

RAPPORT

Planbeskrivning - Väg 42

Vårgårda, vattenskyddsåtgärder

Vårgårda kommun, Västra Götalands län

Vägplan

Granskningshandling, 2025-06-25



Trafikverket

Postadress: Kungsgatan 32, 461 30 Trollhättan

E-post: trafikverket@trafikverket.se

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

Konfidentialitetsnivå: 1 Ej känslig

Dokumenttitel: Planbeskrivning - Väg 42 Vårgårda, vattenskyddsåtgärder

Författare: Loxia Group, redaktör Lejla Prguda

Dokumentdatum: 2025-06-25

Ärendenummer: ÄHS-2024-000235

Uppdragsnummer: 181880

Version: 1.0

Kontaktperson: Hüsnücan Basaran, Trafikverket

Innehåll

Planbeskrivning - Väg 42 Vårgårda, vattenskyddsåtgärder ...	1
--	----------

Vårgårda kommun, Västra Götalands län	1
--	----------

Innehåll.....	3
----------------------	----------

1 Sammanfattning	5
-------------------------------	----------

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	6
--	----------

2.1 Planläggningsprocessen.....	6
---------------------------------	---

2.2 Bakgrund	7
--------------------	---

2.3 Ändamål och projektmål	9
----------------------------------	---

2.4 Om projektet.....	9
-----------------------	---

2.5 Tid	10
---------------	----

2.6 Beslut om betydande miljöpåverkan	10
---	----

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.....	13
--	----

4.4 Landskapet och staden.....	17
--------------------------------	----

4.5 Miljö och hälsa.....	23
--------------------------	----

4.6 Byggnadstekniska förutsättningar	36
--	----

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv	39
---	-----------

5.1 Val av lokalisering.....	39
------------------------------	----

5.2 Val av utformning.....	39
----------------------------	----

5.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs.....	43
---	----

5.4 Bortvalda alternativ.....	43
-------------------------------	----

6 Effekter och konsekvenser av projektet	44
6.1 Trafik och användargrupper.....	44
6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling.....	45
6.3 Landskapet och staden.....	46
6.4 Miljö och hälsa.....	48
6.5 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser.....	50
6.6 Påverkan under byggnadstiden	51
7 Samlad bedömning	53
7.1 Överensstämmelse med de specifika projektmålen	53
7.2 Transportpolitiska målen.....	54
7.3 Miljökvalitetsmålen	55
7.4 Sammanställning av konsekvenser	57
8 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden.....	58
8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	58
8.2 Miljökvalitetsnormer.....	59
8.3 Bestämmelser om hushållning med mark och vattenområde.....	61
9 Markanspråk och pågående markanvändning	62
9.1 Vägområde för allmän väg med vägrätt	62
9.2 Nytt vägområde för allmän väg inom detaljplan där kommun är huvudman för allmänna platser	64
9.3 Vägområde med inskränkt vägrätt	64
9.4 Område med tillfällig nyttjanderätt	64
9.5 Rättighetsinnehavare som påverkas.....	65
10 Fortsatt arbete	66
10.1 Vägplan	66
11 Genomförande och finansiering.....	67
11.1 Formell hantering.....	67
11.2 Genomförande.....	68
11.3 Finansiering	69
12 Underlagsmaterial och källor	70

1 Sammanfattning

Trafikverket har genomfört en nationell kartläggning av konfliktsträckor mellan statliga vägar och grundvattenförekomster. Delar av väg 42 i Vårgårda kommun har identifierats som en konfliktsträcka där statlig väg sammanfaller med viktiga grundvattenresurser.

Denna plan- och miljöbeskrivning redovisar förslag på vattenskyddsåtgärder längs en cirka tre km lång del av väg 42, söder om Vårgårda tätort.

Syftet är att minska risken för påverkan på grundvattnet och därigenom stärka skyddet av viktiga vattenresurser.

Föreslagna åtgärder innefattar installation av nya vägräcken, nytt dagvattensystem, nya dagvattendammar och en ny gångpassage med refug. Utgående arbeten i vägplanen beskrivs i avsnitt 5.4.

Planerade åtgärder kommer att minska risken för förorening vid olyckor och förbättrar samtidigt trafiksäkerheten. Konsekvenserna bedöms som övervägande positiva, med begränsad påverkan på miljö och kulturvärden.

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har 2024-11-21 beslutat att de åtgärder som ingår i projektet inte antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta innebär att aktuella miljöaspekterna beskrivs i föreliggande plan- och miljöbeskrivning.

Byggstart sker om möjligt tidigast år 2027 och arbetet beräknas pågå i ungefär 1 år. Under byggtiden finns inte möjlighet till omledning av trafiken då väg 42, väg 1781 och väg 1782 är omledningsvägar för E20. Detta innebär att trafiken kommer att behöva samsas med byggarbetena, vilket kan leda till störningar och tillfälligt försämrad framkomlighet.

Projektet kommer att finansieras via nationell plan och dess totalkostnad är upp till 90 miljoner kr.

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1 Planläggningsprocessen

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

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. Läs vidare om den formella hanteringen under avsnitt 11.1.

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 1. Planläggningsprocessen för vägplan som inte antas medföra betydande miljöpåverkan, utan alternativa lokaliseringar.

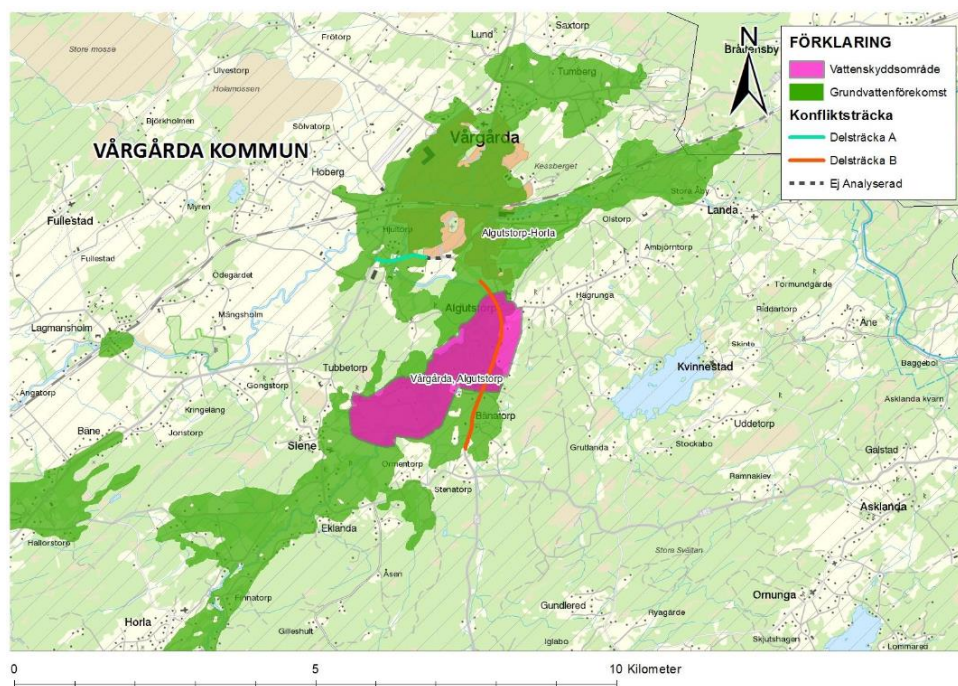
Trafikverket har genomfört en nationell kartläggning av konfliktsträckor mellan statliga vägar och grundvattenförekomster. Del av väg 42 är en konfliktsträcka mellan statlig väg och grundvattenförekomst.

Figur 2. Kartbild över projektets utbredning. Vägsträckan visualiseras i magenta.

En del av sträckan ligger inom grundvattenförekomsten Algutstorp-Horla samt inom grundvattentäkten mellan Vårgårda och Algutstorp, se Figur 3. Grundvattentäkten är en viktig källa som används till dricksvattenförsörjning för Vårgårda kommuns invånare.

Grundvattentäkten Vårgårda-Algutstorp innefattar ett vattenskyddsområde med tillhörande skyddsföreskrifter som styr vad som är tillåtet eller inte inom området, Skyddsföreskrifter för vattentäktena Storehagen och Algutstorp 2012-03-14.

Vägsträckan har enligt Trafikverkets metodik klassificerats som riskklass 4 av 5. Detta baseras på en sannolikhet för olyckor som bedöms vara av 3 av 5 och en konsekvensbedömning på 5 av 5. Riskklass 4 innebär att olyckshändelser sker återkommande och att konsekvenserna av ett utsläpp som når och påverkar skyddsobjektet skulle vara förödande. Med hänsyn till detta anses riskreducerande åtgärder vara motiverade.



Figur 3. Översiktsskarta över grundvattenförekomst (markering i grönt) och vattenskyddsområde (markering i magenta) i Vårgårda kommun. Denna vägplan omfattar delsträcka B i röd markering. Delsträcka A i figuren ingår inte. Källa: bearbetat underlag från Trafikverket (2024).

2.2.1 Tidigare utredningar

Inför framtagandet av vägplanen har flera utredningar genomförts för den aktuella vägsträckan. År 2019 togs en fördjupad riskbedömning fram, med förslag på åtgärder. Under 2023 genomfördes även en teknisk utredning med syfte att utvärdera och lämna ytterligare förslag på nödvändiga vattenskyddsåtgärder för att minska risken för påverkan på grundvattenförekomsten inom kontaktsträckan.

Därutöver har inventeringar och undersökningar av befintliga förhållanden genomförts, bland annat i form av översiktlig naturvärdesinventering, miljöteknisk markundersökning och geotekniska undersökningar. Dessa beskrivs närmare i avsnitt 4 Förutsättningar. Tidigare utredningarna ligger som grund för Trafikverkets fortsatta arbete med vägplanen.

2.3 Ändamål och projektmål

Projektets ändamål är att minska riskerna för sårbarheten och sannolikheten för påverkan på grundvattenförekomsten och vattentäkten inom den aktuella sträckan.

För att uppnå projekts ändamål har följande projektmål identifierats:

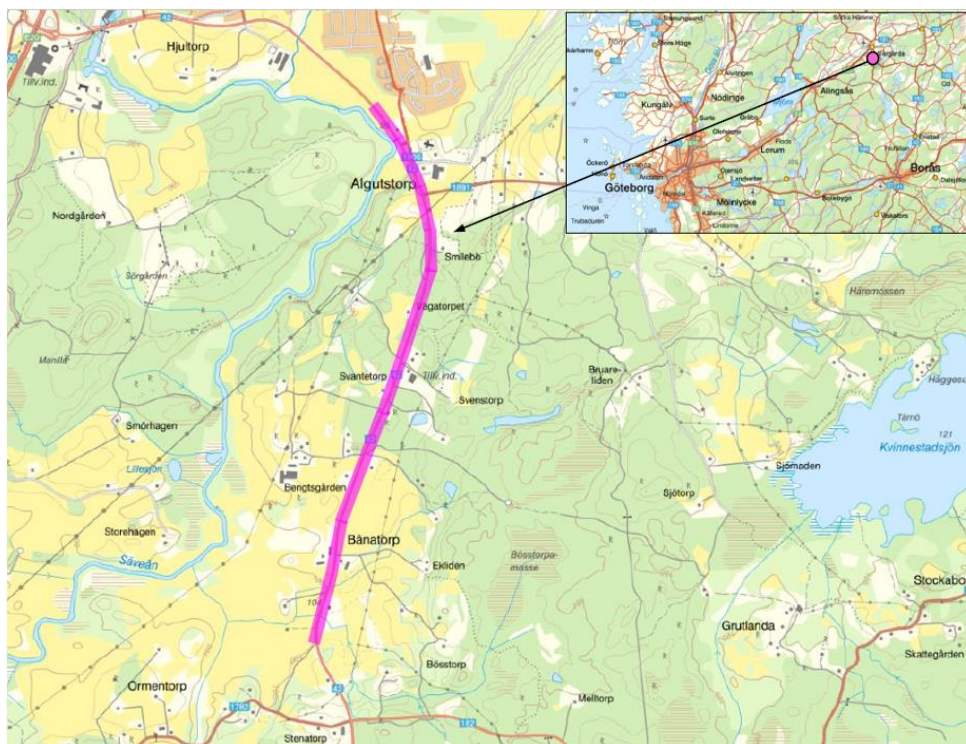
- Skydda viktiga grundvattenresurser från risk för förorening och påverkan.
- Bidra till miljökvalitetsmålet "Grundvatten av god kvalitet".
- Minska sårbarheten i området och bidra till ökad robusthet i infrastrukturen.

2.4 Om projektet

Projektet syftar till att genomföra vattenskyddsåtgärder längs del av väg 42 som löper över grundvattenförekomsten Algutstorp-Horla samt inom grundvattentäkten Vårgårda-Algutstorp.

Planerade åtgärder inkluderar:

- **Installation av nya vägräcken** för att minska risken för avåkning och föroreningar. Vissa anslutningar kommer att stängas.
- **Nytt dagvattensystem** bestående av brunnar, ledningar och kantstöd samt ändring av tvärfall för att samla och leda bort dagvatten (regn- och smältvatten) från vägbanan till dammarna.
- **Dagvattendammar** för att rena och förhindra att förorenat vatten når grund- och ytvatten. Syftet med dammarna är att primärt ta hand om utsläpp i samband med olycka.
- **Gångpassage med refug vid Algutstorp hållplats** för ökad säkerhet, inklusive justering av hållplatsläget Algutstorp kyrka i riktning mot Vårgårda.



Figur 4. Orienteringskarta med projektets vägsträcka markerad i magenta

2.5 Tid

Projektets planerade genomförandetid är från 2024 – 2028. Vägplanen förväntas vinna laga kraft hösten 2026. Samtidigt som vägplanen prövas för fastställelse kommer bygghandling tas fram för att färdigställas till hösten 2026. Byggstarten är planerad till 2027.

Horisontår för projektet är 2045, vilket är det framtida året som exempelvis trafikprognoser och effekter baseras på.

2.6 Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen i Västra Götalands län har 2024-11-21 beslutat, enligt 15§ väglagen, att de åtgärder som ingår i projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Detta innebär att ingen miljökonsekvensbeskrivning ska upprättas, utan att miljöaspekterna i projektet beskrivs i föreliggande plan- och miljöbeskrivning.

3 Miljöbeskrivning

Vägplanens miljöbeskrivning finns uppdelad i olika delar av plan- och miljöbeskrivningen. I avsnitt 4 redovisas relevanta miljöförutsättningar i det område som berörs av projektet. Utformning med motiv beskrivs i kapitel 5. I kapitel 6 redovisas effekter och konsekvenser av planens genomförande för de aspekter som beskrivs i kapitel 4. Kapitel 8 redovisar "Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden". I kapitel 10 förtecknas det behov av prövningar enligt miljöbalken som har identifierats.

I miljöbeskrivningen används olika begrepp varav följande är av vikt att förklara för läsförståelsen:

- Påverkan är exempelvis det fysiska intrång som vägplanen orsakar.
- Effekten är den förändring av miljökvaliteter som uppstår till följd av vägplanen.
- Konsekvensen är en värdering av effekten med hänsyn till vad den betyder för olika intressen. För att undvika eller för att minimera negativa konsekvenser kan olika skyddsåtgärder utföras.

Syftet med miljöbeskrivningen är att möjliggöra en integrering av miljöaspekter i planförslaget. Miljöbeskrivningen redovisar de förändringar i miljökvalitet som projektet kan medföra och vad dessa förändringar bedöms innebära för människors hälsa och miljön. Möjliga skyddsåtgärder för att eliminera eller minska påverkan redovisas också.

3.1 Avgränsning

Endast de miljöaspekter som bedömts vara relevanta för de planerade vattenskyddsåtgärderna har inkluderats i analysen. Miljöaspekter som luftutsläpp, buller och vibrationer har valts bort, då åtgärderna inte innebär förändringar i trafikflöden eller hastigheter på den aktuella vägsträckan. Därmed bedöms dessa faktorer inte påverkas i någon nämnvärd utsträckning av projektet och har därför inte analyserats vidare.

Utredningen har riktats till vägplanens område, s.k. utredningsområde eller utredningssträcka i denna vägplan. I delar har även närliggande områden utretts då, exempelvis för vatten där en eventuell påverkan kan innebära att influensområdet är större än vägplanens yta.

Influensområdet omfattar då omgivande områden som på något sätt kan påverkas av projektet, direkt eller indirekt.

4 Förutsättningar

4.1 Vägens funktion och standard

Inom den aktuella vägsträckan består väg 42 av två körfält, ett i vardera riktning, med smala vägrenar. Vägbredden är ca 9 m och den skyltade hastigheten på sträckan är 80 km/h.

Väg 42 är en allmän väg med Trafikverket som väghållare. Utmed den aktuella utredningssträckan finns två anslutningar till andra allmänna vägar: väg 1891 och väg 1906, se vägnummer i Figur 2. Därutöver finns flera anslutande enskilda vägar och åkerutfarter.

Väg 42 ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet (FPV) för dagliga personresor, långväga personresor, godstransporter och kollektivtrafik. FPV är ett planeringsverktyg som Trafikverket använder för att prioritera tillgängligheten på nationella och regionala vägar. Syftet med FPV är att bevara och vid behov förbättra vägar som är viktiga för samhällets funktion.

Vägens funktionella vägklass är 2 på en skala från 0 till 9, där klass 0 avser de viktigaste vägarna och klass 9 de minst viktiga.

Väg 42 är utpekad som en primär väg rekommenderad för transport av farligt gods.

4.2 Trafik och användargrupper

Enligt Trafikverkets mätningar från mätår 2023 är den totala årsdygnstrafiken (ÅDT) på aktuell sträckan ca 4000 fordon per dygn. Cirka 15 % av det totala trafikflödet utgörs av tung trafik.

4.2.1 Kollektivtrafik

Längs sträckan finns följande busshållplatser: Algutstorp Kyrka, Vägatorp, Mellomgården och Bränatorp.

4.2.2 Gång- och cykeltrafik

Vägnätet är märkt som bilnät och saknar en anordnad del för gång- och cykeltrafikanter. Väg 42 används av oskyddade trafikanter trots brist på anordningar.

