

GRANSKNINGSHANDLING

Plan- och miljöbeskrivning - Väg 101 – Östra Grevie- Alstad,
ny gång- och cykelväg, Trelleborgs kommun, Skåne Län

Vägplan, 2022-06-28



6.0

Trafikverket

Postadress: Gibraltargatan 7, 211 18 Malmö

E-post: investeringsprojekt@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

TMALL 0092 Planbeskrivning

Dokumenttitel: Granskningshandling. Väg 101, Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.

Författare: Patricia Brobeck och Ulrika Poppius, Norconsult AB

Dokumentdatum: 2022-06-28

Ärendenummer: TRV 2018/132514

Uppdragsnummer: 165030

Version: 2,0

Kontaktperson: Jacob Larsson, Trafikverket

Innehåll

Sammanfattning	5
1 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål	6
1.1. Bakgrund	6
1.2. Ändamål och projektmål	7
1.3. Planeringsprocessen	8
1.4. Tidigare utredningar och beslut	8
2 Miljöbeskrivning	11
2.1. Avgränsningar	11
2.2. Metoder och osäkerheter i bedömningar	12
2.3. Nollalternativet	12
3 Förutsättningar	13
3.1. Trafik och användargrupper	13
3.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	14
3.3. Landskapet och orterna	17
3.4. Miljö och hälsa	20
3.5. Byggnadstekniska förutsättningar	37
4 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv	39
4.1. Val av lokalisering	39
4.2. Val av utformning	40
4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått	45
5 Effekter och konsekvenser av projektet	46
5.1. Trafik och användargrupper	46
5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	47
5.3. Landskapet och orterna	47
5.4. Miljö och hälsa	48
5.5. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	53
5.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	53
5.7. Påverkan under byggnadstiden	54
6 Samlad bedömning	55
6.1. Sammanställning av konsekvenser	55
6.2. Bedömd måluppfyllelse	55
7 Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden	57
7.1. Allmänna hänsynsregler (2 kap miljöbalken)	57
7.2. Hushållning med mark och vatten (3 kap miljöbalken)	58
7.3. Miljökvalitetsnormer	58
8 Markanspråk och pågående markanvändning	59
8.1. Vägområde för allmän väg	59
8.2. Område med tillfällig nyttjanderätt	60

8.3.	Konsekvenser för pågående markanvändning	60
9	Fortsatt arbete	61
9.1.	Tillstånd och dispenser	61
9.2.	Arkeologiska undersökningar - AU2	61
9.3.	Områden som undantas från förbud enligt miljöbalken	61
9.4.	Uppföljning och kontroll	62
10	Genomförande och finansiering.....	63
10.1.	Formell hantering	63
10.2.	Genomförande	64
10.3.	Finansiering	64
11	Underlagsmaterial och källor	65

Sammanfattning

Trafikverket har tillsammans med Region Skåne och Skånes kommuner ingått i ett samarbete inom vilket det har tagits fram en regional cykelvägsplan för perioden 2014-2025. Cykelvägsplanen utgår från de övergripande satsningsområden som Region Skåne har fastställt och som syftar mot visionen att göra Skåne till en cykelregion.

Aktuell vägsträcka ingår i den regionala cykelvägsplanen. I nuläget saknas cykelinfrastruktur längs väg 101 som förbinder orterna Östra Grevie och Alstad. Därför planerar Trafikverket att anlägga en ca 4,5 km lång dubbelriktad gång- och cykelväg mellan orterna.

Idag är trafiksäkerheten låg för cykling i blandtrafik längs väg 101 på grund av höga hastigheter, som mest 80 km/tim utanför tätbebyggt område, och relativt stora trafikflöden. Vidare är komforten dålig med hänsyn till cyklister utrymme längs vägen, och särskilt dålig förbi områden med bebyggelse. Det saknas också korsningsmöjligheter för oskyddade trafikanter i Klörupskorset, cirkulationsplatsen mellan väg 101/108.

Den planerade gång- och cykelvägen börjar strax öster om Östra Grevie i korsningen mellan Gamla landsvägen och väg 101, löper söder om väg 101 fram till en passage i cirkulationsplatsen vid väg 108 varefter den går över till norra sidan av väg 101 för att slutligen ledas över till södra sidan av väg 101 strax före busstorget inne i Alstad.

Ändamålet med projektet är att skapa goda förutsättningar för oskyddade trafikanter att pendla gåendes eller med cykel till arbete, skola och kollektivtrafik längs ett sammanhängande stråk mellan tätorterna Östra Grevie och Alstad. Vidare är ändamålet att öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter längs med aktuell sträcka både på landsbygd och i tätort, att skapa ett högkvalitativt cykelstråk samt att skapa kopplingar och förbättra tillgängligheten till landsvägssträckan och kollektivtrafiken (busshållplatser, pågatågsstation).

Val av gång- och cykelvägens sträckning grundar sig på ett omfattande utredningsarbete med avvägning mellan olika intressen, men där särskild hänsyn har tagits till områdets natur- och kulturmiljövärden. Planerad gång- och cykelväg bedöms uppfylla ändamålet med minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Med hänsyn till planerade skyddsåtgärder bedöms planerade väggårdar innebära obetydlig till liten påverkan på natur- och kulturmiljön.

Den totala kostnaden för gång- och cykelvägen längs väg 101 beräknas uppgå till cirka 28 miljoner SEK (prisnivå 2019).

Gång- och cykelvägen finansieras av Trafikverket och Trelleborgs kommun.

1 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

1.1. Bakgrund

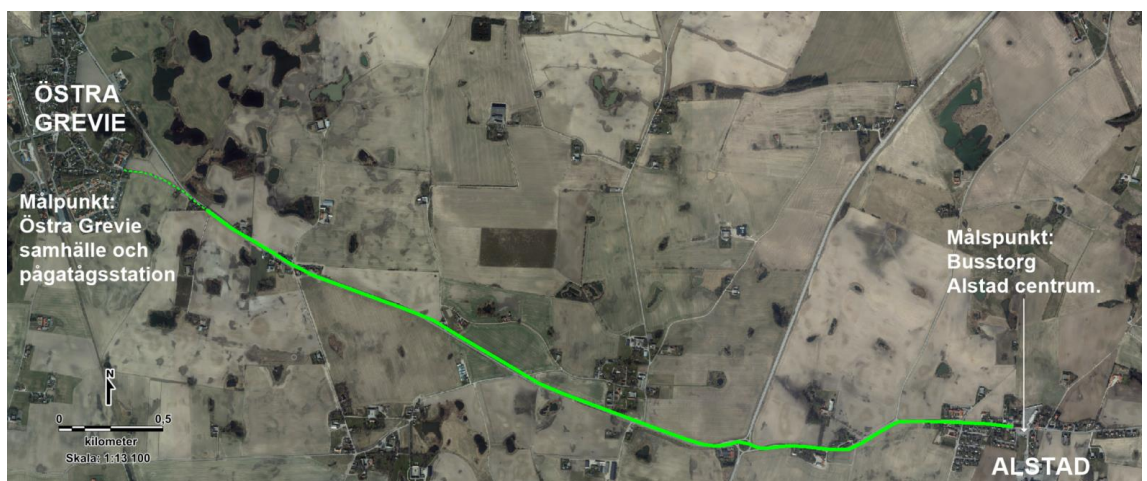
Trafikverket har tillsammans med Region Skåne och Skånes kommuner ingått i ett samarbete och tagit fram en regional cykelvägsplan för perioden 2014-2025. Cykelvägsplanen utgår från de övergripande satsningsområden som Region Skåne har fastställt och som syftar mot visionen att göra Skåne till en cykelregion.

Aktuell vägsträcka ingår i den regionala cykelvägsplanen. I nuläget saknas cykelinfrastruktur längs väg 101 som förbinder orterna Östra Grevie och Alstad. Därför planerar Trafikverket att anlägga en ca 4,5 km lång dubbelriktad gång- och cykelväg mellan orterna, för att öka trafiksäkerheten och komforten för oskyddade trafikanter, se figur 1.

Den aktuella sträckan mellan Östra Grevie och Alstad ingår i ett större planerat cykelstråk som sträcker sig österut till Grönby, via Anderslöv samt västerut till Vellinge via västra Grevie. Längs sträckan finns busshållplatser och 2015 färdigställdes pågatågsstationen i Östra Grevie, vilket har skapat nya möjligheter för pendling för orten och närliggande orter.

Idag är trafiksäkerheten låg för cykling i blandtrafik längs väg 101 på grund av höga hastigheter, som mest 80 km/tim utanför tätbebyggt område, och relativt stora trafikflöden. Hastighetsbegränsningen och trafikflödet på väg 101 gör att vägen inte lever upp till Trafikverkets krav på vägar där det är lämpligt att cykla i blandtrafik. Vidare är komforten dålig med hänsyn till cyklister utrymme längs vägen, och särskilt dålig förbi områden med bebyggelse. Bitvis är även sikten dålig i det kuperade backlandskapet och det saknas korsningsmöjligheter för oskyddade trafikanter i Klörupskorset, cirkulationsplats mellan väg 101/108.

Den planerade gång- och cykelvägen börjar strax öster om Östra Grevie i korsningen mellan Gamla landsvägen och väg 101, löper söder om väg 101 fram till en passage i cirkulationsplatsen vid väg 108, varefter den går över till norra sidan av väg 101 för att slutligen ledas över till södra sidan av väg 101 strax före busstorget inne i Alstad.



Figur 1 - Planerad väggångväg; anläggning av en ca 4,5 km lång separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg (grön fet linje).

1.2. Ändamål och projektmål

1.2.1. Ändamål

Aktuell vägsträcka ingår i den regionala cykelvägsplanen för år 2014-2025, framtagen av Trafikverket i nära samarbete med Region Skåne och Skånes kommuner. Med avseende på Region Skånes sex insatsområden för tillgänglighet med cykel kopplar ändamålet för planerad åtgärd till fyra av dessa:

- Utbyggnad av cykelvägar för arbets- och skolpendling
- Snabba cykelstråk: hög kvalitet på cykelstråk där det finns många (potentiella) cyklister
- Ökad säkerhet på landsbygd och i tätort
- Förbättrade kopplingar till stationer/bytespunkter i Skåne

Ändamålet beskriver vad som ska uppnås i vägprojektet och speglar vilka behov och problem som finns i vägnätet. I nuläget saknas cykelinfrastruktur längs väg 101 mellan orterna Östra Grevie och Alstad, oskyddade trafikanter är hänvisade till blandtrafik och trafiksäkerheten är låg.

Ändamålet med projektet är att skapa goda förutsättningar för oskyddade trafikanter att pendla gåendes eller med cykel till arbete, skola och kollektivtrafik längs ett sammanhängande stråk mellan tätorterna Östra Grevie och Alstad. Vidare är ändamålet att öka trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter längs med aktuell sträcka både på landsbygd och i tätort, att skapa ett högkvalitativt cykelstråk samt att skapa kopplingar och förbättra tillgängligheten till landsvägssträckan och kollektivtrafiken (busshållplatser, pågatågsstation).

De övergripande målen med projektet är att fler ska välja cykel som färdmedel samt att antalet cykelolyckor med svårt skadade eller dödade ska minska.

1.2.2. Projektmål

Dessutom gäller nedanstående projektmål, som allmänt gäller för alla Trafikverkets projekt:

- Trafikverkets intention är att ha en helhetssyn på väganläggningarna för att uppnå en effektiv drift, ett underhållsvänligt samt kostnadseffektivt vägsystem. Alla förändringar, ny- och reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett LCC-perspektiv med målsättning att minimera livscykelkostnaderna. Alla förändringar i anläggningen utförs även med målsättningen att minska energianvändning och utsläpp av koldioxid i ett livscykelperspektiv.
- Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning kan utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Målsättningen vid investering ska vara att den sker på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar kan väljas när de uppfyller efterfrågad funktion.

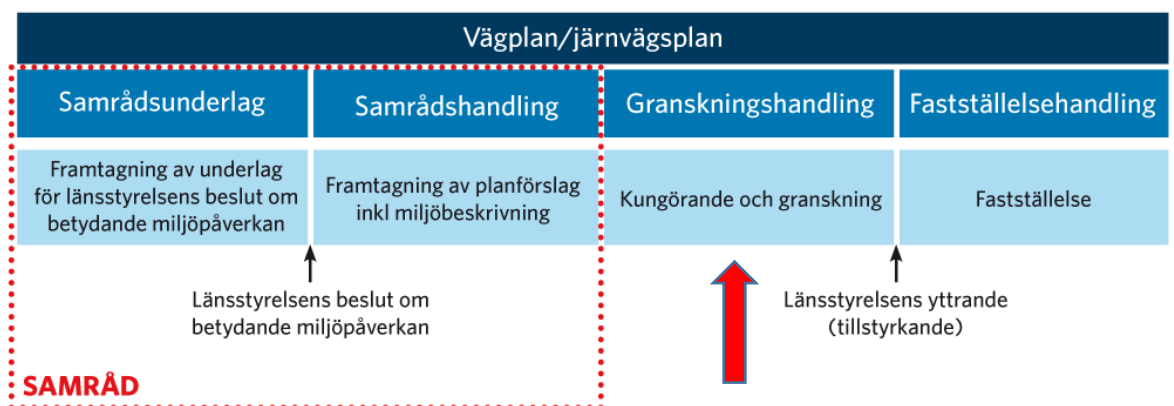
1.3. Planeringsprocessen

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planlägningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan. I Figur 2 syns en schematisk översikt över planlägningsprocessen och röd pil anger aktuellt skede.

I planlägningsprocessen 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 (MKB) tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

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



Figur 2 - Schematisk översikt över planlägningsprocessen vid utarbetandet av vägplaner. Röd pil anger aktuellt skede.

1.4. Tidigare utredningar och beslut

En åtgärdsvalsstudie (ÅVS) har tidigare genomförts för gång- och cykelväg längs aktuell vägsträcka enligt fyrstegsprincipen (Ramböll 2015, Åtgärdsvalsstudie – Cykel, Trelleborgs kommun). Fyrstegsprincipen är ett förhållningssätt som innebär att möjliga åtgärder för förbättringar i transportsystemet prövas stegvis. Åtgärdena analyseras i turordning, från steg 1 till steg 4, för att säkerställa god resurshushållning vid uppfyllande av målen. De fyra stegen beskrivs nedan. I Figur 3 finns en sammanfattande figur över fyrstegsprincipen.

Länsstyrelsen har 2020-08-07 beslutat att vägplanen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan (Länsstyrelsen Skåne, 2020). Därför ska ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) i enlighet med miljöbalkens 6 kapitel upprättas för planen. Istället görs en så kallad miljöbeskrivning som del av planbeskrivningen.

Fyrstegsprincipen



Figur 3 - Schematisk illustration över fyrstegsprincipen. Källa: Trafikverket

Steg 1: Tänk om

Åtgärder enligt steg 1 i fyrstegsprincipen kan exempelvis omfatta förbättrad kollektivtrafik och samhällsplanering för minskat transportbehov. Här ingår åtgärder som påverkar val av transportsätt och behov av transporter.

Steg 2: Optimera

Åtgärder enligt steg 2 innebär åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen. Exempel på åtgärder enligt steg 2 är trafikstyrning, begränsning av bruttovikt på vägen, samåkning och samordning av transporter.

Steg 3: Bygg om

Åtgärder enligt steg 3 innebär ombyggnad av befintlig väg, till exempel trafiksäkerhetshöjande åtgärder i korsningar, anläggning av cykelväg längs befintlig väg, asfaltering av grusväg och liknande.

Steg 4: Bygg nytt

Åtgärder enligt steg 4 avser större ombyggnads- eller nybyggnadsåtgärder där stor del ny mark tas i anspråk.

Åtgärdsvalsstudien resulterade i ett paketförslag (B), steg 4 enligt fyrstegsprincipen.

Förslaget innebar en separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg söder om väg 101, bitvis med GCM-stöd och med gång- och cykelpassage över väg 108 vid cirkulationsplatsen i Klörupskorset, se figur 4.

Vidare beskrevs paketförslaget i detalj enligt följande:

- Det är viktigt i Östra Grevie cykelvägen ansluts till det kommunala cykelvägnätet så att cyklister genom ett sammanhängande stråk kan nå de den nya pågatågstationen.
- Vid samhället vid Slågatorpsvägen är utrymmet begränsat och på den södra sidan finns idag ett vägräcke placerat vid korsningen med väg 617 mot Slågarp. För att få plats för GCM-stöd krävs att man flyttar vägräcket och utnyttjar delar av körbanan. Detta kan kombineras med hastighetssänkning från 80 till 60 km/h genom samhället. Om det ej är genomförbart att anlägga GCM-stöd i södra delen av

samhället kan eventuellt cykelväg ledas ner längs väg 617 och dras söder om fastigheten.

- En cykelpassage föreslås söder om cirkulationen där väg 101 korsar väg 108. Mellan cirkulationen och Alstad föreslås separerad cykelväg, på norra sidan.
- I Alstad föreslås att bredda befintlig gång- och cykelbana med kantsten på norra sidan för att koppla samman cykelstråket med Alstad fram till busstationen. Genom att skapa bra förutsättningar även inne i Alstad blir cykelvägen mer tillgänglig vilket i sin tur har god inverkan på potentialen.



Figur 4 - Översikt åtgärdsförslag (paketförslag B) för sträckan mellan Östra Grevie och Alstad. Källa: Ramböll 2015, Åtgärdsvalsstudie – Cykel, Trelleborgs kommun.

