikverkets uppgift är att erbjuda så bra tillgänglighet som möjligt inom ramen för ett hållbart samhälle, där trafiksäkerhet, miljö och hälsa sätter gränser för hur god tillgängligheten kan vara.

2.4.3. Lokala mål

I Strömsunds kommuns översiktsplan från 2022 lyfts följande frågor fram som en del av kommunens vision 2040:

- Vår befolkning
- Hållbar utveckling
- Jämställdhet
- Barn och unga
- Trygghet och hälsa
- Ekonomisk och ekologisk hållbarhet

För att nå visionen har kommunen pekat ut ett antal aktiviteter. Bland annat:

- Att inom ramen för den kommunala kompetensen verka för en god lokal och regional infrastruktur

- Genom att erbjuda bra kommunal service, goda kommunikationer, en bred arbetsmarknad, utveckling av besöksmål och verka för goda samhällstjänster i övrigt blir Strömsunds kommun ett ställe där man kan trivas och lyckas. Ett ställe som kvinnor och män vill flytta till, bo kvar på och besöka

2.4.4. Miljökvalitetsmål

Det svenska miljömålssystemet består av ett generationsmål, sexton miljökvalitetsmål och tjugofyra etappmål. Det övergripande generationsmålet innebär att till nästa generation lämna över ett samhälle där de stora miljöproblemen är lösta, utan att orsaka miljö- och hälsoproblem utanför Sveriges gränser. Detta mål är ett inriktningsmål för hela miljöpolitiken och är vägledande för miljöarbetet på alla nivåer i samhället. Målet är att Sverige ska ha uppnått dessa till 2030. De sexton miljökvalitetsmålen anges i tabell 2.4:1 och de gröna bedöms som berörda av detta projekt.

Tabell 2.4:1 – Miljökvalitetsmålen som berörs i projektet.

1. Begränsad klimatpåverkan	9. Grundvatten av god kvalitet
2. Frisk luft	10. Hav i balans samt levande kust och skärgård
3. Bara naturlig försurning	11. Myllrande våtmarker
4. Giftfri miljö	12. Levande skogar
5. Skyddande ozonskikt	13. Ett rikt odlingslandskap
6. Säker strålmiljö	14. Storslagen fjällmiljö
7. Ingen övergödning	15. God bebyggd miljö
8. Levande sjöar och vattendrag	16. Ett rikt växt- och djurliv

3 Miljöbeskrivning

Länsstyrelsen meddelade 2022-09-28 beslut om att vägplanen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta innebär att någon separat miljökonsekvensbeskrivning inte upprättas utan vägplanens bedömda konsekvenser för människors hälsa och för miljön redovisas i en miljöbeskrivning i denna planbeskrivning. Miljöbeskrivning innehåller uppgifter om miljöförutsättningarna i det område som kan komma att påverkas av den planerade ombyggnationen, de förändringar i miljö kvalitet som vägprojektet kan medföra och vad dessa förändringar bedöms innebära för människors hälsa och miljön.

Miljöförutsättningarna redovisas i kapitel 4, konsekvenser i kapitel 6. I kapitel 7 redovisas en samlad bedömning av planen, inklusive hur de nationella miljömålen påverkas. Hur vägplanen överensstämmer med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, gällande miljö kvalitetsnormer samt hushållningen med naturresurser redovisas i kapitel 8. Det fortsatta arbetet beskrivs i kapitel 10.

3.1. Avgränsning

De miljöaspekter som identifierats och i olika grad bedöms beröras av projektet är följande:

- Boende och hälsa
- Kulturmiljö
- Naturmiljö
- Naturresurser (mark och vatten)
- Markföroreningar

Projektet bedöms inte påverka följande aspekter, som därmed inte kommer utredas vidare:

- Luftkvalitet – projektet bidrar inte till ökad trafik.
- Buller - projektet innebär anläggande av en ny gång-, cykel- och mopedväg (GCM-väg). Detta leder inte till någon ökad fordonstrafik och genererar därmed inte något ökat trafikbuller. Bullerskyddsåtgärder kommer inte erbjudas inom ramen för detta projekt. En ny GCM-väg är positivt för hälsa och säkerhet, då det skapar möjligheter att färdas längs E45 på ett trafiksäkrare sätt samt via andra transportalternativ än med bil. Åtgärderna är inte av den dignitet att den motsvarar väsentlig ombyggnad. Projektet innebär smärre förändringar av lokal karaktär. Det gäller åtgärder som kommer att vidtas i vägkorsningar är för att underlätta trafikflödet och förbättra säkerheten.

4 Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

Väg E45 sträcker sig från Göteborg till Karesuando och ingår i det nationella stamvägnätet samt är riksintresse för kommunikation. Väg E45 är en viktig väg för arbetspendling, näringslivets transporter inom Norrlands inland, fritids-/turismpendling till fjällen. Väg E45 är även utpekad som rekommenderad primär väg för farligt gods. På den aktuella sträckan fungerar vägen som lokalgata och det finns inte alternativa vägar för lokala trafiken, vägen är således viktig både lokalt, regionalt och nationellt.

På aktuell sträcka är vägen cirka 8,5 meter bred mellan km cirka 0/000–2/050. Mellan 2/050–2/150 är bredden cirka 7,7 meter. Högsta tillåtna hastighet är 90 km/h i drygt 1200 meter i söder och därefter 70 km/h i cirka 800 meter för att de sista 200 metrarna bli 50 km/h.

Vägen är klassad som BK-1 väg (en bärighetsklass där fordon på upp till 64 ton får trafikera vägen).

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Gång- och cykeltrafik

I dag saknas gång- och cykelvägar och oskyddade trafikanter är hänvisade till smala vägrenar. Oskyddade trafikanter är hänvisade till att nyttja vägutrymmet tillsammans med fordonstrafiken, se figur 4.2:1.



Figur 4.2:1 – I dagsläget saknas det gång- och cykelvägar och alternativa vägar för oskyddade trafikanter i Hammerdal. Oskyddade trafikanter är hänvisade till smala vägrenar.

4.2.2. Trafik

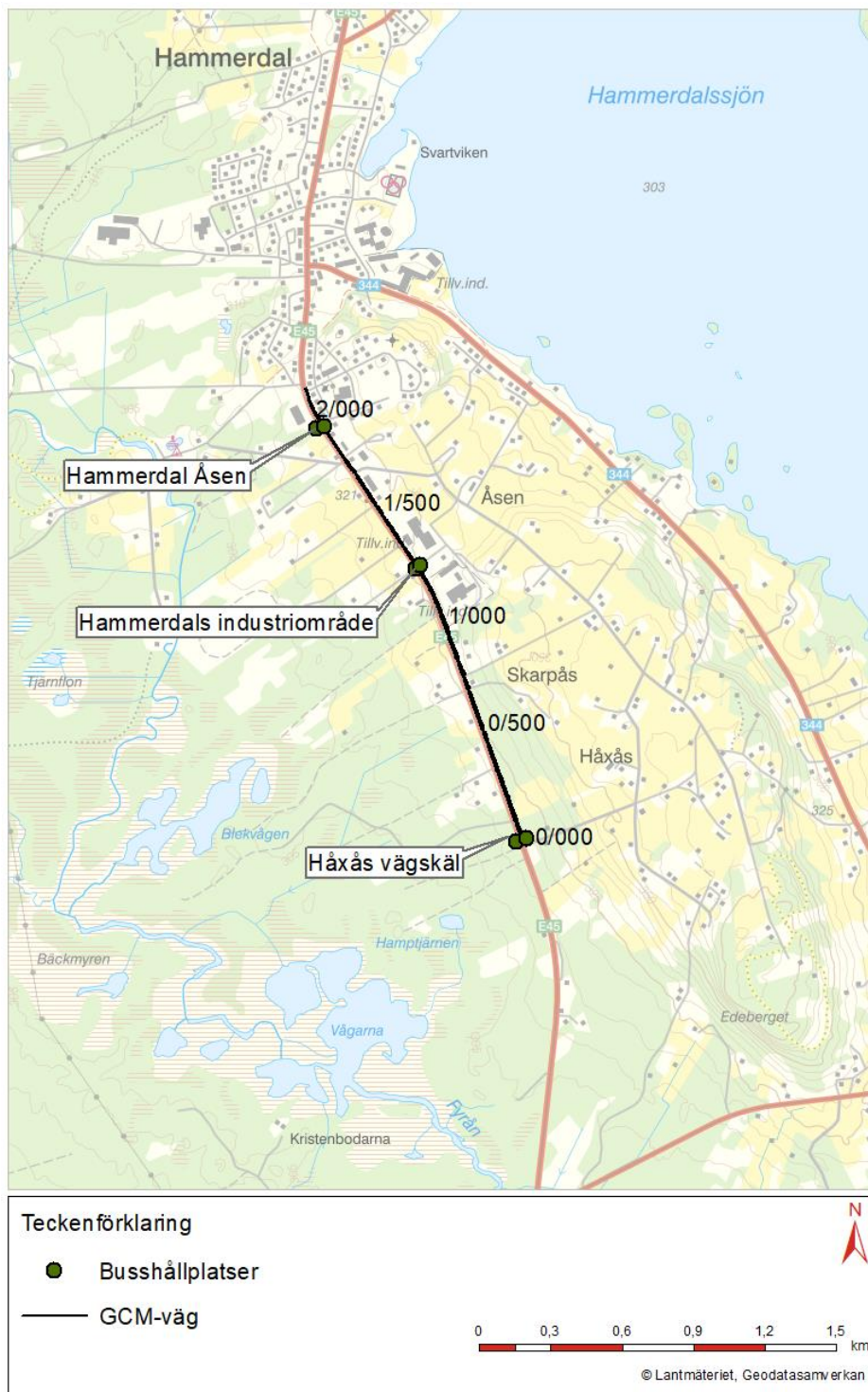
Årsmedeldygnstrafiken (ÅDT) på aktuell sträcka är cirka 1 915 fordon per dygn, varav tung trafik 420 fordon (mätår 2019).

Trafikprognos

För att räkna upp trafikflödets nulägessiffror till prognosticerat flöde år 2040 används Trafikverkets uppräkningsstal för Jämtland. Trafikflödet för prognosår 2042 beräknas till 2250 fordon per dygn (ÅDT), vilket motsvarar en ökning på cirka 17% jämfört med nuläge 2022.

4.2.3. Kollektivtrafik

Länstrafiken Jämtland trafikerar Hammerdal med busslinjerna 45 och 142. På aktuell sträcka finns det sex busshållplatser, tre på vardera sida om väg E45, se figur 4.2:2.



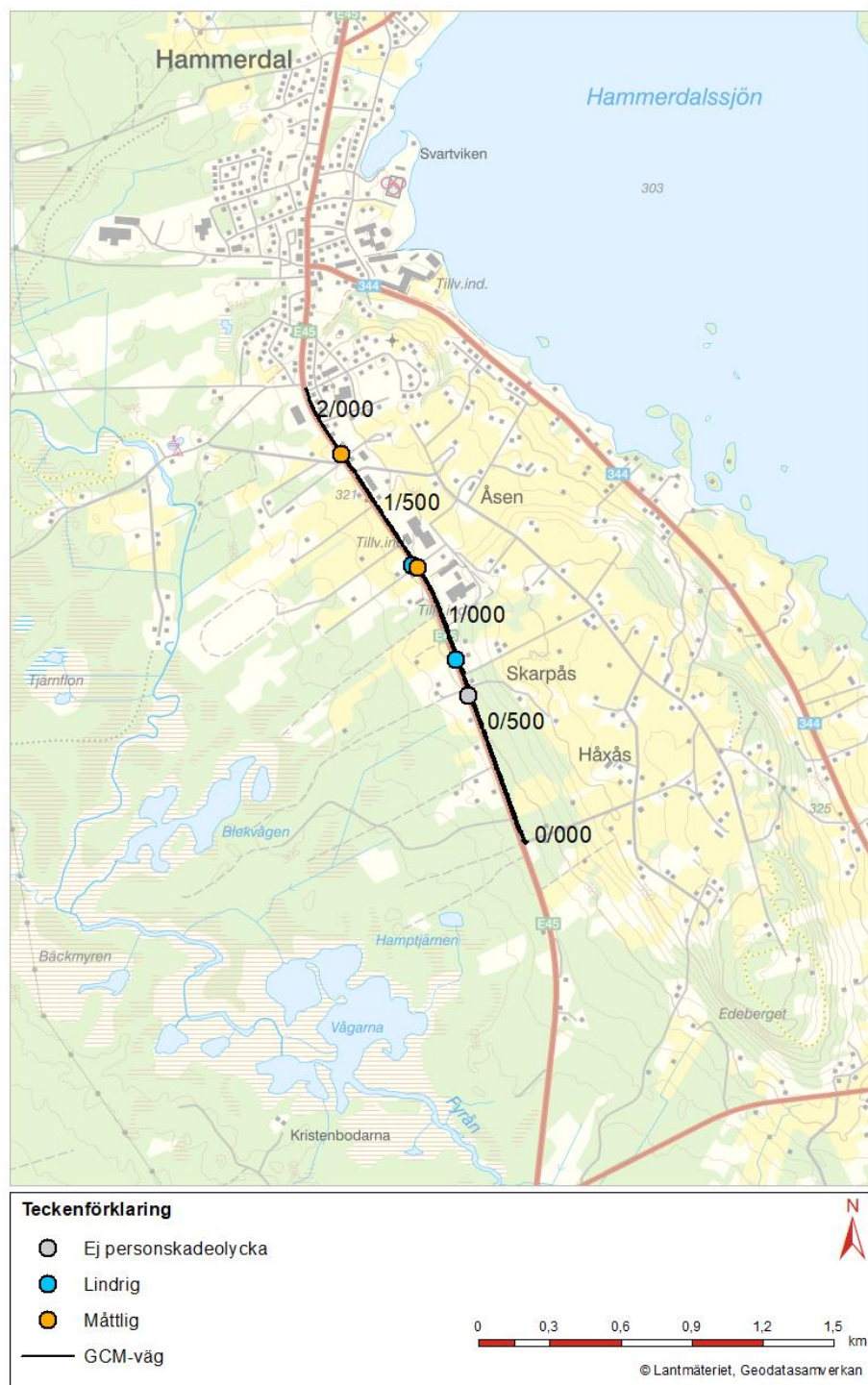
Figur 4.2:2 – Befintliga busshållplatser inom vägplaneområdet.

4.2.4. Trafiksäkerhet

På aktuell sträcka finns inga anordnade passager eller trafikljus. Avsaknaden av gång- och cykelvägar gör att oskyddade trafikanter är hänvisade till ett smalt utrymme i vägrenen.

4.2.5. STRADA olycksstatistik

Enligt statistiken är väg E45 inte särskilt olycksdrabbad. Enligt STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition) som är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom vägtransportsystemet, har totalt 5 olyckor rapporterats mellan åren 2012–2022. Svårighetsgraden på de rapporterade olyckorna är 2 måttliga olyckor, 2 lindriga olyckor och 1 ej personskadeolyckor, se figur 4.2:3.