4.2.3 Olyckor

Längs aktuell sträcka av väg 42 har 20 olyckor inrapporterats till polis- och sjukvårdsregistret STRADA (Swedish Traffic Accident Data Acquisition). Statistiken är inhämtad för de senaste 15 åren. Svårighetsgraden på olyckorna varierar, men allvarliga olyckor har registrerats.

Trafikolyckor kan orsaka utsläpp av miljöskadliga ämnen, antingen direkt från läckande bränsletankar eller genom läckage av produkter som transporteras av fordon inblandade i en olycka. Risken för stora läckage ökar med tunga fordon, särskilt de som transporterar farligt gods som exempelvis petroleumprodukter. Även andra transporter, som livsmedel, kan vara miljöskadliga ur ett vattenskyddsperspektiv. I samband med olyckor där släckning av brand ingår kan även förorenat släckvatten och släckskum utgöra en förorening.

Risken för att en förorening påverkar vattenmiljön (yt- eller grundvatten) och vilka konsekvenser det kan få vid en trafikolycka beror på flera faktorer, exempelvis om ett läckage sker vid olyckan, om föroreningen sprider sig innan den kan samlas upp, och om föroreningen når vatten innan den fastläggs eller samlas upp. Det är också viktigt att beakta risken för grundvattenförorening via kontakt med förorenat ytvatten (t.ex. inducerad infiltration) eller tvärtom (t.ex. utströmningsområden i anslutning till ytvattendrag).

4.3 Lokalsamhälle och regional utveckling

Vårgårda kommun ligger i Västra Götalands län och har enligt kommunens hemsida ca 12 300 invånare. Med sin strategiska placering längs E20 och Västra stambanan är kommunen en viktig knutpunkt för både väg- och järnvägstrafik.

Befolkningen är fördelad mellan tätorten Vårgårda, mindre orter och landsbygdsområden. Kommunen har en relativt hög sysselsättningsgrad, och en stor del av arbetskraften pendlar till närliggande städer som Alingsås, Borås och Göteborg.

En viktig transportled genom kommunen är väg 42, som spelar en central roll för både lokalsamhället och den regionala utvecklingen. För företag och industrier i kommunen är väg 42 även en transportväg för gods och material, vilket stärker den lokala ekonomin och skapar bättre förutsättningar för arbetspendling.

4.3.1 Markanvändning och kommunala planer

Vägen går genom ett landskap som domineras av jordbruks- och skogsmark. Markanvändningen har historiskt sett varit liknande längs sträckan. Den södra delen av väg 42 har funnits sedan 1950-talet och följer i stort sett samma sträckning med mindre justeringar. Den norra delen, som ansluter till E20 norr om Vårgårda, byggdes på 1980-talet.

4.3.1.1 Översiktsplan

Varje kommun ska enligt plan- och bygglagen (PBL) ha en aktuell översiktsplan (ÖP) som omfattar hela kommunen. Översiktsplanen är inte bindande men ska ge vägledning för beslut om hur mark- och vattenområden ska användas och hur den byggda miljön ska användas, utvecklas och bevaras.

4.3.1.1.1 Vårgårda kommuns översiktsplan

Vårgårda kommuns ÖP antogs 2006 och tar höjd för år 2015. Kommunfullmäktige beslutade i oktober 2016 att översiktsplanen är aktuell som fortsatt vägledning för Vårgårda kommuns fysiska utveckling.

Kommunen lyfter vikten av att skydda grundvattnet från förorening och förorening, särskilt i södra och nordvästra delarna av kommunen. Enligt ÖP är ett miljömål för ekologiskt hållbart Vårgårda att uppnå grundvatten av god kvalitet.

En fördjupad översiktsplan (FÖP) har tagits fram för småstaden Vårgårda. FÖP vann laga kraft, februari 2023 och ger inriktning för utveckling av Vårgårda tätort med sikte på år 2040. En mindre del av utredningssträckan norra del (strax söder om infarten till väg 1891) ingår i det specifika området som omfattas av den fördjupade översiktsplanen.

I den fördjupade översiktsplanen finns en vision om att öka den framtida tillgängligheten till rekreationsstråk genom nya kopplingar till Kyllingsån och Sävån.

Vårgårdas kommunfullmäktige antog år 2017 en *cykelstrategi*, framtagen av beredningen för cykelvägnätet i Vårgårda kommun. Strategin konstaterade behovet av en särskild handlingsplan – vilket har konkretiserats i *Cykelplan för Vårgårda kommun 2024–2030*. I cykelplanen framgår att sträckan mellan Algutstorp kyrka och Hägrungavägen, vilket kan komma att inkludera del av väg 42, har pekats ut som prioriterad för utveckling av ny cykelinfrastruktur.

4.3.1.2 Detaljplan

En detaljplan är ett juridiskt bindande dokument som upprättas av kommunen för att reglera användningen av mark och vattenområden inom ett specifikt område. Plan- och bygglagen reglerar både vad en detaljplan måste innehålla och vad den får innehålla. När en detaljplan har antagits av kommunfullmäktige är den bindande, vilket innebär att alla bygglov och markanvändningar inom planområdet måste följa planens bestämmelser. Detaljplaner gäller tills den upphävs, ersätts eller ändras.

Ett vägprojekt får inte byggas i strid med en gällande detaljplan eller områdesbestämmelse. Om vägen inte kan anpassas till detaljplanen och om avvikelsen inte ryms inom kriteriet för mindre avvikelse, ska detaljplanen ändras eller upphävas. Mindre avvikelser kan tillåtas men får inte strida mot syftet med planen eller bestämmelserna. Allmänna eller enskilda intressen får inte åsidosättas genom sådana avvikelser.

4.3.1.2.1 Detaljplan 1527–415

I den norra delen av utredningssträckan, i anslutning till Algutstorps kyrka, finns en gällande detaljplan: 1527–415 *Område norr om Algutstorp kyrka Hägrunga 5:2 m.fl. fastigheter*. Planen vann laga kraft 27 november 1991. Planens genomförandedatum var från december 1991–december 2006.

Detaljplanens huvudsyfte är att skapa utrymme för nya bostäder i Vårgårda tätort, samtidigt som den inkluderar en ny anslutning (väg 1906), ca 70 m norr om nuvarande korsning till väg 42, se Figur 5.

I detaljplanen anges att kommunen är huvudman för allmänna platser.

Del av vägplanens åtgärder inom de detaljplaneområdena: väg₁, Gata₁ och Gata₂, kan enligt Trafikverket antas vara förenliga med detaljplanen, med undantag för att den nya anslutningsvägen inte kan byggas. Den nya anslutningen gäller dock väg 1906 som är en statlig väg där Trafikverket är väghållare. Trafikverket har beslutsrätt över statliga vägar, enligt väglagen (1971:948), och Trafikverket har inte för avsikt att genomföra en flytt av väg 1906. Denna del av detaljplanen är därför överkställbar.

Vägplanen gör även intrång på prickad kvartersmark ämnad för park. Inom detta område är vägplanens åtgärder inte förenliga med detaljplanens angivna markanvändning.

Trafikverkets sammanställda bedömning är, trots att delar anses vara förenliga med detaljplanen, att den del av detaljplanen som är i konflikt med vägplanens planerade åtgärder ska upphävas. Vårgårda kommun har

angett att de instämmer med Trafikverket bedömning. Den del av detaljplanen som berörs av vägplanen vid Algutstorp kommer att upphävas.

I Tabell 1 sammanställs vägplanens intrång i detaljplan 1527–415.

Det finns inga ytterligare detaljplaner eller områdesbestämmelser längs aktuell sträcka.

Tabell 1. Sammanställning över vägplanens intrång i detaljplan 1527–415.

Beteckning	Berörd sektion vägplan	Tillåten markanvändning för berörd del av DP	Vägplanens typ av markanspråk
L ₁ m ₁	2/850 –	Kvartersmark park, prickad	Nytt vägområde med vägrätt (V ca 370 m ²) samt tillfällig nyttjanderätt (T1 ca 210 m ² och T2 ca 1230 m ²)
Väg ₁	2/890 – 2/930	Genomfartsväg, allmänna platser	Nytt vägområde där kommunen är huvudman för allmänna platser (V2 ca 90 m ²) samt tillfällig nyttjanderätt (T1 ca 60 m ²)
Gata ₁	2/900 – 2/930	Huvudgata, allmänna platser	Nytt vägområde där kommunen är huvudman för allmänna platser (V2 ca 90 m ²) samt tillfällig nyttjanderätt (T1 ca 120 m ² och T2 ca 120 m ²)
Gata ₂	2/860 – 2/900	Lokal gata, allmänna platser	Tillfällig nyttjanderätt (T2)



Figur 5. Urklippt kartbild över DP 1527–415. Den högra bilden visar samma plan, men utan den gröna färgmarkeringen för att tydligare illustrera placeringen av den nya anslutningen (väg 1906) till väg 42. Hämtat från Vårgårda kommuns kartdatabas, Gisportal.

4.4 Landskapet och staden

Miljön längs området har en stark karaktär av ett småbrutet odlingslandskap som huvudsakligen domineras av åkermark, skogspartier samt några bostadshus, komplementbyggnader, en ekonomibyggnad och en industribyggnad.

Vägområdet utgör ett långsträckt rum som breder ut sig över de öppna odlingsmarkerna. Siktlinjerna begränsas delvis till vägens längsriktning. Åkermarker och enstaka kalhyggen öppnar upp landskapet tillfälligt och bjuder trafikanten på utblickar åt sidorna.

Topografin kring utredningssträckan varierar en del med mindre bergsknallar och höjdryggar.

Längs med den aktuella sträckan som är relativt homogen finns få framträdande landskapselement såsom Algutstorp kyrka i den norra delen av området. Även enstaka industribyggnader och ekonomibyggnader längs sträckan utgör också viktiga visuella referenspunkterna i landskapet.

Väster om väg 42 går Säveån i nord-sydlig riktning, (VISS ID: SE642868-131662). Säveån har sitt ursprung ur sjön Säven och rinner ut i Göta älv i Göteborg.

Väg 42 och Säveån utgör barriärer i landskapet och begränsar människor och djurs rörelsemönster. Över det öppna landskapet får trafikanter på väg 42 fina utblickar åt flera håll.



Figur 6. Foton över landskapet längs del av väg 42 med öppna åkermarker och skogspartier.

4.4.1 Kulturmiljö

Vårgårda är en gammal jordbruksbygd med kulturhistoriska rötter och har en historia som sträcker sig flera tusen år tillbaka i tiden. Flera områden i orten har stora värden kopplade till kulturmiljön och har såväl ett stort antal byggnader, enskilda fornlämningar som hela miljöer av kulturhistoriskt intresse.

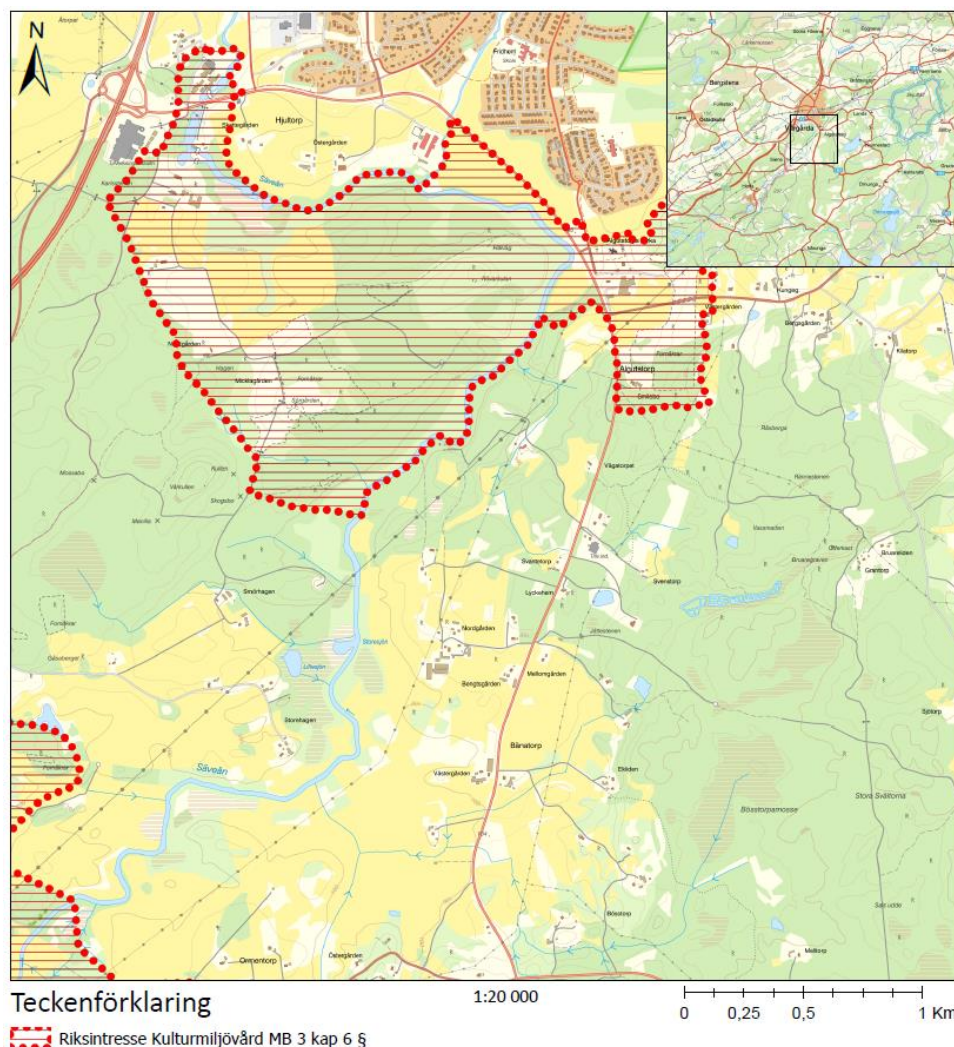
Inom närområdet till projektet finns kulturhistoriskt värdefulla byggnader, främst i Algutstorps socken. Dessa speglar det historiska jordbrukslandskapets bebyggelseutveckling från 1800-talet och framåt, med inslag från medeltiden såsom Algutstorps kyrka. Byggnaderna ligger på sådant avstånd från väg 42 att de inte bedöms påverkas direkt av projektets planerade åtgärder.

Säveån har haft stor betydelse för traktens invånare, med sina kulturhistoriska värden och rester av småindustrier (kvarnar, dammar, strandskoningar etc.). Andra delar av tätorten har också en modernare historia som uppkommit i samband med etablering av järnvägen. Det äldre stationssamhället grundades då Västra Stambanan anlades på 1850-talet. Stationsorterna längs järnvägen blev naturliga platser för handel och gav goda förutsättningar för industrietablering och andra verksamheter. Stationen i Vårgårda har sedan anläggandet varit ortens självklara centrum.

4.4.1.1 Riksintresse

En del av sträckan vid Algutstorp ligger inom riksintresse för kulturmiljövård Vårgårda, Algutstorp (ID KP43), se Figur 7. Området anses vara av riksintresse på grund av dess fornlämningsmiljö. Fornlämningsmiljön speglar odlingslandskapets bebyggelse- och agrarhistoriska förändringar från bronsåldern. Det finns flera element som tillsammans bidrar till att området är av nationell betydelse på grund av dess kulturhistoriska värde.

Ett område som är av riksintresse för kulturmiljövården besitter kulturhistoriska värden av nationell betydelse och skyddas enligt 3 och 4 kap. miljöbalken. Enligt bestämmelserna är ett riksintresseområde skyddat mot åtgärder som innebär påtaglig skada på kulturmiljön.



Figur 7. En del av sträckan ligger inom riksintresse för kulturmiljövård Vårgårda, Algutstorp (ID KP43), som är markerat med röd skraffering i figuren.

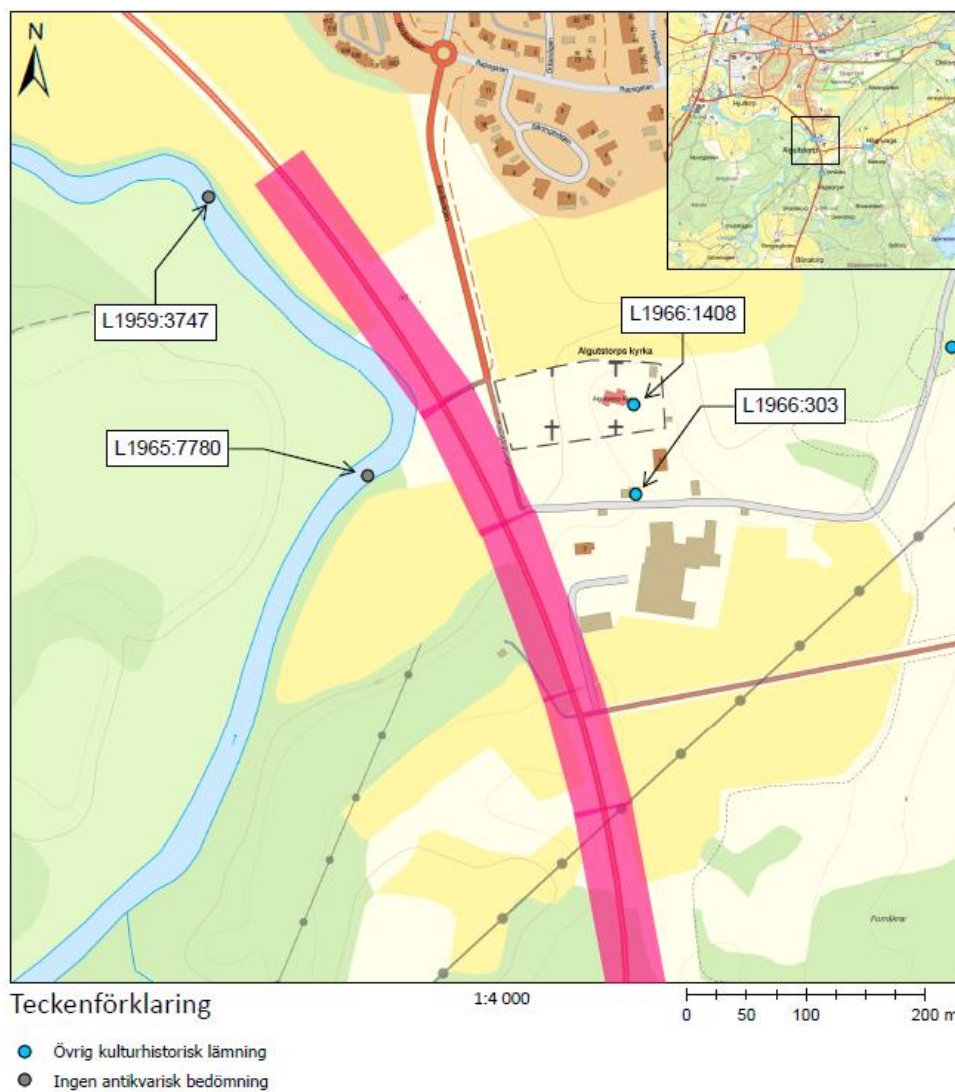
4.4.1.2 Fornlämningar

Enligt Riksantikvarieämbetets söktjänst Fornsök finns det inga fornlämningar i direkt anslutning till vägen. Däremot finns ett antal fornlämningar i närheten, se Figur 8 - Figur 10.