Förslaget bedömdes ha hög uppfyllelse gentemot ändamålet, då ett genomförande av åtgärden skulle öka tryggheten, tillgängligheten och trafiksäkerheten för cyklister gentemot nuläget. Vidare bedömdes förslaget innebära ett ökat resande längs sträckan med cykel för samtliga cyklister (barn, äldre, erfarna cyklister) och generera positiva hälsoeffekter.

Under planens fastställelseskedade beslutades att utreda möjligheterna att flytta det i vägplanen föreslagna hållplatsläget vid Slågarps kyrkoväg till befintligt hållplatsläge vid Klörups by. Detta gjordes eftersom markägare inom området ansåg att läget vid Klörups by påverkar jordbruket mindre än läget vid Slågarpsvägen.

”Utredning av hållplatsläge vid Klörups by” togs fram, och där konstaterades bland annat att tillgängligheten för resenärerna bedöms bli bättre vid Klörups by jämfört med läget vid Slågarps kyrkoväg. Utformningsmässigt innebär flytten en viss förändrad sträckning på anslutningen söderut, för att undvika att gå in för mycket i det öppna diket, men i övrigt bedöms ingen vidare förändring av omgivande anläggning vid läget nära Klörups by behövas.

2 Miljöbeskrivning

En miljöbeskrivning ska, liksom en MKB, beskriva den förutsebara påverkan på människors hälsa och miljön som vägplanen innebär och jämföra dessa med ett nollalternativ, det vill säga den sannolika utvecklingen i området om vägplanen inte genomförs. Eftersom planens konsekvenser inte anses bli betydande är en miljöbeskrivning normalt mindre omfattande än en MKB. En miljöbeskrivning omfattas inte heller av samma formella lagkrav som en MKB och ska till exempel inte godkännas formellt av länsstyrelsen.

Till skillnad från en MKB utgör en miljöbeskrivning normalt heller inte ett eget dokument utan ingår i vägplanens planbeskrivning. Så är fallet även för denna vägplan vars miljöbeskrivning utgörs av de texter i planbeskrivningen som belyser rådande miljöförhållanden och befintliga värden, samt vägplanens effekter och konsekvenser för dessa värden.

För detta projekt utgörs stommen i miljöbeskrivningen av följande avsnitt:

- I kapitel 3, Förutsättningar, avsnitt *3.3 Landskapet och orterna, 3.4. Miljö och hälsa* och delar ur *3.5 Byggnadstekniska förutsättningar*.
- I kapitel 5, Effekter och konsekvenser av projektet, främst avsnitt *5.3 Landskapet och orterna, 5.4. Miljö och hälsa*
- Avsnitt *5.7 Påverkan under byggnadstiden*.
- I avsnitt *4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått*. Här redovisas de skyddsåtgärder och anpassningar som inarbetats vid projektering, som planeras framöver i fortsatt projektering samt de krav om skyddsåtgärder och försiktighetsmått som föreslås gälla entreprenör.

Som underlag till miljöbeskrivningen har flertal utredningar gällande bl.a. geoteknik, markföroreningar, naturmiljö samt avvattning tagits fram. Underlagsutredningarna har varierande detaljeringsgrad och geografisk omfattning men relevanta resultat från dessa utredningar sammanfattas i miljöbeskrivningen.

Vidare har annat underlagsmaterial använts vid framtagandet av miljöbeskrivningen däribland Länsstyrelsens planeringsunderlag (webbgis), Skogsstyrelsens underlag om bl.a. nyckelbiotoper och naturvärden, Riksantikvarieämbetets databas Fornsök, ArtDatabankens verktyg Artportalen och SGU:s jordartskarta, Vattenkartan i VISS, kommunens översiktsplan samt annat relevant kommunalt underlag. Vid bedömning av konsekvenser har jämförelse gjorts mot ett så kallat nollalternativ, se nedan.

2.1. Avgränsningar

2.1.1. Geografisk avgränsning

Miljöbeskrivningen ska belysa alla effekter och konsekvenser som kan uppkomma till följd av vägplanens genomförande; såväl konsekvenser till följd av direkta fysiska ingrepp som indirekta konsekvenser.

Det område inom vilket konsekvenser av betydelse bedöms kunna uppstå benämns som vägplanens influensområde. För vissa aspekter bedöms influensområdet vara begränsat till vägens omedelbara närområde. Gällande andra aspekter, såsom barriäreffekter för fauna, påverkan på nedströms liggande vattenmiljö, landskapsbild är dock influensområdet större eftersom konsekvenserna kan sprida sig utanför vägområdet. Utbredning varierar således

beroende på miljöaspekt. Influensområdets ungefärliga utbredning för respektive aspekt framgår av beskrivningen av vägplanens miljöpåverkan i kapitel 5.

2.1.2. Beaktade miljöaspekter

Då vägplanen inte bedöms medföra betydande miljöpåverkan kan beskrivningen av projektets miljöpåverkan koncentreras till de miljöaspekter som berörs. De miljöaspekter som bedöms kunna påverkas i sådan grad eller vara av sådant allmänt intresse att de är relevanta att belysa i miljöbeskrivningen är följande:

- naturmiljö, biotopskyddsobjekt och skyddade områden; vattenskyddsområde i Alstad, område med landskapsbildsskydd,
- vattenförhållanden och vattenförekomster, deras status och miljö kvalitetsnormer,
- rekreation, friluftsliv och riksintresseområden samt
- kulturmiljön och fornlämningar.
- landskapsbild

Därutöver beskrivs hur vägplanen förhåller sig till de specifika projektmålen, nationella transportpolitiska mål och miljö kvalitetsmål, miljö balkens allmänna hänsynsregler och krav på hushållning med mark och vatten samt gällande miljö kvalitetsnormer.

Anläggandet av gång- och cykelväg utmed den aktuella sträckan anses inte innebära en väsentlig ombyggnad av vägen avseende bullerriktvärden, eftersom trafikslagen gång och cykel inte ger upphov till förhöjda bullernivåer. Bullernivåerna kan möjligtvis minska i de fall biltrafik avstås till förmån för gång och cykel.

2.2. Metoder och osäkerheter i bedömningar

Bedömningar av framtida miljökonsekvenser är alltid behäftade med en viss osäkerhet. Hur stor denna är varierar mellan olika aspekter och ökar med tidsperspektivet. Trafikverkets bedömning är dock att kunskapen om området och de planerade åtgärderna, har varit erforderliga för att ge tillräckligt säkra och välgrundade bedömningar.

2.3. Nollalternativet

Nollalternativet innebär den sannolika utvecklingen i området om vägplanen inte genomförs, och är ett jämförelsealternativ till vägplanen. I detta fall innebär nollalternativet att planerad gång- och cykelväg inte anläggs.

Enligt nollalternativet skulle situationen i framtiden troligtvis likna den situation som råder idag, det vill säga att cykling sker i blandtrafik längs väg 101. Detta innebär en fortsatt dålig komfort för cyklisten i det trånga vägutrymmet och låg och ej acceptabel trafiksäkerhet för den oskyddade trafikanten längs väg 101 och vid cirkulationsplatsen i Klörupskorset. Nollalternativet innebär också fortsatt dålig tillgänglighet till kollektivtrafiken och låg attraktivitet för cykelpendling och kollektivtrafikanvändande.

Nollalternativet innebär att ingen mark behöver tas i anspråk för anläggandet av gång- och cykelvägen. Det innebär att intrång i naturmiljö och kulturmiljö samt förändring av landskapsbilden inte sker.

Nollalternativet innebär också att den omgivningspåverkan som sker under byggskede avseende buller, trafikpåvekan och transporter inte sker.

3 Förutsättningar

3.1. Trafik och användargrupper

3.1.1. Biltrafik

Nuläge

Väg 101 är en länsväg som går från Malmö till Mossbystrand där den ansluter till Rv 9. Vägen är på studerad sträcka en tvåfältsväg med en vägbredd på 7,2 m som löper omväxlande på bank och i skärning igenom åkerlandskap. Vägen är en skyddsklassad väg och ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet för kollektivtrafik, långväga godstransport och persontrafik.

På väg 101 har trafikmätningar utförts på två punkter under år 2017. Mellan Östra Grevie och Klörupskorset var årsdygnstrafiken (ÅDT) 3910 fordon per dygn och en andel tung trafik på 9 %. Öster om Alstad var ÅDT 2550 fordon per dag och en andel tung trafik på 11 %.

Trafikmätningar för väg 108 har utförts på två punkter under år 2017. Norr om Klörupskorset var ÅDT 5850 fordon per dag med en andel tung trafik på 11 %. Söder om Klörupskorset var ÅDT 6850 fordon per dag med en andel tung trafik på 10 %.

Trafikmätningen för väg 616 utfördes under år 2018. Mätpunkten hade ett ÅDT på 650 fordon per dag med en andel tung trafik på 9 %.

Ett utdrag ur olycksdatabasen STRADA visar att nio stycken lindriga olyckor har rapporterats under de senaste fem åren. Det är främst olyckor mellan bil- bil som har inträffat på den studerade sträckan.

Prognos

Det dimensionerande trafikåret är 2045. Prognosen baseras på uppräkningsstal enligt Trafikverkets basprognos, daterad 2018-04-01.

Uppräkningen för väg 101 till år 2045 visar att trafikflödet för den västra punkten får ett flöde på 5560 f/d med en andel tung trafik på 10 %. Den östra punkten får ett flöde på 3631 f/d med en andel tungtrafik på 12 %.

Uppräkningen för väg 108 till år 2045 visar att flödet för den norra punkten blir 8331 f/d med en andel tung trafik på 12 % och för den södra punkten 9747 f/d med en andel tung trafik på 11 %.

Uppräkningen för väg 616 till år 2045 visar att flödet för mätpunkten blir 911 f/d med en andel tung trafik på 10 %.

3.1.2. Kollektivtrafik

Mellan östra Grevie och Alstad trafikeras väg 101 av busslinje 144 med som tätast halvtimmestrafik. Från cirkulationsplatsen med väg 108 och Alstad trafikeras vägen även av busslinje 145 i som tätast timmestrafik.

3.1.3. Gång- och cykeltrafik

Det saknas möjligheter för oskyddade trafikanter att färdas längs väg 101 på ett trafiksäkert sätt. Oskyddade trafikanter är hänvisade till att färdas i blandtrafik mellan Östra Grevie och Alstad. I den tänkta anslutning i Östra Grevie saknas det gång- och cykelnät inom tätbebyggt området och oskyddade trafikanter är även där hänvisade till blandtrafik. I Alstad slutar den tänkta gång- och cykelvägen strax intill busstorget.

I korsningen mellan väg 101 och väg 108 finns en cirkulationsplats utan möjlighet för oskyddade trafikanter att passera på ett trafiksäkert sätt.

Region Skåne har som mål i sin cykelstrategi att öka antalet cykelresor med 58% från 2013 till år 2030. Det innebär att antalet cykelresor ska öka från 435 000 till 690 000 år 2030. Sträckan Alstad – Östra Grevie ingår i Regionala infrastrukturplanen för Skåne.

Som en del i arbetet med att öka antalet resor med cykel investeras i nya cykelvägar och länkar för att bygga sammanhängande nät.

En prognos för cykeltrafiken är inte möjlig att göra utifrån befintliga uppgifter men kan antas öka genom generell trafikökning och en överflyttning från biltrafiken.

3.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Sträckan leder genom Trelleborgs kommun. Enligt kommunens översiktsplan är en gång- och cykelväg utmed sträckan mellan Östra Grevie och Alstad planerad till år 2020. Kommunen vill dessutom att gång- och cykelvägen fortsätter mot Anderslöv och Grönby.

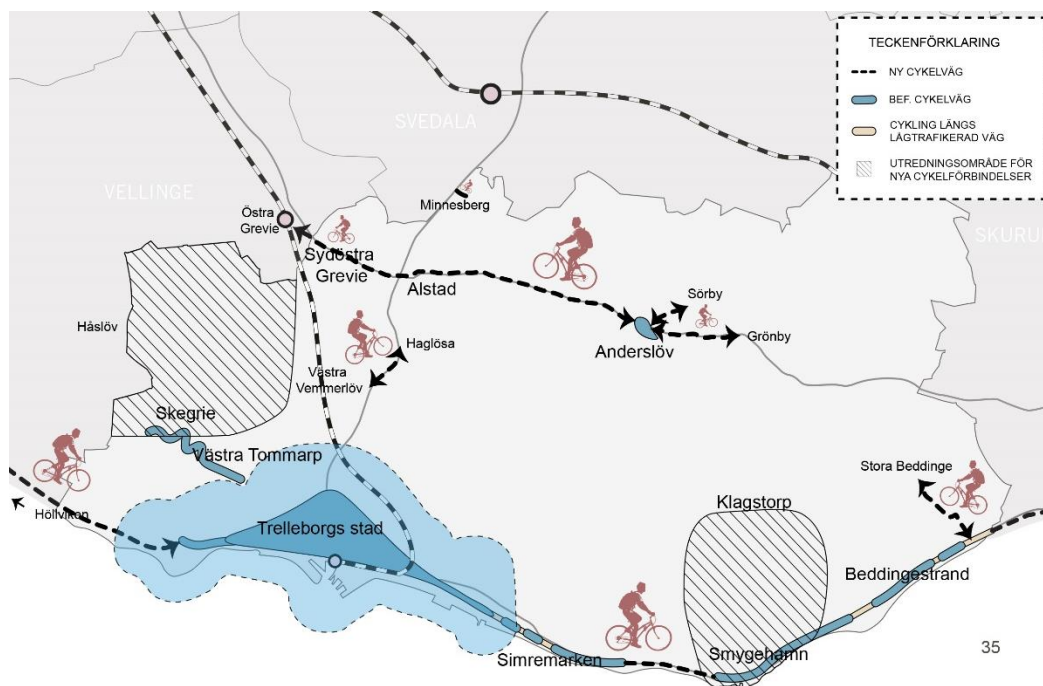
3.2.1. Planering av cykelväg

I översiktsplanen för Trelleborgs kommun (ÖP 2028) finns strategier för fysisk planering och infrastruktur. Dessa omfattar bland annat att gaturummen ska anpassas för fotgängare och cyklister och att satsningar ska göras för att skapa ett cykelnät av högsta kvalitet. Ett utbyggt cykelnät på landsbygden ska ge bättre förutsättning att cykla mellan byarna.

Trelleborgs kommun har en cykelstrategi som antogs 2016. Denna anger en vision och mål för cykelutvecklingen i kommunen med sikte på år 2020, se figur 5. Visionen för cykelstrategin är:

”Förbättrade möjligheter för cykling ska medföra att en majoritet av trelleborgarna ska känna att cykel är förstahandsalternativet vid korta resor.” (Trelleborgs cykelstrategi 2016-2020)

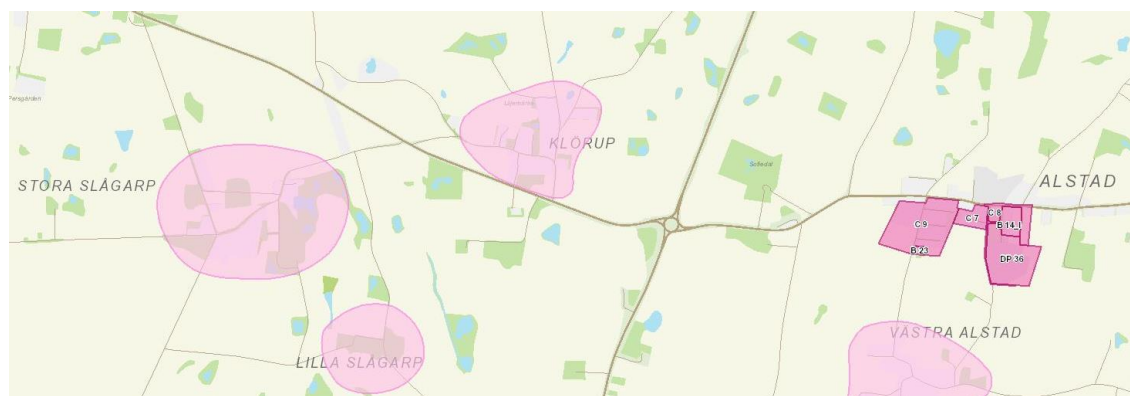
”Trelleborg ska bli tredje bästa cykelkommun i Skåne 2020.” (Trelleborgs cykelstrategi 2016-2020)



Figur 5 - Kartbilden är tagen ur Översiktsplan 2028 som omfattar orterna samt landsbygden med dess byar i Trelleborgs kommun. Bilden visar hur den planerade cykelutvecklingen på landsbygden inom Trelleborgs kommun ser ut.

3.2.2. Detaljplaner och områdesbestämmelser

Områdesbestämmelser för Klörups by, Trelleborgs kommun, Skåne län (antagen 2004, rättelse 2005) utgör området kring Klörups by och ligger i sin helhet på norra sidan om väg 101, se figur 6. Sten- och bronsåldersfynd tyder på att platsen varit bebodd tidigt och området finns omnämnt i källor sedan 1400-talet. Området har under åren hyst bland annat häradsting, gästgivargård, häkte, bostadsgårdar, bankbyggnad och skola. Syftet med de områdesbestämmelser som finns för Klörups by är att bevara områdets struktur och karaktär. Bestämmelserna medför utökad lovplikt för trädfällning av karaktärsskapande träd (högre än 8 m). Då gång- och cykelvägen föreslås på vägens södra sida i höjd med Klörups by berörs inte områdesbestämmelserna av planerade vägåtgärder.