Figur 4.2:3 – Visar geografisk spridning av olyckorna på E45 mellan åren 2012–2022.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Befolkning och bebyggelse

Den planerade lokaliseringen för GCM-vägen sträcker sig längs med väg E45 som är belägen i Strömsunds kommun. Strömsunds kommun har cirka 12 000 invånare (2022). Vägen sträcker sig genom glesare bebyggelse utan att passera större tätorter. Markanvändningen som är angiven inom vägplaneområdet är skogs- och jordbruk.

Hammerdal är en tätort cirka 30 kilometer söder om Strömsund med cirka 1 200 invånare (2022). På aktuell sträcka är befolkningen koncentrerad till Hammerdal med mer utspridd bebyggelse i byarna runt om.

4.3.2. Näringsliv och sysselsättning

I Hammerdal finns flera mindre företag. Här finns träindustrieföretag, bland annat några hustillverkningsföretag. Det finns camping och hotellverksamhet, företag inom skogsnäringen och inom livsmedel.

I Strömsunds kommun och angränsande kommuner finns flera företag i varierande branscher som är viktiga arbetsplatser för de som bor i Hammerdal. Trots långa avstånd är ofta arbetspendling mellan närliggande kommuner omfattande.

I Strömsunds kommun finns främst branscher inom industri, turism och handel.

4.3.3. Viktiga målpunkter/samhällsfunktioner

Hammerdal är en tätort med mycket service. Här finns livsmedelsbutiker, restauranger, medborgarhus och bio, camping, idrottsplats, skolor, travsport med mera. Även Östersund som ligger cirka 67 kilometer söder om Hammerdal samt Strömsund som ligger cirka 27 kilometer norrut är viktiga för jobb och service.

4.3.4. Kommunala planer

Kommunala översiktsplaner

Strömsunds kommun har en gällande översiktsplan lagakraftvunnen 2022-12-08. En ny gång-, cykel- och mopedväg i Hammerdal är prioriterad i översiktsplanen och med i nationell plan. I översiktsplanen framgår det att GCM-vägen håller på planläggas.

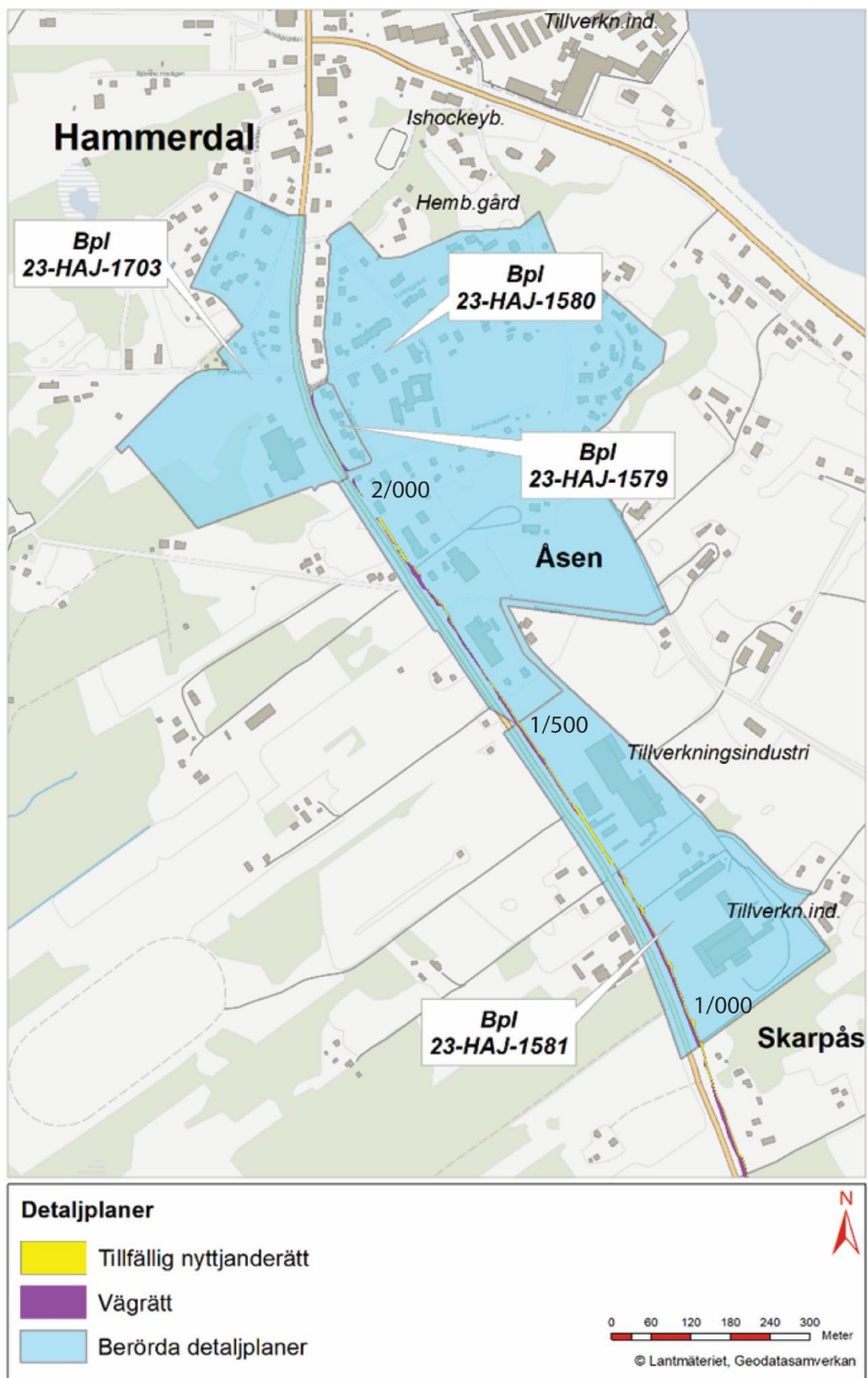
I planen lyfts det fram att gång- och cykelvägar till och från kollektivtrafikanläggningar måste prioriteras i kommunens tätorter.

Kommunala detaljplaner

Detaljplaner är ett juridiskt bindande dokument. Syftet med detaljplanering är att reglera och fastställa en lämplig användning av mark- och vattenområden. Detaljplaner tas fram i enlighet med plan- och bygglagen och det är kommunen som ansvarar för upprättandet.

Området för vägplanen ligger delvis inom detaljplanelagd mark.

Detaljplaner som berörs anges i tabell 4.3:1 och figur 4.3:1. Bedömning gällande påverkan på gällande detaljplaner redovisas i avsnitt 11.2.2.



Figur 4.3:1 Översiktskarta med berörda detaljplaner samt nytt vägområde med vägrätt samt tillfällig nyttjanderätt.

Tabell 4.3:1 Berörda detaljplaner

Löp-nummer	Plan-beteckning	Plannamn	Mark-användning	Anmärkning
1	23-HAJ-1581	Utvidgning av byggnadsplan för Hammerdals samhälle	J – kvartersmark för industri.	Marken för industri närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark") samt u-område.
2	23-HAJ-1580	Ändring och utvidgning av byggnadsplanen för Hammerdals samhälle.	Allmän plats Väg J – kvartersmark för industri. Jb – kvartersmark för småindustriändamål	Marken för industri/småindustri närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark"). Delar av sträckan med ("prickmark") utgör även u-område.
3	23-HAJ-1579	Ändring av byggnadsplanen för del Åsens by.	Allmän platsmark väg resp. Park. F-område för bostadsändamål	Marken för bostad närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark").
4	23-HAJ-1703	Ändring och utvidgning av byggnadsplanen för Hammerdals samhälle.	Allmän platsmark väg	

4.4. Landskapet och staden

4.4.1. Landskap

På aktuell sträcka är E45 i stort sett rak och flack och området kring vägen är omväxlande och varierat. Det finns många siktlinjer från vägen ut i landskapet, med höjder och barrskog i fonden.

Det omgivande landskapets utmärkande karaktärsområden är skogslandskap, odlingslandskap och bebyggelse.

Skogslandskap

Längs södra halvan av sträckan finns det flera mindre skogspartier bestående av främst gran, med inslag av lövträd främst björk och asp och även tall. Det finns även kalhyggen med mer eller mindre uppvuxen sly och ogräs.

Odlingslandskap

Även odlingslandskapet är småskaligt och finns främst i sydvästra delen av sträckan. Åkrarna är belägna intill bebyggelse och består av både betes- och jordbruksmark. Öppenheten bidrar till att siktlinjer skapas med höjder och barrskog i fonden. Mellan vägen och jordbruksmarken består vägranterna av äng eller klippt gräs.

Bebyggelse

Bebyggelsen längs sträckan är varierad. I södra delen finns enstaka villor och gårdar i trä med stora tomter. Här finns stora gräsmattor och många uppvuxna träd, främst björk och gran och större solitärbuskar av hägg och sälg.

Längs norra sträckan finns mindre industrifastigheter som till exempel ett betonggjuteri, en byggfirma, en trähus-verksamhet och ett slakteri. När man når Hammerdals tätort blir bebyggelsen tätare, dels i form av fler industrilokaler, dels låg, tätare villabebyggelse med trädgårdar som angränsar direkt mot E 45:an. Tomterna består här av klippta gräsmattor, planteringar och uppvuxna träd.

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Riksintressen och skyddade områden

Riksintressen

E45 utgör riksintresse för kommunikationer enligt miljöbalkens 3 kap. 8 §.

Skyddade områden

Längs med sträckan har det identifierats 13 objekt som omfattas av det generella biotopskyddet enligt miljöbalkens 7 kap 11 §. Se avsnitt 4.5.4 för mer ingående beskrivning.

De generella biotopskydden hanteras genom samråd i planläggningsprocessen och någon formell ansökan om dispens krävs ej.

4.5.2. Boende och hälsa

Längs E45 på aktuell sträcka finns det ett flertal bostäder nära vägen. Boende nära trafikerade vägar kan störas och få sin hälsa påverkad av vägtrafikbuller, luftföroreningar och eventuella utsläpp av farligt gods vid en olycka. Störningen är direkt beroende av trafikmängd, hastighet och typ av farligt gods.

4.5.3. Kulturmiljö

Hammerdal är en tätort med medeltida ursprung beläget i ett rikt kulturlandskap. Människor sökte sig in i landskapet omgående efter inlandsisens tillbakagång. Härigenom finns lämningar från stenålder fram till modern tid i området. Den planerade GCM-vägen längs väg E45 går genom ett tätbebyggt område i gränslandet till landsbygd. Bebyggelsen bär spår främst från 1900-talets bebyggelseexpansion i kombination med äldre gårdar. Hammerdal var en av Jämtlands medeltida storsocknar och därmed av central betydelse för kyrkans verksamheter. Då sockens geografiska område var stort och innebar långa resvägar för kyrkobesökarna uppfördes i Hammerdal Jämtlands läns största kyrkstad under 17- och 1800-talet. Ett fåtal av de byggnader som ingick i kyrkstaden finns bevarade idag, men berörs inte av planförslaget. Inga byggnadsminnen eller fornlämningar finns registrerade längs med GCM-vägens sträckning. Området omfattas inte av något riksintresse för kulturmiljövården och ingår inte som en särskilt uppmärksammas kulturmiljö i de kommunala föreskrifterna.

Planförslaget innebär att GCM-vägen kommer löpa söder om Hammerdal och anläggas på körbanans östra sida, och därmed undviker de befintliga bostads- och gårdsbebyggelserna på västra sidan som är värdebärare för jordbrukslandskapet.

Kulturarvsanalysen har fokuserat på den östra sidan av E45 i syfte att identifiera kulturmiljövården som riskerar en direkt påverkan. Längs denna sträckning har ett kulturmiljövärde identifierats och värderats, en kulturhistorisk kvarnbyggnad på Storgatan 87. Se tabell 4.5:1, figur 4.5:1 och figur 4.5:2.

Tabell 4.5:1 - Identifierad och värderad kulturmiljö längs sträckningen för den nya GCM-vägen.

Objekt	Typ	Värdering	Beskrivning
Storgatan 87	Bebyggelse	Högt kulturhistoriskt värde	Kvarnbyggnad uppförd före 1920-talets bebyggelseexpansion. Rödmålad med stående lockpanel, stora spröjsade fönster och platt tak. Lastluckor på norra gaveln. Byggnaden brukas idag som loppisverksamhet.



Figur 4.5:1. Utpekad värdebärare för kulturmiljön, kvarnbyggnad på Storgatan 87 i Hammerdal.

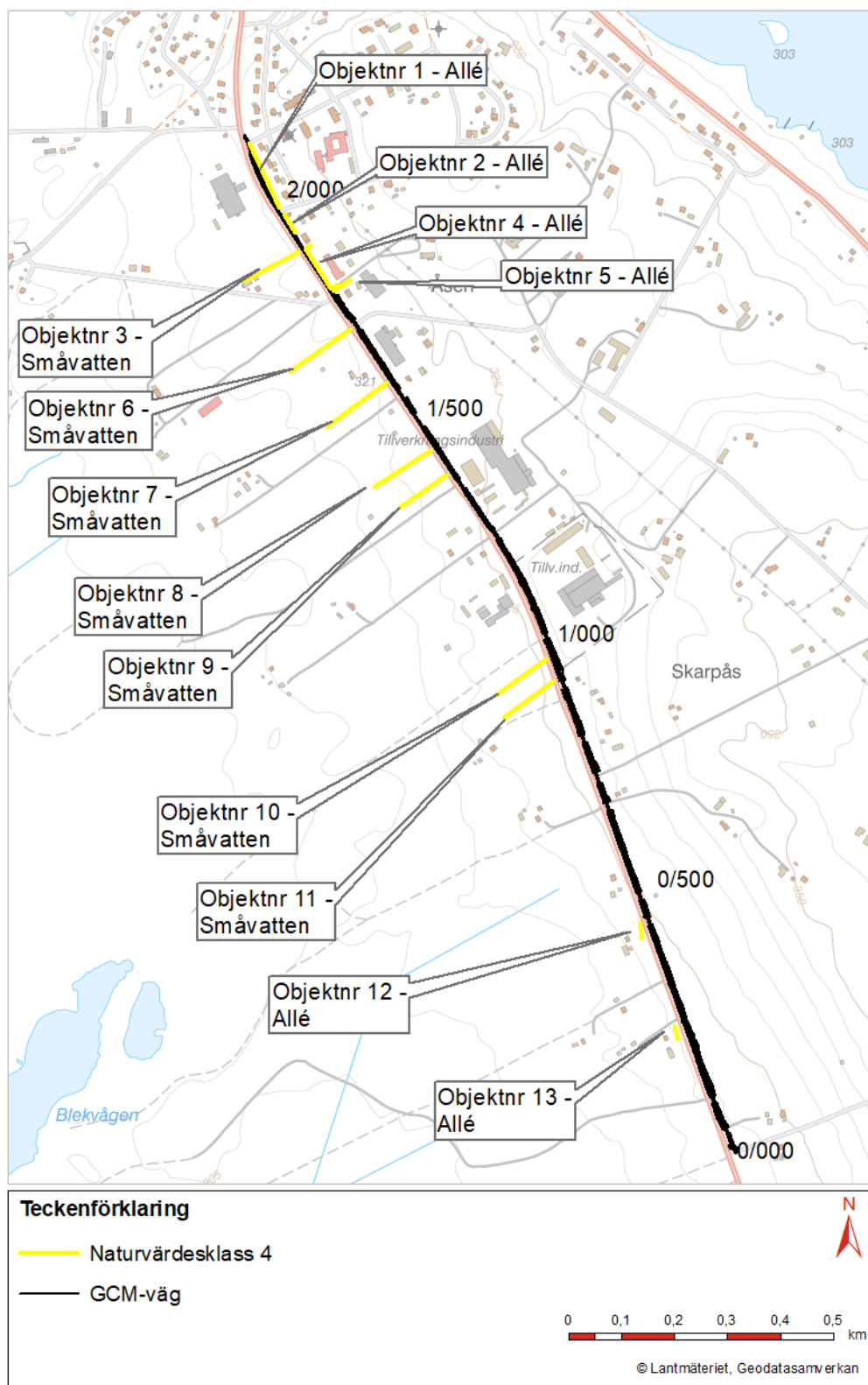
Byggnaden på Storgatan 87 bedöms inneha ett *högt värde* utifrån hög historisk läsbarhet, autenticitet, funktionsvärde i bygden samt att byggnaden är uppförd före 1920-talets bebyggelseexpansion.