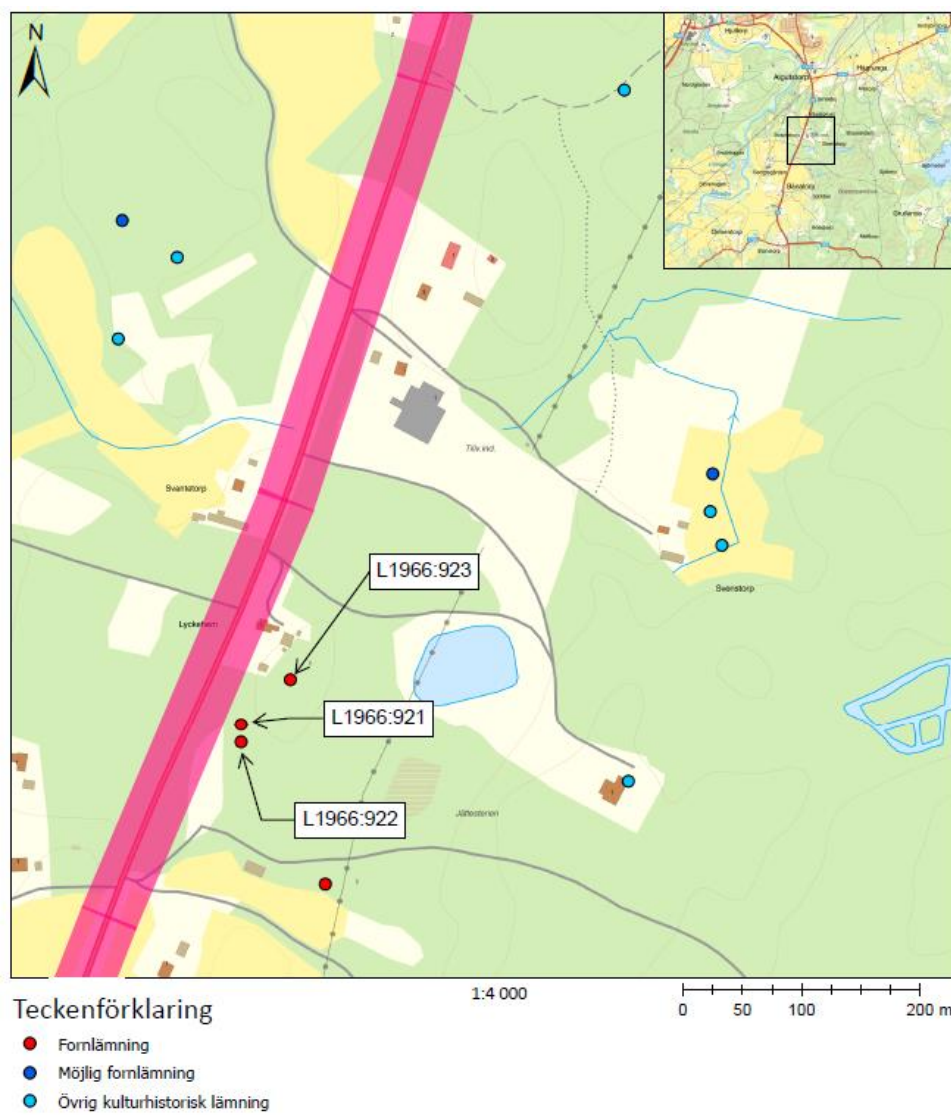
En av dessa är en registrerad blästerbrukslämning (L1966:1376), belägen i anslutning till väg 42, se Figur 10. Lämningen utgör spår efter förhistorisk järnframställning. Någon formell antikvarisk bedömning har inte gjorts, men registreringen indikerar att området har historisk betydelse kopplad till järnproduktion.

Enligt dokumentation från Fornsök genomfördes en undersökning år 1974, där den aktuella höjden bedömdes vara en naturlig förhöjning. På dess krön påträffades en slaggröp med slagg och bränd lera, vilket sannolikt utgör rester från en äldre smältugn för järnframställning. I dokumentationen framgår att lämningen har borttagits, och den bedöms inte utgöra ett hinder för den aktuella vägplanen.

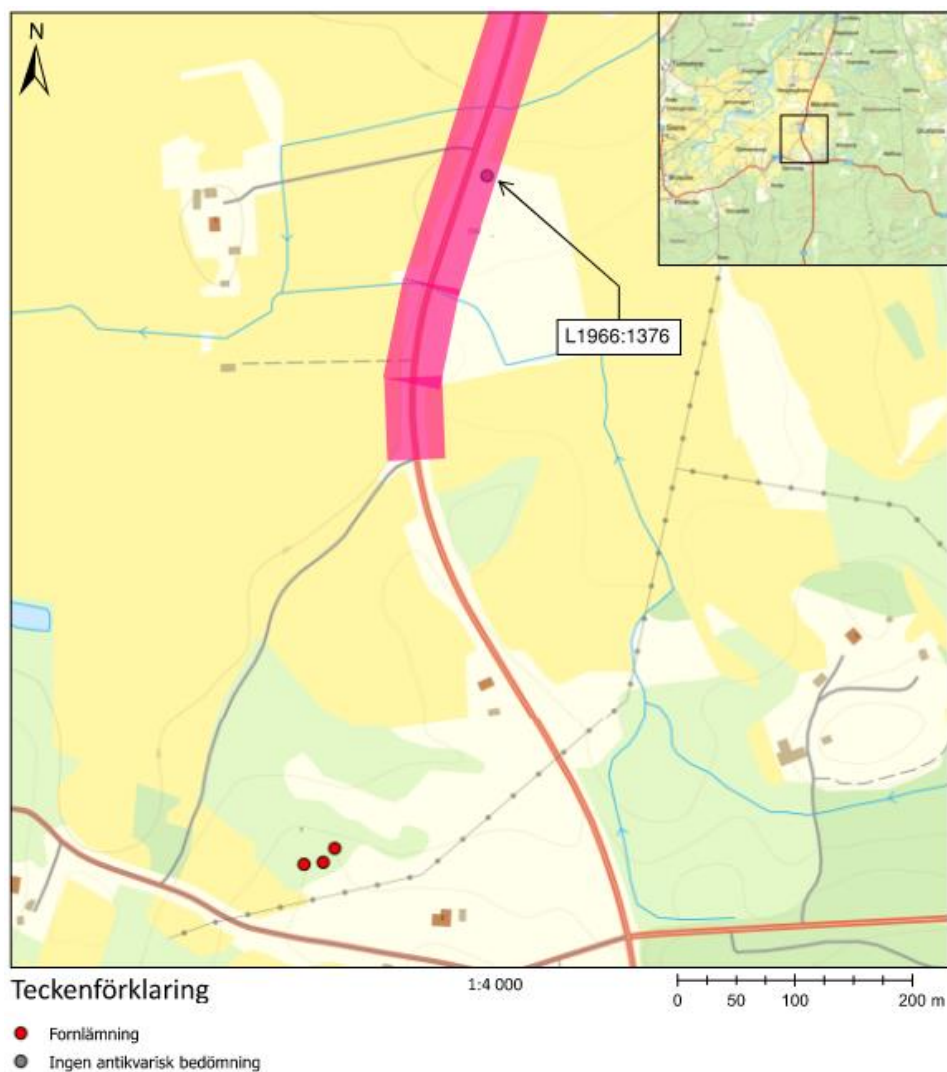
Därutöver finns ytterligare lämningar i det omgivande landskapet, se Figur 8 - Figur 9. Dessa inkluderar en bro (L1965:7780) baserad på fynd av ekstockar vid muddring av Säveån samt ett område av historiskt intresse enligt en karta från 1807 som visar en bro eller ett vadvägg (L1959:3747), där dock inga lämningar bekräftades vid inventering 2016. Vidare finns fyndplatser med osäker information (L1966:1408, L1966:303), samt stenkretsar/stenrad (L1966:921, L1966:922) och en gravhög (L1966:923) med markerad, välvd profil. Lämningarna ligger dock utanför projektets direkta influensområde och bedöms inte påverkas av planerade åtgärder.



Figur 8. Fornlämningar vid norra delen av vägsträckan. Väg 42 är markerad i magenta med en ca 50 m bred korridor längs vägen.



Figur 9. Fornlämningar vid mellersta delen av vägsträckan. Väg 42 är markerad i magenta med en ca 50 m bred korridor längs vägen.



Figur 10. Fornlämningar vid södra delen av vägsträckan. Väg 42 är markerad i magenta med en ca 50 m bred korridor längs vägen.

4.5 Miljö och hälsa

4.5.1 Vattenmiljö

4.5.1.1 Grundvatten, dricksvatten och vattenskyddsområde

Grundvatten är en prioriterad dricksvattenkälla, vilket betyder att det är extra viktigt att skydda det för att säkra rent vatten för framtida generationer.

Det kommunala dricksvattnet i Vårgårda kommun kommer från grundvattenförekomsten Algutstorp-Horla, se Figur 3. Vattnet hämtas vid Algutstorp och Storehagen i Siene, söder om Vårgårda tätort. Därefter pumpas det till vattenverket i Algutstorp, där det renas och distribueras till hushållen.

Enligt provtagningar från Vårgårda kommun har dricksvattnet god kvalitet och tillräcklig tillgång för nuvarande behov. Dessutom är halterna av PFAS i grundvattnet låga, vilket är en viktig faktor för vattenkvaliteten och säkerheten.

En del av grundvattenförekomsten omfattas av vattenskyddsområde med skyddsföreskrifter för Storehagen-Algutstorp (beslut 2012-03-14) och för Vårgårda, Algutstorp (beslut 1988-03-23). Syftet med föreskrifterna är att:

- Skydda vattnet från föroreningar, exempelvis från jordbruk, trafik och tätbebyggelse.
- Bevara en god vattenkvalitet i både yt- och grundvatten.
- Förbättra vattenkvaliteten i områden där den redan är påverkad.

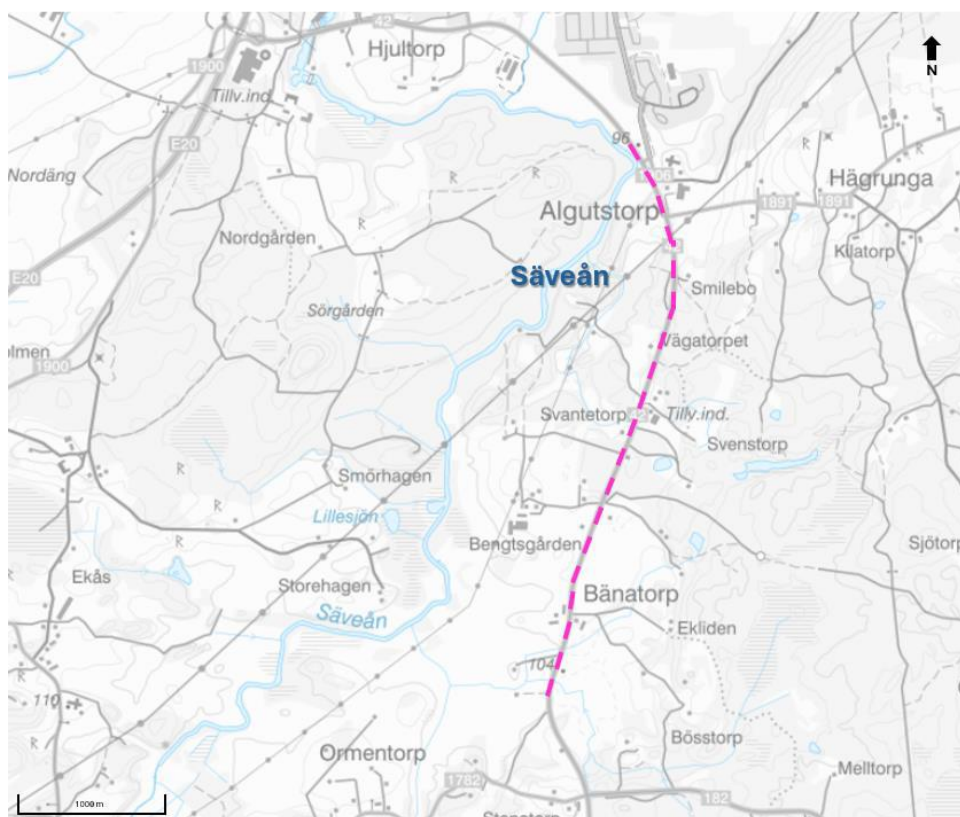
Idag har grundvattnet bra kvalitet och tillgång, men det finns en risk att vattenkvaliteten försämras av föroreningar från jordbruk, vägtrafik och tätorten.

4.5.1.2 Ytvatten

I anslutning till projektområdet finns Säreån, ett vattendrag som rinner parallellt med väg 42 på dess västra sida, se Figur 11.

Säreån uppnår måttlig ekologisk status på grund av definitiva vandringshinder och en starkt påverkad strandzon. Mängden näringsämnen visar på god näringsstatus. Den kemiska statusen uppnår ej god status på grund av förhöjda halter av kvicksilver och polybromerade difenyleter i samtliga vattenförekomster. Dessa ämnen är dock allmänt förhöjda i ytvatten i Sverige.

Vattenkvaliteten i Säreån bedöms främst påverkas av jordbruk och enskilda avlopp, men även av dagvattenpåverkan från tätorter som Vårgårda och infrastruktur.



Figur 11. Översiktskarta över ytvattenförekomsten Sävån, som passerar väster om den aktuella vägsträckan. Projektområdet visas i magenta.

4.5.1.3 Miljökvalitetsnormer för vatten

Miljökvalitetsnormerna för vatten syftar till att skydda vatten från föroreningar, för att långsiktigt skydda miljön och människors hälsa och säkerhet.

Miljökvalitetsnormen för vattenförekomst Sävån är att den ska nå god ekologisk status senast 2039 (enligt beslutad förvaltningscykel 3), då problem med konnektiviteten (d.v.s. barriärer påverkar möjligheten till spridning och fria passager för djur, växter, sediment och organiskt material) ska vara lösta. Skälen för tidsfrist till år 2039 har motiverats med den tid det tar att genomföra åtgärder, tillsammans med den efterföljande återhämtningen, vilket medför att uppnåendet av god ekologisk status inte kommer vara möjligt förrän senast 2039. Den kemiska status klassas som ej god status i dagsläget och miljökvalitetsnormen är att uppnå god kemisk status, med mindre stränga krav för kvicksilver och bromerade flamskyddsmedel med motiveringen att det inte är tekniskt möjligt p.g.a. kunskapsbrist.

Miljökvalitetsnormen för grundvattenförekomsten Algutstorp-Horla är att bibehålla god kemisk och kvantitativ status för att skydda och garantera

tillgången på vatten av god kvalitet. Föreslagna åtgärder för att minska risken för försämrad kemisk status är fördjupad kartläggning, minskad användning av vägsalt, odling utan bekämpningsmedel och bättre rening på enskilda avlopp.

4.5.1.4 Strandskydd

Säveån omfattas av det generella strandskyddet och har höga natur- och kulturvärden. Säveåns strandskyddsområde sträcker endast in i områdets norra del vid Algutstorp, se illustrationsplanerna 101T0510-101T0511.

Syftet med strandskyddet är att trygga förutsättningarna för allmänhetens friluftsliv och att bevara goda livsvillkor på land och i vatten för djur- och växtlivet. Anläggningar och anordningar som försvårar för allmänhetens friluftsliv och djur- och växtlivet får inte utföras.

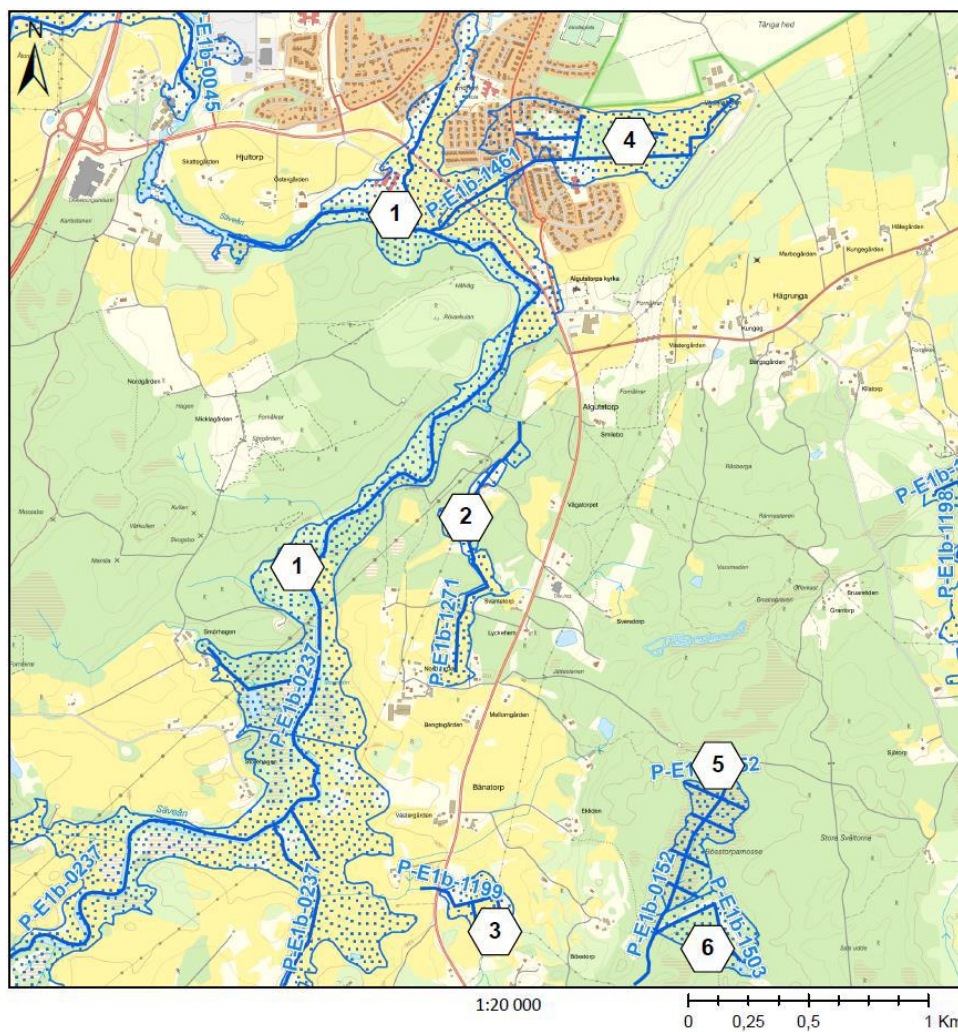
Dessa förbud gäller dock inte vid byggande av väg enligt fastställd vägplan, 7 kap. 16§ miljöbalken. Detta för att möjliggöra nödvändig infrastrukturutveckling. Däremot krävs fortfarande miljöhänsyn enligt andra relevanta bestämmelser och i vissa fall kan kompensationsåtgärder krävas för att mildra effekterna av att upphäva strandskyddet.