Figur 6 - Kartan visar gällande detaljplaner och områdesbestämmelser i Trelleborgs kommun inom utredningsområdet. Kartunderlag: Trelleborgs kommuns hemsida

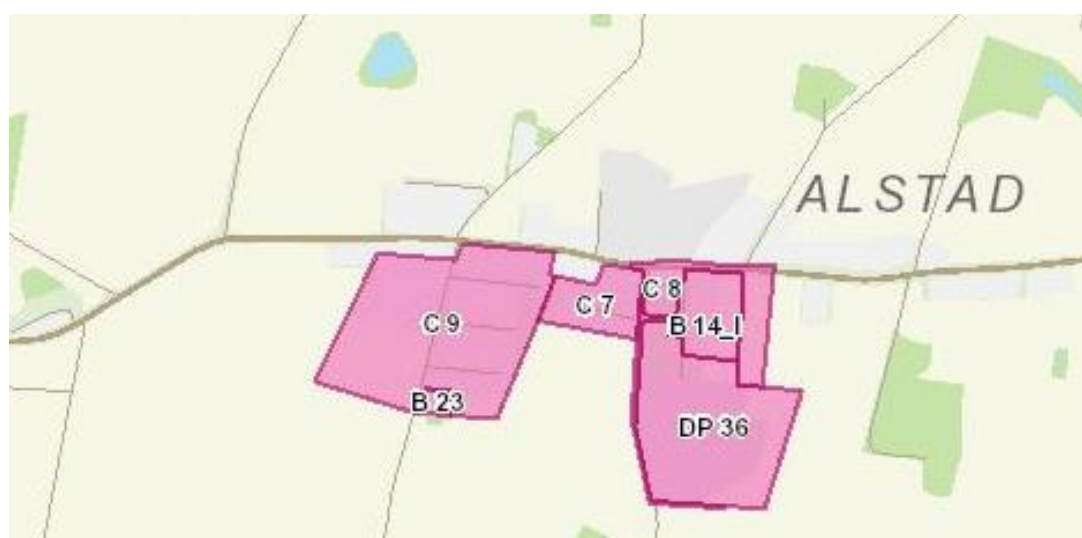
Detaljplan C9, Förslag till byggnadsplan för fastigheten Västra Alstad 11 m.fl. i Alstad, Alstads kommun, Malmöhus län (upprättad 1964) sträcker sig utmed södra sidan av väg 101 i Alstads västra del, se figur 7. Detaljplanen anger område för bostadsändamål fram till väg 101. Sträckan närmast vägen består av mark som inte får bebyggas. Då gång- och cykelvägen planeras på norra sidan av vägen i detta läge, berörs inte detaljplanen av planerade vägtätgärder.

Detaljplan C7, Förslag till byggnadsplan för f.d. idrottsplatsen i Västra Alstad, Alstads kommun, Malmöhus län, (antagen 1963) på södra sidan av väg 101 i mellersta delen av Alstad. Inom planen är området närmast Kämpingevägen främst reglerad som område för bostadsändamål. Detta område består både av en del som inte får bebyggas och av en del byggrätt med befintlig byggnad. Utmed vägen leder även ett mindre stycke mark som utgörs av park, plantering. Planerad gång- och cykelväg har i höjd med detaljplanen letts över till den södra sidan av väg 101 och löper strax intill detaljplanens gräns.

Detaljplan C8, Förslag till byggnadsplan för del av fastigheten Västra Alstad 4 m.m. i Alstad, Alstads kommun, Malmöhus län, (upprättad 1964) utgör den östra delen av den aktuella vägsträckan och täcker en del av centrala Alstad. Detaljplanen omfattar bland annat en del av väg 101, som är planerad för väg. Planerad gång- och cykelväg har i höjd med detaljplanen letts över till den södra sidan av väg 101 och löper inom detaljplanen på mark planlagd som väg. Där gång- och cykelväg ansluter till Alstad busstation är detaljplanen planlagd som allmän platsmark.

Detaljplan B14-I, Förslag till ändring och utvidgning av byggnadsplanen för Alstad Västra 4:73 m.m. i Trelleborgs kommun (upprättad 1971). Utgör den östra delen av den aktuella vägsträckan och täcker en del av centrala Alstad. Där gång- och cykelväg ansluter till Alstad busstation är detaljplanen planlagd som allmän platsmark.

För information om ev påverkan på detaljplaner hänvisas till kapitel 5.2.



Figur 7 - Kartan visar gällande detaljplaner i Alstad. Gång- och cykelvägen löper till största delen utmed norra sidan om väg 101 inne i Alstad. Kartunderlag: Trelleborgs kommuns hemsida.

3.3. Landskapet och orterna

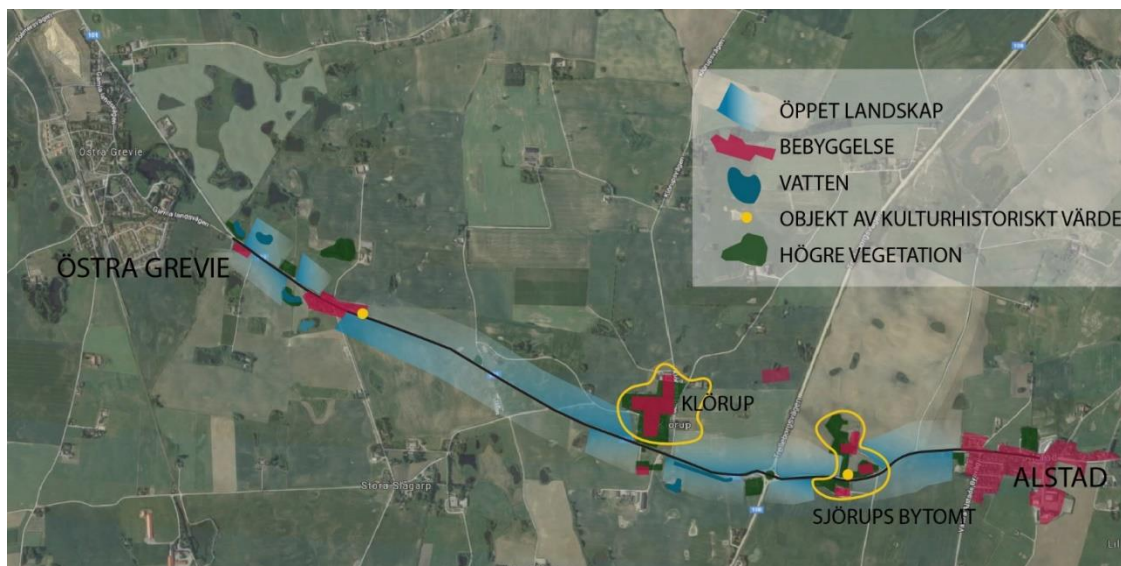
Utredningsområdet präglas av landskapskaraktären sydsåkiskt backlandskap med långsträckta vyer över böljande landskap av odlad jordbruksmark med inslag av betesmark, se illustration i figur 8. Det böljande landskapet innebär att det på flera håll är höjdskillnad mellan vägbana och omgivande mark, se figur 9.

Inslag av trädrader och alléer är karaktärgivande inslag utmed sträckan (figur 10). Det finns även enstaka solitära värdefulla träd och grupper med träd (figur 11). Vegetationen ger vindsydd och bidrar till att ge trafikanterna en varierad miljö. Utmed partier där vägrenen är smal kan tät vegetation placerad nära vägen innebära att det upplevs otryggt för oskyddade trafikanter att passera.

Bebyggelse finns både i form av samlad bebyggelse och spridda gårdar. Vid Alstad består byggnationen av en sammanhållen mindre bykärna (figur 12).

I landskapet finns inslag av kulturhistoriskt intressanta objekt. Dessa vittnar om landskapets historiska djup och har stor betydelse för upplevelsen av sträckan.

På ett antal områden består marken av kärrtorv. Dessa har tidigare varit större våtmarker, som har sänkts av för att skapa större yta för odling. Spår av dessa syns idag i landskapet som vattensamlingar omgärdade av högre växtlighet, spridda över åkermarkerna.



Figur 8 - Illustrationen visar de olika karaktärer som passeras utmed sträckan längs väg 101. Exempelvis markeras var det öppna landskapet erbjuder vidsträckta utblickar, respektive var vägrummet blir mer omslutande, med omgivande bebyggelse och högre vegetation. Kulturminnen spridda utmed vägen, informerar den uppmärksamme trafikanten om landskapet i en historisk kontext.



Figur 9 - Det böljande landskapet innebär att det på flera håll är höjdskillnad mellan vägbana och omgivande mark.



Figur 10 - Från väg 101 leder den allékantade (Lind, NVI-objekt 6) infarten mot Sofiedal. Intill infarten står en kulturhistoriskt värdefull milstolpe.



Figur 11 - Utmed korta sträckor förekommer solitära träd och högre vegetation.



Figur 12 - I Alstad är vägutrymmet trångt med ett flertal byggnader och gatehus nära körbanan.

3.4. Miljö och hälsa

3.4.1. Kulturmiljö

3.4.1.1. Landskapshistoria

Den västra delen av väg 101, landsvägen mellan Malmö och Ystad, som enligt traditionen delar Sverige i två lika delar, ligger i de delar av Sverige som först blev befolkade efter den senaste istiden. Mellan Alstad och Östra Grevie går vägsträckningen utmed nordkanten av Söderslätt med höjderna vid Klörup och Minnesberg i norr. Jordarterna domineras av leror med sandigare partier strax öster om Östra Grevie.

Människorna i Skåne försörjde sig på samlande, fiske och jakt, men från ungefär 4500 f.Kr. började jordbruket spridas. Spåren av denna den yngre stenålderns jordbrukare är mycket vanliga på Söderslätt, inte minst i form av flintyxor som påträffats vid jordbruksarbete. Yxorna har offrats, ofta i våtmarker, eller så kommer de från gravar som senare plöjts sönder med ökande odling under historisk tid. De följande stora tidsperioderna under förhistorisk tid, bronsålder och järnålder, har sina namn från introduktionen för nya metaller. Under bronsåldern liksom under yngre stenåldern levde man vanligen i ensamliggande gårdar, men under övergången till järnåldern spred sig bybildningen. Under alla tre perioderna valde man ungefär likadana platser för sin bebyggelse, torrt, gärna på sandig jord för avrinningen, söderläge och närhet till färskvatten och helst där man hade nära till olika jordar och naturbetingelser så att man kunde komplettera jordbruk och boskapsskötsel med andra försörjningskällor.

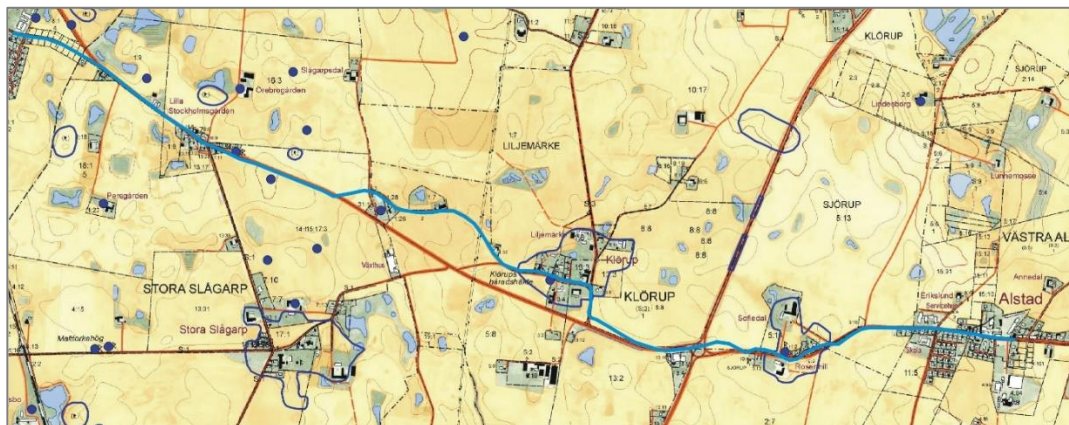
Byarna Östra Grevie Klörup och Sjörup, utmed vägvägnittet, är medeltida medan Alstad är en stationsby från slutet av 1800-talet. Alstad uppstod vid en station utmed Lund-Trelleborgs järnväg och har fått namn efter den medeltida kyrkbyn Västra Alstad strax i söder.

Under den agrara revolutionen genomfördes ett antal skiftesreformer där målet var att ge varje brukare större sammanhängande åkermark. Detta omdanade landskapsbilden på Söderslätt, gårdarna flyttade ut från byarna och de många småremsorna avlöstes av Nils Holgersons "schackbrädeslandskap". De tomma tomterna i byarna fylldes av småhus, så kallade *gatehus*¹ som beboddes av jordbruksarbetare och hantverkare.

Efter andra världskriget har vi sett en rationalisering av jordbruket som lett till att rutorna på schackbrädet har blivit mycket större och att landsbygden avfolkats ytterligare.

¹ Gatehus, eller gadehus, kallas i Skåne, Halland och Blekinge äldre hus som byggts längs en bygata eller byns fägata. Dessa finns även i Danmark.

Landsvägen har ändrat karaktär genom århundradena och även sträckningen har justerats. Inom aktuellt undersökningsområde har sträckningens största förändring varit en ny linje förbi Klörups by, en förbifart öster om Östra Grevie och en mindre justering genom Sjørups by, se figur 13. Dessa ändringar samt cirkulationsplatsen vid korsningen med dagens väg 108, har föranletts av den ökande bilismen under 1900-talet.



Figur 13 - Landsvägens tidigare sträckning enligt Häradsekonomska kartan (blå linje).

Två järnvägslinjer har tangerat undersökningsområdet, Lund-Trelleborgs järnväg vid Alstad i öster och Malmö-Kontinentens järnväg vid Östra Grevie i väster. Lund-Trelleborgs järnväg är nedlagd sedan 1960. Kontinentalbanan förstatligades redan 1909 och är idag en del av det statliga järnvägsnätet.

3.4.1.2. Riksintresse

Området berörs av ett riksintresseområde för kulturmiljövården, (M:K136) Fuglie - Mellan-Grevie - Skåre (figur 14) som motiveras på följande sätt:

”Centralbygd med det av jordbruksskiftena präglade slättlandskapet Söderslätt med förhistorisk bruknings- och bosättningskontinuitet samt för Sverige unik koncentration av tätt liggande kyrkbyar av åtminstone medeltida ursprung som väl speglar kyrkobyggnadskonstens stilideal under tiden medeltid till 1900-tal”.

3.4.1.3. Regionalt intresse

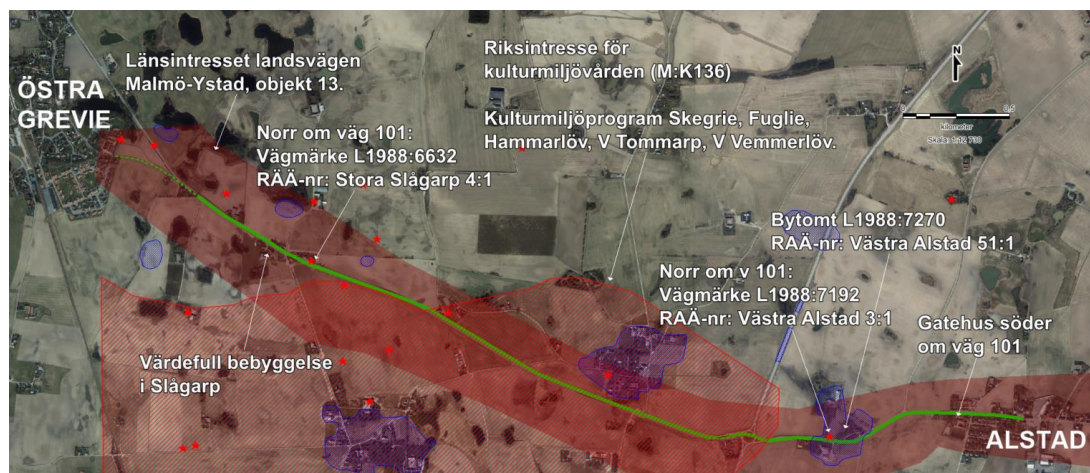
Den planerade gång- och cykelvägen berör utkanten av det regionala kulturmiljöprogrammets område Skegrie, Fuglie, Hammarlöf, V Tommarp, V Vemmerlöf. Utbredning, innehåll och motiveringen motsvarar det för riksintresset.

”Området utgör ett kulturlandskap vars utveckling från förhistorisk till modern tid kan utläsas utifrån mångfalden av fornlämningar, kyrkor, byar och det av skiftet skapade landskapet. Området är en del av Söderslätt. I norr övergår slättbygden i det skånska backlandskapet. Öppna odlingsfält och pilerader i kombination med samlad bebyggelse och ensamgårdar betonar karaktären av utpräglad odlingsbygd”.

I beskrivningen nämns bland annat Klörups by och dess häradshäkte strax norr om undersökningsområdet

Hela landsvägen mellan Malmö och Ystad, väg 101, omfattas av länsintresset landsvägen Malmö-Ystad, objekt 13 i kulturmiljölistan som motiveras på följande sätt:

Sträckningen har lång kontinuitet och kan beläggas till åtminstone tidigt 1800-tal. Vägen är sannolikt mycket äldre än så. Vägen leder till stor del än i dag i den äldre sträckning som finns återgiven på Skånska rekognosceringskartan (1812-1820). Någon förändring av sträckningen har förmodligen skett (till exempel i höjd med Jordberga där man ser en del av vägen med alléträd gå i en böj längs med väg 101) men i huvudsak är sträckningen intakt vilket är ett starkt skäl för att bevara den framåt i tiden.