Figur 4.5.2: Kvambyggnad, den utpekade värdebäraren för kulturmiljön, i förhållande till vägområdet.

4.5.4. Naturmiljö

Under sommaren 2022 genomfördes en naturvärdesinventering för att dokumentera de naturvärden som finns längs sträckningen. Under naturvärdesinventeringen dokumenterades 13 naturvärdesobjekt som alla tilldelats naturvärdesklass 4. Samtliga naturvärdesobjekt är generella biotopskydd och består av 6 björkalléer och 7 småvatten i jordbruksmark. Se figur 4.5.3 och tabell 4.5.2 för lokalisering och mer information.



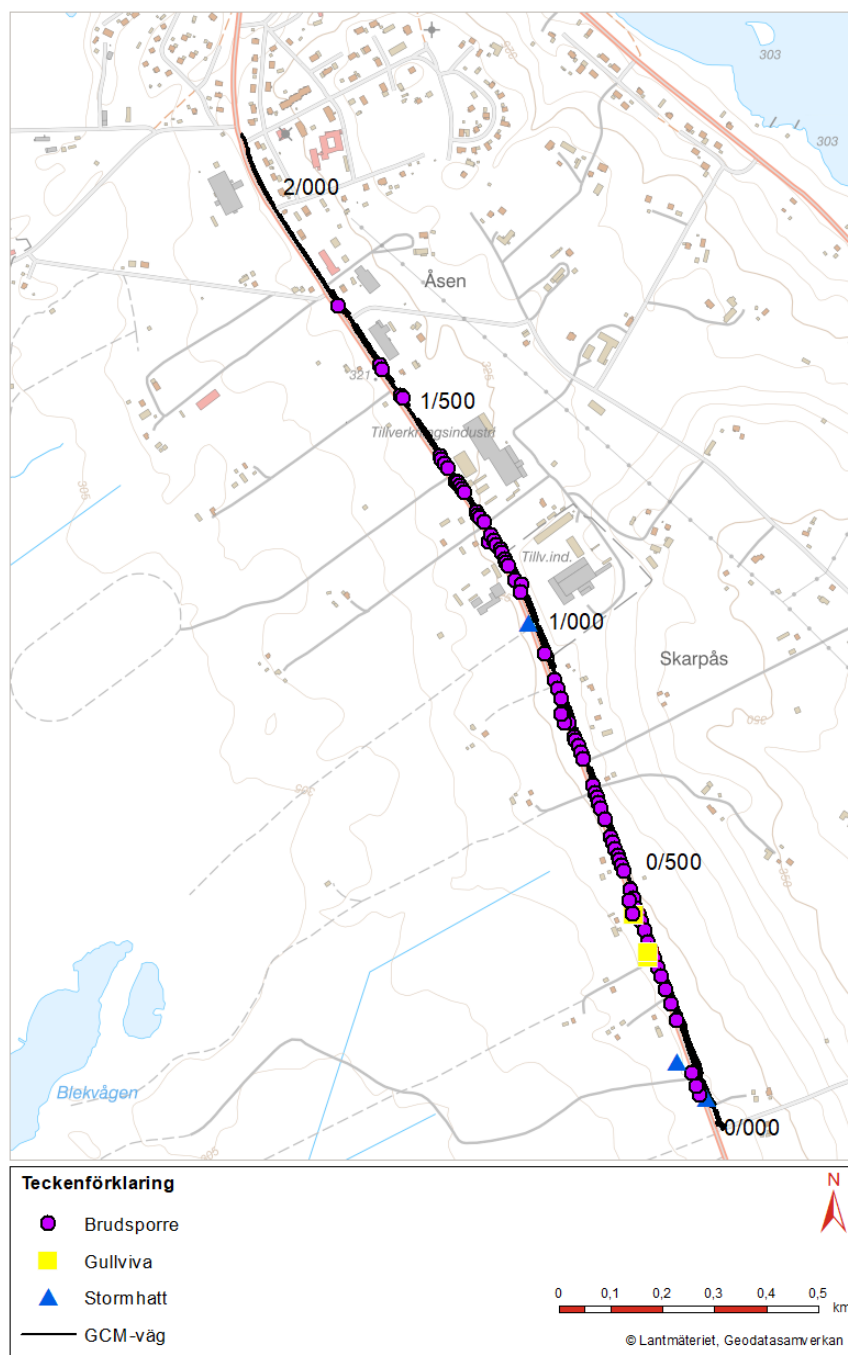
Figur 4.5:3. Lokalisering av naturvärdesobjekten.

Tabell 4.5:2. Information om naturvärdesobjekten.

Objektsnr.	NV-klass	Naturtyp	Biotop	Kommentar
1	4	Skog och träd	Allé	9 träd och 5 stubbar av björk. Träden är i gott skick. Inga bohål eller tickor. Förekommer på östra sidan av E45, där GCM-vägen planeras.
2	4	Skog och träd	Allé	5 träd av björk. Träden är i gott skick. Inga bohål eller tickor. Förekommer på östra sidan av E45, där GCM-vägen planeras.
3	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
4	4	Skog och träd	Allé	12 träd av björk. Träden är i gott skick. Inga bohål eller tickor. Förekommer på östra sidan av E4, där GCM-vägen planeras.
5	4	Skog och träd	Allé	6 träd av björk. Träden är i gott skick. Inga bohål eller tickor. Förekommer på östra sidan av E4, där GCM-vägen planeras.
6	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
7	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
8	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
9	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
10	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
11	4	Vattendrag	Småvatten	Grävt dike mellan jordbruksmarker. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
12	4	Skog och träd	Allé	6 träd av björk. Träden är i gott skick. Inga bohål eller tickor.

				Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.
13	4	Skog och träd	Allé	8 träd av björk. Träden är i gott skick. Inga bohål eller tickor. Förekommer på västra sidan av E45, påverkas inte av planerad GCM-väg.

Längs sträckningen finns även tre naturvårdsarter, brudsporre, nordisk stormhatt och gullviva. Stormhatt och gullviva i enstaka plantor växer på den västra sidan av vägen. Ett stort bestånd av brudsporre växer i diket på den östra sidan av vägen. Se figur 4.5:4 för lokalisering av naturvårdsarterna.



Figur 4.5:4. Lokalisering av naturvårdsarterna.

4.5.5. Generella biotopskydd – Alléer

Biotopskyddsområde enligt 7 kap 11 § miljöbalken gäller för små mark- och vattenområden som är särskilt värdefulla livsmiljöer för olika typer av arter och ger variation i landskapet. Vissa biotoper har ett generellt skydd i jordbrukslandskapet, exempelvis alléer. För alléer gäller skyddet oavsett om det ligger i jordbrukslandskap eller inte, så länge allén står i ett övrigt öppet landskap.

Inom inventeringsområdet finns sex alléer, se figur 4.5:3–4.5:4. Alléerna består av björkar, mellan 6–13 träd och 5 stubbar, se tabell 4.5.2. Träden är i gott skick och har inga bohål eller tickor. Ingen av alléerna beskrivs som särskilt skyddsvärd i naturvärdesinventeringen. Inga naturvårdsarter har påträffats i alléerna. Alléerna bedöms vara skyddade enligt 7 kap 11 § miljöbalken.

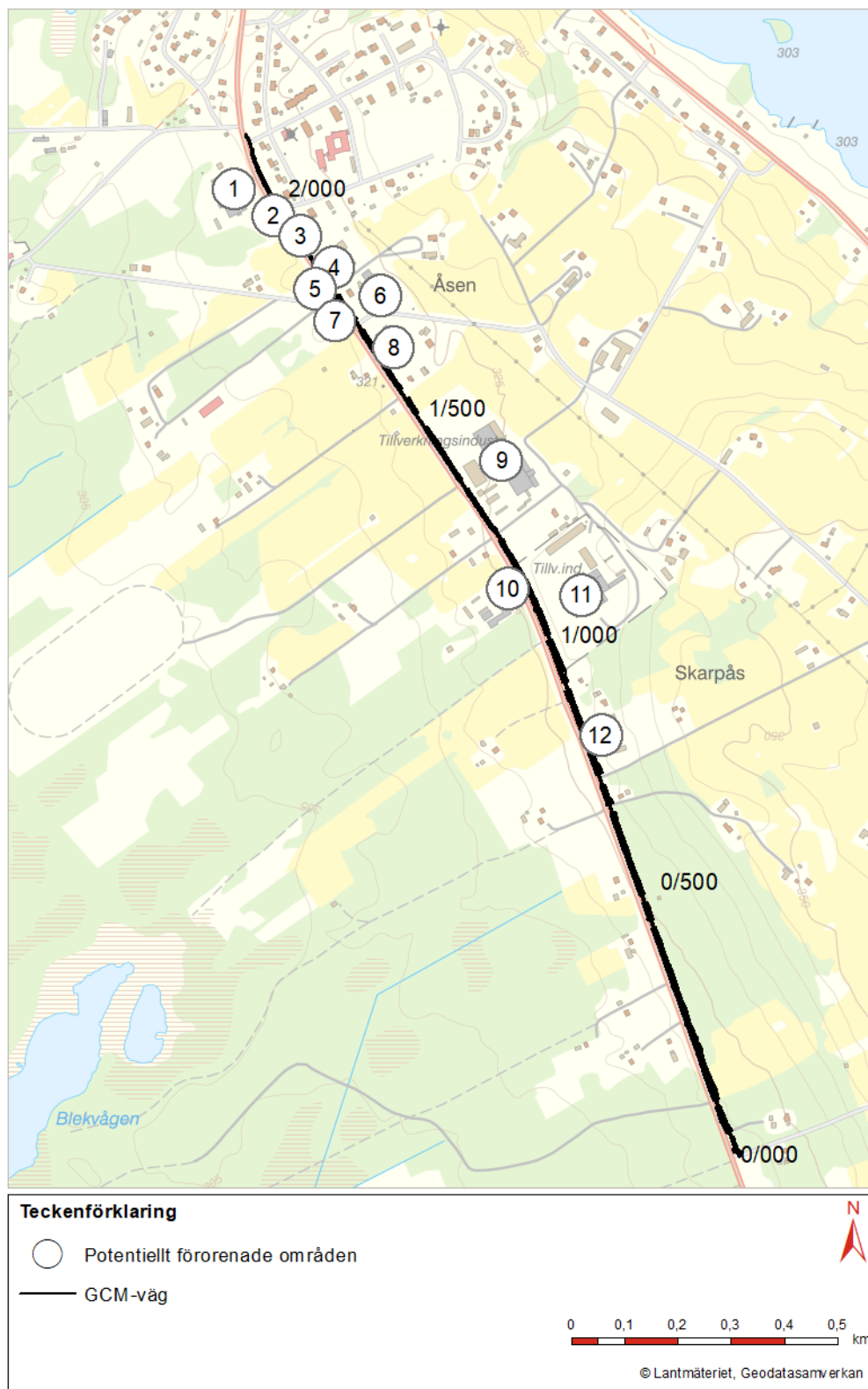
4.5.6. Markföroreningar

Längs den aktuella vägsträckan finns ett antal verksamheter, både aktiva och historiska, som kan ha gett upphov till markföroreningar. Sex av dessa verksamheter finns registrerade i Länsstyrelsernas EBH-portal för förorenade områden (EBH-portal, 2022). Enligt EBH-portal har en av dessa sex verksamheter åtgärdats/sanerats, en har riskklassats och resterande fyra har identifierats men ännu inte riskklassats. Därutöver har ytterligare fem verksamheter identifierats som potentiellt kan ha orsakat föroreningar längs vägsträckan. En sammanställning över potentiellt förorenande verksamheter längs aktuell vägsträcka redovisas i tabell 4.5:3 och figur 4.5:5.

Tabell 4.5:3. Sammanställning över potentiellt förorenande verksamheter längs aktuell vägsträcka.