4.5.1.5 Markavvattningsföretag

Ett markavvattningsföretag är en sammanslutning av markägare eller andra intressenter som gemensamt ansvarar för att hantera och genomföra åtgärder för att reglera vattenflöden på ett visst område. Syftet är att avleda överflödigt vatten för att förbättra odlingsförhållanden, minska risken för översvämningar eller öka markens användbarhet för andra ändamål, såsom byggnation. Det kan inkludera dränering av jordbruksmark, dikning, byggande av avloppssystem och andra tekniska lösningar för att kontrollera vattenflödet.

Markavvattningsföretag kan vara både privata och offentliga, och deras verksamhet sker ofta i samarbete med kommuner, myndigheter och andra markägare.

Projektets åtgärder medför permanent och tillfälligt markanspråk på markavvattningsföretaget Säveån Hjultorp - Hede RF 1917, se Tabell 2, som styr Säveåns reglering. Projekts åtgärder kommer inte att påverka syftet med markavvattningsföretaget.



Figur 12. Omkringliggande markavvattningsföretag i angränsning till väg 42.

Tabell 2. Markavvattningsföretaget som är innanför av projektets åtgärder är gråmarkerad.

Nr. enligt Figur 12	Markavvattningsföretag	Förrättnings- år
1.	Säveån Hjultorp - Hede RF 1917	1917
2.	Algutstorps Prästgård mfl. TF 1930	1930
3.	Bänatorp - Stentorp TF 1925	1925
4.	Häggrunga Västergården mfl. TF 1934	1934
5.	Bänatorp och Böstorp DF 1910	1910
6.	Bänatorp Stalldrängsgården DF 1936	1936

4.5.2 Naturmiljö

En översiktlig naturvärdesinventering (NVI) på förstudienivå har genomförts enligt SIS standard för naturvärdesinventering för att bedöma möjliga naturvärden inom området för projektet, se avsnitt 4.5.2.1 samt Figur 13 för beskrivning och avgränsning av inventeringsområdet.

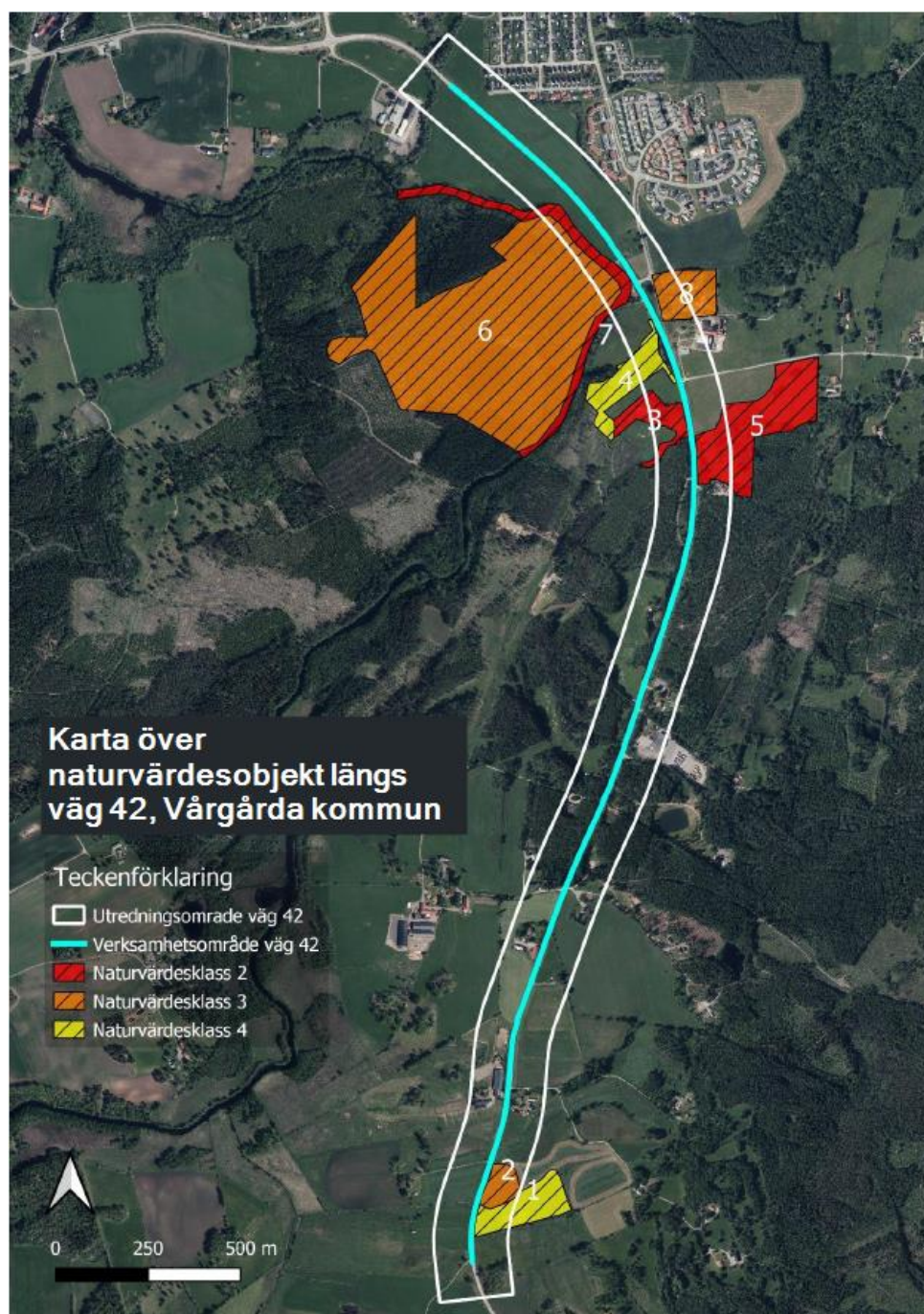
4.5.2.1 Naturvärdesobjekt

Vid naturvärdesinventeringen identifierades områden med naturvärde i vägens närhet. Totalt har åtta naturvärdesobjekt (NVO) identifierats inom den aktuella utredningssträckan längs väg 42, se Figur 13. Framför allt identifierades naturvärden kopplade till äng och betesmark, men även ett objekt med skyddsvärd skog och Säveåns vattendrag.

Naturvärdesklasser är klasser som påvisar i vilken omfattning områden är av betydelse för biologisk mångfald.

- Klass 1 - högsta naturvärde
- klass 2 - högt naturvärde
- klass 3 - påtagligt naturvärde
- klass 4 - visst naturvärde

Tre naturvärdesobjekt bedömdes hysa höga naturvärden (klass 2), tre bedömdes hysa påtagliga värden motsvarande (klass 3) och två bedömdes hysa vissa värden (klass 4), se Tabell 3.



Figur 13. Karta över naturvärdesobjekt längs väg 42 i Vårgårda kommun. Utredningsområdet (vit linje) omfattar ett avstånd om cirka 100 m från vägbanan. Verksamhetsområdet (turkos linje) avser den cirka tre kilometer långa utredningssträckan av väg 42. Totalt har åtta naturvärdesobjekt identifierats inom området, med naturvärdesklassning från klass 2 (högt värde) till klass 4 (visst värde). Källa: bearbetat underlag från Bengtsson, O. och Albeck.A. (2023).

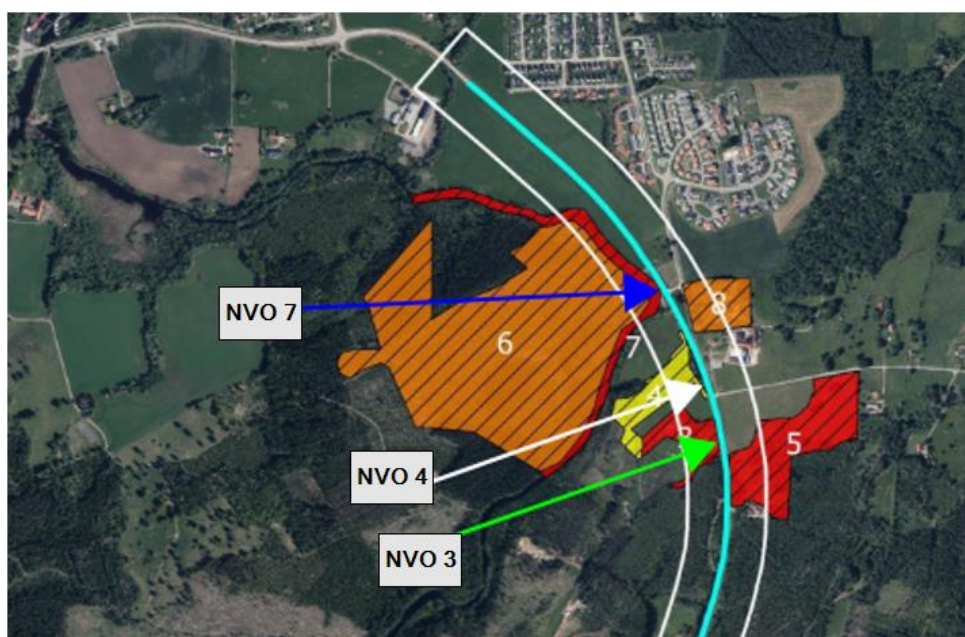
Tabell 3. Sammanställning över identifierade naturvärdesobjekt (ID nr), inklusive bedömd preliminär naturvärdesklass, biotop och naturtyp.

ID nr	Naturvärdesklass	Biotop	Naturtyp
1	Klass 4 - visst naturvärde	Kultiverad betesmark	Äng och betesmark
2	Klass 3 – påtagligt naturvärde	Naturlig betesmark	Äng och betesmark
3	Klass 2 – högt naturvärde	Kultiverad betesmark och torra hedar	Äng och betesmark
4	Klass 4 – visst naturvärde	Trädklädd betesmark	Äng och betesmark
5	Klass 2 – högt naturvärde	Trädklädd betesmark och fuktäng	Äng och betesmark
6	Klass 3 – påtagligt naturvärde	Blandskog med ädellövinslag och ädellövskog	Skog och träd
7	Klass 2 – högt naturvärde	Å, lugnflytande sträcka	Vattendrag
8	Klass 8 – påtagligt naturvärde	Kyrkogård, Park, allé och vårdträdsmiljöer	Park och trädgård

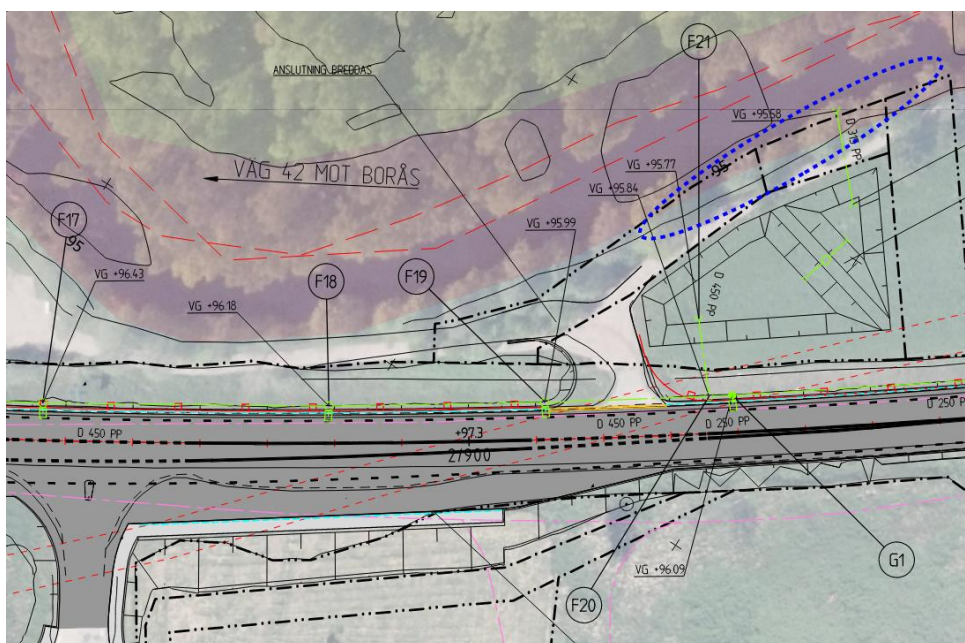
På tre platser överlappar vägplanens område ytterkanterna av tre preliminära naturvärdesobjekt (NVO).

Figur 14 visar en översiktskarta där vägplanens område delvis överlappar med NVO 7 Sävån (klass 2), NVO 4 Äng och betesmark (klass 4) samt NVO 3 Äng och betesmark (klass 2).

Figur 15 - Figur 17 visas förstörade utdrag från respektive delområde från illustrationsplanerna. För närmare detaljer se illustrationsplaner: 101T0511, 101T0510 och 101T0509.



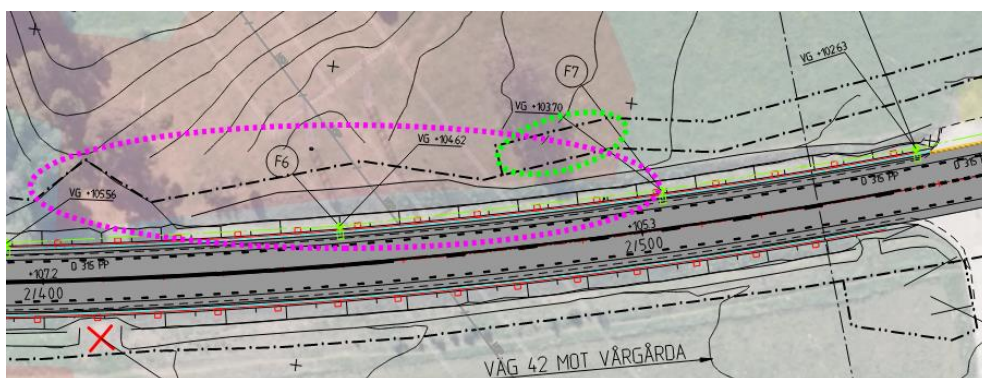
Figur 14. Översiktskarta över platser där vägplanens område sammanfaller med ytterkanten av tre av naturvärdesobjekten (NVO). Blå pil avser Säveån (NVO 7), vit pil avser äng och betesmark (NVO 4) och grön pil avser äng och betesmark (NVO 3).



Figur 15. Urklipp från illustrationsplan 101T0511 som med tillagd blå inringning visar delvis överlappning av vägplanens område (svart streckad linje) med kanten av NVO7 Säveån (röd yta).



Figur 16. Urklipp från illustrationsplan 101T0510 som med tillagda inringning i vitt visar delvis överlappning av vägplanens område för permanent vägrätt (svart streckad linje) vid kanten av äng och betesmarken benämnd NVO 4 (gul yta).



Figur 17. Urklipp från illustrationsplan 101T059 som visar delvis överlappning av vägplanens område (streckade linjer) vid kanten av äng och betesmark benämnd NVO 3 (röd yta). Tillagd inringning i magenta visar område med permanent vägrätt och grön inringning visar tillfällig nyttjanderätt.

4.5.2.2 Naturvårdsarter

Naturvårdsarter är ett samlingsbegrepp för arter som har särskild betydelse för naturvården och ofta omfattas av skyddsåtgärder på grund av deras ekologiska värde eller hotade status. Dessa arter är viktiga att bevara för att upprätthålla biologisk mångfald och ekosystemens funktioner.

De naturvårdsarter som rapporterats från identifierade naturvärdesobjekt redovisas tillsammans med skyddsstatus i **Fel! Hittar inte referensskälla..** Naturvårdsarter listas i olika kategorier beroende på skyddsstatus, exempelvis rödlistade arter, indikatorarter, signalarter och skyddade arter.

Totalt har 25 naturvårdarter påträffats. De flesta är signalarter och typiska arter, men även fridlysta och rödlistade arter som exempelvis backsippa och nordfladdermus har identifierats. 10 av arterna är noterade i

naturvärdesobjekt som delvis sammanfaller med vägplanens område, exempelvis pilblad och flodpärlmussla som är rödlistade. Inom NVO4, en av betesmarkerna har inga naturvårdsarter påvisats.