Figur 14 - Berörda kulturmiljövården och fornlämningar. Riksintresseområde för kulturmiljövården, (M:K136) Fuglie -Mellan-Grevie – Skåre, med samma utbredning, det regionala kulturmiljöprogrammets område Skegrie, Fuglie, Hammarlöv, V Tommarp, V Vemmerlöv samt länsintresset landsvägen Malmö-Ystad, objekt 13.

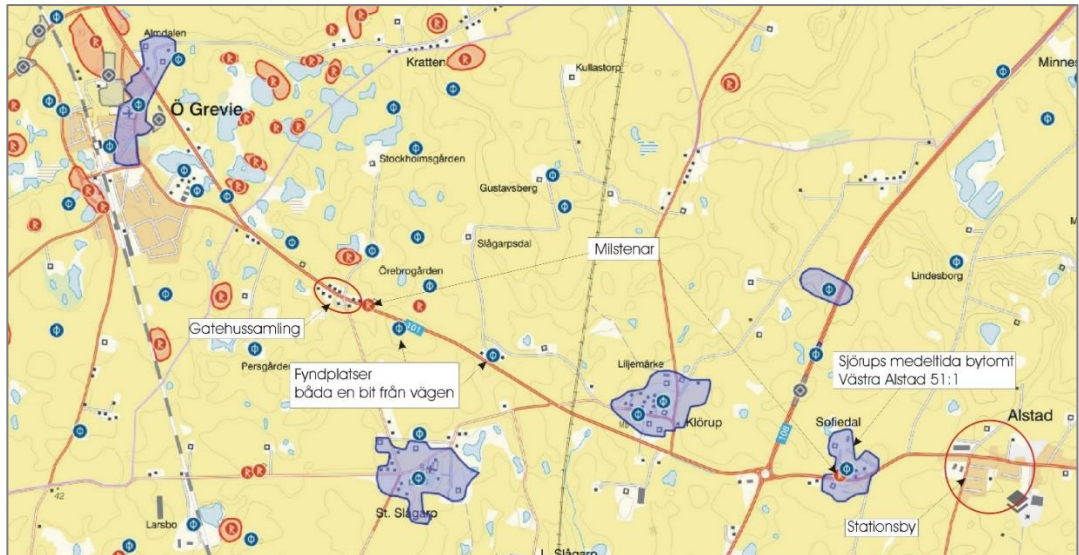
Kulturmiljön längs vägen med den heterogena och för byarna karaktäristiska bebyggelsen med spår från olika verksamheter och tidsepoker gör åkandet till en upplevelse utöver det vanliga. Vägen är ibland kantad med alléträd och omgiven av gravhögar, vilket också bidrar till att förhöja sträckans kulturmiljövärde. Gästgiverierna är starkt förknippade med resandet och längs med väg 101 är Anderslövs och Skivarps gästgiverier, som fortfarande är i drift, väl värda att bevara. Rester av det äldre vägsystemet är bland annat bron i Östra Vemmenhög där även en runsten finns placerad samt Skivarps bron. Vidare finns ett antal milstenar placerade utmed vägen, två stenar lär enligt fornminnesregistret finnas i Arrie och Östra Grevie i Vellinge kommun, åtta i Trelleborgs kommun och tre i Östra Vemmenhög och Skivarp i Skurups kommun.

3.4.1.4. Kommunala intressen

Trelleborgs kommun har en Natur- och kulturmiljöplan från 2010 men några uttalade skyddsområden är inte utpekade i kulturmiljödelen som är deskriptiv och uppdelad i olika teman

3.4.1.5. Kända fornlämningar

Registrerade fornlämningar i den planerade gång- och cykelvägens närhet redovisas i figur 15.



Figur 15 - Fornlämningar inom utredningsområdet. Särskild hänsyn tas till lämningar beskrivna i text i bilden i vägplanearbetet.

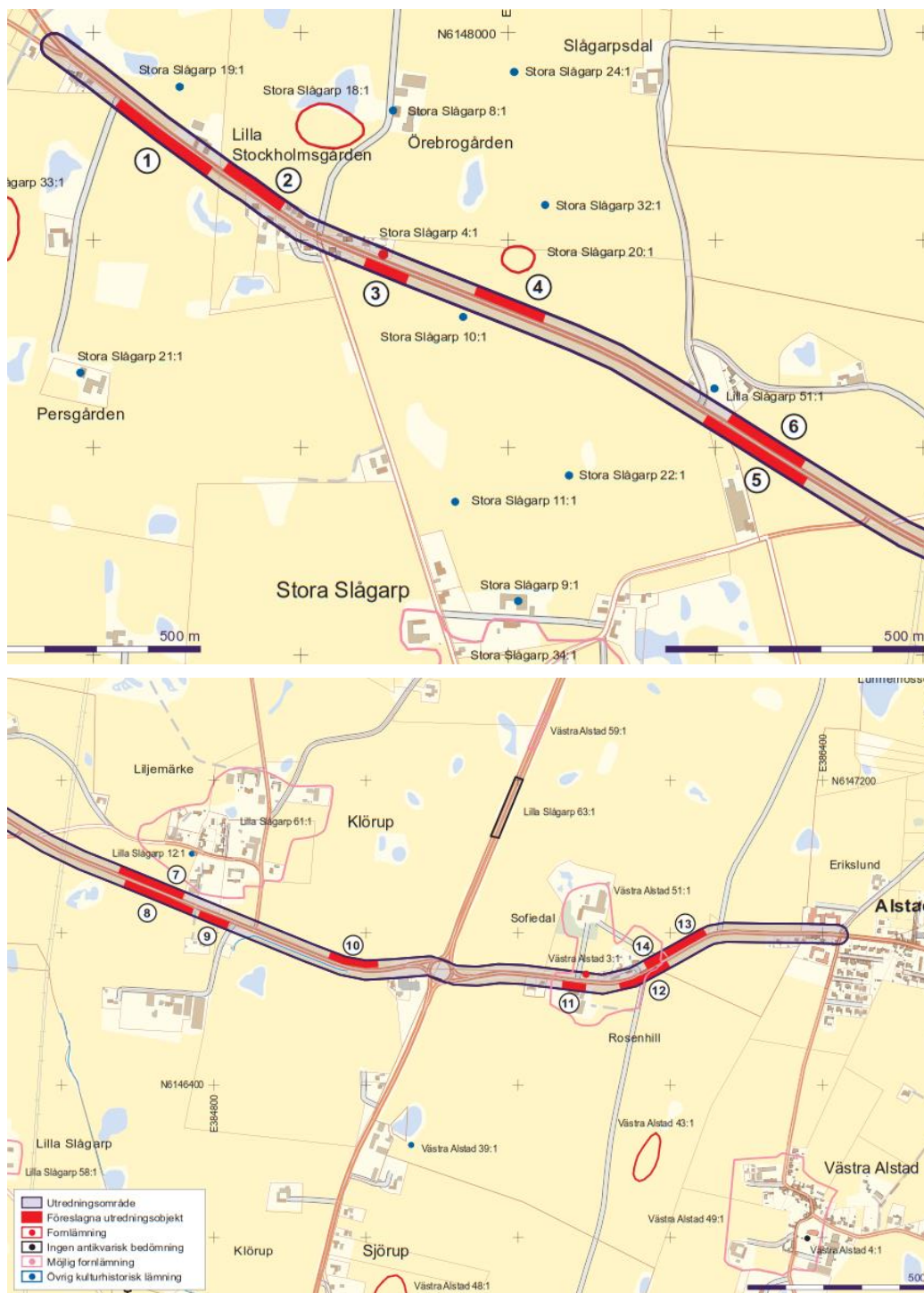
Nedan i bild (figur 16) visas milstenen vid Sofiedal belägen norr om väg 101. Gång- och cykelvägen planeras förläggas här på norra sidan om väg 101 mellan väg 101 och milstenen.



Figur 16 - Fornlämning L1988:7192 Vägmärke, RÅÄ-nummer Västra Alstad 3:1. Gång- och cykelvägen planeras läggas här på norra sidan om väg 101 mellan väg 101 och milstenen.

Första steget av en arkeologisk utredning (AU1) av fornlämningsläget inom utredningsområdet (norra och södra sidan av väg 101) har utförts. Den arkeologiska utredningen har redovisat sammanlagt 14 utredningsobjekt utmed undersökningssträckan

där sju av dem, områdena 1, 3, 5, 8, 9, 13 och 14 berörs av den planerade sträckningen av gång- och cykelvägen, se figur 17. Urvalet är gjort baserat på topografi, det vill säga höjdlägen och närheten till äldre vattensamlingar. I några av de objekt som inte kommer att beröras av planerad väg har även visst fyndmaterial påträffats. En närmare diskussion kring eventuell påverkan på och anpassning till olika objekt kommer att föras när steg 2 av den arkeologiska utredningen har utförts.



Figur 17 - Förslag på utredningsobjekt inför arkeologisk undersökning steg 2 längs väg 101 mellan Östra Grevie och Alstad.

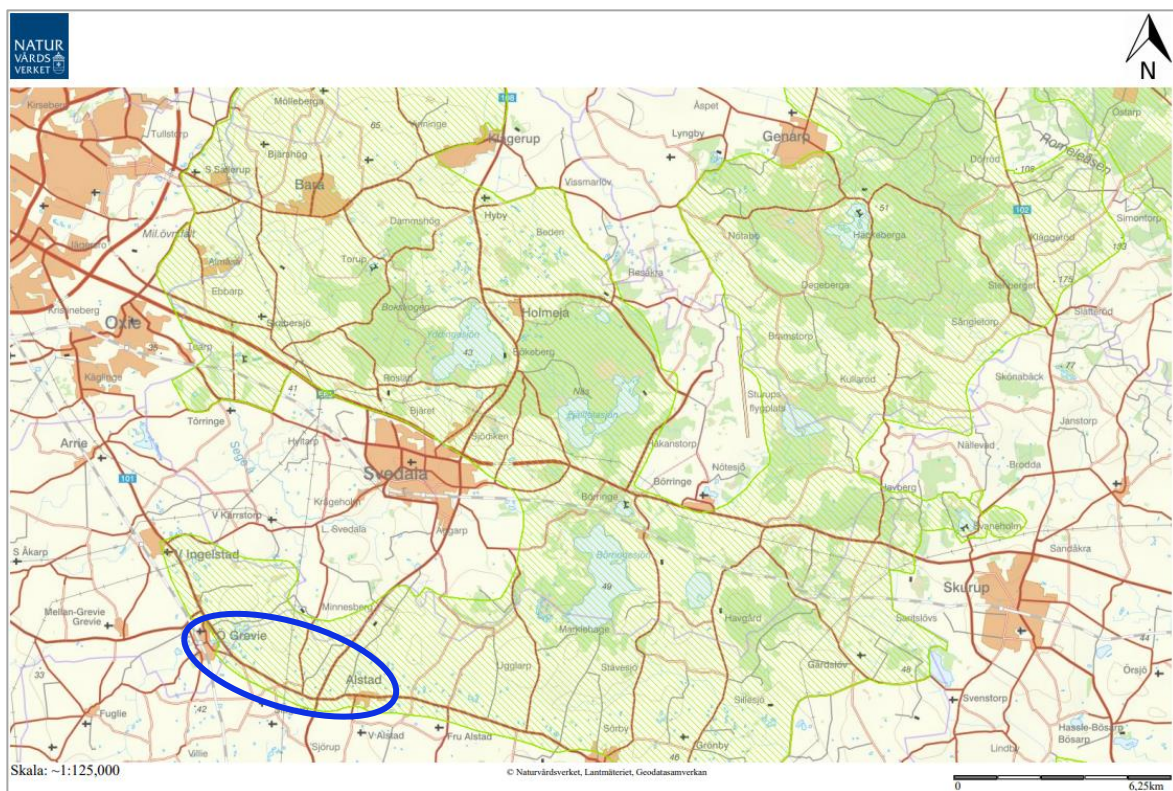
3.4.2. Naturmiljö

Vägsträckan går genom det kuperade och starkt uppodlade backlandskapet sydost om Malmö. Träd och trädgångar förekommer främst i anslutning till hus och gårdar. De främsta naturvärdena är kopplade till områdets många våtmarker och småvatten som ligger i svackor i det småkuperade dödislandskapet. I övrigt finns få områden med naturlig vegetation. Den mesta artrikedomen och variationen, utöver den i våtmarkerna, går att hitta i renar och slänter samt i anslutning till bostadsbebyggelse.

3.4.2.1. Riksintressen och områdesskydd

Hela vägsträckan ligger inom ett riksintresseområde för naturvård, N87 Backlandskapet söder om Romeleåsen, se figur 18. Området beskrivs som ett av de mest välutvecklade landskapen med dödistopografi i landet, med torvhålor och småsjöar som spår efter kvardröjande dödisrester. Länsstyrelsen bedömer området som värdefullt med avseende på landskap och terrängform, men inom inventeringsområdet finns inga områden med särskilda naturvärden utpekade.

Sydvästra Skåne utgör huvudsakligt utbredningsområde i landet för ätlig groda (*Pelophylax esculentus*), vilken är upptagen på Artportalens rödlista som livskraftig (LC) population men är precis som övriga groddjur skyddad enligt artskyddsförordningen.



Figur 18 - Den aktuella vägsträckan (markerad med blått) ligger i utkanten av ett riksintresseområde för naturvård; N87 Backlandskapet söder om Romeleåsen (grönskrafferat), som sträcker sig från Romeleåsens sydvästsluttning söderut förbi Skurup, mot väster ända till utkanterna av Malmö och vidare mot norr till Staffanstorp (utanför bild).

Delar av inventeringsområdet omfattas även av landskapsbildskydd, se figur 19. Landskapsbildskydd är en äldre skyddsform enligt 19§ Naturvårdslagen (ersatt av Miljöbalken 1999), men beslut om landskapsbildskydd gäller fortfarande. I det aktuella fallet innebär landskapsbildskyddet förbud att utan Länsstyrelsens tillstånd uppföra helt ny byggnad, utföra schaktning och fyllning eller tippning, anordna upplag, utföra skogsodling samt att utdika eller torrlägga de småsjöar, vattensamlingar och sankmarker som finns angivna med horisontell markering på den karta som hör till beslutet som fattades den 5 mars 1970 (Lantmäteriakt 1287-P73). Området med landskapsbildskydd ligger omedelbart norr om väg 101 utanför området för planerade välgårdar.

I övrigt omfattas inventeringsområdet inte av några områdesskydd enligt Miljöbalken förutom ett vattenskyddsområde kring Alstad, se avsnitt 3.4.3 *Vattenförhållanden*. Däremot förekommer landskapselement som omfattas av generellt biotopskydd, se nedan.



Figur 19 - Längs den västra delen av vägsträckan finns ett område som omfattas av landskapsbildskydd.

3.4.2.2. Tidigare dokumenterade värden

Inga skyddade arter har påträffats vid inventeringen och i Artportalen finns heller inga uppgifter om skyddade arter från inventeringsområdet, utöver ett fynd av ätlig groda rapporterad från en damm strax söder om inventeringsområdet, vid Stora Slågarp. Sannolikheten att ätlig groda och även andra groddjur förekommer även i dammarna inom inventeringsområdet bedöms som stor, särskilt då backlandskapet söder om Romeleåsen utgör ett mycket starkt fäste för just ätlig groda. Ätlig groda är en utpräglad vattengroda, det vill säga den uppehåller sig och stannar i sitt vatten och vandrar inte i någon större utsträckning mellan olika vattenbiotoper i landskapet.

I rapportdatabasen Artportalen finns flera artfynd från inventeringsområdet och dess omgivning (ArtDatabanken, 2019). Många av fynden rör förbiflygande fåglar och bedöms som irrelevanta i sammanhanget. Till de rödlistade fåglar som kan antas vara bofasta i landskapet hör raphöna, vaktel, sånglärka, stare, ängspiplärka och gulsparrv.

Bland kärlväxter finns endast en rödlistad art rapporterad från inventeringsområdets närmaste omgivning; åkerkulla.

3.4.2.3. Naturvärdesinventering

En fältinventering har utförts den 23 juni 2019 av biolog Anna-Karin Olsson, på vardera 50 m om väg 101. Inventeringen har utförts enligt svensk standard för naturvärdesinventering (SS199000:2014) med detaljeringsgraden *detalj* och tilläggen *naturvärdesklass 4, generellt biotopskydd* samt detaljerad redovisning av artförekomst med fokus på skyddade arter och invasiva arter. Utöver naturvärdesobjekt ska även så kallade landskapsobjekt avgränsas och beskrivas, i den mån sådana finns.