Nr enligt Figur 4.5:7	Riskklass/Status/Åtgärd (i EBH-portal)	Bransch	Potentiell förorening
1	-	Lagerlokal + småskalig tillverkningsindustri	Petroleum, metaller, PAH
2	-	Gräsbrand, pulversläckare	PFAS
3	-	Nedlagd Kvarn	Hg
4	Åtgärdad till MKM	Vägstation.	Petroleum, PAH
5	Identifierad, ej riskklassad	Nedlagd verkstadsindustri - utan halogenerade lösningsmedel.	Petroleum, PAH, metaller
6	Riskklass 4	F.d. sågverk med impregnering. Nu bageri.	PAH (Kreosot), metaller (CCA)
7	-	Upplagsplats	Petroleum, metaller, PAH
8	-	Industrilokal sedan innan 1960. Idag slakteri sedan 2008, innan dess okänd verksamhet	Okänt
9	Identifierad, ej riskklassad	Träindustri. Tillverkning av husstommar. Ytbehandling med lack, färg eller lim.	PAH (Kreosot), metaller (CCA)
10	-	Byggföretag	Petroleum, PAH
11	Identifierad, ej riskklassad	Betong- och cementindustri.	Metaller, Cr (6+)

12	Identifierad, ej riskklassad	Bilvårdsanläggning, bilverkstad samt åkerier. (Ett eller flera åkerier på område ska vara nedlagda).	Petroleum, PAH, metaller
----	------------------------------	--	--------------------------



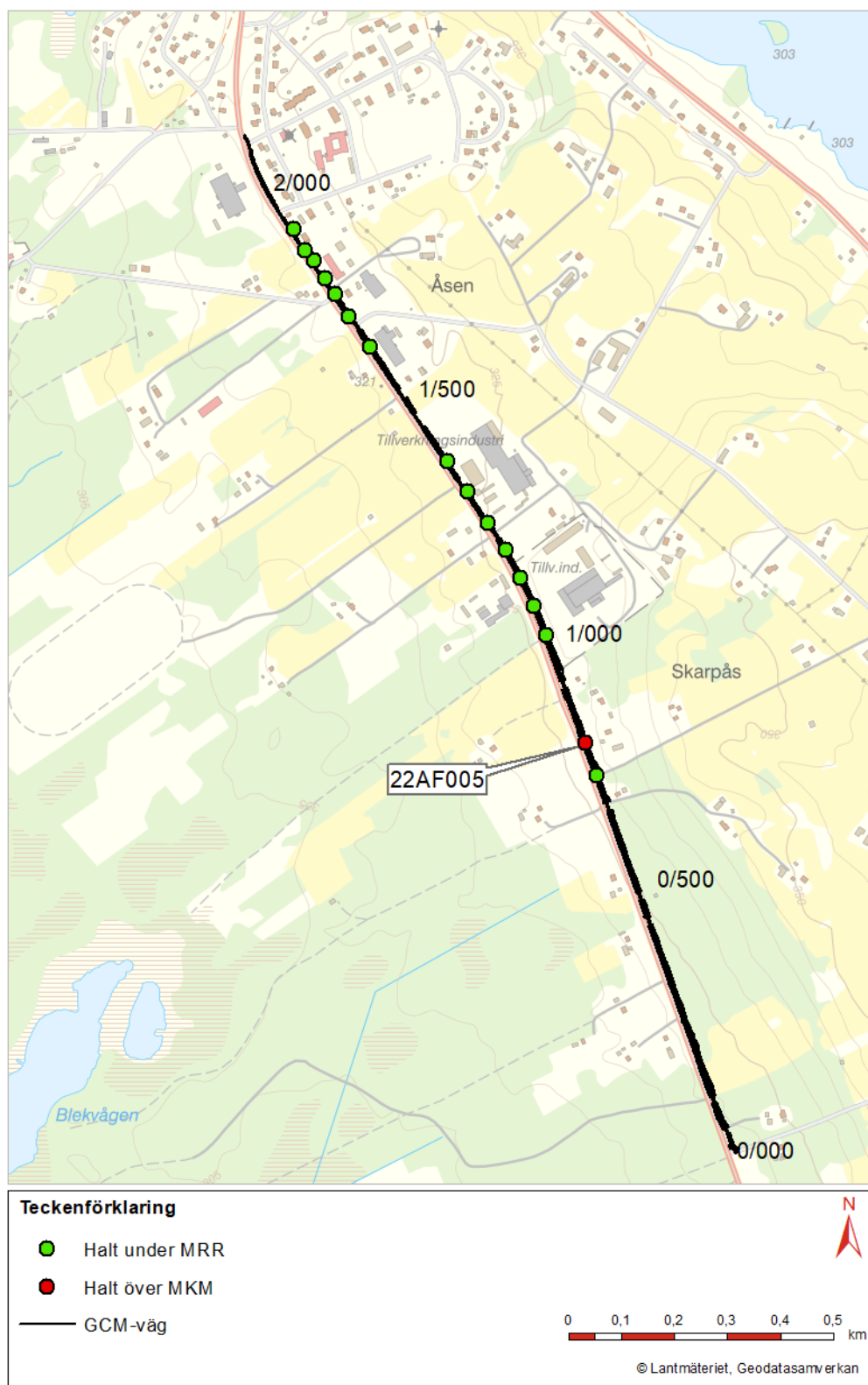
Figur 4.5:5. Översiktlig karta över potentiella föroreningskällor längs aktuell vägsträcka. Se tabell 4.5:3, för utförligare information om listade verksamheter.

Under sommaren 2022 genomfördes en markmiljöundersökning längs med vägsträckan med syfte att undersöka om jorden inom området innehåller föroreningar. Resultaten från markundersökningen ingår som underlag till kommande masshantering inom projektet. Jordprovtagningarna genomfördes på den östra sidan om väg E45 då GCM-vägen planeras i detta läge.

Markmiljöundersökningen utfördes i 16 provpunkter (figur 4.5:6) intill de verksamheter som tidigare identifierats som potentiellt förorenande. Därutöver togs även 5 ytliga vägdikesprover längs det östliga vägdiket för att få en översiktlig bild av föroreningssituationen längs vägsträckan. Jordproverna analyserades med avseende petroleumämnen, PAH och metaller.

Resultaten från den utförda markundersökningen visade generellt på relativt låga halter av petroleumämnen, PAH (polycykliska aromatiska kolväten) och metaller i nästan alla jordprover. I provpunkt 22AF005 påträffades en förorening bestående av barium i halter överskridande Naturvårdsverkets riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverket, 2009). I övrigt påträffades inga halter överskridande MKM. Arsenik uppmättes dock i något förhöjda halter i nästan alla jordprover. Stora delar av Jämtland har naturligt förhöjda arsenikhalter i jord (SGU geokemiska atlas) och de påträffade arsenikhalterna bedöms därför med stor sannolikhet vara av naturligt ursprung.

Bariumföroreningen som påträffats är troligen begränsad till det översta jordlagret. På fastigheten intill provpunkten har en åkeriverksamhet tidigare bedrivits. Barium tillhör inte de branschtypiska föroreningarna som vanligtvis förknippas med åkeriverksamheter.

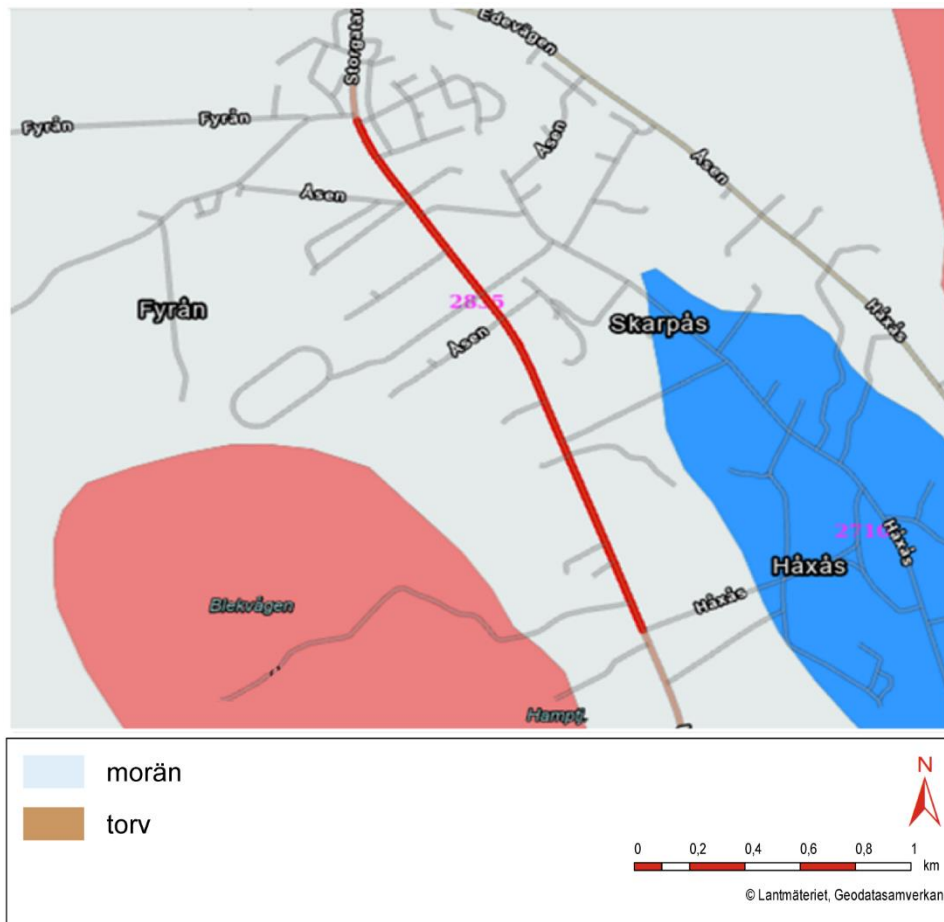


Figur 4.5:6: Lokalisering av provpunkter samt vägsträckor för vägdikesproven från markmiljöundersökning. I provpunkt 22AF005 uppmättes halter av barium överskridande Naturvårdsverkets riktvärden för Mindre Känslig Markanvändning (MKM). I övrigt låg samtliga halter under riktvärdena för MKM.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar.

4.6.1. Markförhållanden

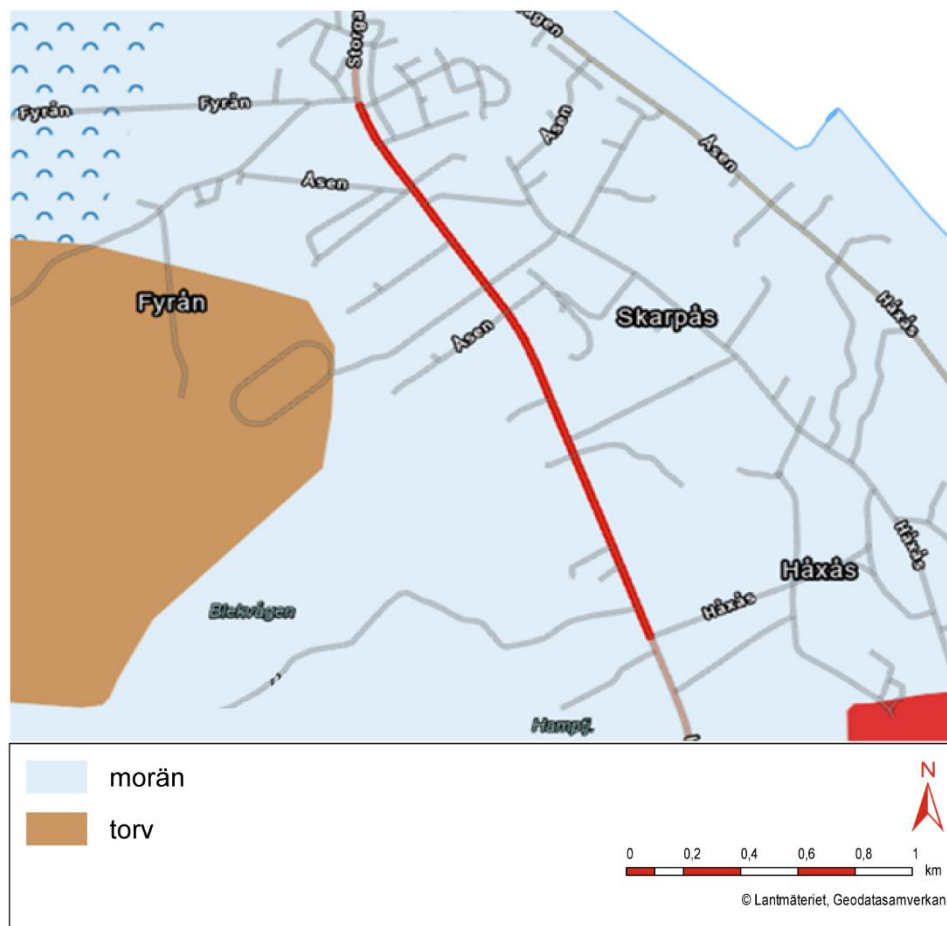
SGU:s berggrundskarta visar på att sträckan bedöms bestå av den kaledoniska orogenen där en skifferberggrund täcker hela sträckan med ett område av granit på västra sidan och ett område med kalksten på östra sidan, se figur 4.6:1.



Figur 4.6:1 Berggrundskarta över undersökningsområdet.

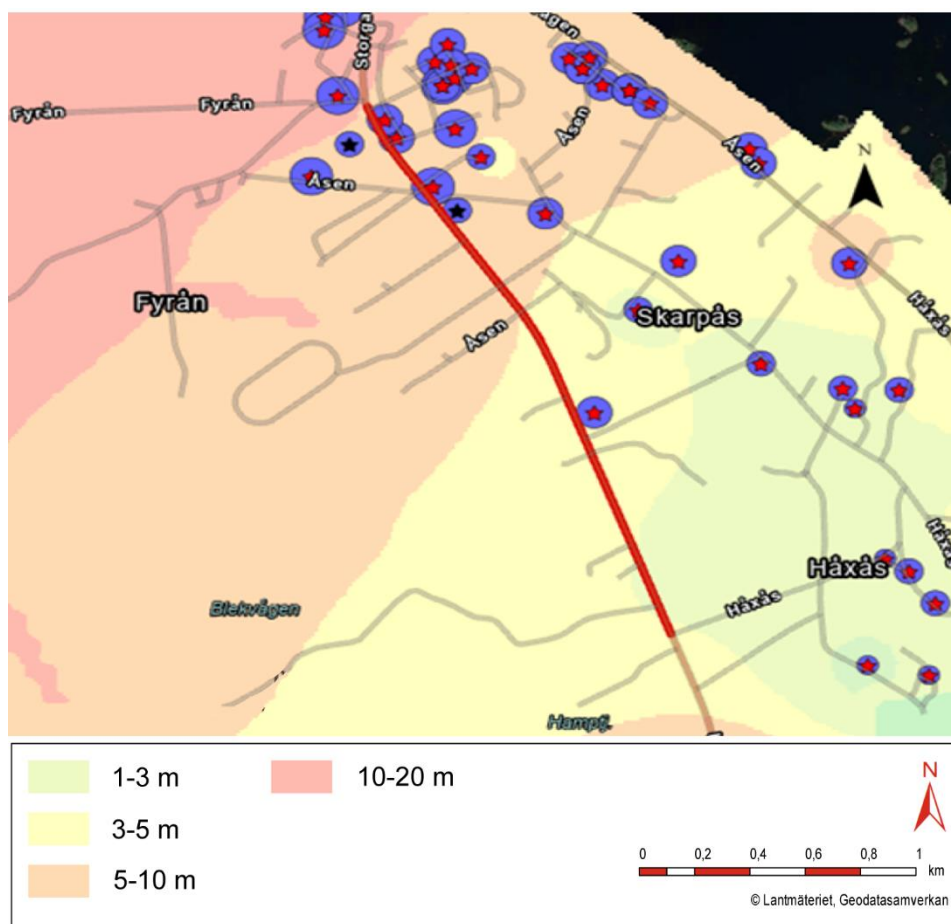
SGU:s jordartskarta visar att det är morän längs hela sträckan (se figur 4.6:2), detta styrks även efter sonderingar. Sonderingarna visar på ett lager humus eller fyllning i markytan, i några punkter har ett tunt torvlager hittats under fyllningen annars underlagras det i regel av en finkornig morän. I två undersökningspunkter har silt påträffats mellan marklagret och moränen.

Den finkorniga moränen är något man kan förvänta sig när berggrunden består av skiffer. Strax till väster om den tänkta sträckningen finns det ett område med torv.



Figur 4.6:2. SGU:s Jordartskarta över Hammerdal. Blå färg indikerar morän och brun torv.

SGU:s jorddjupsmodell visar på ett varierande djup längs sträckan, se figur 4.6:3. Störst djup hittas i norr och området blir grundare åt söder. Längst i norr uppskattas jorddjupet 5–10 meter alldeles på gränsen till 10–20 m. Mitten av området har ett uppskattat 3–5 m och längst i söder ligger sträckning på gränsen mellan ett uppskattat jorddjup på 1–3 m till 3–5 m. Jorddjupsobservationer från brunnsdataarkivet visar på ett jorddjup på cirka 9 meter – 14 meter i norra delen av sträckan och ca 6 m vid mitten av sträckan. För den södra delen finns inga jorddjupsobservationer.