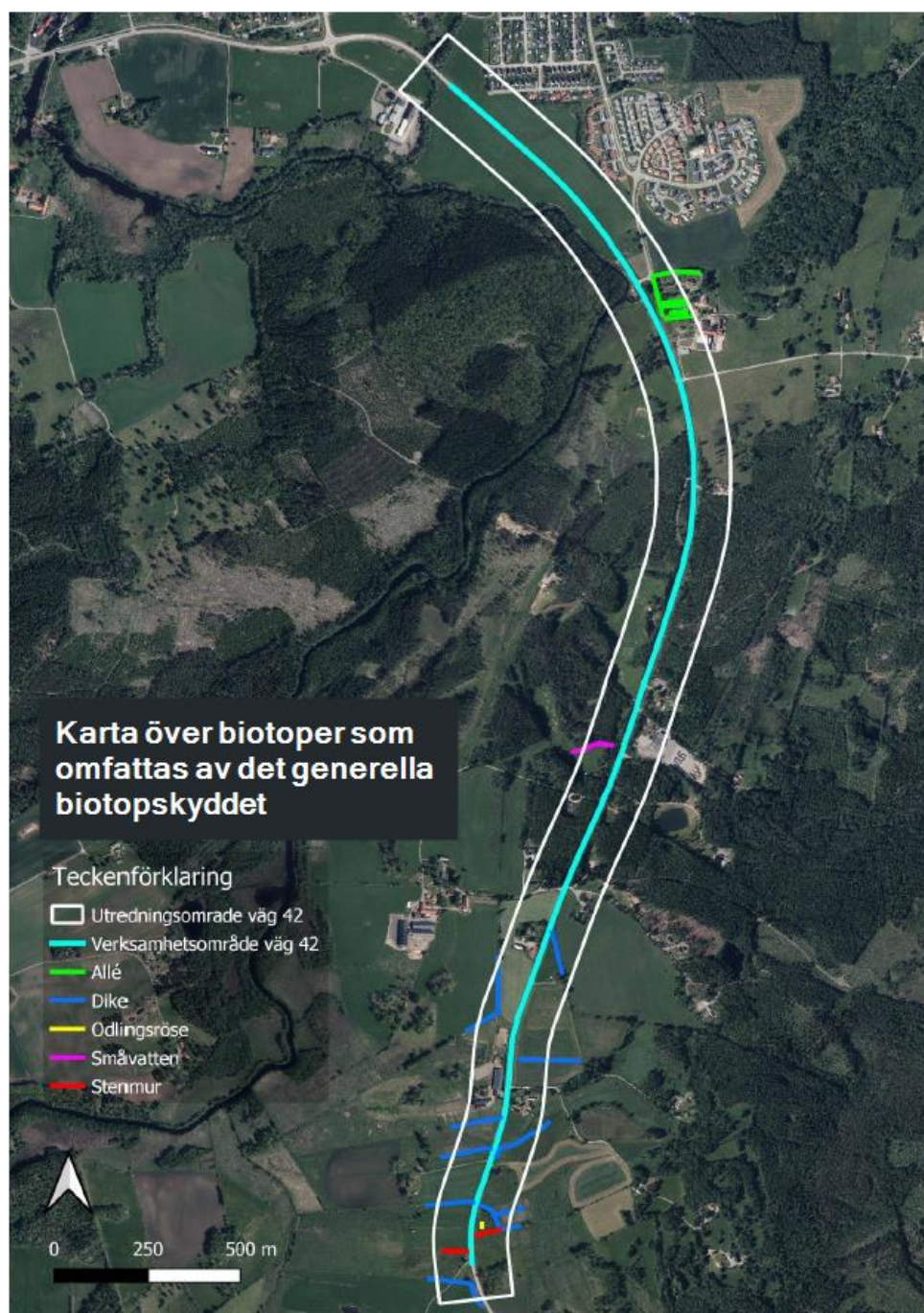
Ytterligare fynd finns rapporterade i Artportalen i anslutning till utredningsområdet. Fynden består huvudsakligen av olika fågelarter, varav de flesta har rapporterats från samma plats vid Bänatorp med en noggrannhet på 750 m. Bland de rapporterade fågelarterna finns flera rödlistade arter.

4.5.2.3 Generellt biotopskydd

Genom skrivbordsstudien har en bedömning gjorts om att det finns flera biotoper inom det aktuella området som omfattas av det generella biotopskyddet. Det som påträffats under den översiktliga inventeringen är alléer, diken, odlingsröse, småvatten och stenmurar, se Figur 18.

Skyddet innebär att dessa biotoper inte får skadas eller förändras utan särskilt tillstånd från länsstyrelsen eller annan ansvarig myndighet (7 kap. 11§ i miljöbalken SFS 1998:808). Syftet med biotopskyddet är att bevara dessa viktiga miljöer för att säkerställa att de kan fortsätta att bidra till den biologiska mångfalden i framtiden.

Vid byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan omfattas projektet inte av det generella biotopskyddsreglerna. Detta för att möjliggöra nödvändig infrastrukturutveckling. Däremot krävs fortfarande miljöhänsyn enligt andra relevanta bestämmelser i miljöbalken.



Figur 18. Karta över möjliga biotoper inom utredningsområdet längs väg 42 i Värmland kommun som omfattas av det generella biotopskyddet. Utredningsområdet (vit linje) avser ett avstånd om ca 100 m från vägbanan. Verksamhetsområdet (turkos linje) avser den cirka tre kilometer långa utredningssträckan av väg 42. Kartan visar förekomst av alléer, diken, odlingsrösen, småvatten och stenmurar inom området.
Källa: bearbetat underlag från Bengtsson, O. och Albeck, A. (2023).

4.5.2.4 Invasiva arter

Utmed sträckan har den invasiva arten blomsterlupin noterats i vägkanterna. Det förekommer enstaka plantor (glest) utmed hela sträckan. Utöver de enstaka plantorna finns det tre platser där lupiner växer i större omfattning – vid rastplats Algutstorp, vid infart mot Bil & Traktor AB samt vid infarten till ett bostadshus direkt norr om Bil & Traktor AB.

Inventeringen i form av en skrivbordsstudie kombinerat med observationer från bil noterade inte någon förekomst av någon annan invasiv art.

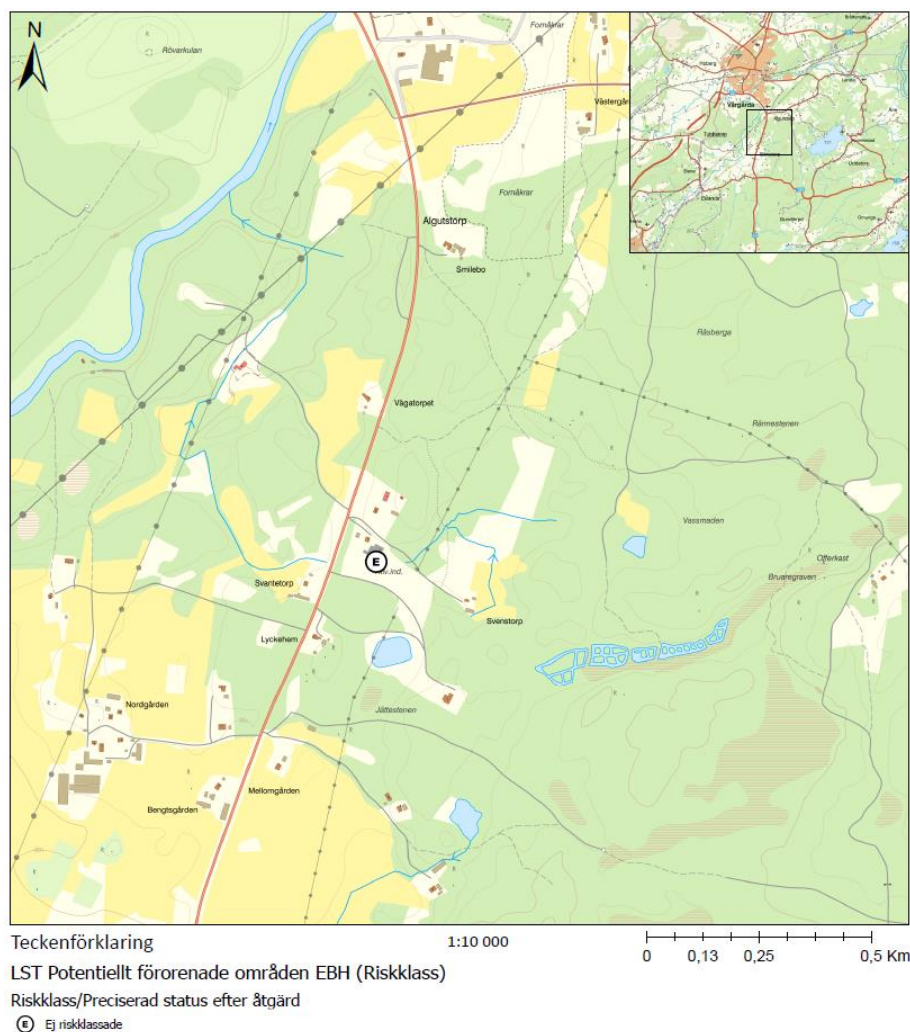
4.5.3 Markmiljö

I området där väg 42 går finns inga kända föroreningar idag. Däremot kan risken för föroreningar vara högre vid vägar med mycket trafik och vid verksamheter nära vägen.

Marken i området består mestadels av naturligt material, förutom där vägar byggts upp med fyllnadsmassor. Vanliga föroreningar längs större vägar är oljeämnen, tungmetaller som bly och koppar samt andra ämnen som kan komma från fordonstrafik och vägunderhåll. Enligt gamla flygfoton har vägsträckningen varit densamma under lång tid, vilket gör att det kan finnas äldre vägmateriäl i marken, såsom tjärasfalt som innehåller skadliga ämnen.

Länsstyrelsens karttjänst har identifierat ett potentiellt förorenat område vid en tidigare bilverkstad på den östra sidan av vägen i höjd med Svantetorp, se Figur 19.

För att säkerställa markens kvalitet har en miljöteknisk undersökning genomförts. Prover från jord och vägdiken har analyserats för oljeämnen, metaller och andra föroreningar, men inga farliga ämnen hittades.



Figur 19. Ett potentiellt förorenat område har identifierats i närhet till vägplanens utredningssträcka. Objektet är markerat med ett inringat E i kartbilden.

4.6 Byggnadstekniska förutsättningar

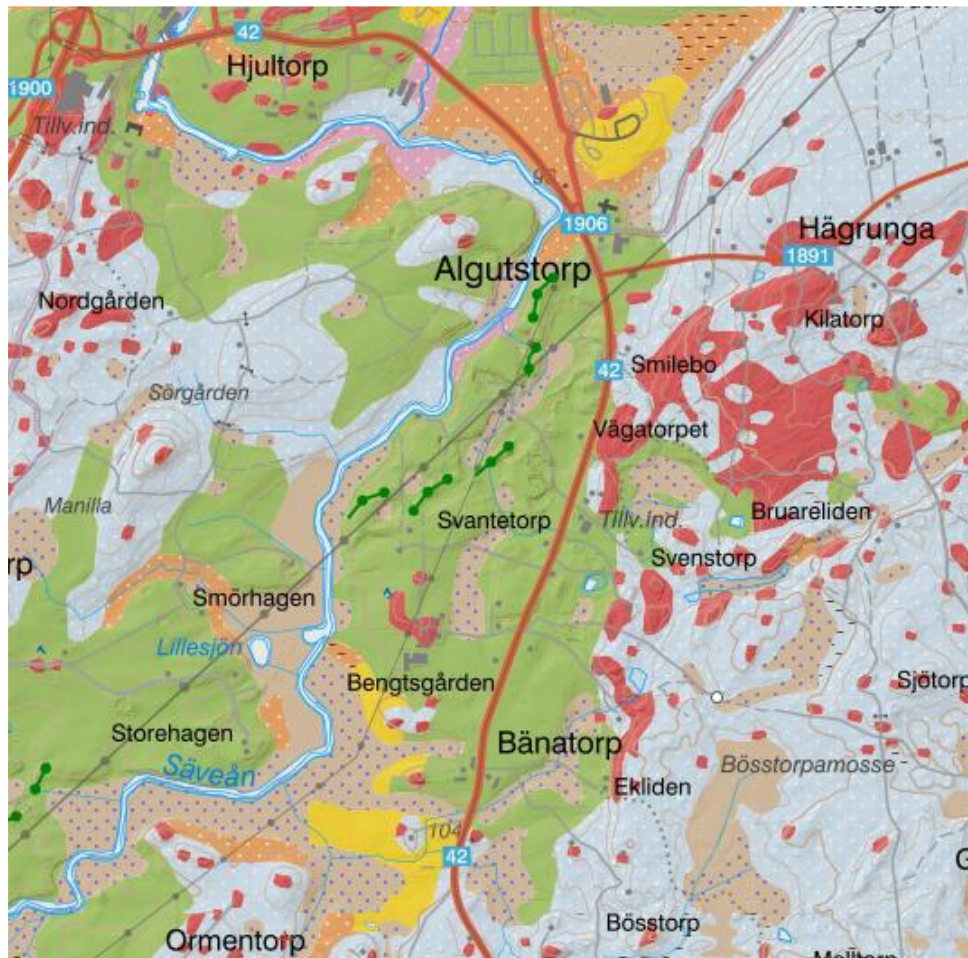
4.6.1 Geoteknik

Väg 42 går genom olika typer av mark som har bildats under och efter istiden. I den norra delen av sträckan finns postglacial sand, en lättare jordtyp som släpper igenom vatten snabbt. I vissa delar, särskilt öster om väg 42 i den mellersta delen, finns även områden med morän och synliga bergpartier. Längre söderut övergår marken till glacial lera och sandig morän, vilket innebär att den innehåller en blandning av lera och sand som transporterats av inlandsisen.

Området har stora ytor med sand och isälvssediment, vilket gör att regnvatten lätt kan tränga ner i marken. Detta innebär att grundvattenbildningen i området är god, men också att föroreningar snabbt kan spridas till grundvattnet vid eventuella utsläpp i naturen.

Våren 2023 genomfördes geotekniska undersökningar i den norra delen av aktuell sträcka. Dessa undersökningar inkluderade trycksondering, där man testar hur fast marken är, samt provtagningar av jord och grävda gropar för att analysera jordlagrens sammansättning. Resultaten visade att marken varierar från mulljord och siltig lera till sandig gyttja och grusig sand. Vattenhalten i jorden varierar också, vilket kan påverka markens stabilitet och hur tjälen betar sig på vintern.

Inga borrhningar har gjorts för de södra delarna av sträckan.



Figur 20. Grönt = isälvssediment, Orange = Postglacial sand, Rött = urberg, Ljusblått = sandig morän, Gult = Glacial lera, Brunt = kärrtorv. Källa: SGU.se

4.6.2 Avvattning

Projektet ligger inom avrinningsområdet Ovan Kyllingsån, som ingår i huvudavrinningsområdet Göta älv. Dagvatten, det vill säga regn- och smältvatten som inte tränger ner i marken, leds via diken vidare till Säreån.

I den norra delen av projektområdet, norr om Algutstorp, kan dagvatten samlas i de flacka vägdikena, vilket gör att vattnet blir stående. Ett avvattningssystem med brunnar och en ledning som mynnar ut i Säreån finns, men dimensionen på ledningen är osäker.

I den mellersta delen av projektområdet, ungefär mellan Svantetorg och Algutstorp, infiltrerar en stor del av dagvattnet ner i marken och bidrar till grundvattenbildningen. Det vatten som inte sjunker ner leds via ett skogsdike och vidare genom en dagvattentrumma under väg 42 från öster till väster. Trumman, som är gjord av betong, har en diameter på 1000 mm och hjälper till att styra vattenflödet.

I den södra delen av väg 42, söder om Bänatorp, finns idag två dagvattentrummor som leder vatten från den östra sidan av vägen till den västra innan det når Säreån. Dessa trummor är anslutna till ett dikesystem som går genom odlings- och betesmarker. Den södra trumman har en diameter på 1500 mm och den nordliga 600 mm.

4.6.3 Ledningar

Ett flertal kända ledningsägare har ledningar längs sträckan som berörs. Ledningsrätter finns även förlagda inom sträckan. De kända ledningarna rör sig om telekablar tillhörande Skanova, elkablar tillhörande Vattenfall, fiberkablar tillhörande PEMA, VA-ledningar tillhörande Vårgårda kommun samt luftledningar tillhörande Svenska Kraftnät.

Under framtagandet av vägplanen har samråd skett med berörda ledningsägare. Befintliga ledningar som berörs av arbetena kommer delvis att behöva läggas om i annan sträckning. Vidare dialog kommer att utföras i samband med framtagandet av förfrågningsunderlaget/bygghandlingen.

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

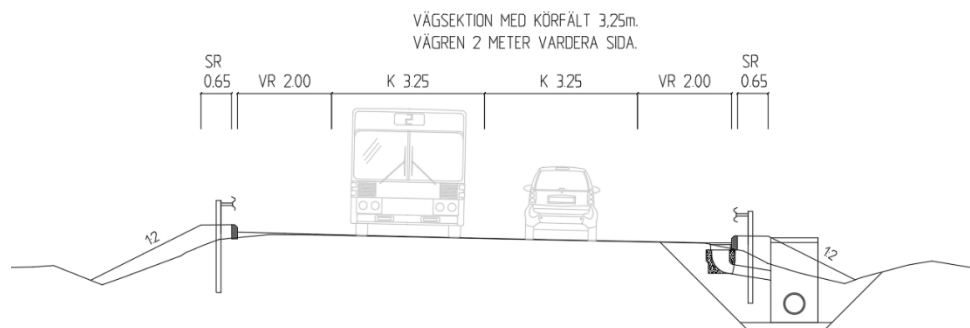
5.1 Val av lokalisering

Vägplanen syftar till åtgärder på befintlig väg. Några alternativa lokaliseringar har därför inte varit aktuella att utreda.

5.2 Val av utformning

Längs med aktuell sträcka, med undantag för den tillkommande gångpassagen (se Figur 23), kommer körfälten att vara 3,25 m breda, vägrenen kommer att breddas till 2 m samt en stödremsa på 0,65 m, se Figur 21. Slänter kommer att ha 1:2 lutning där räcken byggs.

På hela den aktuella sträckan kommer ny toppbeläggning att utföras, vilket omfattar fräsning av befintlig beläggning samt utläggning av ny asfalt i samband med övergång till den breddade vägytan.



Figur 21. Typsektion för väg 42, se typsektion 101T0401.