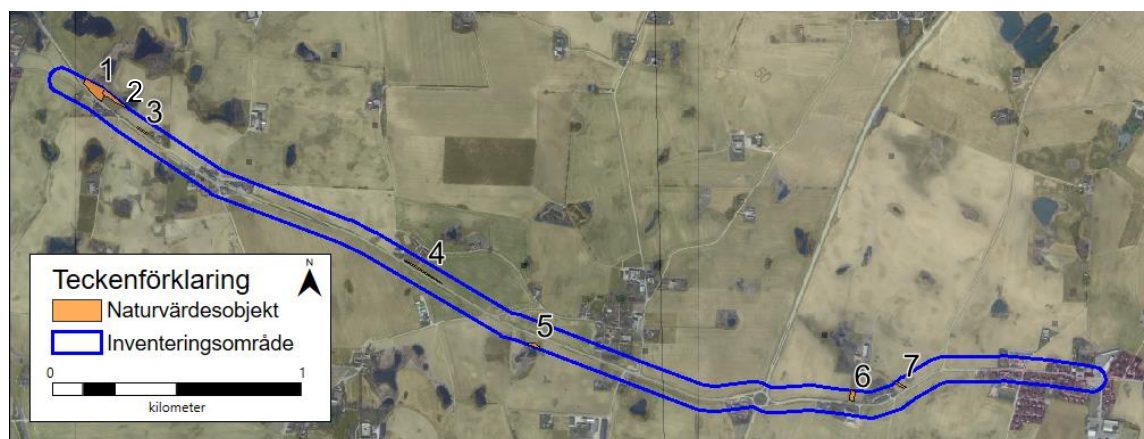
Områden med naturvärden har, i enlighet med standarden, klassificerats i en tre-gradig skala: Naturvärdesklass 1 – högsta naturvärde, Naturvärdesklass 2 – högt naturvärde samt Naturvärdesklass 3 – påtagligt naturvärde.

Generellt visar resultatet från inventeringen att landskapets främsta naturvärden ligger dels i dammar och våtmarker, dels några mindre sträckor med art- och blomrik väg- och åkerren.

Sju naturvärdesobjekt har identifierats och avgränsats vid fältinventeringen, samtliga i klass 3, se översikt i figur 20. De naturvärden som identifierats är dammar och våtmarker, alléer och några mindre sträckor med blomrik väg- och åkerren, se figur 21-23.

Naturvärdesobjekt och värden som ligger i direkt anslutning till väg 101; NVI-objekt 1 (dödisgrop), NVI-objekt 3 och 4, båda artrika vägrenar, ligger samtliga norr om väg 101. Inga av de identifierade naturvärdesobjekten kommer att beröras av planerad gång- och cykelväg, se effekter och konsekvenser för naturmiljön i avsnitt 5.4.2.

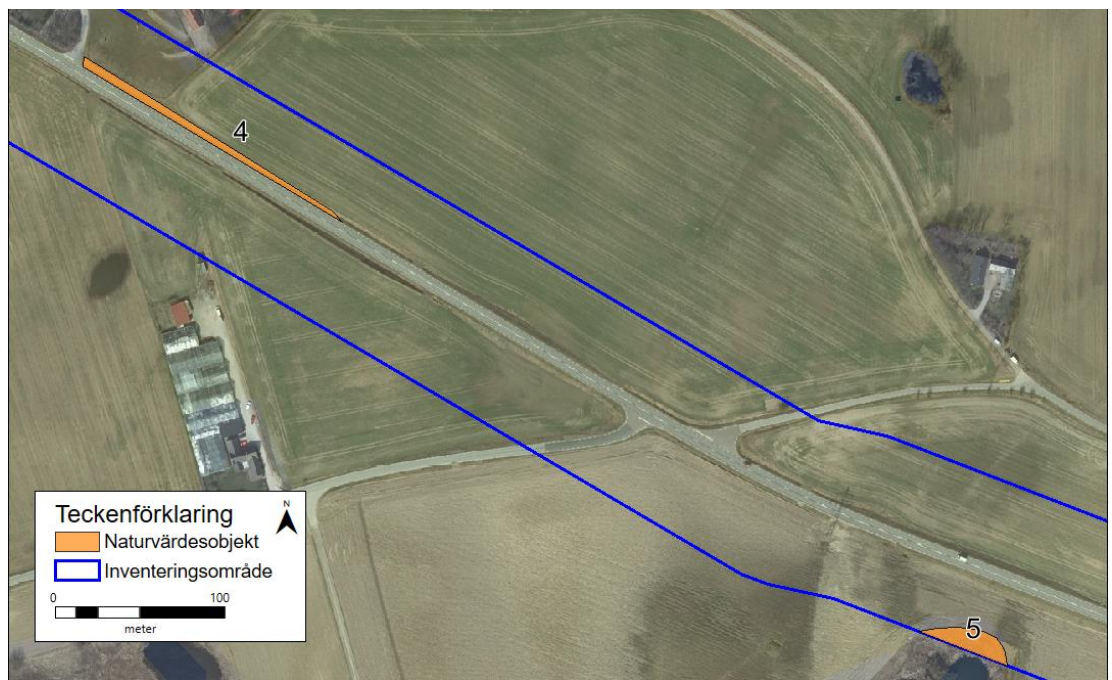
NVI-objekt 1, 3, 4, 6 och 7 redovisas med foto och textbeskrivning i figur 24-28 nedan.



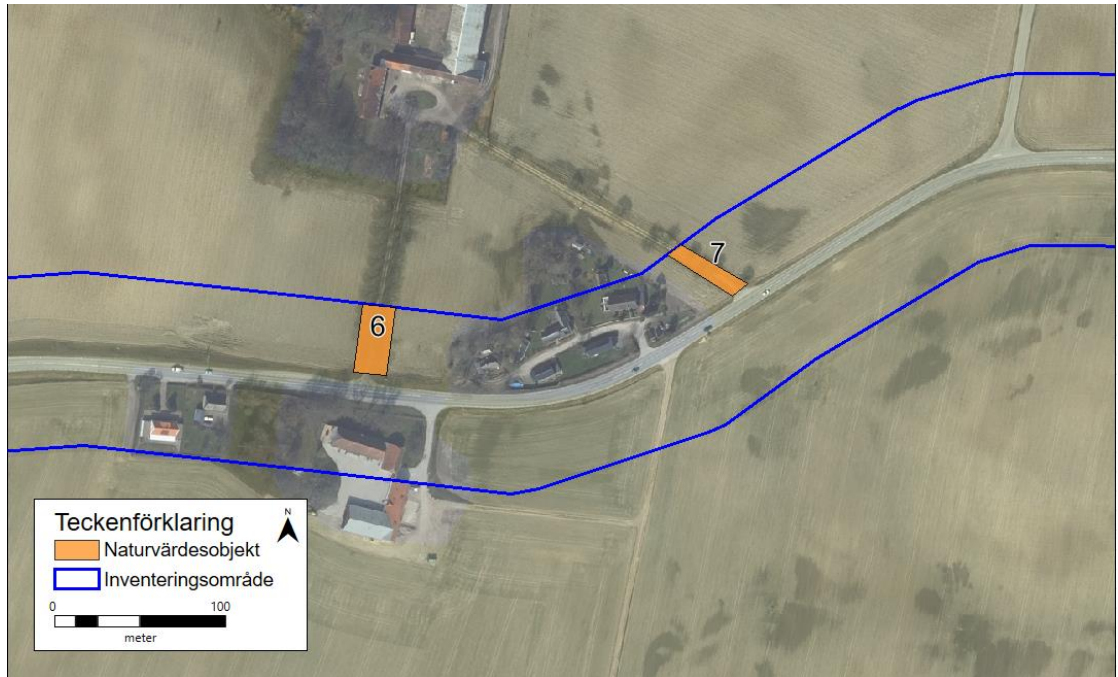
Figur 20 - Översikt naturvärdesinventering. Avgränsade naturvärdesobjekt nr 1-7 längs aktuell vägsträcka. Inventeringsområdet (blå linje) sträcker sig 50 meter ut från var sida av vägen.



Figur 21 - Objekt 1 utgörs i huvudsak av en dödisgrop (se även figur 18), objekt 2 av högörtång och objekt 3 (se även figur 19) av en relativt blomrik, trädad åkerkant.



Figur 22 - Objekt 4 är en skarp sydväst-vänd slänt med relativt stor rikedom av blommande örter, bland annat väddklint. Objekt 5 utgörs av högörtång kring en dödisgrop, se även figur 20.



Figur 23 - Objekt 6 och 7 utgörs båda av alléer.



Figur 24 - NVI-objekt nr 1 (klass 3), norr om landsväg 101. Vid denna vägsektion planeras gång- och cykelväg söder om väg 11. En vattenfylld dödisgrop med påtagligt biotopvärde genom förekomsten av grova pilar och våtmarksmiljön i sig. Trivialt fåltskikt. Ätlig groda är dokumenterad i närliggande småvatten.



Figur 25 - NVI-objekt nr 3 (klass 4), norr om landsväg 101. Vid denna vägsektion planeras gång- och cykelväg söder om väg 11. En örtrik åkerren och trädad mark intill, med visst biotopvärde genom riklig förekomst av åkervädd, men även väddklint, vildmorot, knylhavre och palsternacka. Även insekts- och fjärlisrikt.



Figur 26 - NVI-objekt nr 4 (klass 3), norr om väg 101. Vid denna vägsektion planeras gång- och cykelväg söder om väg 11. Skarp, sydvästvänd vägsblänt med varm, torr och solexponerad miljö av värde för pollinerande och grävande insekter. Påtagligt biotopvärde genom den varma, torra och örtrika miljön. Även förekomst av torrmarksarter som sandnarv, gulmåra och femfingerört.



Figur 27 - NVI-objekt nr 6 (klass 3), norr om väg 101. Vid denna vägsektion planeras gång- och cykelväg norr om väg 11. Allé med relativt gamla träd som leder upp till en gård. Omfattas av generellt biotopskydd. Biotopvärdet bedöms som påtagligt på grund av den relativt höga åldern på träden. Artvärdet bedöms som visst.

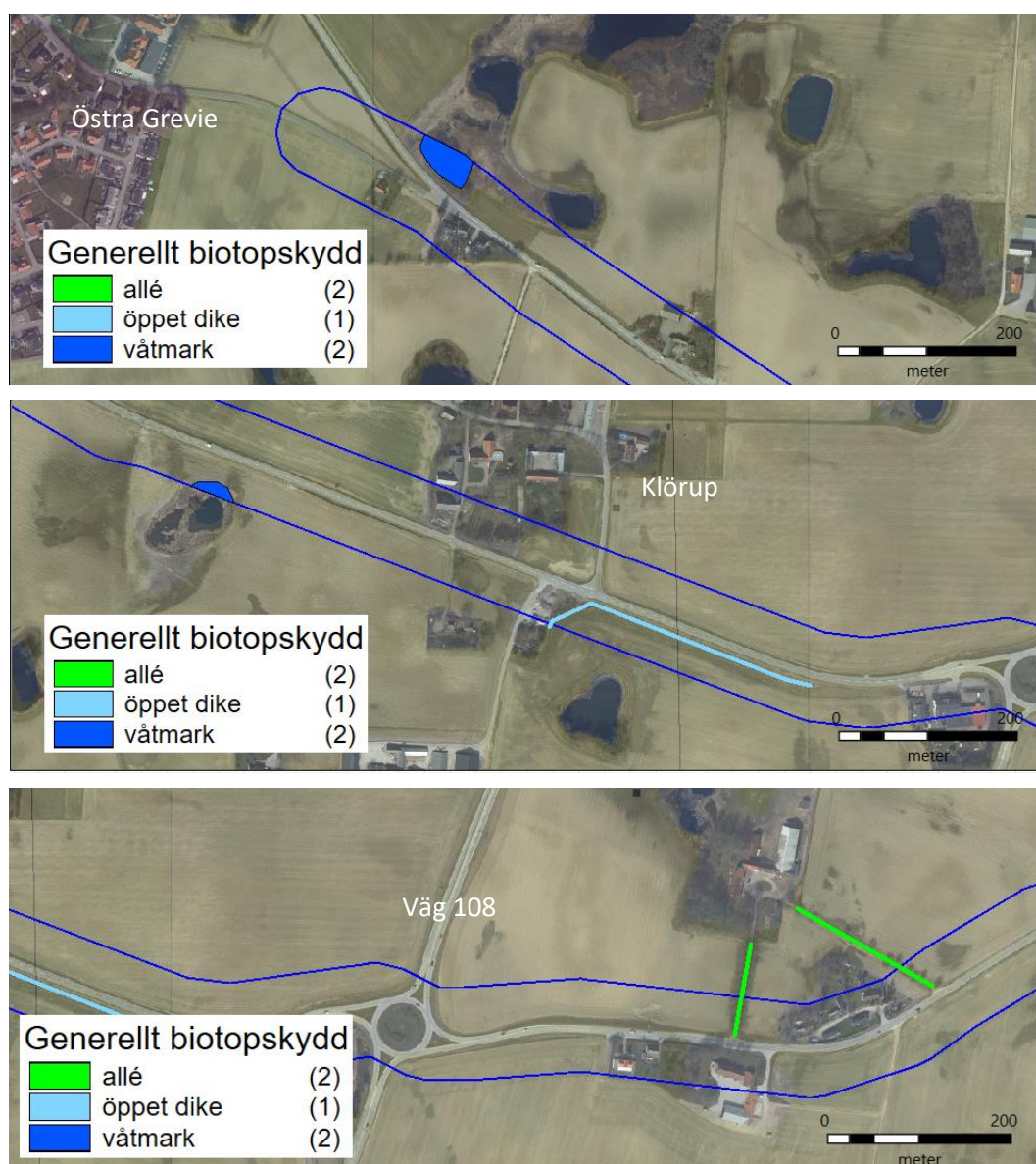


Figur 28 - NVI-objekt nr 7 (klass 3), norr om väg 101. Vid denna vägsektion planeras gång- och cykelväg norr om väg 11. Oxelallé med relativt gamla träd som leder upp till en gård. Omfattas av generellt biotopskydd. Biotopvärdet bedöms som påtagligt på grund av den relativt höga åldern på träden. Artvärdet bedöms som visst.

Fem landskapselement som bedöms omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kap 11 § miljöbalken har identifierats inom inventeringsområdet, två våtmarker, ett öppet dike samt två alléer, se figur 29. Alla biotopskyddade objekt utom det öppna diket har även avgränsats som naturvärdesobjekt.

Vägdiken som har anlagts med syftet att avvattna en väg och är avgörande för vägens funktion och beständighet utgör en del av väganläggningen och omfattas därmed inte av biotopskyddsbestämmelserna, enligt Naturvårdsverkets vägledning.

Det öppna dike som markerats på karta avvattnar sannolikt vägen, men ligger en bit in och avviker i väster från vägen och har därför tolkats som ett dike med funktion att även avvattna åkermark, varför det bedöms omfattas av biotopskydd. Inom inventeringsområdet förekommer andra diken längs vägen som tolkats som rena vägdiken.



Figur 29 - Identifierade biotopskyddsobjekt, från väster till öster.

Hela backlandskapet sydväst om Romeleåsen, som motsvarar riksintresseområdet för naturvård (N87), kan betraktas som ett landskapsobjekt, av vilket inventeringsområdet utgör en del.

Moränbacklandskapet sydväst om Romeleåsen beskrivs som ett av de mest välutvecklade landskapen med dödstopografi i landet. I det säreget småkuperade landskapet finns platåleror, som är unika för landet, och tappningsdalar från små isdämda sjöar. Torvhålor och småsjöar är spår efter kvardröjande dödisrester.

I området finns rika typer av lövskog, torr- och fuktängar, rik- och fattigkärr samt värdefulla naturbetesmarker. Området är viltrikt, har en rik häckfågelfauna och utgör, som tidigare nämnts, huvudsakligt utbredningsområde i landet för ätlig groda. Även lövgroda förekommer.

Inventeringsområdet och den aktuella vägsträckan befinner sig i utkanten av backlandskapet och är starkt uppodlat men terrängformerna och de vattenfyllda dödishålorna som karaktäriserar backlandskapet förekommer även här.

Vid inventeringen påträffades en invasiv art, parkslide, runt dammen (naturvärdesobjekt 1) precis norr om södra infarten till Östra Grevie, se figur 30 (och även bild till naturvärdesobjekt 1). I övrigt har inga invasiva arter enligt TDOK 2015:0469 och inte heller vresros noterats.



Figur 30 - Parkslide är den enda invasiva art som påträffades under inventeringen, vid dammen i inventeringsområdets västra del (naturvärdesobjekt 1).