Figur 4.6.3. Utdrag från SGU:s jorrdjupsmodell med Jordjupsobservationer från brunnnsdataarkivet. Röda färgen indikerar djup på 10–20 m, orange indikerar 5–10, gul indikerar 3–5 m och det ljusgröna 1–3 m.

4.6.2. Ledningar

Inom den aktuella vägsträckningen finns VA- och fjärrvärmeledningar (längsgående och korsande) samt el-, tele- och optokablar i marken och luften. Dessa ledningar ägs och förvaltas av Strömsunds kommun, Jämtlands Värme, Skanova, Servanet, Teracom och Trafikverket.

4.6.3. Avvattning

I dagsläget avvattnas vägen till största del via öppna diken och trummor. Delar av ytvattnet från vägen fördröjs och infiltreras i vägdiken.

I början av samhället Hammerdal finns ett antal dagvattenbrunnar med gallerbetäckning och tillhörande dagvattenledningar. Dessa avvattnar väg E45 och ytvattnet leds via ledningar mot Hammerdals samhälle, mot det gamla reningsverket och vidare ut i Hammerdals- och Edessjön.

Inom området för den nya GCM-vägen finns inga vattenskyddsobjekt, vattenskyddsområden eller grundvattenförekomster. Avvattningen från E45 leds dock till vattenskyddsobjekt och statusklassade vattenförekomster. Fyrsjön samt Hammerdals- och Edessjön är Natura 2000-område för Art- och habitatdirektivet. Edeforsen som förbinder Edessjön och Fyrsjön är ett Naturreservat. Hammerdal ligger inom gränsen för Ammerån, vilket är riksintresse för skyddade vattendrag. Vågarna, Fyrån, Fyrsjön och Hammerdalssjön (se figur 4.6:4) är alla statusklassade som måttlig ekologisk status och de uppnår ej god kemisk status. Kvalitetskraven är god ekologisk status till 2027 och god kemisk status med undantag för kvicksilver, kvicksilverföreningar och bromerad difenyleter.

Topografiskt lutar E45 mellan Håxås och Hammerdal åt väster med en höjdpunkt ungefär mitt på sträckan vid Skarpås och tillverkningsindustrin. Detta medför att dagvattnet avvattnas både norr- och söderut längs E45, men att det tas under E45 via trummor och avvattnas västerut mot Vågarna.



Figur 4.6:4: Översiktlig karta över sjöar och vattendrag.

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

5.1. Val av lokalisering

Trafikverkets ställningstagande är att GCM-vägen anläggs på östra sidan om väg E45. Lokaliseringen av GCM-vägen stämmer överens med projektets ändamål och bedöms uppfylla de uppsatta projektmålen:

- Ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter genom Hammerdal.
- Projektet ska göra det mer attraktivt att välja gång och cykel för korta dagliga transporter i Hammerdal.

De avgörande motiven till att lokalisera GCM-vägen på vald sida har varit att minska intrången och uppnå högsta möjliga trafiksäkerhet. Antalet oskyddade trafikanter förväntas vara fler på vald sida.

Att placera GCM-vägen på västra sidan har valts bort på grund av att alternativet inte bidrar till ökad trafiksäkerhet jämfört med valt alternativ. Det finns ett antal hus utspridda på den västra sidan av E45, men antalet oskyddade trafikanter är fler på den östra sidan. Att anlägga GCM-vägen på västra sidan skulle innebära att GCM-vägen korsar E45 på två ställen då slutpunkten vid Åsgatan ligger på östra sidan. Det västra alternativet skulle även innebära att mer material skulle behöva tillföras i projektet, vilket bidrar till en mer omfattande masshantering och en högre miljöpåverkan jämfört med planalternativet.

5.2. Val av utformning

Utformningen av GCM-vägen är utförd enligt Trafikverkets riktlinjer avseende vägar och gators utformning, Vägar och gators utformning, VGU 2020 "Vägar och gators utformning-Krav" TRV publikation 2022:001, "Vägar och gators utformning-Råd, TRV publikation 2022:003" samt Begrepp och grundvärden-Krav TRV publikation 2022:002.

Planerade åtgärder med nytt vägområdet har markerats på plankartorna 201C0201-201C0204. På illustrationskartorna 201T0501-201T0504 finns även åtgärder som inte fastställs markerade.

5.2.1. Gång-, cykel och mopedväg (GCM-väg)

En GCM-väg anläggs på östra sidan längs med E45. Den totala sträckan är cirka 2,2 kilometer. GCM-vägen utformas enligt kraven för en GCM-väg som är separerad med skiljeremsa. Mellan sektionerna 0/000–1/120 breddas skiljeremsan till 5 meter med hänsyn till att hastigheten på E45 är 90 km/h. Mellan 1/120–1/770 utformas skiljeremsans bredd 2 meter. På resterande del av sträckan, sektion 1/770–2/150, förhöjs GCM-vägen och separering sker med kantsten.

Typsektion

Den föreslagna GCM-vägen utformas med en belagd bredd om 2,5 meter. Mer detaljerade uppgifter om typsektionerna framgår av vägplanens typsektionsritning 201T0401.

5.2.2. Passager

Inga nya gång- och cykelpassager är aktuella inom denna vägplan.

GCM-vägen kommer löpa över anslutande vägar i plan. Det anläggs inga övergångsställen eller andra anordnade passager. Detta framgår av plan- och illustrationskartorna vid km cirka 0/700, 0/950, 1/250, 1/730, 1/990 och 2/130.

5.2.3. Gestaltungsprinciper

Plan och profil

- GCM-vägen ska anpassas till väg E45:ans linjeföring samt till det omkringliggande landskapet. Den ska liksom väg E45 följa det befintliga landskapets flacka terräng och struktur.
- GCM-vägar ska utformas med en jämn linjeföring utan skarpa knäckar i plan och i profil.
- Utblickar i landskapet är viktiga för upplevelsen. GCM-vägen förläggs så att utblickarna över landskapet tas tillvara för att förhöja färden.
- Det totala vägområdets bredd ska ta så lite plats i anspråk som möjligt.

Sidoområde

- Släntlutningar ska utformas så att miljön upplevs trygg och slänterna ska kopplas samman med kringliggande landskap. Bankar ska göras så låga som möjligt för att underordnas det öppna landskapet.
- Slänter och sidoområden säs med arter som finns på platsen eller påförs ett tillvarataget markskikt med fröbank.

Utrustning

- Mängden skyltar ska minimeras och placeras så att utblickar kan behållas.

Vegetation och naturmiljö

- Befintlig vegetation ska ses som en resurs och sparas i den mån det är möjligt. Stora uppväxta träd, karaktärsfulla träd och alléerna är särskilt viktiga för den biologiska mångfalden och har stort värde för orienteringen i området.

5.2.4. Korsningar och anslutningar

Längs med sträckan finns ett antal korsningspunkter och anslutningar med varierande standard, bredd och storlek. Vissa fastigheter har flera in- och utfarter till sina fastigheter vilket kan skapa otydlighet för trafikanter. Med många in- och utfarter på sträckan påverkas också trafiksäkerheten, exempelvis när fordon bromsar eller accelererar för att svänga ut och in från dessa. Enskilda vägars anslutningar som berörs anpassas till den nya GCM-vägen. Fem in- och utfarter stängs, se tabell 5.2:1 för sektion och ny lösning. Åtgärderna framgår också på illustrationskartor 201T0501-04.

Tabell 5.2:1 – Ut/infarter som stängs.

Cirka km	Ut/infarter som ändras	Ny lösning
0/345	Ut/infart stängs.	Stängs genom särskilt beslut enligt 40 § väglagen. Berörd fastighet har åtkomst till fastigheten via infart vid km cirka 0/270
0/470	Ut/infart stängs.	Stängs genom särskilt beslut enligt 40 § väglagen. Berörd fastighet har åtkomst till fastigheten via infart vid km cirka 0/270

1/100	Ut/infart stängs. Bedöms inte nyttjas i dagsläget pga. stängsel/jordvall.	Stängs genom särskilt beslut enligt 40 § väglagen. Åtkomst till fastighet via enskild väg till industriområde, cirka 150 meter norrut.
1/150	Ut/infart stängs. Bedöms inte nyttjas i dagsläget pga. stängsel/jordvall.	Stängs genom särskilt beslut enligt 40 § väglagen. Åtkomst till fastighet via enskild väg till industriområde, cirka 100 meter norrut.
1/670	Ut/infart stängs. Bedöms inte nyttjas i dagsläget pga. stängsel/jordvall.	Stängs genom särskilt beslut enligt 40 § väglagen. Åtkomst till fastighet via enskild väg till industriområde, cirka 80 meter norrut.

5.2.5. Kollektivtrafik

Inga nya busshållplatser är aktuella i vägplanen.

Den föreslagna GCM-vägen dras genom hållplats "Åsen" i norrgående riktning, se figur 4.2:2. Ingen ombyggnation av hållplatsen är aktuell.

5.2.6. Belysning

E45 i Hamnerdal är belyst genom hela vägplaneområdet. Trafikverket har belysning i områdets norra del, med fortsättning norrut. Strömsunds kommun innehar belysning i resterande del av området samt vid angränsande lokalgator.

Den befintliga vägbelysningen kommer att rivas. Ny belysning för Trafikverket upprättas för väg och GCM-väg från cirka 0/960 till 2/150.

Kommunens belysning vid lokalgator och stickvägar ska inte slockna då separering av anläggningarna är utfört. Åtgärder kommer att behöva göras för att bibehålla dessa belysningspunkter i drift.

5.2.7. Räcken

Gång- och cykelräcken monteras mellan km cirka 1/760–1/950 eftersom högsta tillåtna hastighet på denna del av sträckan är 70 km/h. Räcket anläggs mellan väg E45 och GCM-vägen.

5.2.8. Avvattning och ledningar

Den nya GCM-vägen kommer att anläggas där det idag är grönytor. Avvattningen av GCM-vägens kommer att utföras med diken, trummor och dagvattenbrunnar kopplade på dagvattenledningsnätet.

Vid diken mellan E45 och GCM-vägen sätts nya dagvattenbrunnar med kupolsilsbetäckning. Från dagvattenbrunnar förlängs befintliga trummor till ytterdiket av GCM-vägen. Till en av trummorna under E45 sätts en nedstigningsbrunn med tätt lock i stället för en kupolsilsbetäckning. Alla befintliga sidotrummor rivs. I slutet av GCM-vägen leds dagvattnet ner i kommunens befintliga dagvattenledningsnät.

5.2.9. Alternativa utformningar som har studerats

Följande alternativ har studerats och valts bort för anläggandet av GCM-vägen:

- *7 meter bred skiljeremsa där hastigheten på E45 är 90 km/h* – En bredare skiljeremsa är positivt trafiksäkerhetsmässigt, arbetsmiljömässigt och underhållsmässigt vilket uppfyller projektmålen. Det medför dock ökad intrång och högre kostnader som negativa konsekvenser. Ökad bredd på skiljeremsa betyder ökat säkerhetsavstånd mellan biltrafik och oskyddade trafikanter, samt mer utrymme för att bygga och underhålla GCM-vägen.
- *2 meter skiljeremsa längs hela sträckan* – Alternativet uppfyller inte krav enligt styrande dokument utan kräver dispens med avseende på bredd av skiljeremsa baserat på hastighet. Alternativet innebär mindre intrång på den första delen av sträckan för projektet, men att intrånget vid bebyggelse blir för stort. Trafiksäkerhetsmässigt är alternativet undermåligt vilket inte är i linje med projektmålen, och underhåll av anläggningen försvåras. Ett mindre utrymme innebär för litet snöupplag, samt att det leder till ökat behov av brunnar och ledningar.
- *Förhöjd GCM-väg med kantstenseparering vid vägnära bebyggelse* – Alternativet uppfyller projekt målet avseende trafiksäkerhet och separering, samt att intrången vid bebyggelse blir milda. Kostnaden för byggnation ökar, men minskar för marklösen. Detta alternativ kräver medgivande från väghållare med avseende på smal skyddsremsa mot kantsten

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga skyddsåtgärder eller försiktighetsmått föreslås.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

Utmed E45 anläggs en ny GCM-väg som separeras från E45 via en skiljeremsa. Detta ökar trafiksäkerheten, tillgängligheten och framkomligheten för oskyddade trafikanter.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Anläggning av ny GCM-väg medför en ökad trafiksäkerhet vilket bidrar positivt till lokalsamhället. När möjligheterna förbättras för att gå eller cykla kan det öka samhällets attraktivitet att leva och bo i.

6.3. Landskapet och staden

GCM-vägen anläggs till största del inom befintligt vägområde, på ytor som redan präglas av infrastruktur. Med en genomtänkt gestaltning anpassad till de lokala förutsättningarna så kan projektet bidra till en förbättrad upplevelse både för de som bor i och de som färdas genom Hammerdal.

Visst intrång i trädgårdar till följd av att träd behöver avverkas gör att landskapsbilden kommer att påverkas på några platser.

6.4. Miljö och hälsa

6.4.1. Boende och hälsa

Projektets planerade åtgärder ökar trafiksäkerheten och tillgängligheten. Det bidrar positivt för oskyddade trafikanter och ökar möjligheten att gå eller cykla längs med E45 på ett säkert sätt. Det bidrar även till ökad tillgänglighet till områden för rekreation och friluftsliv. Effekterna av detta kan bidra till minskade luftföroreningar och bullerstörningar, då möjligheten till att välja andra transportalternativ än bil skapas.

Sammantaget bedöms påverkan på människors hälsa och miljö vara liten.

6.4.2. Riksintressen

Väg E45 är utpekat riksintresse för kommunikationer. Väg E45 bedöms påverkas positivt av projektet då det leder till en ökad trafiksäkerhet jämfört med dagsläget. Projektet bidrar inte till att det påtagligt försvårar utnyttjandet av anläggningen.