5.2.1 Nya vägräcken

En stor del av arbetet med vattenskyddsåtgärderna på väg 42 omfattar installation av högkapacitetsräcken längs med större delen av aktuell sträcka, se plankartorna 101T0201-101T0205. Dessa räcken är utformade för att hantera påkörningar från både personbilar och tunga fordon, vilket minskar risken för att fordon och dess innehåll lämnar vägen och orsakar föroreningar i känsliga områden. Räckena bidrar även att förbättra trafiksäkerheten genom att fånga upp och dirigera fordon tillbaka på vägen eller sakta ner dem gradvis vid kollision.

Räckena ska installeras och dimensioneras utifrån specifika krav med syfte att skydda grundvattentäkten. Räckena måste vara konstruerande för att stå emot påkörningar och samtidigt ge efter på ett kontrollerat sätt för att minska skadeverkan. Exempelvis måste räckan ha räckesavslut och startpunkter för att minimera risken för skador vid påkörning. Vidare finns specifika krav på hur långt räcknet måste vara innan och efter infarter, samt avståndet mellan räcknet och körbanan. Med hänsyn till vägräckens krav för att säkerställa dess funktion, kommer vissa anslutningar med enskilda vägar och åkeranslutningar att stängas, se utritade "x" i illustrationsplanerna: 101To502- 101To504, 101To506-101To511 eller på översiktsplanerna: 000To101-000To104. Se även avsnitt 11.2.

5.2.2 Dagvattendammar

Tre nya dagvattendammar kommer att anläggas i anslutning till vägen. Dammarnas lägen framgår på:

- Plankartorna 101To201, 101To203 och 101To205.
- Illustrationsplanerna 101To502, 101To506 och 101To511.
- Översiktsplanerna 000To101, 000To102 och 000To104.

Placering har valts utifrån områdets topografi, vägens lutning samt närhet till naturliga vattendrag. Genom att placera dammarna i en lågpunkt skapas förutsättningar att samla upp allt vägvatten på ett effektivt sätt, vilket försvåras vid högre belägna alternativ.

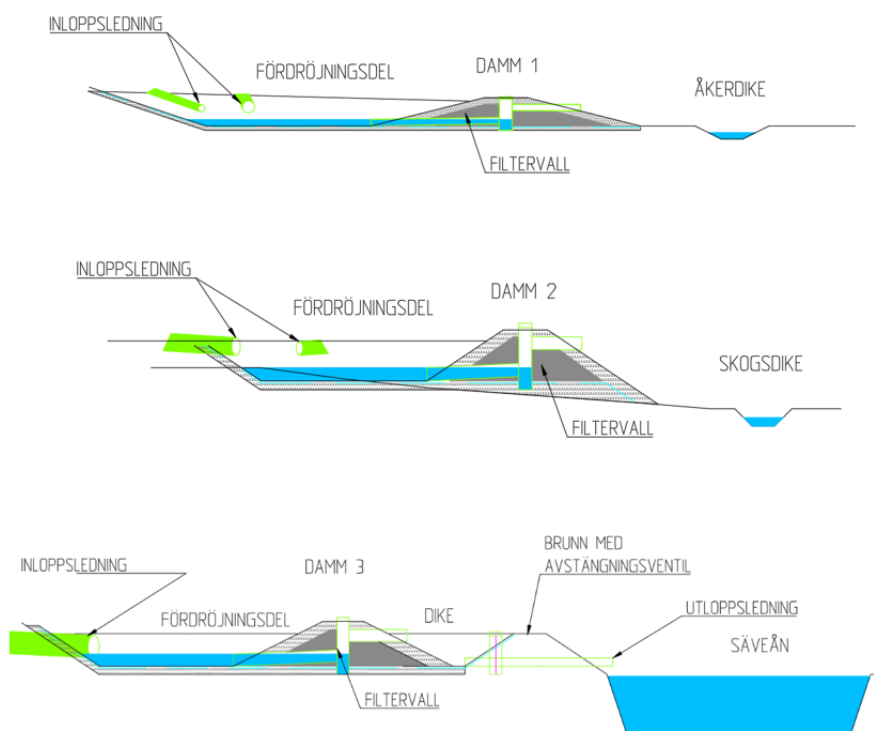
Syftet med dammarna är att primärt ta hand om utsläpp i samband med olycka. Botten av dammarna kommer att försees med konstgjord tätning för att förhindra perkolation, vilket säkerställer att vatten inte kan tränga ner i marken och påverka grundvattnet.

I varje damm sker initialt en fördröjning av flödet från inloppsledningen. Från dammen passerar vattnet sedan genom en filtervall som fungerar som ett reningssteg där partiklar och föroreningar avskiljs. Härifrån leds vattnet sedan ut till närmsta vattendrag eller dike. Ett bräddavlopp kommer att installeras i den övre delen av filtervallen.

Dagvattendammarna har dimensionerats för olika scenarion där dammarna ska klara av ett utsläpp med farligt gods, släckvatten samt regn som faller på vägen, se PM avvattning för vidare information. Det kommer att dröja ca 4–6 h innan vattnet har filtrerat genom filtervallen. Se principlösningen för dammarna i Figur 22 nedan.

En ny serviceväg kommer att byggas till damm 2, se plankarta 101To203 och illustrationsplan 101To506. Vid damm 1 och damm 3 kommer

befintliga ytor att nyttjas för underhåll av dammarna, se illustrationsplanerna 101To502 och 101To511.



Figur 22. Principlösningen för damm 1–3, se typsektion 000W0401.

5.2.3 Nytt dagvattensystem

För att säkerställa en effektiv och kontrollerad hantering av dagvatten kommer ett nytt avvattningssystem att anläggas längs aktuell vägsträcka. Systemet kommer att bestå av dagvattenbrunnar, ledningssystem samt kantstöd, och har till syfte att samla upp och avleda dagvatten från vägbanan.

För att leda dagvattnet mot planerade dagvattendammar krävs att kantstöd byggs längs hela vägsträckan. Vid infarter och anslutande vägar anläggs fasade kantstöd, så kallade portstenar.

För att ytterligare förbättra avrinningen från vägbanan kommer även justeringar av vägens tvärfall att genomföras på utvalda delsträckor. Dessa åtgärder syftar till att optimera dagvattnets flödesriktning. Se ändring av tvärfall på illustrationsplanerna 101To502, 101To504-101To508.

Dagvattnet som faller på vägbanan leds via kantstöd till dagvattenbrunnar. Dessa är kopplade till ett ledningssystem som transporterar vattnet vidare

till dagvattendammarna. Ledningarna kommer att dimensioneras för att klara ett så kallat 5-årsregn utan att dagvatten blir stående på vägbanan.

Kantstöden längs vägsträckan fyller även en skyddsfunktion genom att förhindra att dagvatten eller eventuellt spill från trafikolyckor sprids utanför vägbanan. Allt uppsamlat vatten leds till dagvattendammarna via nya dagvattenledningar, där vidare behandling och fördröjning sker enligt principerna som redogörs i avsnitt 5.2.2.

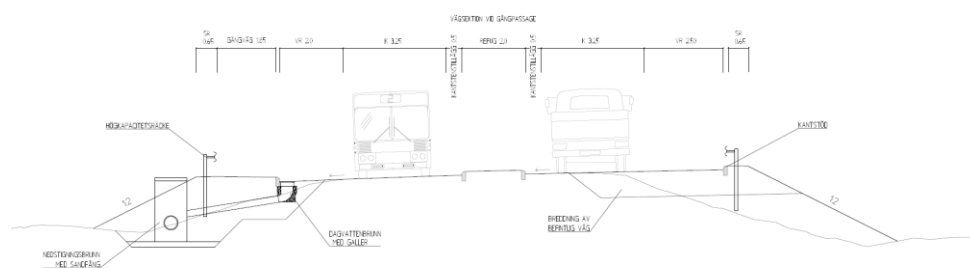
Det nya dagvattensystemet kommer att medföra schaktarbeten i utkanten i vägen längs med hela projektsträckan. Vid sektion 0/275 kommer vägen att behöva schaktas upp för att en ledning som ska gå till damm 1 ska läggas under vägen.

5.2.4 Gångpassage med refug

En ny gångpassage med refug kommer att byggas i höjd med Algutstorp kyrka. Refugen kommer göra det möjligt att korsa vägen i två etapper samtidigt som det kan uppmåna till lägre hastighet då refugen bidrar till att vägen upplevs trängre. Åtgärder kommer att medföra breddning av väg 42 för att få plats med refugen, se Figur 23.

Placeringen av den nya passagen med refug medför justeringar av busshållplatsläget Algutstorp kyrka.

I samband med breddningen kommer den befintliga refugen på väg 1906 att rivas. Gångbanor kommer att byggas från hållplatslägena.



Figur 23. Typsektion för väg 42 vid gångpassage med refug, se typsektion 101T0401.

5.3 Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Enligt väglagen (1971:948) ska en vägplan innehålla uppgifter om skyddsåtgärder och försiktighetsmått som ska vidtas för att förebygga störningar och andra olägenheter från trafiken eller anläggningen. I Tabell 4 redogörs för vilka skyddsåtgärder som ingår i vägplanen och framgår på plankartorna.

Tabell 4. Sammanställning över de skyddsåtgärder som ska fastställas.

ID	Skyddsåtgärd/beskrivning	Redovisning på plankarta
SK1	Grundvattenskydd högkapacitetsräcken	101T0201- 101T0205
SK2	Grundvattenskydd kantstöd och tätt dagvattensystem	101T0201- 101T0205
SK3	Grundvattenskydd dagvattendamm	101T0201, 101T0203, 101T0205

5.4 Bortvalda alternativ

För att minimera behovet av markåtkomst och begränsa ingrepp utanför befintligt vägområde har täta diken valts bort som lösning. Anledningen är att dessa konstruktioner kräver ett utökat markutrymme, då dikesdimensionerna måste förstoras för att uppfylla funktionen.

Hastighetssänkning bedöms inte vara möjligt längs sträckan med hänsyn till att väg 42 är en prioriterad sträcka för tunga transporter.

Trafiksäkerhetskameror har inte inkluderats inom planområdet då det finns ett parallellt pågående projekt som utreder möjligheten för detta.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1 Trafik och användargrupper

De planerade åtgärderna, som omfattar breddning av vägrenen, installation av högkapacitetsräcken samt anläggning av en gångpassage med refug, bedöms sammantaget bidra till en förbättrad trafiksäkerhet längs den aktuella sträckan.

Högkapacitetsräckena utgör en central del i projektets säkerhetshöjande åtgärder och är dimensionerade för att motstå påkörningar från såväl personbilar som tunga fordon. Räckena skyddar både trafikanter och omgivande miljö i händelse av olycka.

Den nya gångpassagen vid Algutstorp kyrka möjliggör en trygg och tydlig passage över väg 42 för oskyddade trafikanter, vilket i dagsläget saknas. Denna förbättring kompletteras av justeringar vid befintliga busshållplatser för att underlätta tillgänglighet till kollektivtrafiken.

Placeringen och funktionen för övriga hållplatslägen längs aktuell sträcka kvarstår, men påverkas delvis av installationen av nya räcken och kantsten.

Den breddade vägrenen och den bidrar till förbättrad framkomlighet för all trafik, inklusive tunga transporter. Den nya gångpassagen och de breddade vägrenarna kommer att bidra till att minska vägens barriäreffekt. Genom att vägen inte ges ett mer avskiljande intryck än idag, främjas möjligheten till förbindelser inom området.

Sammanfattningsvis bedöms projektets planerade vattenskyddsåtgärder medföra positiva effekter och konsekvenser för trafik och användargrupper.

6.2 Lokalsamhälle och regional utveckling

De vattenskyddsåtgärder som genomförs i projektet, såsom installation av högkapacitetsräckan, anläggning av dagvattendammar, nytt dagvattensystem och kantstöd, syftar till att skydda viktiga grundvattenresurser längs väg 42. Åtgärderna bidrar till att uppfylla övergripande samhällsmål på lokal och regional nivå. I såväl översiktsplanen som den fördjupade översiktsplanen lyfter Vårgårda kommun vikten av att skydda grundvattnet mot föroreningar.

De föreslagna vägåtgärderna sker i ett landskap där markanvändningen huvudsakligen utgörs av jordbruks- och skogsmark. Åtgärderna följer i stort befintlig vägsträckning och innebär endast mindre justeringar, vilket bidrar till att minimera påverkan på omgivande markanvändning.

Projektet har anpassats till gällande kommunala planer och stämmer överens med översiktsplanens inriktning. Vid Algutstorp, där planerade åtgärder inkluderar ny gångpassage bedöms åtgärderna vara förenliga med kommunens intentioner om god tillgänglighet, trafiksäkerhet och utveckling av kollektivtrafik och gånginfrastruktur.

I den norra delen, där detaljplan 1527–415 gäller, har kommunen gjort bedömningen att den del av planen som påverkas av vägprojektet ska upphävas. Det innebär att vägplanens genomförande kan ske i enlighet med plan- och bygglagen utan att stå i konflikt med rådande planbestämmelser.

Sammantaget bedöms projektets planerade åtgärder bidra positivt till både lokalsamhällets och den regionala utvecklingens behov, samtidigt som de stödjer kommunens mål för markanvändning, trafiksäkerhet och grundvattenskydd. Åtgärderna genomförs med hänsyn till befintlig markanvändning och planstruktur, vilket möjliggör ett hållbart och ändamålsenligt genomförande utan påtagliga negativa konsekvenser för omgivningen eller gällande kommunala planer.

6.3 Landskapet och staden

Den aktuella sträckan av väg 42 präglas av en relativt enhetlig landskapskaraktär med framträdande öppna odlingsmarker, vilket gör att omgivningen längs vägen kan upplevas som monoton och visuell variation blir viktig. De befintliga utblickarna mot omgivande åker- och skogslandskap är därför betydelsefulla för att bevara upplevelsen av visuell kontakt med landskapet.

De planerade åtgärderna som inkluderar räcken, kantstöd och dammar består främst av låga och diskreta konstruktioner som inte bedöms påverka landskapsbilden i någon större utsträckning. Dammarnas placering har valts med hänsyn till topografin, vägens lutning och närheten till naturliga vattendrag. Genom att lokalisera dammarna i lågpunkter med goda uppsamlingsförutsättningar kan de integreras väl utan att upplevas som dominerande eller främmande inslag i landskapet.

Installation av nya vägräcken innebär dock ett tydligare fysiskt ingrepp i vägrummet. Det kan i viss mån påverka den visuella och fysiska kontakten mellan väg och omgivande miljö, vilket kan medföra s.k. barriäreffekter. Dessa effekter bedöms dock som begränsade då räckesåtgärderna endast omfattar en kortare delsträcka (ca 3 km), och då räckena förses med öppningar samt att vägrenen planeras att breddas, bedöms den totala barriäreffekten bli begränsad.

Den nya gångpassagen med refug innebär även ett visst ingrepp i vägens visuella karaktär, men förbättrar samtidigt kopplingarna för oskyddade trafikanter och minskar vägens avskiljande effekt. Åtgärden bedöms därmed ha en positiv effekt ur ett landskapsperspektiv, särskilt sett till tillgänglighet och rörelse över vägen samt till Säveån.

De flesta trafikanter passerar genom området i fordon och kommer endast uppfatta en begränsad visuell påverkan. Förbipasserande förväntas uppleva åtgärderna som integrerade i vägmiljön, medan viss påverkan kan upplevas av stillastående betraktare i närheten, såsom boende eller besökare vid Algutstorp kyrka.

Sammantaget bedöms de planerade åtgärderna kunna genomföras med god landskapsmässig anpassning. Åtgärderna innebär endast en begränsad påverkan på landskapsbilden och bidrar samtidigt till att minska vägens barriäreffekt. Projektet bedöms därmed vara förenligt med landskapets karaktär.

6.3.1 Kulturmiljö

Det aktuella projektområdet ligger delvis inom riksintresseområde för kulturmiljövård (Vårgårda, Algutstorp – ID KP43). Området präglas av fornlämningsmiljöer kopplade till det historiska jordbrukslandskapets struktur, bebyggelseutveckling samt det öppna odlingslandskapets form och läge i förhållande till historiska gårdsmiljöer.

De planerade åtgärderna, inklusive anläggande av dammen samt vägbreddning i anslutning till refugen vid infarten till Algutstorps kyrka, har utformats för att undvika påverkan på kyrkomiljön och dess närhet. Ingen del av åtgärderna innebär intrång i fornlämningar eller andra skyddade miljöer, vilket innebär att någon påtaglig skada på riksintresset inte bedöms uppstå.

Bebyggelse med kulturhistoriskt värde, såsom Algutstorps kyrka, prästgård och närliggande byggnader, ligger på tillräckligt avstånd från vägprojektet för att inte påverkas vare sig fysiskt eller visuellt. Ingen byggnad med antikvariskt skydd enligt Kulturmiljölagen berörs direkt av projektet.

Sammanfattningsvis har projektet anpassats för att undvika negativ påverkan på kulturmiljön. Åtgärderna bedöms kunna genomföras utan att skada riksintresset eller andra kulturhistoriska värden. Projektet är därmed förenligt med miljöbalkens hänsynsregler samt de krav som ställs på Trafikverket och kommunen att beakta kulturmiljöer i samhällsplaneringen.

6.4 Miljö och hälsa

6.4.1 Vattenmiljö

Projektets huvudsyfte är att genomföra vattenskyddsåtgärder. Dessa förväntas minska risken för olyckor och utsläpp i samband med olyckor. Bortledning av dagvatten, dammarna och övriga skyddsåtgärder kommer öka skyddet för vattentäkten. Samtidigt underlättas eventuellt saneringsarbete genom att dammarnas fördröjning skapar förutsättningar för att räddningstjänsten ska kunna ingripa och omhänderta utsläppet innan det når vidare ut i miljön, se principskiss under 5.2.2. Möjligheten att upprätthålla vattenkvaliteten i vattentäkten bedöms förbättras.

Dagvattendammarna med tillhörande ledningssystem kommer till skillnad från idag samla upp dagvattnet i tre punkter, där två av dessa utifrån naturligt fall kunnat placeras så de leder ut dagvattnet utanför vattenskyddsområdet. Damm 2 har placerats inom vattenskyddsområdet.