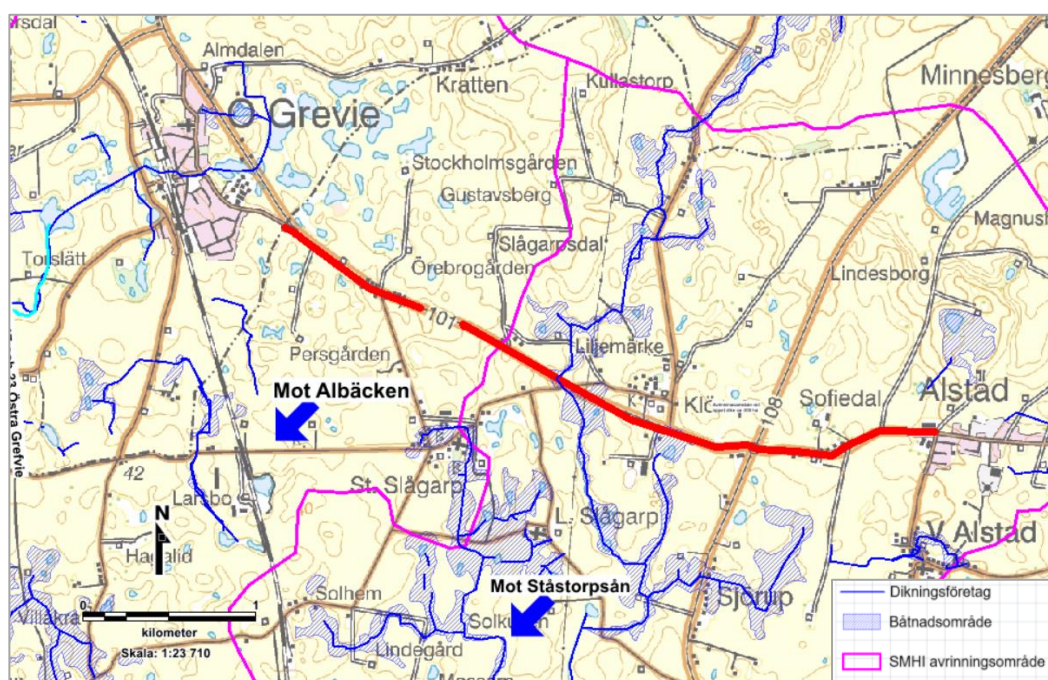
3.4.3. Vattenförhållanden

Västra delarna av aktuell vägsträcka ingår i avrinningsområde 614334-132772 och ytvatten avrinner från området via lantbrukskulvertar mot Albäcken, en vattenförekomst (ID SE614785-132662) som omfattas av miljö kvalitetsnormer, se figur 31. De östra delarna av området ingår i avrinningsområdet 614376-133006 och ytvatten avrinner från området via lantbrukskulvertar mot Ståstorpsån (ett s k övrigt vatten). Albäcken och Ståstorpsån mynnar i kustvattenförekomsten Västra sydkustens kustvatten (id SE553730-128890) ca 14 respektive ca 13 km nedströms väg 101.

Vattenförekomst Albäcken har enligt Vatteninformationsystem Sverige, VISS, *dålig* ekologisk status och *uppnår ej god* kemisk status. Avgörande för klassificering av den

ekologiska statusen är den biologiska kvalitetsfaktorn Fisk (*dålig* status) med stöd av de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna Näringsämnen (*dålig*), Särskilda förorenande ämnen (*måttlig*) och Nitrat (*måttlig*) och flera hydromorfologiska kvalitetsfaktorer (*dålig status*). Klassificeringen av kemisk status baseras på den alltfjämt tillämpade extrapoleringen av kvicksilver och PDBE i fisk, ämnesgrupper som i all analyserad fisk i landet överskrider gällande EU-gränsvärden.

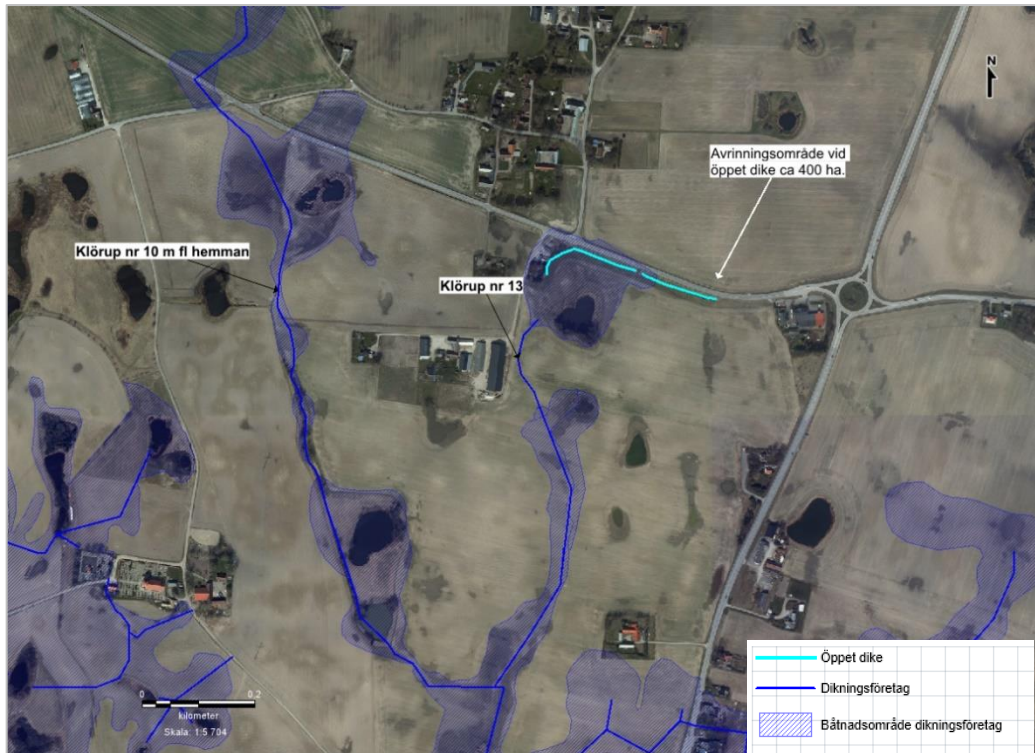
Albäcken, Ståstorpsån och slutlig recipient Västra sydkustens kustvatten är känsliga för ytterligare negativ påverkan på vattenkvalitén och biologiska värden i form av exempelvis grumlande partiklar, näringsämnen, trafikrelaterade föroreningar med mera. En verksamhet kan endast tillåtas om den nuvarande ekologiska och kemiska statusen i recipienten inte riskerar att försämrats, och om uppfyllandet av miljökvalitetsnormen inte äventyras. Se även om förbud mot försämring av vattenförekomster under i avsnitt 7.3 *Miljökvalitetsnormer*.



Figur 31 - Dikningsföretag Klörup nr 10 m fl hemman av år 1926 och Klörup nr 13 av år 1930, SMHI avrinningsområden (lila linje) och aktuell vägsträcka (röd).

Inga större vattendrag passerar under eller i nära anslutning till aktuell vägsträcka. Ett öppet dike som omfattas av generellt biotopskydd enligt 7 kap 11 § miljöbalken, löper i öst-västlig riktning (ca 270 m) söder om väg 101 vid. Diket ingår i båtnadsområde för dikningsföretag Klörup nr 13 av år 1930, men omfattas inte av inom företaget fastställda bottennivåer och sektioner, se figur 32.

Klörup nr 13 utgör ett biflöde till det större dikningsföretaget Klörup nr 10 m fl hemman av år 1926, vilket passerar i nord-sydlig riktning i kulvert under väg 101 strax väster om Klörup.



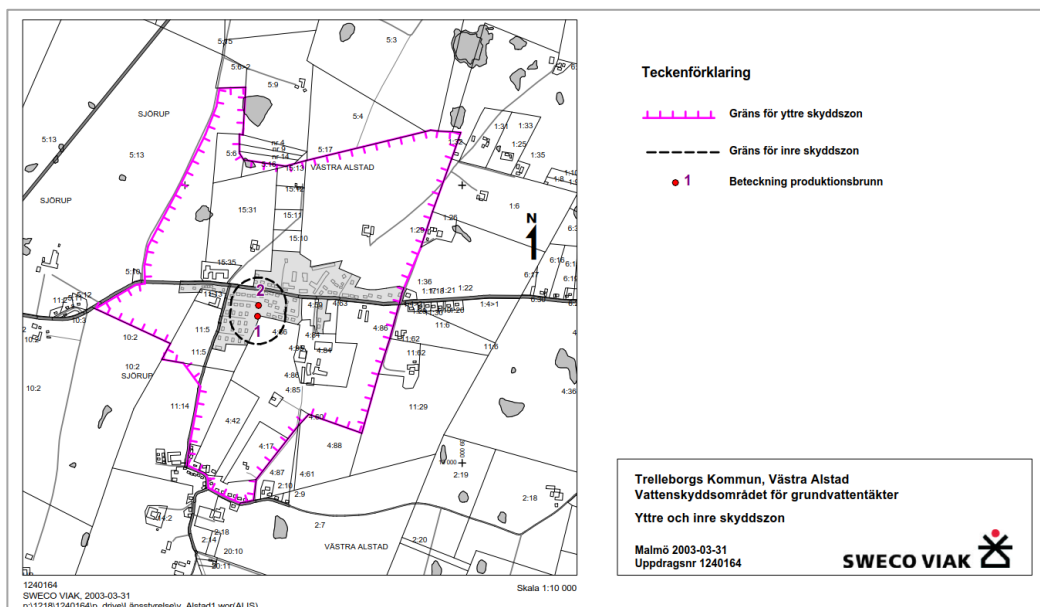
Figur 32 - Dikningsföretag Klörup nr 10 m fl hemman av år 1926, dikningsföretag Klörup nr 13 av år 1930 och det ingående ca 270 m långa öppna diket.

Hela den aktuella vägsträckan ligger ovan grundvattenförekomst SV Skånes kalkstenar (VISS EU_CD: SE615989-133409), vilken ingår i en skyddad dricksvattenförekomst (EU ID: SEA7SE615989-133409) enligt vattendirektivets artikel 7, se figur 33.



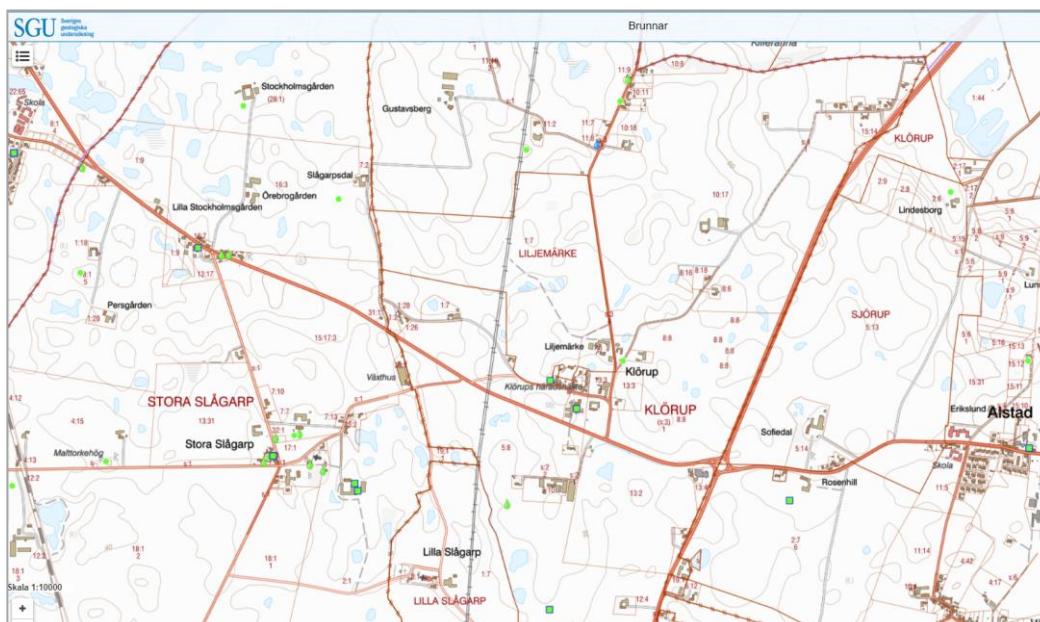
Figur 33 - Utbredning av grundvattenförekomst SV Skånes kalkstenar (VISS EU_CD: SE615989-133409), vilken ingår i en skyddad dricksvattenförekomst (EU ID: SEA7SE615989-133409). Aktuell vägsträcka markerad med röda linjer.

Alstad bykärna ligger ovan en grundvattentäkt och vattenskyddsområde, vilket skyddas med stöd av 7 kap Miljöbalken och som omfattas av särskilda föreskrifter, se figur 34. I föreskrifterna finns bestämmelser bland annat kring avledning av kommunalt dagvatten, upplag av asfalt och oljegrus, samt schaktnings- och utfyllnadsarbeten i samband med vägbyggen.



Figur 34 - Vattenskyddsområde i Alstad by.

I SGU's brunnarsarkiv framgår att det finns ett antal enskilda vattenbrunnar utmed aktuell vägsträcka, se figur 35.



Figur 35 - Utsnitt ifrån SGU's brunnarsarkiv som visar enskilda brunnar som ligger i anslutning till aktuell vägsträcka. "Gröna vattendroppar" anger vattenbrunnens läge, med en felmarginal på mindre än 100 m.

3.4.4. Rekreation och friluftsliv

Området består mestadels av åkermark, vilken inte är tillgänglig att beträda. Det finns idag ingen gång- och cykelväg utmed väg 101 mellan Östra Greve och Alstad. Även om landskapet i sig är en upplevelse, gör den otrygga situationen för oskyddade trafikanter att området inte uppfattas som tillgängligt för rekreativ aktivitet.

Öster om Alstad, utanför den aktuella vägsträckan, ligger Tegelberga golfklubb.

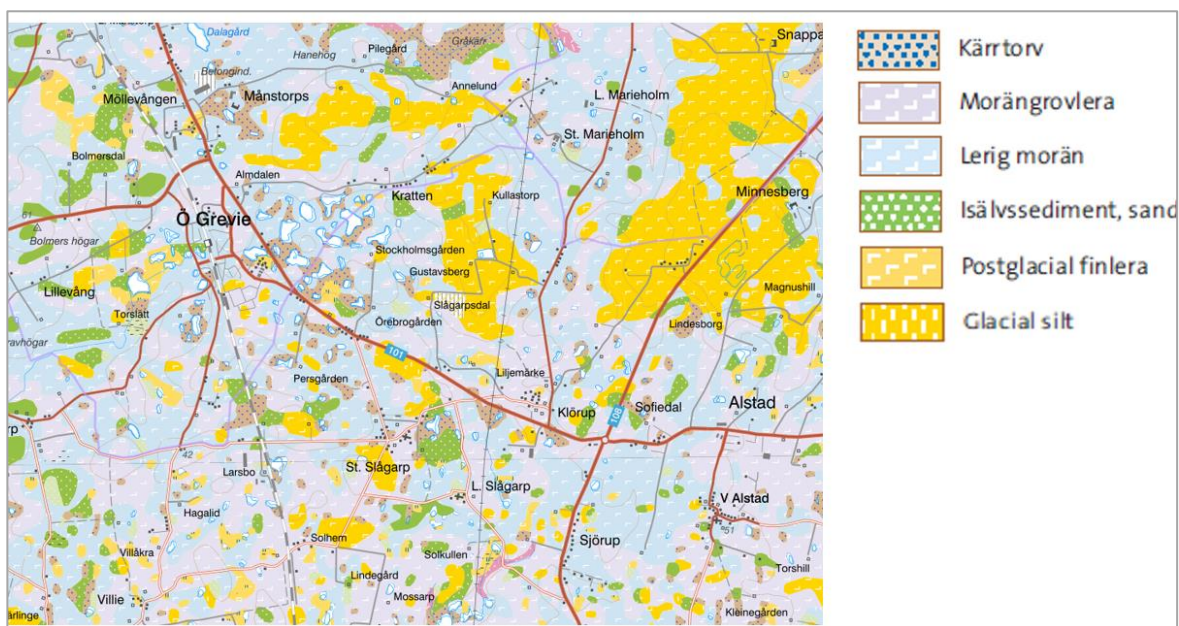
3.5. Byggnadstekniska förutsättningar

3.5.1. Geoteknik

De geotekniska förhållandena för aktuell sträcka består främst av morän (se jordartskarta i figur 36).

Enligt utförda geotekniska undersökningar består marken för aktuell sträcka främst av morän. I centrala delen av utredningsområdet har förekomst av lera påvisats i jordlagerföljden, dock utan några större mäktigheter.

Förutom lokala utskiftningar av ytliga organiska jordar bedöms inga geotekniska förstärkningsåtgärder som nödvändiga för planerad anläggning.



Figur 36 - Jordartskartan (SGU, 2020).

3.5.2. Hydrologi, avvattnings och ledningar

Underlag för befintliga VA-ledningar har inhämtats från Ledningskollen samt genom kontakt med ledningsägare. Underlagsmaterial om hydrologi och avvattnings har även hämtats från SMHI, länsstyrelsen och Naturvårdsverket. Utöver detta har inmätning, brunnsinventering, trum- och dikesinventering utförts i fält.

Inventeringen visar att vägens avvattnings fungerar tillfredsställande idag utmed sträckan. Avvattnings sker via gräsbeklädda vägslänter och diken. På stora delar av sträckan ligger vägen på bank genom åkermark med grunt dike (ej vattenförande) vid bankfot. Utmed sträckan finns även dagvattenbrunnar som samlar upp dagvatten och leder det vidare till

recipient eller kommunalt dagvattensystem. Utifrån geotekniska undersökningar bedöms dränerings- och infiltrationsegenskaperna vara måttliga.

Ledningar som har påträffats i utredningsområdet och har beröring med planerad gång- och cykelväg, bland annat en gasledning och elektrod kabel, bedöms i nuläget kunna ligga kvar på befintlig plats med mindre modifieringar som förlängning av skyddsror.

3.5.3. Markföroreningar

Inom vägområdet har dikesmassor med halter av polycykliska aromatiska kolväten (PAH), oljeföreningar och kadmium över riktvärdet för känslig markanvändning (KM) men under riktvärdet för mindre känslig markanvändning (MKM) påträffats. Dessa vägdikesmassor bedöms därmed kunna återanvändas inom vägområdet utan att medföra skada eller olägenheter för människors hälsa eller miljö.

I en provpunkt strax öster om cirkulationsplatsen i Klörupskorset överstiger halten PAH i ytliga jordlager riktvärdena för MKM, men inte riktvärdena för farligt avfall (FA). Dessa massor kan inte återanvändas inom vägområdet utan ska skickas till lämplig mottagningsanläggning.