6.4.3. Kulturmiljö

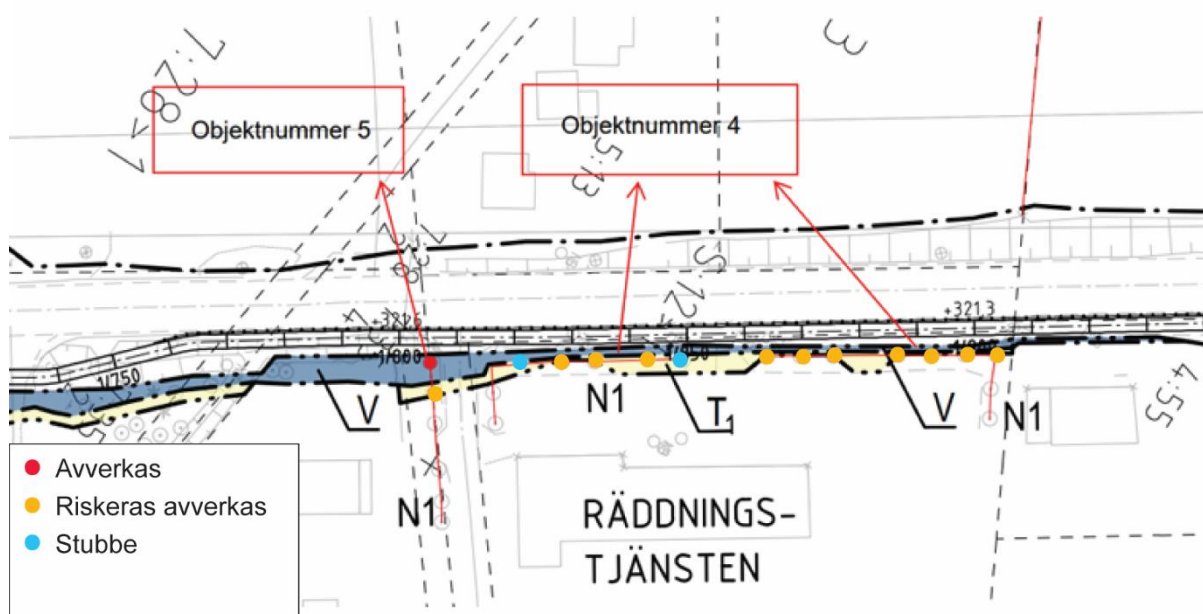
Kvarnbyggnaden på Storgatan 87 har inget formellt lagskydd genom byggnadsminnesförklaring eller detaljplan, men byggnaden bedöms som särskilt värdefull och skyddas därmed enligt Plan- och bygglagens 8 kap. 14 §.

Byggnaden finns i direkt närhet till väg E45 och för att undvika skador under byggskedet ska skyddsåtgärder vidtas, vilket kommer ske med stängsel. För att vidare skydda byggnaden kan, om det bedöms möjligt under framtagande av bygghandling, arbetet genomföras från vägbanan på E45. Det skapar avstånd mellan maskiner och byggnaden jämfört med att arbetet utförs i linjen för GCM-vägen. Konsekvensen av utförandet är att det begränsar framkomligheten på vägen.

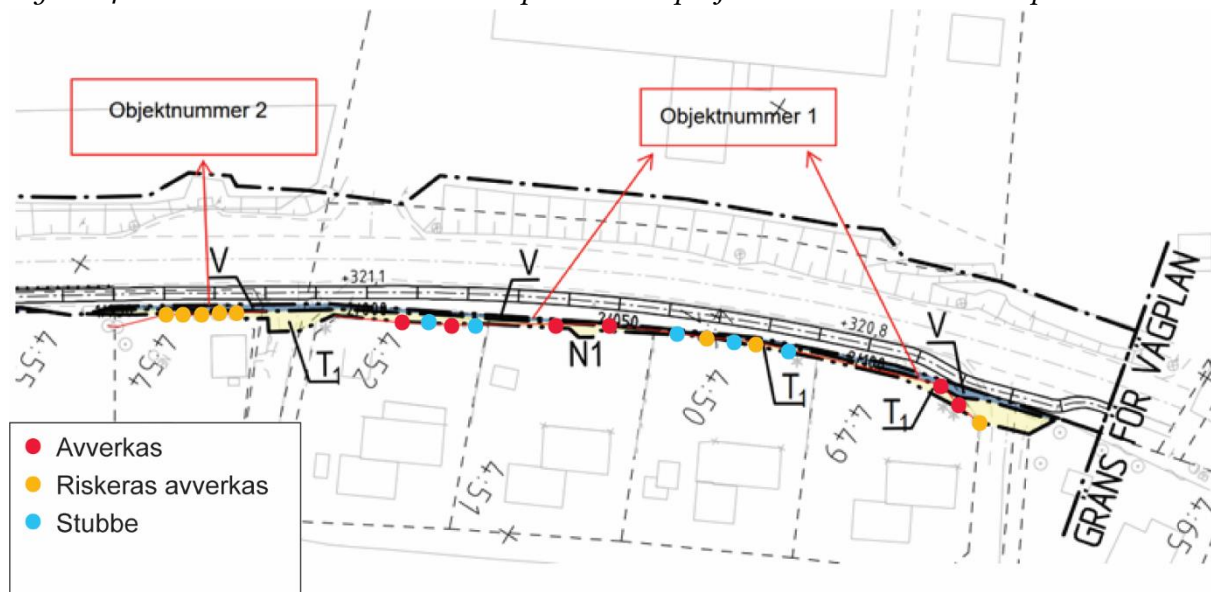
Med föreslagna skyddsåtgärder bedöms vägplanen ge neutrala konsekvenser för kulturbyggnaden. En positiv konsekvens kan uppnås genom att gående, cyklister eller mopedister tillåts passera byggnaden på ett säkert sätt genom GCM-vägen. Hammerdals kulturmiljölandskap bedöms bli mer tillgängligt och säkrare att uppleva genom GCM-vägen.

6.4.4. Naturmiljö

Vid anläggandet av GCM-vägen kommer alléer att påverkas, samtliga återfinns öst om E45. I objektnummer 5 bedöms 1 träd behöva avverkas och 1 riskeras att behöva avverkas. I objektnummer 4 bedöms cirka 10 träd riskeras behöva avverkas, varav 2 alléträd endast består av stubbar. I objektnummer 2 bedöms cirka 5 träd riskeras att behöva avverkas och i objektnummer 1 bedöms cirka 6 träd behöva avverkas, 3 träd riskeras att behöva avverkas och 5 stubbar alléträd består endast av stubbar. Om alléträd utanför vägplaneområdet riskerar att påverkas negativt kommer en ansökan om dispens från biotopskyddet att upprättas och skickas in till länsstyrelsen. Se figur 6.4:1–6.4:2. Ingen av träderna har pekats ut som särskilt skyddsvärt. Alléerna hyser inte några högre naturvärden. Om alléträd markant skadas/avverkas i samband med byggnationen planeras nya träd att återplanteras som kompensationsåtgärd. Trafikverket har inte laglig rätt att ta mark i anspråk för att utföra kompensationsåtgärder i form av återplantering. Om återplantering ej är möjligt inom vägplaneområdet kommer val av placering av nya träd ske i samråd med Strömsunds kommun.



Figur 6.4:1 – Alléträd som bedöms riskera påverkas av projektet markerat med röda punkter.



Figur 6.4:2 – Alléträd som bedöms riskera påverkas av projektet markerat med röda punkter.

Trafikverket har under projekteringsarbetet utrett påverkan på alléerna utifrån olika alternativ, där graden av påverkan skiljer sig främst vid val av placering av externa ledningar. Ledningarnas skick är i dagsläget okänt och det finns risk att en hantering/flytt i byggskedet kommer att påverka trädens rötter i stor omfattning. Alléer som ligger inom eller i direkt närhet av vägplaneområdet, som inte behöver avverkas, ska märkas ut under byggtiden för att minimera risken för skada. I projekteringsarbetet har det även studerats olika möjliga utformningar av GCM-vägen, se avsnitt 5.1.

Vid anläggandet av GCM-vägen kommer även beståndet av brudsporre påverkas kraftigt då dessa växer i diket på östra sidan av vägen. En ansökan om dispens från artskyddet kommer att upprättas och skickas in till länsstyrelsen. Beståndet planeras att flyttas till det nya diket som kommer anläggas öster om GCM-vägen.

I norra delen av vägplaneområdet kommer ett generellt biotopskyddsobjekt (småvatten i jordbruksmark) påverkas av schaktarbeten, km cirka 1/900. Tillfällig grumling under byggskedet bedöms vara den största påverkan. Projektet bedöms inte påverka biotopen i större utsträckning, under naturvärdesinventeringen har inga naturvårdsarter eller någon särskild artrikedom noterats vilket tyder på obetydligt artvärde. Trafikverket bedömer att biotopskyddets syften fortfarande kan tillgodoses med hänsyn till den tillfälliga påverkan samt förekomst av samma typ av biotopskyddsobjekt i närområdet.

6.4.5. Markföroreningar

Resultaten från undersökningen visar generellt på låga halter av petroleumämnen, PAH och metaller i den planerade GCM-vägens sträckning. En förorening bestående av barium påträffades i en provpunkt, och överskred riktvärdet för MKM (Naturvårdsverket, 2009). Föroreningens utbredning går inte att fastställa i dagsläget och då föroreningen bedöms vara begränsat till det översta jordlagret är det svårt att dra slutsatser vad som ligger bakom halterna. Det bedöms därmed vara aktuellt med kompletterande undersökningar för att utreda föroreningens omfattning.

Arsenik uppmättes i något förhöjda halter i majoriteten av alla jordprover. Stora delar av Jämtland har naturligt förhöjda arsenikhalter i jord (SGU geokemiska atlas) och de påträffade arsenikhalterna bedöms därför med stor sannolikhet vara av naturligt ursprung.

Sammantaget visar utförda undersökningar, undantaget provpunkten vid påträffad bariumförorening, att föroreningshalterna inte utgör en oacceptabel risk för människors hälsa eller miljö varken med dagens markanvändning eller den planerade markanvändningen. Ytterligare undersökningar kommer behöva genomföras för att säkerställa risken vid provpunkt 22AF005 där bariumföroreningen påträffats.

6.4.6. Landskapsbild

Det varierande landskapet med dess rumsligheter och utblickar medför att trafikanter längs GCM-vägen kommer att få en intressant och händelserik sträcka att färdas på. Siktlinjerna, de öppna rummen och de få målpunkterna längs sträckan hjälper till med orientering och igenkänning.

Längs sträckan kommer det vara nödvändigt att göra intrång i några av privata trädgårdar vilket i högsta grad påverkar de boendes närmiljö men även landskapsbilden för trafikanterna. Trädgårdar nära vägen är även en av de faktorer som skapar en varierad och upplevelserik miljö.

En stor mängd alléträd av björk i fyra av alléerna kan komma att behöva avverkas, vilket förutom förlust av ekologiska värden även påverkar upplevelsevärdena eftersom de skapar karaktär, ger variation samt skydd för gående och cyklister. Landskapsbilden kommer efter avverkningen att bli mer öppen och effekten kan bli stor.

6.4.7. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Alla som bedriver en verksamhet eller en åtgärd som omfattas av miljöbalkens bestämmelser är skyldiga att följa de allmänna hänsynsreglerna vilka återfinns i miljöbalkens andra kapitel. Syftet med reglerna är att förebygga negativa effekter och att miljöhänsynen ska öka.

De krav som ställs i de allmänna hänsynsreglerna bedöms uppfyllas i projektet genom de utredningar och anpassningar som görs under hela projektets gång. Trafikverket har genom sin planeringsprocess, användandet av fyrstegsprincipen, integrerat miljöarbetet samt samrådsförfarande beaktat de allmänna hänsynsreglerna (bevisbördesregeln, kunskapskravet, försiktighetsprincipen, hushållnings- och kretsloppsprincipen, produktvalsprincipen och rimlighetsavvägningen). Genom Trafikverkets kompetens inom området samt krav på kompetens vid upphandling av konsulttjänster och entreprenad bedöms kunskapskravet uppfyllas.

6.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Inga indirekta eller samverkande effekter och konsekvenser har identifierats.

6.6. Påverkan under byggnadstiden

Den planerade GCM-vägen anläggas på den östra sidan av E45 genom Hammerdal. Det kommer i första hand påverka trafik i norrgående riktning på E45 under byggskedet, vilket medför att framkomligheten på sträckan försämras.

Norrgående körfält kommer att behöva stängas av vid sektion 1/770–2/150. För att säkerställa att både norr- och södergående trafik kan passera området går det att växelvis tillåta trafik passera etableringsområdet via trafikdirigering. Till exempel kan flaggvakter nyttjas dagtid och trafiksignaler kan användas utanför arbetstid. Arbetsområdet kan även delas upp i etapper, vilket är fördelaktigt då det går snabbare att passera arbetsområdet och leder till kortare väntetider vid respektive ände av avstängningen.

En utredning av omledning av trafik är utförd. Utredningen kommer att ligga till grund för framtida beslut gällande trafik under byggtiden.

6.6.1. Kulturmiljövärden

För att skydda kvarnsbyggnaden på Storgatan 87 under byggskedet föreslår skyddsåtgärder i form av stängsel. För att vidare skydda byggnaden kan konstruktionsförfarandet, om så möjligt, förflyttas ut i vägbanan för E45, detta i syfte för att hålla avstånd till byggnaden. Detta begränsar dock framkomligheten på vägen under byggtiden.

6.6.2. Föroreningar i mark

En förorening bestående av barium har påträffats i en provpunkt i samband med markmiljöundersökning, km cirka 0/760. Vägdikesmassor i närheten av denna provpunkt kan i dagsläget inte återanvändas inom projektet. Detta eftersom det inte går att avgöra hur stort område som är påverkat av föroreningen. En kompletterande markundersökning kan därför behöva genomföras innan anläggandet av GCM-vägen påbörjas.

Längs den aktuella vägsträckan i övrigt är återanvändning av vägdikesmassorna inom projektet möjligt. Om vägdikesmassorna ska användas någon annanstans än inom det aktuella projektet måste dock en anmälan göras till tillsynsmyndigheten. Detta eftersom arsenik påträffades i något förhöjda halter i flertalet provpunkter.

6.6.3. Naturmiljö

Naturvårdsarten brudsporre och dess bestånd kommer påverkas kraftigt av projektet. För att mildra den negativa påverkan planeras bestånden att flyttas till nytt dike som anläggs intill nya GCM-vägen.

En dispens från artskyddet kommer också att begäras av Länsstyrelsen, där mer detaljerade uppgifter kommer framgå.

6.6.4. Energi och resurshållning

Massbalans ska så långt som det är möjligt eftersträvas i ett vägprojekt för att minimera behovet av transporter och för god hushållning med naturresurser. Energiförbrukningen och därmed klimatpåverkan i vägprojekt är i stor utsträckning kopplad till transportarbetet och därmed masshanteringen i projektet.

6.6.5. Anpassning och skadeförebyggande åtgärder under byggskedet

- Generella miljökrav vid entreprenadupphandling ska följas.
- Information ska ges till närboende och övriga berörda om pågående arbeten och inför särskilt störande moment.
- Anpassningar och skyddsåtgärder ska vidtas vad gäller störande buller och beaktande av Naturvårdsverkets allmänna råd 2004:15. Om det uppstår problem med damning från arbetsområdet till omgivningen, till exempel i samband med transporter, så ska lämpliga skyddsåtgärder vidtas. Exempel på åtgärd kan vara användning av eller bevattning.
- Om okända markföroreningar påträffas ska arbetet omedelbart avbrytas och byggledning samt berörda myndigheter kontaktas.
- Ytor för upplag och etablering ska inte placeras inom 100 meter från dricksvattenbrunn eller 50 meter från vattendrag och anordnas på sådant sätt att risken för störningar, skador och olägenheter minimeras.
- Förvaring av bränslen och kemikalier ska ske på ett säkert sätt.
- Beredskap för hantering och läckage och utsläpp ska finnas.

7 Samlad bedömning

7.1. Överensstämmelse med de transportpolitiska målen

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomisk effektiv och långsiktig hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Under det övergripande målet har regeringen också satt upp funktionsmål och hänsynsmål med ett antal prioriterade områden.