Ledningssystemet har dimensionerats för femårsregn, d v s att en stor del av nederbördsmängderna kan ledas bort utan att översvämning sker längs vägen. Dagvattendammarna har dimensionerats för 20 m³ utsläpp farligt gods, 5 m³ släckvatten samt 5 mm regn som faller inom avrinningsområdet inom en timma. Om vattnet stiger upp till bräddledning kommer dagvatten från vägytor att nå närmsta recipient utan att filtreras genom filtervallen. Detta bedöms innebära en försämring för vattenmiljön i diken och Säveån, i och med att orenat dagvatten i större mängd då kommer att nå ytvattnet.

Vid eventuella utsläpp till mark eller vatten kan vattenkvaliteten försämrats med risk för negativa konsekvenser i vattenskyddsområdet Storehagen – Algutstorp och grundvattenförekomsten Algutstorp – Horla eller Säveån. Minimeringen av negativa konsekvenser sker genom dammens principlösning, se avsnitt 5.2.2.

Risken för negativa konsekvenser i bygg- och driftskedet kan reduceras genom att vidta skyddsåtgärder, med fokus på skyddsåtgärder för att minimera risk för utsläpp med påverkan på grundvattnet och till ytvatten främst vid byggnationen av dammarna. Minimeringen av negativa konsekvenser i driftskedet sker genom projektering av vattenskyddsåtgärder med god riskreducering.

Sammanfattningsvis bedöms delvis bräddning av dagvatten innebära en viss försämring för ytvattenmiljön, men samtidigt skyddas och förbättras förutsättningarna för grundvattnet i vattenskyddsområdet och grundvattenförekomsten av projektets riskreducerande åtgärder.

Noggrann planering och genomförande av skyddsåtgärder är avgörande vid byggnation för att säkerställa att vattenkvaliteten bibehålls och att riskerna för negativ påverkan på grundvatten och ytvatten minimeras.

6.4.2 Naturmiljö

De planerade vattenskyddsåtgärderna kommer innebära att ny mark tas i anspråk vid utpekade naturvärdesobjekt. Bland annat kommer Sävån beröras och två betesmarker. Sävån och en av betesmarkerna bedöms inhysa betydande naturvärden, se avsnitt 4.5.2.

Vid Sävån tas framför allt jordbruksmark i anspråk, men mindre ingrepp kommer även behöva ske i åns strandkant för att anordna utlopp för dagvattendamm. Jordbruksmarken har inte fått någon klassning, men strandzonen har höga värden enligt inventeringen. Ingreppen i denna del bedöms dock bli små och ske kopplat till byggskedet, se vidare i avsnitt 6.6.3. Trafikverkets bedömning är att åtgärdens påverkan på strandskyddet kommer bli liten då byggtiden är begränsad och tillgängligheten inte påverkas efter det samt att påverkan på biotopen blir liten, se avsnitt 6.6.3.

Ingreppen vid betesmarkerna bedöms även de bli små, då åtgärderna längsmed sträckan till större del kan inrymmas i befintligt vägområde, varför påverkan även på dessa naturvärdesobjekt bedöms bli små.

Under fortsatt projektering av de enskilda vägarna längs vägsträckan behöver risken för påverkan på de utpekade naturvärdesobjekt beaktas. Enskilda vägen ska i möjligaste mån placeras så att ingrepp i betydande naturvärden undviks. Frågorna kommer följas i den fortsatta projekteringen.

Vägplanen bedöms inte medför någon ytterligare kulvertring av småvatten och utbyggnaden bedöms kunna ske utan att sten -eller odlingsrösen behöver beröras då byggnationen inryms i befintligt vägområde. Identifierade alléer är belägna långt från tänkt byggnation. Det kommer troligen inte vara möjligt att undvika ingrepp i småvatten helt, då dragning av enskilda vägar och åkeranslutningar troligen kommer innebära kulvertering av något eller flera småvatten. Dessa ingrepp kommer hanteras i separata dispensprövningar.

Dagvattendammar, som planeras som en del av åtgärderna, har potential att skapa nya livsmiljöer för växter och djur, särskilt för våtmarksarter som gynnas av vattenmiljöer. Förutom att hantera föroreningar och skydda miljön från potentiella skador, kan dammarna därmed också aktivt bidra till att förbättra den biologiska mångfalden i området.

På vissa områden längs vägen har blomsterlupin, som är en invasiv art, identifierats. Vid åtgärder i områden med invasiva arter kommer dessa växter och massor med risk för växtdelar behöva hanteras separat för att förhindra vidare spridning.

Sammantaget bedöms påverkan på naturmiljö kunna begränsas till små då det generella markbehovet är litet och att de betydande miljöområdena i huvudsak kan undvikas samt att förutsättningarna för biologisk mångfald i delar bedöms kunna ökas.

6.4.3 Markmiljö

Generellt förväntas projektets åtgärder minska risken för olycka samt i händelse av utsläpp minska risken för och fördröja spridningen av ett utsläpp till mark.

Vid eventuella utsläpp i mark under bygg- eller driftskedet kan markmiljön komma att påverkas negativt, främst lokalt men vid eventuell sekundär spridning via dike eller vatten även på längre avstånd. Den påverkan som sker på markmiljön i samband med schakt och annat anläggande bedöms vägas upp av den riskminskning och skydd åtgärderna syftar till.

Miljökonsekvenserna för markmiljön till följd av vägplanen bedöms sammantaget som små. Åtgärderna bedöms i huvudsak medföra en möjlig positiv påverkan på markmiljön genom anlagda skydd mot olycka och spridning.

6.5 Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

Indirekta effekter till följd av vägplanen kan uppstå inom projektområdet som en följd av vägplanen, men utan att dessa åtgärder ingår i vägplanens omfattning. Såsom de enskilda anslutningsvägarna som stängs och ersätts med anledning av vattenskyddsåtgärderna, se vidare avsnitt 11.2.

6.6 Påverkan under byggnadstiden

Byggnationen är planerad tidigast till 2027 och arbetet beräknas pågå i ungefär 1 år. Under denna tid kan det förekomma vissa störningar, till exempel försämrad framkomlighet, buller och damm.

För att kunna genomföra bygget behöver vissa ytor tillfälligt användas, exempelvis för arbetsplatser och materialförvaring. Dessa områden har markerats på plankartorna i vägplanen med tillfällig nyttjanderätt (T1 och T2), tillsammans med den tidsperiod som nyttjanderätten gäller. Trafikverket och berörda entreprenörer får sedan använda marken på det sätt som fastställs i planen mot ersättning till fastighetsägaren. När arbetet är klart återställs de tillfälliga arbetsytorna till sitt ursprungliga skick.

6.6.1 Trafik under byggtid

Projektets åtgärder kommer att utföras i etapper längs väg 42, vilket innebär att arbetet sker vid olika tidpunkter och platser, snarare än kontinuerligt (intermittent arbete). Under byggtiden kommer alltid minst ett körfält vara öppet för trafik. När endast ett körfält är öppet för trafik kommer det att ske etappvis och regleras med exempelvis trafiksignal.

För att minska påverkan på omgivningen kommer arbetet till största delen att ske från vägen. Det innebär att mindre mark behöver tas i anspråk och att omgivande miljö påverkas i mindre utsträckning.

Väg 42, 1781 och 1782 är viktiga för att avlasta E20 och måste hållas öppna för trafik. Eftersom dessa vägar redan har en funktion som omledningsvägar för E20, finns det ingen möjlighet att använda dem för andra omledningar under byggtiden. Om E20 behöver ledas om via väg 42, måste körfälten på väg 42 vara öppna i båda riktningarna.

6.6.2 Hänsyn inom vattenskyddsområde

Inom vattenskyddsområdet behöver extra hänsyn tas till att minimera risker för utsläpp, i och med de konsekvenser det kan innebära för dricksvattentäkten och grundvattenförekomsten. I samband med upphandling för utförande kommer miljökrav att ställas.

Arbeten som riskerar att påverka vattenskyddsområdet regleras via skyddsföreskrifter inom vattenskyddsområde Storehagen – Algutstorp. Tillståndsansökan handläggs av Vårgårda kommuns miljönämnd.

Tillstånd behöver som minst sökas för åtgärder som medför schakt inom vattenskyddsområdets gränser, men även andra åtgärder kan vara aktuella

för prövning. Etablering med hantering av petroleumprodukter planeras dock inte inom vattenskyddsområdet.

6.6.3 Hänsyn till natur- och vattenmiljö

Vissa åtgärder kommer påverka vattenmiljöerna i område i samband med anläggande av utloppsledningar från de planerade dammarna.

För att koppla ihop dammarna med vattendragen kommer schakt behövas i vattendragens strandzoner. Biotopförlusten bedöms bli liten då det avser en begränsad yta och då marken kan återställas. För att skynda på återetableringen kommer avbaningsmassor sparas och läggas tillbaka i samband med att arbetena avslutas.

En tillfällig grumling kommer inte kunna undvikas i samband med att schakt sker i strandzonen. Grumlingen blir dock tillfällig och övergående. I Såveån blir den mycket begränsad i förhållande till vattenflödena i vattendraget. Sammantaget bedöms påverkan på vattenmiljöerna under byggnationen bli mycket små.

7 Samlad bedömning

7.1 Överensstämmelse med de specifika projektmålen

För att uppnå projektets ändamål har åtgärder utformats med tydlig koppling till projektmålen. Åtgärderna bedöms tillsammans skapa en robust lösning som skyddar vattenresurserna i det aktuella området och stärker vägens funktion ur både miljö- och säkerhetsperspektiv.

Höglapacitetsvägräcken är en central skyddsåtgärd i projektet och de installeras för att förhindra att fordon lämnar vägen och orsakar utsläpp i känsliga områden, vilket skyddar grundvattnet från förorening i händelse av trafikolyckor.

Projektet inkluderar även anläggning av tre nya dagvattendammar, för att samla upp och fördröja vägvatten. Dessa är placerade i topografiskt gynnsamma lågpunktlägen för att möjliggöra effektiv uppsamling och fördröjning av vägdagvatten. Dammarna är konstruerade med tät botten för att förhindra oönskad infiltration och är försedda med filtervallar som verkar som reningssteg innan vattnet släpps vidare. Dessa lösningar minimerar påverkan på grundvattnet och stödjer uppfyllandet av miljökvalitetsmålet *”Grundvatten av god kvalitet”*.

Projektets nya avvattningsystem som innefattar dammarna, ledningarna, kantstöd och brunnar bidrar till långsiktigt fungerande och effektiva lösningar för vattenskyddet.

Sammanfattningsvis bedöms åtgärderna uppfylla projektmålen genom att minska sårbarheten, skydda viktiga vattenresurser och bidra till ett robust och hållbart vägsystem med god miljöhänsyn.

7.2 Transportpolitiska målen

Trafikverket ska verka för att de transportpolitiska mål som riksdagen antog maj år 2009 (prop. 2008/09:93) uppfylls. De transportpolitiska målen består av ett övergripande mål samt ett funktionsmål och ett hänsynsmål.

Övergripande målet

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet.

Funktionsmålet

Funktionsmålet handlar om att utveckla och skapa tillgänglighet för resor och transporter för medborgare och näringsliv. 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

Hänsynsmålet handlar om hur transportsystemet ska utvecklas med avseende på säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt samt bidra till att det övergripande generationsmålet för miljö och miljö kvalitetsmålen nås samt bidra till ökad hälsa.

De planerade åtgärderna bidrar till att uppfylla de transportpolitiska målen genom att stärka säkerhet, miljöskydd och tillgänglighet.

Trafiksäkerheten förbättras genom installation av högkapacitetsvägräcken som förhindrar att fordon lämnar körbanan, vilket minskar risken för allvarliga olyckor. Detta bidrar till att skydda både trafikanter och känsliga omgivningar från skador och föroreningar till följd av avkörningar.

Miljöhänsyn säkerställs genom att ett nytt avvattningsystem anläggs, bestående av kantstöd, dagvattenbrunnar, ledningar och dagvattendammar. Systemet är dimensionerat för att samla upp, rena och fördröja dagvatten, vilket minskar risken för att föroreningar sprids till grundvatten och närliggande recipienter. Dessa åtgärder stödjer uppfyllandet av miljö kvalitetsmålet ”Grundvatten av god kvalitet” och det övergripande generationsmålet för miljön.

7.3 Miljökvalitetsmålen

De svenska miljökvalitetsmålen består av ett övergripande mål, (generationsmålet) samt 16 miljökvalitetsmål. Generationsmålet innebär att vi ska lösa stora delar av våra miljöproblem nu och inte lämna över dem till kommande generationer. För att uppnå en hållbar samhällsutveckling har riksdagen antagit de 16 miljökvalitetsmålen.

Målen är kopplade till Trafikverkets arbete inom ramen för hänsynsmålet och ska beaktas i myndighetens planering och verksamhet. De mål som är relevanta för projektets åtgärder presenteras nedan och är markerade med grå bakgrund i Tabell 5.

Ingen övergödning – Projektet bidrar till miljömålet genom att hantera dagvatten på ett sätt som minskar tillförseln av näringsämnen, såsom kväve och fosfor, till närliggande vattendrag. De planerade dagvattendammarna fungerar som fördröjnings- och reningsmagasin där suspenderade partiklar och föroreningar hinner sedimentera innan vattnet släpps vidare till recipient.

Grundvatten av god kvalitet – Detta är det mest centrala målet för projektet. Samtliga skyddsåtgärder, som vägräcken, tätade dagvattendammar och kontrollerade avledningssystem, syftar till att förhindra att föroreningar från trafiken når grundvattnet. Genom att minimera risken för infiltration av förorenat dagvatten bidrar projektet direkt till att bevara eller förbättra grundvattnets kemiska status.

God bebyggd miljö – Projektet bidrar till miljömålet genom att kombinera teknisk funktion med samhällsnytta. Dagvattenlösningarna är integrerade i vägmiljön på ett sätt som stödjer hållbar vattenhantering och den planerade gångpassagen med refug i norra delen av sträckan stärker tillgängligheten och trafiksäkerheten lokalt i det området. För att motverka negativ påverkan på tillgängligheten längs övriga delar av vägen har vägrenen breddats, då nya vägräcken kommer att placeras längs en större del av sträckan. Åtgärderna samverkar för att skapa en tryggare och mer funktionell vägmiljö.

Levande sjöar och vattendrag – Genom att rena och fördröja dagvattenflöden innan de når ytvatten skyddar projektet närliggande vattendrag mot förorening och förändrad vattenkvalitet. Åtgärderna hjälper till att efterlikna naturens sätt att hantera vattenflöden för att skydda växt- och djurliv i vattendrag. Delvis bräddning av dagvatten skulle kunna ha en viss påverkan på vattenmiljön.

Tabell 5. Sveriges nationella miljömål. Mål som är relaterade till projektets åtgärder är gråmarkerade.

1. Begränsad klimatpåverkan Växthusgasutsläppen ska minska så att klimatpåverkan begränsas till en nivå som inte skadar människor, natur och samhället.	2. Bara naturlig försurning De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål.
3. Skyddande ozonskikt Ozonskiktet ska skyddas så att dess nedbrytning upphör och återhämtning påskyndas.	4. Ingen övergödning Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, biologisk mångfald eller möjligheterna att använda mark och vatten på ett hållbart sätt.
5. Grundvatten av god kvalitet Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god miljö för växt- och djurlivet i vattendrag och sjöar.	6. Myllrande våtmarker Våtmarkernas ekologiska och vattenhushållande funktioner ska bevaras och deras biologiska mångfald säkerställas.
7. Ett rikt odlingslandskap Odlingslandskapets biologiska mångfald och kulturvärden ska bevaras och brukandet av jordbruksmark ska vara hållbart.	8. God bebyggd miljö Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utformas och brukas så att en god och hälsosam livsmiljö samt en rik och varierad stadsmiljö uppnås.
9. Frisk luft Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas.	10. Giftfri miljö Halterna av kemiska ämnen i miljön ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.
11. Säker strålmiljö Människors hälsa och miljön ska skyddas mot skadlig strålning.	12. Levande sjöar och vattendrag Sjöar och vattendrag ska vara ekologiskt hållbara och deras variationsrika livsmiljöer ska bevaras.
13. Hav i balans samt levande kust och skärgård Västerhavet och Östersjön ska ha en långsiktigt hållbar produktionsförmåga och biologisk mångfald.	14. Levande skogar Skogens och skogsmarkens värden för biologisk mångfald samt kulturmiljövärden ska bevaras, samtidigt som skogen ska ge goda förutsättningar för friluftsliv.
15. Storslagen fjällmiljö Fjällen ska ha en hög grad av ursprunglighet vad gäller flora, fauna och kulturmiljöer.	16. Ett rikt växt- och djurliv Den biologiska mångfalden samt natur- och kulturmiljöer ska bevaras och nyttjas hållbart.

7.4 Sammanställning av konsekvenser

Projektet bedöms inte medföra några betydande negativa konsekvenser. För naturmiljö, vattenmiljö och naturresurser är påverkan liten till måttlig, främst i de delar där planerade åtgärder sker vid skyddsvärda objekt. Sammantaget bedöms det förbättrade grundvattenskyddet överväga den påverkan som kan ske i ytvatten samt biologisk mångfald öka i landskapet via tillkommande dammar.

För kulturmiljön är påverkan liten, och inga riksintressen eller kulturhistoriskt värdefulla byggnader berörs direkt. Landskapsbilden påverkas endast i begränsad utsträckning och projektet har vidtagit åtgärder som bidrar till att minska vägens barriäreffekt.

Projektet ger positiva konsekvenser för trafiksäkerhet och framkomlighet. Åtgärderna förbättrar tillgängligheten för olika trafikantgrupper.

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

8.1 Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

Miljöbalkens allmänna hänsynsregler ska följas av alla som bedriver eller avser 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.

Bevisbördsregeln (1 §) innebär att verksamhetsutövaren ska visa att de allmänna hänsynsreglerna följs. I projektet har 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 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. Trafikverket arbetar med hållbart byggande och har fastställda krav för material och varor med avseende på farliga ämnen.

Hushållnings- och kretsloppsprinciperna (5 §) innebär att råvaror och energi ska användas så effektivt som möjligt och att förbrukningen och avfallet minimeras. Massor återanvänds i projektet så långt det är möjligt med avseende på massornas tekniska egenskaper.

Lokaliseringsprincipen (6 §) innebär att plats ska väljas så att verksamheten kan bedrivas med minsta intrång och olägenhet för människor och miljö. Plats och utformning av vattenskyddsåtgärder har utförts med hänsyn till minskat intrång och olägenhet för människor och miljö.