För att fastställa exakt avgränsning av området där föroreningen överstiger MKM planeras ytterligare provtagning runt provpunkten i kommande skede.

Inom vägområdet har asfalt med halter av PAH-16 över riktvärdet 70 mg/kg TS påträffats. Vid planerad återanvändning av tjärhaltiga massor (halter > 70 mg/kg TS PAH-16), kommer samråd att ske med tillsynsmyndighet om hur massorna ska hanteras. Massor med högre halt än 1000 mg/kg av PAH-16 räknas som farligt avfall och ska lämnas till lämplig mottagningsanläggning.

Enligt miljöbalkens upplysningsskyldighet (10 kap. 11 §) ska verksamhetsutövaren underrätta aktuell tillsynsmyndighet om det upptäcks en förorening på fastigheten och föroreningen kan medföra skada eller olägenhet för människors hälsa eller miljö.

Kommande markarbeten inom vägområdet är att betrakta som anmälningspliktig verksamhet enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, SFS 1998:899. En anmälan kommer därför att göras till aktuell tillsynsmyndighet i god tid innan planerad schaktstart.

4 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

4.1. Val av lokalisering

Ingen lokaliseringsutredning avseende geografiska landskapskorridorer har föregått vägplanarbetet. Detta eftersom utgångspunkten sedan tidiga utredningsskeden har varit att gång- och cykelvägen lokaliseras längs med väg 101, mellan målpunkterna Östra Grevie och Alstad i Trelleborgs kommun, med begränsat markintrång och minimerad påverkan på landskapet som följd. Sträckan mellan Östra Grevie-Alstad är utpekad i den regionala cykelvägsplanen och tidigare genomförd ÅVS (avsnitt 1.4) har resulterat i ett förslag som i huvudsak i överensstämmer med nu föreslagen placering av gång- och cykelvägen. Inom planarbetet har däremot ett omfattande utredningsarbete kring val av placering och utformning av gång- och cykelvägen (norr/söder om väg 101, detaljerad placering), i vilket markintrång och påverkan på människa och miljö har varit avgörande motiv för val av vägens sträckning, se avsnitt 4.1.1 Utredning val av sträckning.

Gång- och cykelvägen planeras förläggas söder om väg 101 mellan Östra Grevie och cirkulationsplatsen vid Klörupskorset och norr om väg 101 mellan Klörupskorset in till Alstad, frånsett de sista 30 m, då gång- och cykelväg leds över på södra sidan igen för att närma sig busstorget, se plankartor (1 00 T 02 01- 1 00 T 02 08) och figur 37. I väster ansluter gång- och cykelvägen till befintlig väg vidare in mot Östra Grevie, och i öster ansluter den till målpunkten busstorget i Alstad centrum.



Figur 37 - Placering av planerad gång- och cykelväg. Gång och cykelvägen förläggs längs väg 101, mellan Östra Grevie och cirkulationsplatsen vid Klörupskorset på södra sidan av väg 101, resterande sträcka norra sidan av väg 101.

4.1.1. Utredning val av sträckning

Båda sidor, norra och södra sidan om väg 101 har utretts som alternativa placeringar för gång- och cykelvägen. Möjligheter och konflikter ur alla aspekter och teknikområden (natur- och kulturvärden, landskapsbild, trafik, vägutformning, markintrång etc) för anläggning av gång- och cykelväg på båda sidor om väg 101 har utretts. Vid val av sträckning och utformning av gång- och cykelvägen har särskild hänsyn tagits till markintrång och områdets natur- och kulturmiljövärden.

De största värdena längs sträckan utgörs av natur- och kulturvärden och landskapsbilden. På båda sidor av väg 101 finns fornlämningar och andra kulturvärdesobjekt. I området finns örtrika vägkanter, alléer och andra naturvärdesobjekt främst på sträckans norra sida. I öster i anslutning till Östra Grevie omfattas området norr om väg 101 av landskapsbildskydd. Det finns även fastigheter som ligger tätt intill väg 101 som har beaktats vid placering av gång- och cykelvägen.

Utredningsarbetet med val av gång och cykelvägens sträckning har varit iterativt, med utgångspunkt att utreda både norr och sydsida, detaljerad placering och med fokus och nedslag på delsträckor med större tekniska svårigheter, trånga passager och konflikter med värden och intressen. Vid delsträckor med tekniska utmaningar eller risk för miljöpåverkan har alternativa sträckningar utretts som alternativ till förläggning omedelbart intill väg 101.

Initialt skissades på ett förslag där gång- och cykelvägen löper söder om väg 101 hela sträckan mellan Östra Grevie-Alstad. Motiven till detta var främst vägutformningstekniska aspekter, förekomst av naturvärdesobjekt norr om vägen, befintliga busshållplatsers lokalisering samt att anslutning till målpunkterna sker lämpligast söder om väg 101.

Efter samråd med Skånetrafiken om placering av hållplatslägen, utredning av fastighetsintrång och passagemöjligheter inne i Alstad, landade slutligen i placeringen av gång- och cykelvägen söder om väg 101 mellan Östra Grevie fram till Klörupskorset, och norr om väg 101 resterande sträcka.

Valet att anlägga gång- och cykelbanan på norra sidan av väg 101 mellan Klörupskorset och Alstad grundade sig i att det var bättre möjligheter inne i Alstad på vägens norra sida. På södra sidan av väg 101 inne i Alstad finns flera bostadshus som ligger nära vägen och försvårade anläggandet av gång- och cykelbanan. Detta i samband med att en passage behövde anläggas i det östra benet av Klörupskorset för att binda samman hållplatslägena möjliggjorde för att på ett bra sätt byta sida och underlätta anläggandet på denna sträcka.

I den trånga passagen vid korsningen med väg 617 mot Stora Slågarp (sektion 0/500-0/750) har placering av gång- och cykelväg både framför och bakom bebyggelsen utretts. Efter samråd med berörda fastighetsägare placerades gång- och cykelvägen slutligen framför (norr om) bebyggelsen väster om korsningen men bakom (söder om) bebyggelsen öster om korsningen vid fastighet Stora Slågarp 7:11, se plankarta 100T0202. Dragningen innebär att intrång i trädgård öster om korsningen undviks och gång- och cykelbanan kan behålla bättre standard igenom Slågarp.

4.2. Val av utformning

Gång- och cykelvägen kommer att vara 2,5 m bred och ger god framkomlighet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter. Bredden möjliggör vinterväghållning. Vissa lokala avsmalningar av gång- och cykelvägen kommer att göras vid trånga sektioner.

Den dimensionerande hastigheten för cykeltrafiken är 30 km/h vilket ställer krav på stoppsikten.

Gång- och cykeltrafiken separeras från biltrafiken på hela sträckan från Östra Grevie till Alstad. Separeringen består längs största delen av sträckan (i det öppna landskapet) av skiljeremsa med öppet dike och i trånga sektioner kan separeringen bestå av kantstöd eller GCM-stöd. Fotgängare och cyklister separeras inte sinsemellan.

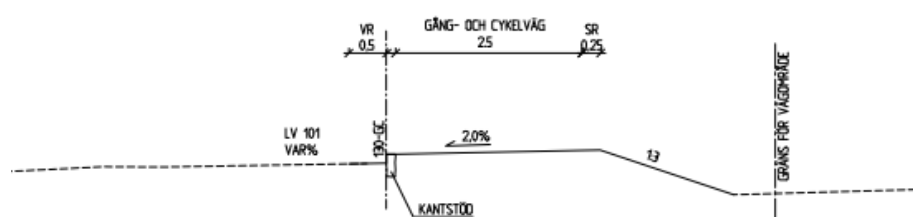
4.2.1. Separering med kantstöd

Gång- och cykelbanan separeras från biltrafiken med kantstöd. Separeringsformen återkommer på flera sträckor längs gång- och cykelbanan.

Bredden på gång- och cykelbanan är normalt 2,5 m men i vissa partier förbi fastigheter som ligger nära vägen minskas bredden till 2,0 m lokalt för att minska markintranget.

Slänten i anslutning till befintlig mark anläggs normalt med 1:3, vid mindre höjdskillnader anläggs slänten 1:2 för att minska släntutfallet.

Se figur 38 för typsektion F3.

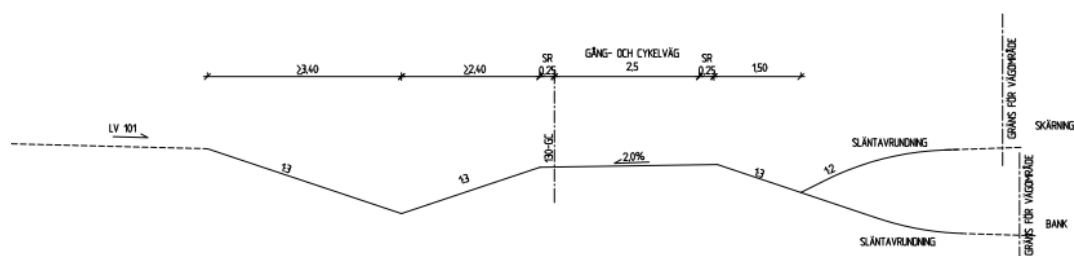


Figur 38 - Typsektion F3, separering med kantstöd.

4.2.2. Separering med skiljeremsa och dike

Gång- och cykelvägen separeras från biltrafiken med skiljeremsa och dike. Bredden på gång- och cykelvägen är 2,5 m bred och förses med stödremsa (SR) på 0,25 m. Slänter anläggs med lutning 1:3 mot både väg och i bakkant. Bredden på diket är minst 5,8 m. Se figur 39 för typsektion E.

I fall med djupare skärning och högre bankfyllning anläggs en bruten slänt med lutning 1:4 på en sträcka på 1,5 m och sen 1:2 eller 1:3.

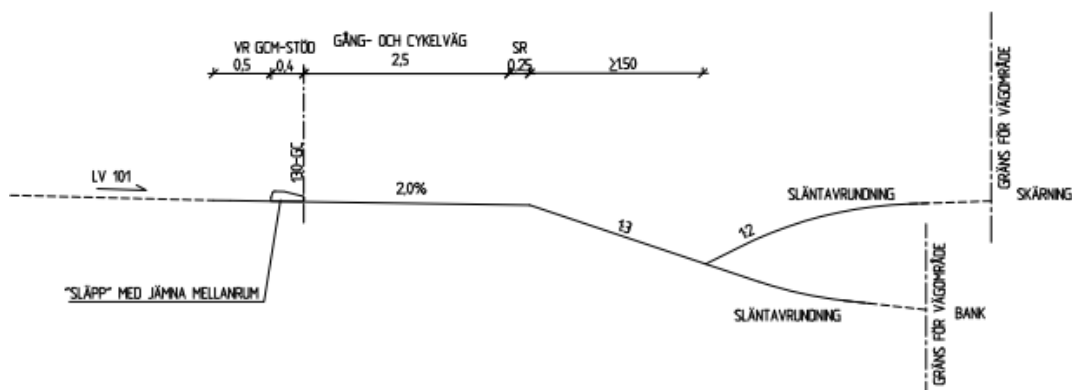


Figur 39 - Typsektion E, separering med skiljeremsa och dike.

4.2.3. Separering med GCM-stöd

Gång- och cykelvägen separeras från biltrafiken med GCM-stöd. Befintlig vägren anläggs till 0,5 m. Gång- och cykelvägen är 2,5 m bred och förses med en stödremsa (SR) 0,25 m i bakkant. Slänten i anslutning till befintlig mark anläggs med 1:3.

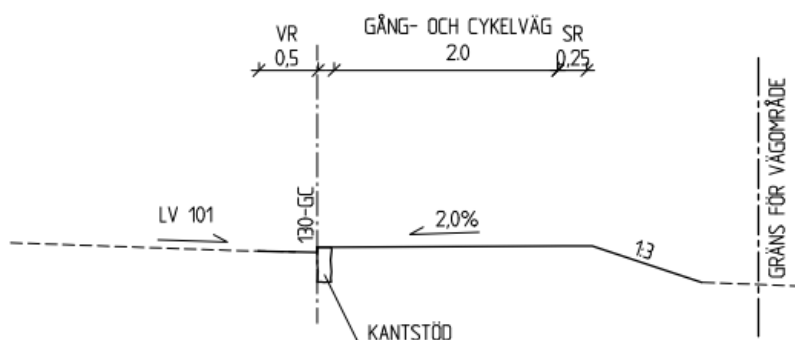
Se figur 40 för typsektion I.



Figur 40 - Typsektion I, separering med GCM-stöd.

4.2.4. Slågarp

Vid korsningen med väg 617 mot Stora Slågarp är vägutrymmet smalt och väg 101 kantas av fastigheter med trädgårdar och bostadshus. Väster om korsningen förläggs gång- och cykelvägen mellan väg 101 och bebyggelse, medan öster om korsningen förläggs GC-vägen bakom (söder om) bebyggelsen och fastighet Stora Slågarp 7:11, se plankarta 100T0202 . Längs sträckorna där GC-vägen går framför bebyggelse separeras gång- och cykelvägen med kantstöd för att minska markintrånget, se figur 41. Gång- och cykelbanan får en varierande bredd på mellan 2,0 och 2,5 m beroende på tillgängligt utrymme.

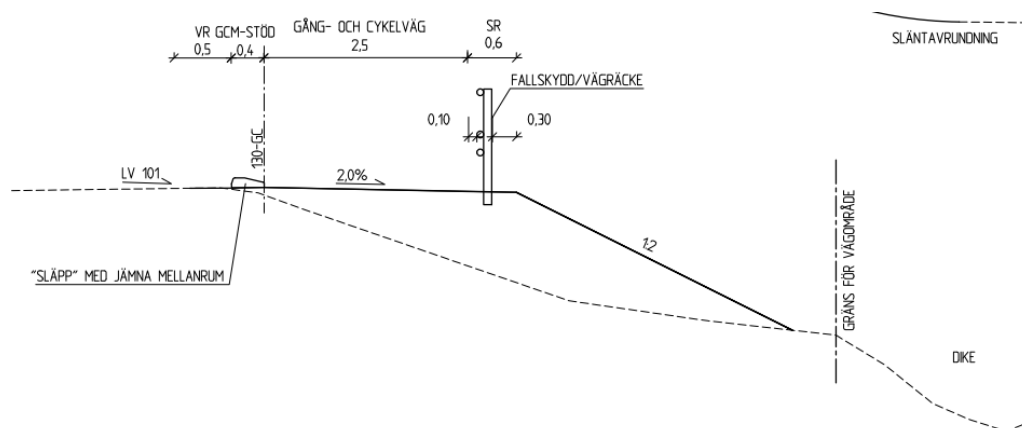


Figur 41 - Typsektion F1 genom trång sektion i Slågarp då GC-vägen förläggs mellan väg 101 och bebyggelse, separation med kantstöd.

4.2.5. Sektion vid öppet dike/dikningsföretag

Strax väster om Klörupskorset (sektion ca 2/500 till 2/800) finns ett dikningsföretag med ett öppet dike strax söder om vägen. Gång- och cykelbanan anläggs mellan väg 101 och diket. Gång- och cykelvägen är på denna sträcka 2,5 m bred och separeras med GCM-stöd. Slänten i bakkant mot diket utförs med släntlutning 1:2 för att minska påverkan på diket. Detta medför att vägräcke och fallskydd behövs i bakkant på gång- och cykelvägen.

Se figur 42 för typsektion H1.

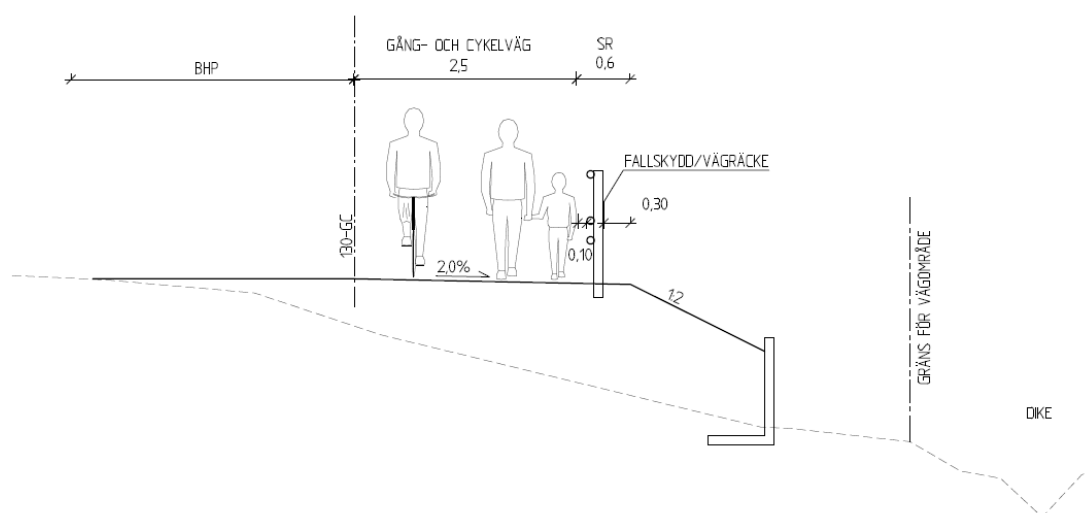


Figur 42 - Typsektion H, vid öppet dike.

4.2.6. Sektion vid öppet dike/dikningsföretag – med stödmur

Från sektion 2/560 till 2/580 separeras bankslänt och öppet dike med stödmur för att undvika att slänten skär befintligt dike.