Funktionsmålet

Projektet bidrar till att nå funktionsmålet genom att anlägga en GCM-väg längs E45. Åtgärderna har en positiv effekt avseende tillgänglighet, trygghet och bekvämlighet för oskyddade trafikanter.

Hänsynsmålet

Åtgärderna som ingår i vägplanen bidrar positivt till hänsynsmålet genom ökade möjligheter till gång och cykel, som kan leda till minskade koldioxidutsläpp. Negativ effekt uppstår på grund av byggande, drift och underhåll av den nya GCM-vägen.

7.2. Måluppfyllelse ändamål och projektmål

Måluppfyllelsen bedöms vara god. GCM-vägen har utformats enligt Trafikverket krav och normer, med utgångspunkt i att minimera markintrång utanför befintligt vägområde. Behov av markintrång har i arbetet med vägplanen vägts mot trafiksäkerhet, tillgänglighet samt förutsättningarna på platsen. Eftersom åtgärden genomförs i direkt anslutning till befintlig väg bedöms dess påverkan på enskilda intressen som marginell.

Samlade åtgärder överensstämmer med det uppsatta projektändamålet och projektmål, då åtgärderna leder till ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter då trafikslagen separeras genom anläggandet av en GCM-väg längs med E45.

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

8.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Nedan beskrivs en bedömning hur hänsynsreglerna tillämpas i projektet:

- Bevisbördesregeln: Genom att det i vägplan ingår en miljöbeskrivning som visar att verksamheten kan bedrivas i enlighet med hänsynsreglerna har kravet tillgodosetts.
- Kunskapskravet: Utöver den befintliga kunskap som inhämtats från Länsstyrelsen och berörd kommun med flera har även kunskap framkommit vid fältinventeringar, undersökningar och samråd.
- Försiktighetsprincipen: Vid risk för negativ påverkan på människors hälsa och miljön finns en skyldighet att vidta åtgärder för att förhindra störning.
- Lokaliseringsprincipen: Vid utredning om anläggande av GCM-vägen har konsekvenser för omgivande miljö beaktats.
- Bästa möjliga teknik: Tekniska lösningar har utretts avseende markintrång, omhändertagande av vägdagvatten med mera.
- Produktvalsprincipen och hushållningsprincipen: Produktval och hushållning säkerställs i byggskedet genom Trafikverkets styrande riktlinjer.

8.2. Miljökvalitetsmål

Den samlade bedömningen är att de planerade åtgärderna inte medför någon försämring av måluppfyllelse för de berörda miljökvalitetsmålen.

Begränsad klimatpåverkan påverkas positivt i och med anläggandet av en GCM-väg vilket kan leda till att fler närboende blir motiverade till att ta cykel i stället för bil.

Frist luft påverkas positivt i och med att anläggandet av GCM-vägen kan leda till minskad biltrafik genom Hammerdal med minskade utsläpp som följd.

Giftfri miljö berör bland annat risk för spridning av miljöfarliga ämnen till vår boendemiljö och är ett hot mot biologisk mångfald. Genom att vidta skyddsåtgärder där det krävs ska spridning av miljöfarliga ämnen förhindras.

Levande sjöar och vattendrag bedöms inte påverkas negativt. Dagvatten från den planerade anläggningen ska utredas vidare och förutsättningen är att dagvatten ska omhändertas så att föroreningar till recipient minimeras.

God bebyggd miljö bedöms inte påverkas negativt. Åtgärderna förbättrar situationen för oskyddade trafikanter i Hammerdal förslag på gestaltningsåtgärder kan förbättra upplevelsen av Hammerdal och den bebyggda miljön.

Ett rikt växt- och djurliv bedöms påverkas negativt på grund av nedtagande av trädalléer samt omplantering av brudsporre.

8.3. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer är ett juridiskt bindande styrmedel gällande kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt och regleras i miljöbalkens femte kapitel. De används för att förebygga eller åtgärda

miljöproblem genom att fastlägga en högsta förorenings- eller störningsnivå som människor eller miljön kan belastas med. Om denna överskrids ska ett åtgärdsprogram tas fram för att kunna klara normen. I dagsläget finns fastställda miljökvalitetsnormer för luftkvalitet, vattenkvalitet, fisk- och musselvatten och omgivningsbuller.

Luftkvalitet

Luftkvalitetsförordningen (2001:477) reglerar kvaliteten för utomhusluft för ett antal luftföroreningar. Det är kommunerna som ansvarar för att kontrollera att miljökvalitetsnormerna följs, samt att upprätta åtgärdsprogram då de överskrids.

Denna miljökvalitetsnorm bedöms inte beröras då projektet inte medför någon ökning av vägtrafik. Projektet syftar till att öka trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter genom att bygga en GCM-väg, vilket även bidrar till möjligheten att välja andra transportmedel än bil vilket är positivt för luftkvalitén.

Yt- och grundvatten

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

Projektet bedöms inte påverka några yt- eller grundvattenförekomster inom vägplane- eller influensområdet.

Fisk- och musselvatten

Förordning (2001:1554) om miljökvalitetsnormer för fisk- och musselvatten avser kvaliteten på utpekade fisk- och musselvatten.

Projektet bedöms inte påverka några fisk- eller musselvatten inom vägplane- eller influensområdet.

Omgivningsbuller

Enligt förordning (2004:675) om omgivningsbuller ska kommuner med en befolkning på över 100 000 invånare samt Trafikverket vart femte år genomföra en bullerkartläggning och därefter ta fram och fastställa åtgärdsprogram för att minska bullerstörningarna.

För att en bullerkartläggning ska behöva göras krävs en trafikmängd på över tre miljoner fordon per år, vilket innebär att denna vägplan inte omfattas av denna miljökvalitetsnorm.

8.4. Hushållning med mark och vatten

Enligt miljöbalkens 3 kap 1 § ska mark- och vattenområden användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest tillämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge. Företräde ska ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning. Brukningsvärd jord- och skogsbruksmark får tas i anspråk för anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark kan tas i anspråk. Intrång minimeras genom att byggnation sker i direkt avgränsning till befintlig väg. Val av placering och utformning av GCM-vägen har skett för att minimera ingrepp i värden för naturmiljön och för att minska ingrepp på omkringliggande mark längs med sträckan. I miljöbalkens hushållningsbestämmelser (3 kap 3 §) anges att mark- och vattenområden som är särskilt känsliga från ekologisk synpunkt ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder som kan skada naturmiljön. Vägplanen bedöms inte medföra påtaglig skada på naturmiljön i området, mer utförlig beskrivning finns under avsnitt 6.4 Miljö och hälsa.

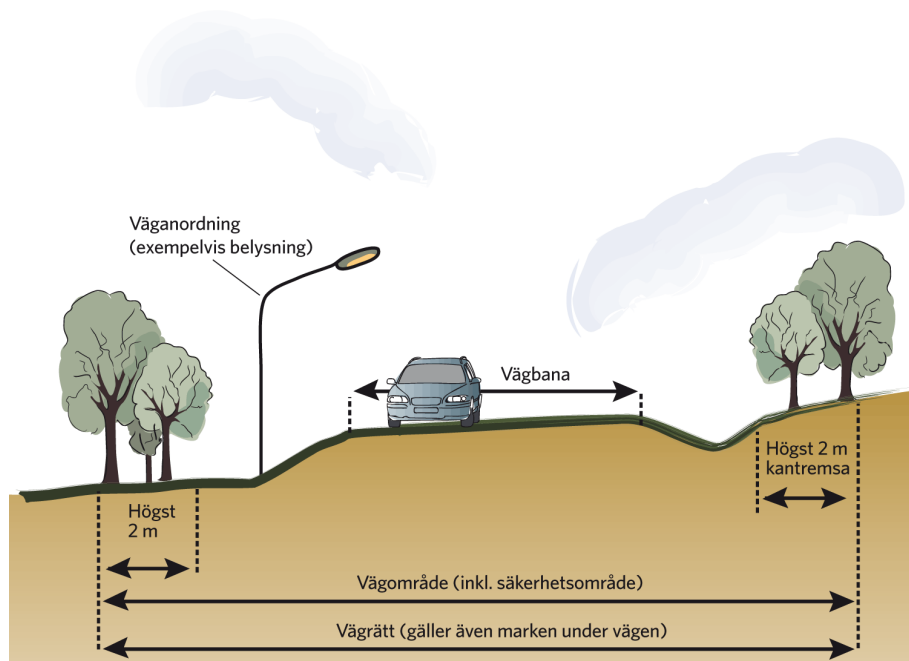
9 Markanspråk och pågående markanvändning

När en väg byggs ska den ges ett sådant läge och utformas så att ändamålet med vägen uppnås med minsta intrång och olägenhet utan oskäligen kostnad. Hänsyn ska tas till stads- och landskapsbilden och till natur- och kulturvärden. Om en vägplan medför att mark eller annat utrymme eller särskild rätt till mark eller annat utrymme kan komma att tas i anspråk ska planen utformas så att de fördelar som kan uppnås med den överväger de olägenheter som planen orsakar enskilda. I detta projekt anläggs en ny GCM-väg med skiljeremsa, då det bedöms vara mest kostnadseffektivt, minska intrång och öka trafiksäkerheten. Planerade åtgärder bidrar till ökad tillgänglighet och trafiksäkerhet för gående och cyklister längs med E45. Det funktionella sambandet bibehålls då GCM-vägen ligger parallellt med väg E45 och är synlig från vägen på hela sträckan.

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark eller annat utrymme i anspråk för väg med stöd av en fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in från allmänt underhåll.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om det inte har träffats någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag då marken tas i anspråk. Den statliga ersättningen räknas upp från dagen för inanspråktagandet med ränta enligt 5 § Räntelagen (1975:635) tills ersättningen betalas. Ersättningen för den mark som tas i anspråk med vägrätt ska motsvara minskningen av fastighetens marknadsvärde vid värdetidpunkten.

Vägrätten uppkommer när Trafikverket märker ut vägens sträckning över fastigheten och påbörjar vägarbetet. Även om parterna inte är överens om ersättningen för markintrånget uppkommer vägrätten och byggandet av vägen kan påbörjas. Vägrätten upphör när vägen dras in från allmänt underhåll. Vägrätten innebär inte att fastighetsgränser ändras. Marken som planeras tas i anspråk i denna vägplan består till största del av skogs- och jordbruksmark, även industri- och tomtmark kommer att beröras av markintrång.



Figur 9:1 Vägområde och vägrätt.

9.1. Vägområde för allmän väg med vägrätt

För projektets genomförande kommer ny mark att behöva tas i anspråk. I väglagen (1971:948) definieras begreppet vägområde som mark som har tagits i anspråk för en väganordning och som väganordning räknas anordningar som stadigvarande behövs för vägens bestånd, drift eller brukande. Förutom själva vägbanan räknas följande som väganordning i det här projektet: gång-, cykel- och mopedväg (inklusive dike, slänt), vägbelysning och kantremsa, max 2 meter. På plankartorna framgår vad som är nytt vägområde markerat med blå färg och med beteckningen V. Mark som kommer att tas med vägrätt redovisas på plankartor 201C0201-201C0204:

- V – Nytt vägområde med vägrätt

För den nya väganläggningen kommer cirka 6100 m² att tas i anspråk med vägrätt, uppdelad på cirka 2 950 m² skogsmark, cirka 530 m² åkermark, cirka 920 m² tomtmark och cirka 1 700 m² övrig mark.

9.2. Vägområde inom detaljplan

Se avsnitt 11.3. för bedömning om påverkan på berörda detaljplaner.

9.3. Område med tillfällig nyttjanderätt

Under byggtiden behöver entreprenören få tillgång till mark även utanför vägrättsområdet för att kunna genomföra bygget. Mark med tillfällig nyttjanderätt kan behövas för tillfartsvägar för att kunna nå arbetsområdet med maskiner och transporter samt kan det behövas sammanhållna ytor för övrig etablering för till exempel byggbodar och upplag av massor. Markåtkomsten för dessa tillfälliga ytor sker med så kallad tillfällig nyttjanderätt. Områden för tillfällig nyttjanderätt under byggtiden och dess användning redovisas med T och gul yta på plankartor 201C0201-201C0204.

Vägplanen kommer att ta cirka 19 400 m² mark i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Marktypen består av cirka 9 500 m² skogsmark, cirka 400 m² åkermark, cirka 650 m² tomtmark och samt cirka 8 850 m² övrig mark.

Områden för tillfällig nyttjanderätt under byggtiden behövs för följande ändamål:

T1 – Tillfällig nyttjanderätt för utförande och upplag av massor, 36 månader från byggstart dock som längst till 3 månader efter slutbesiktning.

T2- Tillfällig nyttjanderätt för etableringsområde och tillfälliga upplag, 36 månader från byggstart dock som längst till 3 månader efter slutbesiktning.

10 Fortsatt arbete

10.1. Fortsatt process

Denna vägplan har varit ute på granskning och hållits tillgänglig för berörda och allmänheten att lämna synpunkter. Dessa synpunkter har sammanställts i ett granskningsutlåtande. Därefter har vägplanen stämplats om till fastställelsehandling som nu kan gå vidare till fastställelse. När planen är fastställd och vunnit laga kraft kan projektet genomföras. Entreprenör upphandlas och bygghandlingar tas fram.

10.2. Anmälningar och provningar

Följande provningar kan komma att krävas för att genomföra projektet:

- En dispens från artskyddet kommer sökas hos länsstyrelsen. Dispensen gäller ett bestånd av brudsporre som växer i diket på den östra sidan av vägen.
- En förorening bestående av barium har påträffats i en provpunkt i samband med markmiljöundersökning längs vägsträckan. Enligt miljöbalkens upplysningsskyldighet (MB 10 kapitlet 11 §) ska tillsynsmyndigheten underrättas om den påträffade föroreningen.

Ytterligare anmälningar/dispenser/tillstånd kan komma att krävas under byggperioden gällande hantering av avfall, eventuella markföroreningar med mera.

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:

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

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

11.2. Genomförande

Anslutningar till allmän väg

En enskild väg får inte anslutas eller ändras till allmän väg utan väghållningsmyndighetens tillstånd, enligt 39 § Väglagen. Väghållningsmyndigheten prövar om den tilltänkta åtgärden är lämplig med hänsyn till trafiksäkerhet och framkomlighet på den allmänna vägen. Väghållningsmyndigheten kan då förordna att en enskild vägs anslutning till den allmänna vägen skall spärras eller ändras enligt 40 § Väglagen. Trafikverket avser att spärra ett antal befintliga fastighetsanslutningar längs denna sträcka, se avsnitt 5.2.5.

Efter att vägplanen vunnit laga kraft kan projektet genomföras. Det är ännu inte klart i vilken form projektet kommer att genomföras.

Byggtiden beräknas till 2 år från byggstart.