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 hänsynsregler. 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 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormerna utgör juridiska styrmedel vilka regleras i 5 kap. miljöbalken med syfte att förebygga eller åtgärda miljöproblem. Det finns fyra förordningar vilka är: vattenförekomst, omgivningsbuller, föroreningar i utomhusluft samt fisk- och musselvatten.

Föroreningar i utomhusluft

Till skydd för människors hälsa ska miljökvalitetsnormen för utomhusluft begränsa utsläppen av kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolmonoxid, bly, bensen, partiklar och ozon i utomhusluft.

Miljökvalitetsnormerna för utomhusluft gäller i hela landet. Vägtrafik medför utsläpp till luften men projektets vattenskyddsåtgärder inklusive ny gångpassage med refug, har ingen inverkan på trafikmängden och försämrar därför inte luftkvaliteten.

Omgivningsbuller

Miljökvalitetsnormen för omgivningsbuller är en målsättningsnorm som avser kommuner med befolkning över 100 000 invånare samt buller från vägar, järnvägar, flygplatser och industriell verksamhet. Normen avser alla vägar i hela landet med trafikmängd större än 3 miljoner fordon per år. Miljökvalitetsnormen är inte relevant då berörda kommuner har lägre befolkningssmängd än 100 000 invånare. Projektets planerade vattenskyddsåtgärder inklusive ny gångpassage med refug, har heller ingen inverkan på trafikmängden.

Vattenförekomster

Bestämmelserna i förordningen gäller förvaltningen av kvaliteten på vattenmiljön enligt 5 kap. miljöbalken. Respektive vattendistrikt tar fram kvalitetskrav för yt- och grundvattenförekomster inom distriktet och listar dessa i särskild databas. Projektet bedöms komma ha en positiv inverkan på vattenkvalitén i grundvattnet genom den uppsamling av dagvatten och bortledning till dammar, men innebära en viss påverkan på Sävåns ytvatten genom delvis utsläpp av bräddat dagvatten.

Fisk- och musselvatten

Normerna för fisk- och musselvatten avser endast vissa, i författning utpekade vatten så som Sävåån. Projektet bedöms komma ha en viss påverkan på ytvattenkvalitén genom blivande delvis utsläpp av bräddat dagvatten i Sävåån.

8.3 Bestämmelser om hushållning med mark och vattenområde

God hushållning med de resurser som mark, vatten och den fysiska miljön i övrigt utgör är del av miljöbalkens grundläggande bestämmelser (1 kap 1 § miljöbalken). Hushållning med mark- och vatten anges bland annat att mark- och vattenområden ska användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. 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 projektet.

Genom Trafikverkets utredning och samråd har kunskap samlats in som bidragit till att uppnå så bra lösning som möjligt med avseende på miljö och människors hälsa. Hushållning med naturresurser syftar till att säkra ett långsiktigt nyttjande av förnybara och icke-förnybara naturresurser.

Vägplanen bedöms inte strida mot bestämmelserna om hushållning med mark och vattenområden.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

Den mark som tas i anspråk redovisas i vägplan som nytt vägområde med vägrätt, vägområde med inskränkt vägrätt och tillfällig nyttjanderätt. En del av det nya vägområdet är inom detaljplan där kommunen är huvudman för allmänna platser. Den mark som tas i anspråk består huvudsakligen av åkermark och skogsmark. Den mark som berörs av vägplanen beskrivs i avsnitt 9.1 – 9.4 samt att de redogörs på plankartorna 101T0201- 101T0205.

Information till berörda fastighetsägare och rättighetshavare lämnas genom skriftlig underrättelse i samband med kungörelse av vägplanen. Utöver detta sker information via annonsering i lokalpress och genom tillgång till handlingar via Trafikverkets webbplats. Underrättelse innehåller uppgifter om vilken mark som berörs och hur den avses tas i anspråk, samt information om möjligheten att lämna synpunkter under granskningstiden.

9.1 Vägområde för allmän väg med vägrätt

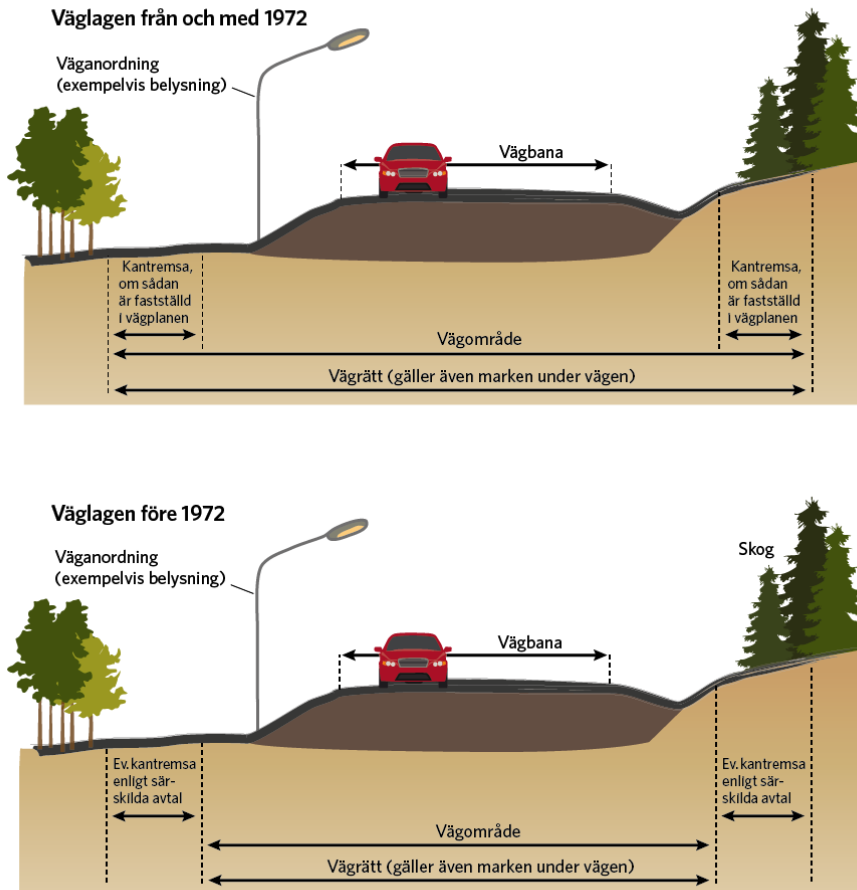
Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar mark i anspråk eller annat utrymme för väg med stöd av lagakraftvunnen vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat utrymme som behövs för vägen. Väghållaren har rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets 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 och om vägen dras in.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren fått vägrätt även om någon ekonomisk uppgörelse gällande intrång och annan skada ej träffats. Värdetidpunkten för intrånget är den dag marken togs i anspråk. Slutlig ersättning uppräknas från dagen för ianspråktagandet med ränta och index till betalning sker. Eventuella tvister om ersättningen avgörs normalt i domstol.

Vägområdet för allmän väg omfattar förutom anläggningen utrymme för de nödvändiga väganordningar som behövs. Vägområde med vägrätt inkluderar en kantremsa på upp till två meter, se Figur 24. En generell regel är att kantremsan är 2,0 m i skog, 0,5 på åkermark och 0,0 m på tomtmark.

För denna vägplan innefattar den nya vägrätten yttre kant av nya slänter, diken och dammar.

Nytt vägområde som tas med vägrätt för allmän väg redovisas på plankartorna med blå färg och beteckningen V. Storlek på nytt vägområde allmän väg med vägrätt uppgår till ca 5060 m².



Figur 24. Principiella skillnader i vägområdets omfattning enligt väglagen från och med 1972 (övre bild) jämfört med väglagen före 1972 (nedre bild). I den nyare lagstiftningen definieras vägområdet inklusive eventuell kantremsa enligt fastställd vägplan, medan äldre vägar kan sakna fastställd kantremsa och i stället regleras genom särskilda avtal. I båda fall omfattar vägrätten även marken under vägen samt eventuell väganordning.

9.2 Nytt vägområde för allmän väg inom detaljplan där kommun är huvudman för allmänna platser

Område för vägplanen ligger delvis inom detaljplanelagd mark där kommunen är huvudman för allmänna platser. Vägområde inom detaljplan där kommun är huvudman är markerade med beteckningen V2 och blå färg i plankartan. Storlek på vägområde för allmän väg inom detaljplan uppgår till ca 550 m².

9.3 Vägområde med inskränkt vägrätt

Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren får rätt att ha en anläggning inom ett visst område samt utföra drift och underhåll, utan att ha full rådighet över marken. Markägaren behåller rätten att nyttja området så länge detta inte förhindrar eller försvårar väghållarens tillgång till anläggningen eller dess funktion. Denna typ av upplåtelse används när väghållaren behöver tillgång till en anläggning för att exempelvis kunna utföra tillsyn eller underhåll, men där det inte är nödvändigt att utesluta markägarens egen användning av området, så länge den inte stör anläggningens funktion, drift och underhåll.

I detta projekt fastställs inskränkt vägrätt för att säkerställa framtida åtkomst till utloppsledningar från dammarna och tekniska delar som behövs för att anläggningen ska fungera.

Nytt vägområde som tas med inskränkt vägrätt redovisas på plankartorna med ljusblå färg och beteckningen Vi. Sammanlagt kommer ca 390 m² mark tas i anspråk med inskränkt vägrätt.

9.4 Område med tillfällig nyttjanderätt

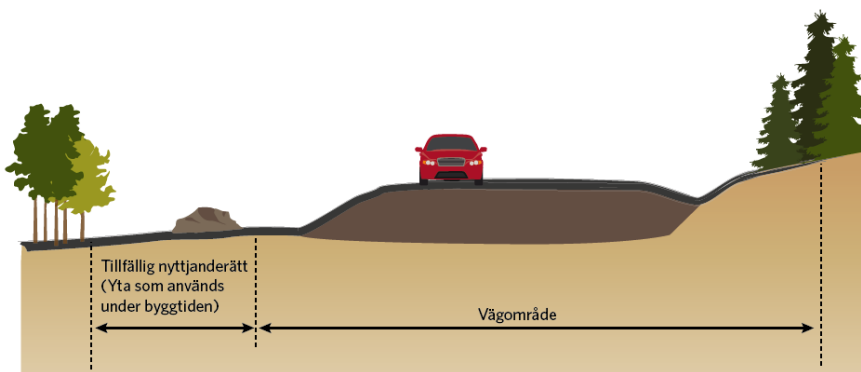
Markområden med tillfällig nyttjanderätt behövs för att entreprenören ska kunna nå arbetsområdet med maskiner och transporter samt för etableringsytor av exempelvis bodar, parkering och materialupplag. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden från byggstart till 6 månader efter slutbesiktning.

Den mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt kommer att återställas om inte annat avtalas med fastighetsägaren.

Område som tas i anspråk för tillfällig nyttjanderätt utgörs i nuläget av skogsmark och åkermark. På plankartorna redovisas följande områden med tillfällig nyttjanderätt i ljusgul färg:

T1 - Tillfällig nyttjanderätt för arbetsyta/upplag. Områden med tillfällig nyttjanderätt för arbetsyta/upplag omfattar ett område på totalt 11 590 m².

T2- Tillfällig nyttjanderätt för etablering/upplag. Områden med tillfällig nyttjanderätt för etablering/upplag omfattar ett område på totalt 1470 m².



Figur 25. Principillustration av vägområde med tillfällig nyttjanderätt. Den tillfälliga nyttjanderätten avser mark som tas i anspråk under byggtiden, till exempel för arbetsytor eller etableringsområden. Efter avslutat arbete återgår marken vanligtvis till fastighetsägaren. Se vidare beskrivning i avsnitt 9.4.

9.5 Rättighetsinnehavare som påverkas

Det finns tre officialservitut (1442–726.2, 1442–534.1 och 1442–291.1) med ändamålet väg som berörs av vägplanen vid sektion 1/115 i form av tillfällig nyttjanderätt (T1) under byggtiden och efterbyggnation kommer anslutningsvägarna att förseas med ny fasad portsten.

Ledningsrätterna O 1442–745.1 och O 1489–833.1 berörs av vägförslaget i samband med anläggningen av damm 2 och damm 3.

10 Fortsatt arbete

10.1 Vägplan

Den fortsatta formella handläggningen av vägplanen framgår av avsnitt 11.1.

10.2. Genomförande

När vägplanen har fastställts och vunnit laga kraft kommer Trafikverket att ta fram en bygghandling och handla upp en entreprenör för utbyggnaden. Innan utbyggnadsarbetet påbörjas kommer direkt berörda, närboende och trafikanter att informeras. Preliminärt kan utbyggnaden påbörjas 2027.

Behovet av kompletterande tillstånd, anmälningar och dispenser andra inför genomförandet:

- Ansökan om tillstånd enligt skyddsföreskrifter inom vattenskyddsområde Storehagen – Algutstorp behövs. Tillstånd behöver som minst sökas för åtgärder som medför schakt inom vattenskyddsområdets gränser.
- Eventuellt behov av dispenser från artskyddsförordningen behöver utredas, speciellt där vägplaneområdet ligger i anslutning till preliminära naturvärdesobjekt.
- Bedömning av eventuell anmälan om vattenverksamhet behövs, främst för de tre planerade dagvattendammarna men även för åtgärder på eller anläggande av trummor i diken.
- För sidovägar och andra åtgärder som behövs utanför vägplan behöver separat bedömning av behov av tillstånd, anmälningar och dispenser ske.

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.

Den nya gångpassagen med refug vid Algutstorp medför intrång i gällande detaljplan 1527–415 *Område norr om Algutstorp kyrka Hägrunga 5:2 m.fl. fastigheter*. Vårgårda kommun har påbörjat arbetet med upphävande av detaljplan för delen som berörs av vägplanen vid Algutstorp, se avsnitt 4.3.1.2.1.

11.2 Genomförande

För att uppfylla säkerhetskraven för de nya vägräckena kommer vissa enskilda väganslutningar och åkeranslutningar att behöva stängas. Anslutningarna är markerade i illustrations- och på översiktsplanerna. På dessa ritningar framgår även föreslagen omläggning av enskilda vägar. Föreslagen placering av omläggningen har skett i samråd med berörd fastighetsägare.

Omläggning av enskilda vägar omfattas inte av vägplanen (som avser allmänna vägar) och kan därför inte fastställas inom ramen för denna plan. Omläggning av enskilda vägar kräver särskild fastighetsrättslig prövning och förrättning enligt gällande lagstiftning. Formell hantering av förrättning samt beslut om omläggning av enskilda vägar utanför

vägområdet genomförs av Lantmäteriet inom ramen för en separat lantmåteriprocess.

Det bedöms att tillstånd eller dispenser kan komma att krävas i samband med markarbeten utanför vägplanen, exempelvis enligt miljöbalken om biotopskyddade diken eller vattenmiljöer påverkas. Prövning av sådana ärenden sker i samråd med berörda myndigheter vid behov.

11.3 Finansiering

Projektet kommer att finansieras av nationell plan och totalkostnaden för utförandet beräknas bli ca 90 miljoner kr (2024–06 års prisnivå).

12 Underlagsmaterial och källor

ArtDatabanken. (n.d.). Artfakta. Tillgänglig: <https://artfakta.se/>

Berg, A. och Johansson, M. (2019). Väg 42, Vårgårda. Fördjupad riskbedömning och förslag till åtgärder. Göteborg: Trafikverket, WSP. TRV 2018/2379.

Bengtsson, O. och Albeck, A. (2023). Naturvärdesinventering: Förstudie av ett område längs väg 42, Vårgårda kommun. Göteborg: Pro Natura för Pontarius AB, Trafikverket.

Jordbruksverket. (n.d.). Databas TUVÅ. Tillgänglig: <https://etjanst.sjv.se/tuvaut/>

Kommunfullmäktige Vårgårda kommun (2012). Skyddsföreskrifter för vattentäkterna Storehagen och Algutstorp. Antagen §35 2012-03-14.

Kulturmiljölag. (1988). SFS 1988:950

Länsstyrelsen. (n.d.). Geoportal. Tillgänglig: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=ed0d3fde3cc9479f9688c2b2969fd38c>

Länsstyrelsernas WebbGIS (n.d) Geoportal. Tillgänglig: <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=023f6dde755f41c5a719b111ddfb80ed>

Miljöbalken. (1998). SFS 1998:808

Nieminen, J. (2023). Markteknisk undersökningsrapport, Geoteknik & Miljö. Väg 42 Vårgårda, Vattenskyddsåtgärder. Göteborg: Geotechnica Sverige AB. TRV 2021/139603.

Plan- och bygglagen. (2010). SFS 2010:900

Riksantikvarieämbetet. (n.d.). Bebyggelseregistret (BeBR). Tillgänglig: <https://www.raa.se/hitta-information/bebyggelseregistret-bebr/>

Riksantikvarieämbetet. (n.d.). Fornsök. Tillgänglig: <https://app.raa.se/open/fornsok/>

Söderholm, H. (2023). PM Avvattning Väg 42 Vårgårda: Skydd av grundvattenförekomst. Göteborg: Pontarius. Ärendenummer: TRV 2021/139603.

Söderholm, H. (2023). Teknisk utredning: Skydd av grundvattenförekomst: Väg 42 Vårgårda*. Göteborg: Pontarius, Trafikverket. TRV 2021/139603.

Trafikverket. (2024) Uppdragsbeskrivning: Förupprättande av vägplan och förfrågningsunderlag för utförandeentreprenad samt BPU. Väg 42 Vårgårda vattenskyddsåtgärder.

Vårgårda kommun. (n.d). Gällande detaljplaner. Tillgänglig: <https://gisportal.hervar.se/portal/apps/webappviewer/index.html?id=7e50049965a74ea6ba6c3994af62c079>

Vägförordning. (2012). SFS 2012:707

Väglag. (1971). SFS 1971:948

Ågren, E. (2023). PM miljöanalys: väg 42 Vårgårda, vattenskyddsåtgärder. Göteborg: Trafikverket, Pontarius. TRV 2021/139603.

Trafikverket, Kungsgatan 32, 461 30 Trollhättan.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00
[trafikverket.se](https://www.trafikverket.se)