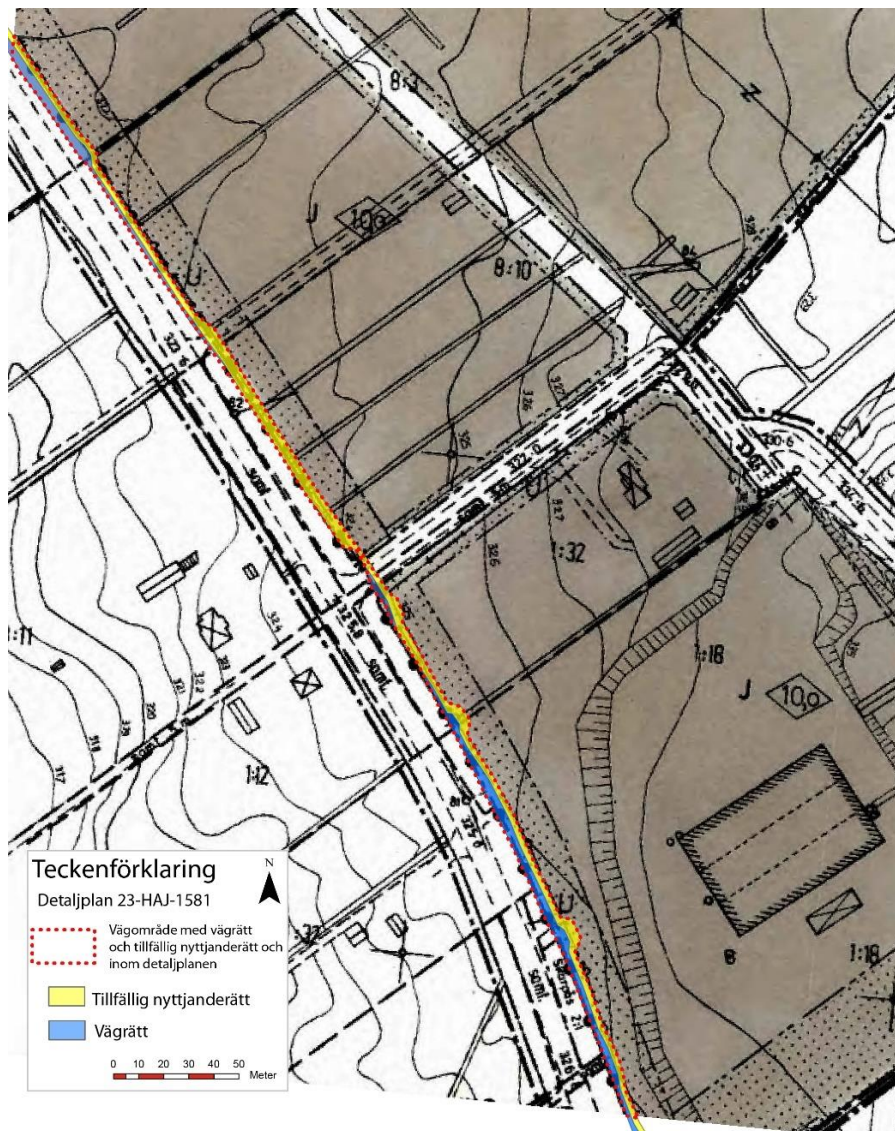
11.3. Överensstämmelse med kommunala planer

Enligt 14 § väglagen (1971:948) får en väg inte byggas i strid med detaljplanens bestämmelser. Om syftet med detaljplanen inte motverkas får dock mindre avvikelser göras. En detaljplan gäller tills den ändras, ersätts eller upphävs. Om en detaljplan ändras, ersätts eller upphävs innan detaljplanens genomförandetid har gått ut kan det medföra att fastighetsägaren har rätt till ekonomisk ersättning för förlorade rättigheter. Efter att genomförandetiden har gått ut fortsätter planen att gälla på samma sätt som innan med den skillnaden att planen då kan ersättas, ändras eller upphävas utan att berörda kan ställa ersättningsanspråk för förlorade rättigheter.

Trafikverket Region Mitt bedömer intrången som mindre avvikelser som inte strider mot de berörda detaljplanernas syfte.

1. Byggnadsplan 23-HAJ-1581

Laga kraft: 1972-11-17. Genomförandetiden har gått ut.

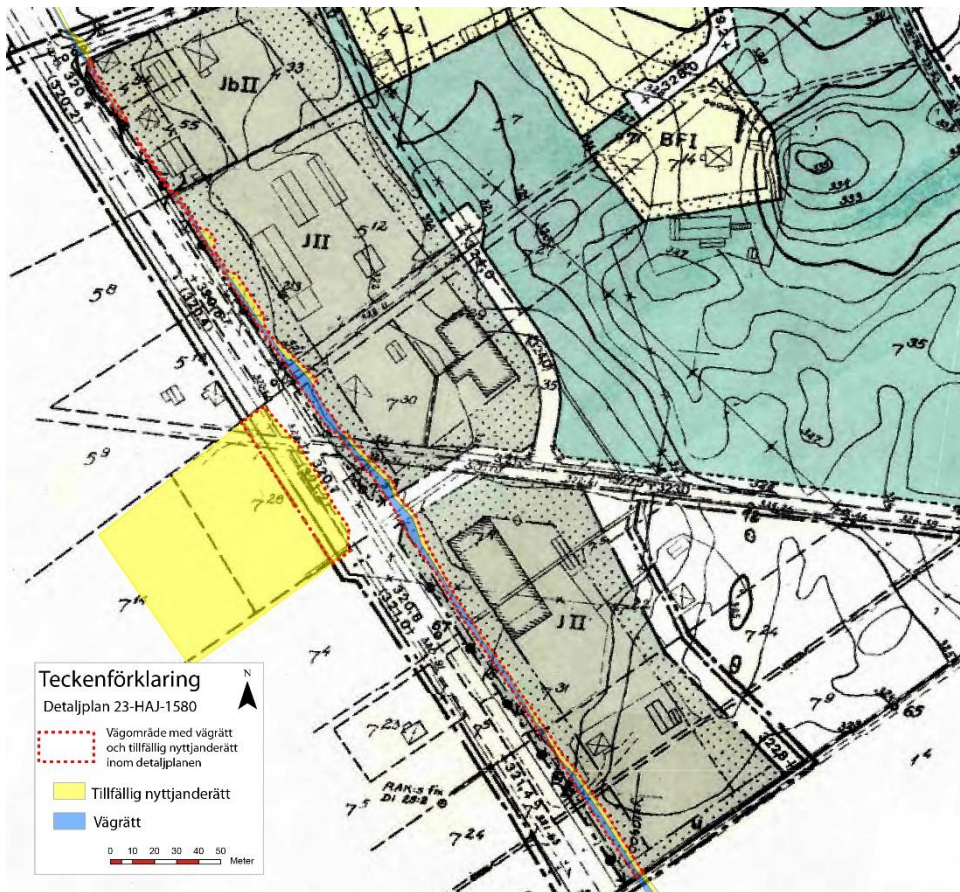


Byggplanens syfte är att kunna tillhandahålla mark för industrier i utkanten av Hammerdals samhälle. Planen innehåller ett cirka 20 meter brett område med prickmark från där industrifastigheten börjar, och som löper vidare längs vägområdet. Området utgörs idag av vegetation och i viss mån används det som upplag av industrin. Gällande markanvändning som berörs av vägplanen är utpekade områden ej byggbara ("prickad") industrimark. Intrånget inom industrimarken är 1 020 m² och ska användas som GCM-väg på östra sidan om E45, se figur 11.3:1. Trafikverket Region Mitt bedömer att vägplanen inte strider mot detaljplanens syfte och att det är en fråga om en mindre avvikelse som inte motverkar syftet med detaljplanen.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är utpekad som industrimark närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark"). Pågående markanvändning är vägslänt och asfalterade ytor. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 1 540 m².

2. Byggnadsplan 23-HAJ-1580,

Laga kraft: 1971-12-16. Genomförandetiden har gått ut.



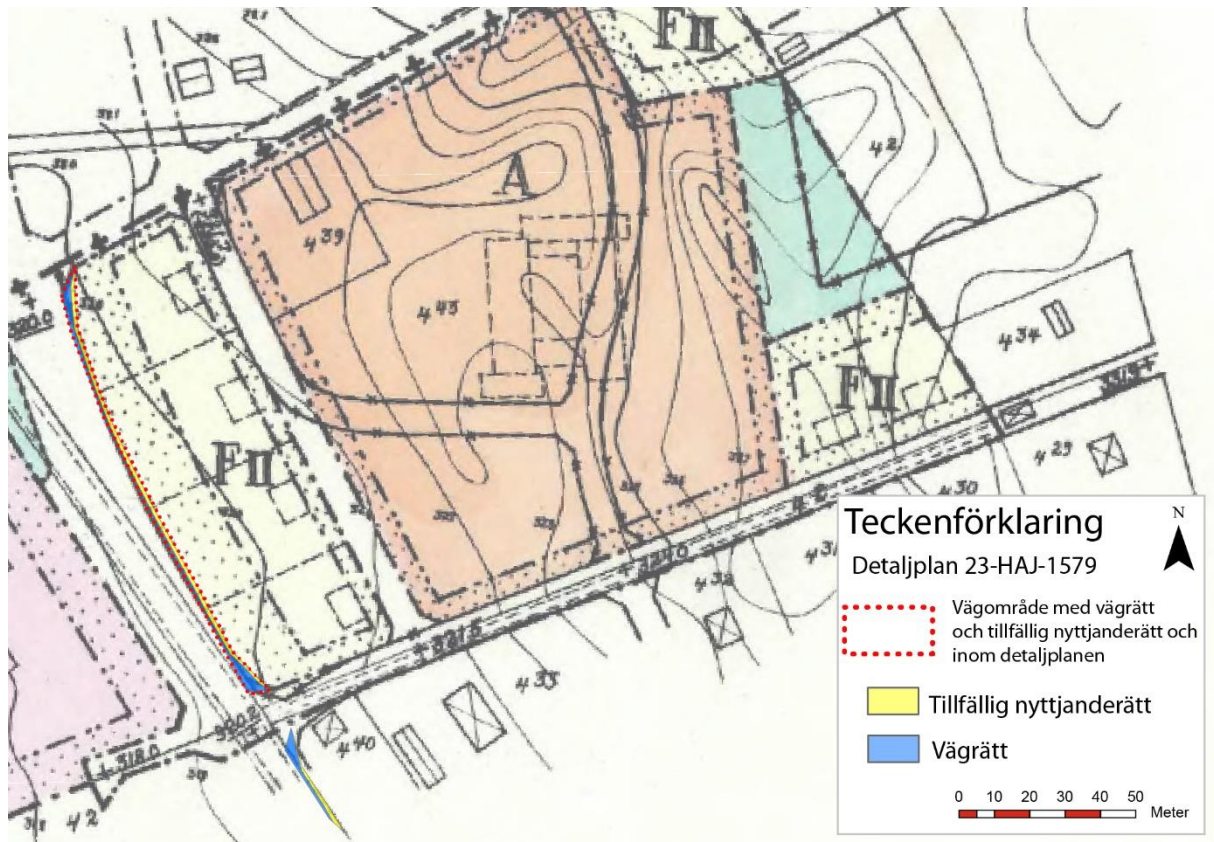
Figur 11.3:2 Byggnadsplan 23-HAJ-1580 Hammerdals samhälle utvidgad plan.

Planen syftar till att skapa ny industrimark samt område för bostadsändamål. Gällande markanvändning som berörs av vägplanen är utpekat som industrimark närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark"). Intrånget i prickmarken är cirka 900 m² och ligger på östra sidan om väg E45, se figur 11.3:2. Trafikverket region Mitt bedömer att vägplanen inte strider mot detaljplanens syfte och att det är en fråga om en mindre avvikelse som inte motverkar syftet med detaljplanen.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är utpekat som industrimark närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark") samt mark som är utpekat för ändamål väg. Pågående markanvändning är väglänt och asfalterade ytor. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 1 700 m².

3. Byggnadsplan 23-HAJ-1579.

Laga kraft: 1964-10-24. Genomförandetiden har gått ut.



Figur 11.3:3 Byggnadsplan 23-HAJ-1579 Åsens by Ålderdomshemstomten med mera

Planens syfte är att möjliggöra tomtutrymme för planerat ålderdomshem genom att slopa en del bostadsmark med mellanliggande gator. Gällande markanvändning som berörs av vägplanen är utpekad som bostadsändamål närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark"). Intrånget i prickmarken är cirka 132 m² och ligger på östra sidan om väg E45, se figur 11.3:3. Trafikverket region Mitt bedömer att vägplanen inte strider mot detaljplanens syfte och att det är en fråga om en mindre avvikelse som inte motverkar syftet med detaljplanen.

Gällande markanvändning som berörs av tillfällig nyttjanderätt är utpekad som bostadsändamål närmst vägområdet med begränsning i form av att marken inte får bebyggas ("prickmark") Pågående markanvändning är väglänt och grönytor tomtmark. Ianspråktagen areal uppgår till cirka 127 m².

4. Byggnadsplan 23-HAJ-1703

Planändringen initierades av kommunen i samband med ombyggnad av väg 88 genom Hamnerdals samhälle. Planens syfte var att ändra väganslutningen för Fyråbadsvägen samt att byggnadsrätten till viss del anpassats till befintliga förhållanden. Gällande markanvändning som berörs av vägplanen är utpekad som allmän plats väg. Trafikverket region Mitt bedömer att vägplanen inte strider mot detaljplanens syfte och att området för den nya gång-, cykel- och mopedväg i allmän plats väg bedöms som förenlig med byggnadsplanen.

11.4. Genomförande

Projektet planeras genomföras som en utförandeentreprenad. Planerad byggstart är år 2026 med en byggtid på cirka 1 år.

11.5. Finansiering

Totalkostnaden för GCM-vägen längs med E45 i Hammerdal beräknad uppgå till cirka 40 miljoner kronor. GCM-vägen finansieras via nationell plan.

12 Underlagsmaterial och källor

Naturvårdsverket, 2009. Riktvärden för förorenade områden. Uppdaterad 2016. Rapport 5976.

SGU, Geokemisk atlas över Sverige. <https://www.sgu.se/mineralnaring/geokemisk-kartlaggning/geokemisk-atlas/>

EBH-Portalen, 2022. Kartor över potentiellt förorenade områden. <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=edod3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Naturvårdsverket, 2009. Riktvärden för förorenade områden. Uppdaterad 2016. Rapport 5976.

Naturvårdsverket, 2012. Biotopskyddsområden. Vägledning om tillämpning av 7 kapitel 11 § miljöbalkens.

Naturvårdsverket (2022). Kartverktyg – Skyddad natur. <http://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>

Sveriges geologiska undersökning, SGU (2022). <http://apps.sgu.se/kartvisare/>

Strömsunds kommun (2022). www.stromsund.se

VISS (Vatteninformationssystem Sverige) (2022). Vattenkartan.

Trafikverket Åtgärdsvalsstudie. Dalarna-Jämtland. 2019.

Trafikverket, VGU. Vägars och gators utformning – Krav.

Trafikverket, VGU. Vägars och gators utformning – Råd.

Underlagsmaterial framtagna i projektet

MätR – Mätningsteknisk Rapport. 2022.

MätU – Mätningstekniskt Underlag. 2022.

Projekterings PM avvattnings. 2022.

Inventeringsrapport Geoteknik. 2022.

PM Markmiljöinventering



Trafikverket, 831 34 Östersund. Besöksadress: Kyrkgatan 43B.

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

www.trafikverket.se