Se figur 43 för typsektion H2.



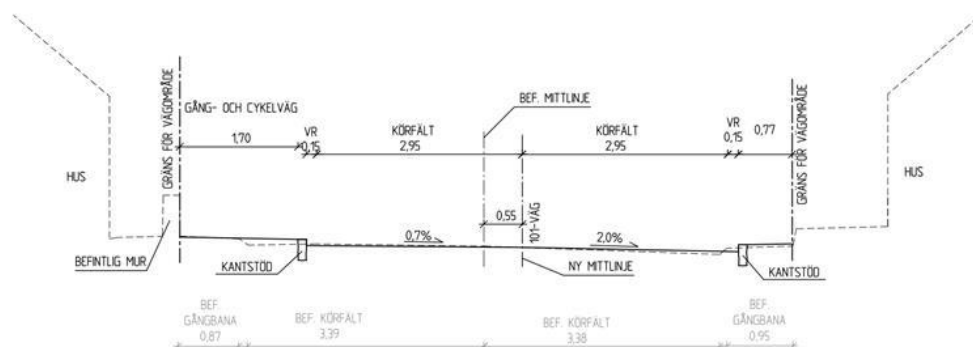
Figur 43 - Typsektion H2, med L-stöd.

4.2.7. Alstad

När gång- och cykelvägen går igenom Alstad är vägutrymmet väldigt begränsat då husen ligger tätt intill vägbanan. Gång- och cykelbanan anläggs på väg 101 norra sida och

separeras med kantstöd. Gång- och cykelvägen utformas med en varierande bredd på mellan 1,7 och 2,5 m. Körfälten på väg 101 smalnas av till förmån för gång- och cykelvägen. Körfälten smalnas av till som minst 2,95 m och vägren (VR) på 0,15 m.

Se figur 44 för typsektion V.



Figur 44 - Typsektion V, inne i Alstad med trångt vägutrymme mellan gatehus.

4.2.8. Kollektivtrafik

Längs väg 101 och kring Klörupskorset finns flera busshållplatser som ska rustas upp eller anslutas till gång- och cykelvägen.

Hållplatsen Slågarpsvägen ansluts till gång- och cykelbanan, hållplatsläge rustas inte upp utan behåller befintlig utformning och standard. Befintligt väderskydd flyttas till bakkant på den nya gång- och cykelvägen.

För hållplatsen Klörup byn justeras båda hållplatslägenas placering.

Det norra hållplatsläget förses med bussficka. Fickan utformas som fickhållplats vid VR 80-100 i landsbygdsmiljö, enligt VGU råd. Plattformen utformas efter Skånetrafikens riktlinjer för tillgänglighetsanpassad fickhållplats med väderskydd och cykelställ.

Det södra hållplatsläget flyttas österut och förses med bussficka enligt VGU riktlinjer för fickhållplats vid VR80-100 i landsbygdsmiljö. Anslutande väg till fastigheten väster om hållplatsläget behöver justeras och flyttas västerut för att ge utrymme till bussfickan. Plattformen utformas efter Skånetrafikens riktlinjer för tillgänglighetsanpassad fickhållplats och förses med cykelställ. Hållplatsläget ansluts vägen till gång- och cykelvägen som går i bakkant på plattformen.

4.2.9. Avvattning

Avvattning av gång- och cykelvägen kommer främst att ske via öppna diken som placeras mellan gång- och cykelväg och väg 101. Avvattning via öppna diken har fördelar ur både tekniska och ekonomiska aspekter och för drift och underhåll, jämfört med avvattning via ledningar.

Planerat avvattningssystem innebär en standardhöjning avseende fördröjning och rening av avrinnande vägdagvatten jämfört med nuvarande situation.

Klimatförändringar och ökade nederbörds mängder kommer att beaktas vid beräkningen av dimensionerande flöde. Väganslaggnings dagvattenssystem kommer därför att dimensioneras efter dagens nederbördsdata tillsammans med en klimatfaktor 1,25 motsvarande en framtida nederbördsökning på 25%.

Avvattningssystemet kommer att utformas i Alstad by med hänsyn till vattenskyddsområdets bestämmelser kring anläggning och utformning av dagvattenssystem.

4.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått

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

4.3.1. Åtgärder redovisas på plankarta och fastställs

Projektet kommer inte att föranleda några stora störningar eller negativa konsekvenser. Av den anledningen kommer inga skyddsåtgärder eller försiktighetsmått att behöva fastställas i plankartan.

4.3.2. Ytterligare åtgärder

Det har i vägplanarbetet identifierats en rad åtgärder som kan reducera och kompensera miljöpåverkan från vägutbyggnaden, men som inte bedöms kunna fastställas i vägplanen.

Till de viktigaste av dessa åtgärder hör frågan om anpassning av utformning i den fortsatta projekteringen av eventuellt berörda fornlämningar som konstateras i arkeologiska undersökningar (AU2), samt under byggskede skydd av en milsten samt träd och vegetation i nära anslutning till arbetsområdet.

- Synliga fornlämningar inom eller i nära anslutning till arbetsområdets såsom milsten vid sektion 3/480 kommer att hägnas in och skyddas under byggtiden, för att undvika oavsiktliga skador på lämningarna.
- För dolda fornlämningar under mark som planeras tas i anspråk för den nya väganläggningen, finns möjlighet att anpassa utformningen av vägen för att minimera kulturmiljöpåverkan. Exempelvis kan vägen förläggas ovanpå lämningarna förutsatt att de skyddas och överlagras av bevarat matjordstäck och geoduk.
- Den invasiva arten parkslide har påträffats i ett område omedelbart norr om väg 101 i nära anslutning till framtida arbetsområde, men som inte berörs av kommande schaktarbeten. Arbetsfordon kommer dock att köra på väg 101 intill området. Bevakning kommer att ske i frågan och vid behov kommer särskilda försiktighetsmått att säkerställas i kommande förfrågningsunderlag till entreprenör kring arbete i nära anslutning till området. Råd och riktlinjer finns i Metodkatalog för bekämpning av invasiva främmande växter (Naturvårdsverket, 2019), samt i TDOK 2015-0469.
- Norr om väg 101 och omedelbart intill denna ligger flera identifierade och skyddsvärda naturvärdesobjekt (våtmark, vägslänter), samt ett område med landskapsbildskydd med förbud gällande t ex upplag och tippning. Framtida

arbetsområde kommer på dessa sträckor att begränsas till väg 101 eller mark söder om denna.

- I möjligaste mån kommer de enstaka träd och buskpartier som behöver tas ned för ett genomförande av vägåtgärder att återplanteras i samråd med fastighetsägare, i en del fall genom frivillig markåtkomst utanför nytt vägområde.
- På ett flertal ställen längs sträckan behöver skyddsåtgärder vidtas under byggskede runt träd och vegetation för att undvika skador, se markeringar "S" på illustrationsplaner. Skyddsinhägnad av träd eller skydd av stammar kommer att ske där anläggningsarbeten och anläggningsfordon kan riskera att påverka träd som inte ska avverkas. Schakt av jord kommer så långt som möjligt undvikas inom trädens droppzon. På de ställen där det inte kan undvikas, exempelvis vid en äldre pil vid sektion 4/200 bör schakt ske med stor försiktighet, exempelvis för hand.
- I det fall att den äldre pilen vid sektion 4/200 skadas och dör trots föreslagna skyddsåtgärder ovan, ska möjlighet till nyplantering av ett pilträd utanför vägområde, längre in på infartsväg i lucka i allé, genom frivillig markåtkomst utredas.
- Fortsatt planering av återplantering av vegetationsridå mellan cirkulationsplats och 101:ans möbler i ny vägslänt.
- Vid anläggning av gång- och cykelväg kommer nya slänter att anläggas med jordmaterial i första hand från eller motsvarande den som finns på plats. Detta för att möjliggöra återetablering av vegetation och flora som finns idag naturligt i vägslänterna.
- Körning med tunga maskiner ska undvikas i den mån det är möjligt för att undvika kompaktion av bördig jordbruksmark. Överbliven matjord ska om möjligt återanvändas i projekt för ett hållbart nyttjande av naturresurser.
- Krav kommer att ställas på entreprenör under byggtiden så att erforderlig hantering, rening samt kontroll av utgående vatten från byggplatsen sker innan det släpps till recipient eller dagvattensystem. Vidare kommer även krav ställas på entreprenör kring hantering och av förorenade massor och beläggning, så att ingen risk föreligger för spridning av föroreningar till grund- och ytvatten.
- För att skydda miljön och minska miljöriskerna under byggtiden kommer generella krav att ställas på entreprenören, till exempel avseende buller, kemikaliehantering, bränslen och miljöprestanda på arbetsfordon.

Utöver ovan beskrivna planerade skyddsåtgärder styr lagstiftningen entreprenörens egenkontroll och Trafikverkets miljökontroll i egenskap av verksamhetsutövare.

5 Effekter och konsekvenser av projektet

5.1. Trafik och användargrupper

Genom Alstad smalnas körfälten av för biltrafiken till förmån för den nya gång- och cykelvägen. Detta kan komma att påverka framkomligheten för främst tung trafik genom Alstad.

Jämfört med nollalternativet kommer ett genomförande av planerade vägätgärder att medföra förbättrad framkomlighet och avsevärt ökad trafiksäkerhet för gående och cyklister längs väg 101 samt bidra till att ett sammanhängande gång- och cykelstråk skapas mellan Östra Grevie och Alstad. Vidare innebär planerade vägätgärder jämfört med nollalternativet förbättrad tillgänglighet och koppling till kollektivtrafiken, busstrafik och Pågatågsstationen i Östra Grevie.

5.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Enligt Trelleborgs översiktsplan (antagen av kommunfullmäktige 2018) är kommunens befolkningsmål att bli 50 000 invånare till 2028, vilket innebär en ökning med ca 5 000 invånare från 2019.

En anläggning av gång- och cykelväg utmed den aktuella sträckan ligger i linje med Trelleborgs kommuns intresse och kommer inte i konflikt med kommunens översiktsplan.

Ingen mark inom berörda detaljplaner kommer att beröras av fysiska åtgärder eller tas permanent i anspråk genom vägrätt, vidare bedöms anläggning av gång- och cykelväg stämma överens med syftet med detaljplanerna. För detaljplan C7 innebär föreslagen dragning av gång- och cykelvägen tillfälligt nyttjande av en mindre yta på grönyta (/parkering) tillhörande bostadsområde. För detaljplan C8 och B14-I kommer ett litet område inom detaljplanen att tillfälligt tas i anspråk på mark planlagd som väg och park/plantering.

Gång- och cykelvägen beräknas göra det säkrare och enklare att röra sig i området. Den kommer att underlätta för personer utan tillgång till bil. Att på ett mer trafiksäkert sätt kunna röra sig utan motorfordon utmed sträckan, ger förutsättningar för att även den med tillgång till bil oftare kommer att välja ett hållbart färdssätt.

5.3. Landskapet och orterna

Gång- och cykelvägen ligger i ett område med närhet till ett flertal orter. Det innebär att cykelpendling mellan orterna kan vara ett bra alternativ för boende i området. Med en gång- och cykelväg utmed väg 101 finns det en god möjlighet att fler kommer att använda sträckan och dess närliggande besöksområde i rekreativt syfte.

Eftersom gång- och cykelvägen föreslås gå längs redan befintlig infrastruktur och då dess konstruktion inte reser sig högt över omgivande landskap, bedöms dess direkta påverkan på landskapsbilden bli liten.

Det finns inte mycket hög vegetation utmed vägen, men den som finns har stor betydelse för karaktären. Då gång- och cykelvägen innebär en viss avverkning av vegetation, kommer detta dock att påverka landskapsbilden. Återplantering kommer dock i möjligaste mån att ske, se avsnitt 4.3 *Skyddsåtgärder och försiktighetsmått*, varvid denna påverkan på landskapsbilden minimeras.

Räcken som krävs där avståndet till körbanan är litet eller intill brant slänt, kommer att bli synliga element kopplat till anläggningen av gång- och cykelvägen.

Det är viktigt att bevara upplevelsen av det öppna landskapet. För att karaktären utmed vägen inte ska förändras kommer i möjligaste mån befintlig vegetation på de slänter som

omger vägområdet att återetableras. Hanteringen av slänterna, gällande form och växtsubstrat, är avgörande för återetableringen.

Marken intill körbanan är på stora delar av sträckan ett högre eller lägre läge än körbanan. Gång- och cykelvägens placering i höjd och i relation till landskapet är en viktig aspekt för att denna ska landa på ett harmoniskt sätt.

Mot bakgrund av ovan samt med hänsyn till planerade skyddsåtgärder, bedöms planerade vätgärder medföra obetydlig påverkan på landskapsbilden jämfört med nollalternativet.

5.4. Miljö och hälsa

5.4.1. Kulturmiljö

Vid gång- och cykelvägens start strax öster om Östra Grevie ligger en liten grupp av tre gatehus vid sektion 0/100-0/150 tätt inpå vägens sydsida och vägområdet kommer att utvidgas fram till deras tomtgränser. Denna kulturmiljöpåverkan bedöms som liten.

Öster om de tre gatehusen läggs gång- och cykelvägen i nytt läge på några meters avstånd från nuvarande vägkant. Detta gör att man i viss mån kommer uppfatta trafikleden som bredare men diket mellan gång- och cykelväg och vägbana minskar detta intryck. Här finns också ett av de utredningsområden som avgränsats i rapporten för steg 1 av den arkeologiska utredningen. Samtliga dessa utredningsområden kommenteras nedan.

En större grupp gatehus ligger vid korsningen med väg 617 mot Stora Slågarp. Här tas tomtmark i anspråk för gång- och cykelvägen som i flera fall förläggs alldeles intill boningshusen. Ur kulturmiljösynpunkt innebär detta en viss påverkan.

Vid passagen av Sjørups gamla bytomt, fornlämning Västra Alstad 51:1, går ny väganläggning tätt inpå vägkanten. Ingrepp i de delar av nytt vägområde, som ligger utanför nuvarande vägområde, kräver tillstånd från länsstyrelsen enligt Kulturmiljölagen. Likaså krävs tillstånd för en större yta för tillfälligt utnyttjande inom bytomtens östra del. I Sjørups by har vägsträckningen rätats under slutet av 1900-talet men den gamla sträckningen ligger kvar som en lokalgata mellan gatehusen.

I bytomtens västra del finns en milsten, fornlämning Västra Alstad 3:1, från 1828. Milstenen står i ett postament av marksten som ursprungligen varit kallmurat men i sen tid fogats med cement, se figur 16 och 45. Gång- och cykelvägen passerar mellan vägbanan och milstenen och viss uppfyllnad kring milstenens postament kommer att ske. Även här skall länsstyrelsens tillstånd för uppfyllanden inhämtas. En uppfyllnad bedöms vara ett litet ingrepp med liten kulturmiljöpåverkan och bättre än att flytta milstenen.



Figur 45 - Befintlig milsten planeras att behållas i samma läge som idag, med några mindre förändringar i stenens omgivning.

Efter Sjørups by förläggs gång- och cykelvägen åter utanför vägbanan med en grönremsa emellan fram till Alstad där befintlig vägbanan utnyttjas eftersom gatehusen här ligger nästan intill vägen redan.

Inne i Alstad där vägutrymmet är trångt förläggs ny gång- och cykelväg på befintlig trottoar och en bit utav väg 101 vilket medför att inget intrång sker på gatehus med förgårdsmark (typsektion i figur 44).

Den planerade gång- och cykelvägen följer till stor del den äldre sträckningen av landsvägen mellan Malmö och Ystad så som vi känner den från historiska kartor. På de delsträckor där det inte finns bebyggelse kommer det att anläggas ett cirka fyra meter brett dike/skiljeremsa mellan befintlig väggkant och gång- och cykelvägen. Detta ökar bredden av trafikleden men upplevelsen av breddningen blir mindre av dikesseparationen och kulturmiljöpåverkan blir liten till måttlig. Upplevelsen av skifteslandskapet förändras inte av detta. Vid bebyggelse läggs gång- och cykelvägen intill väggkanten eller delvis på vägbanan vilket minimerar kulturmiljöpåverkan. Undantaget från detta är i gatehusgruppen vid korsningen med väg 617 mot Stora Slågarp där gång- och cykelvägen inkräktar på tomtmarken och kommer nära byggnaderna. Här har ett alternativ bakom (söder om) bebyggelsen utretts i ett tidigare skede, men berörda fastighetsägare har inkommit med önskan om förläggning av vägen framför bebyggelsen.

Inom de objekt där steg 2 av den arkeologiska utredningen resulterar i att fornlämningar påträffas kan kulturmiljöpåverkan minskas genom en noggrann planering och utformning

av gång- och cykelvägen. Detta kan exempelvis vara att gång- och cykelvägen anläggs ovanpå fornlämningen utan beröring med denna och genom avskärmning med matjord och geotextil.

Sammanfattningsvis bedöms påverkan på riksintresseområdet (M:K136) bli mycket litet. En viss breddning av vägen kan komma att upplevas, men inga av riksintressets värden bedöms påverkas. Landsvägens linjedragning påverkas inte heller. Breddningen uppvägs av den ökade tillgänglighet som en gång- och cykelväg innebär för långsamtgående trafik där trafikanterna hinner njuta av landskapet. Den enda synliga fornlämning som i viss mån påverkas är milstenen vid Sjörup. Vad som sagts om riksintresset gäller även det regionala kulturmiljöintresset som gång- och cykelvägen endast berör till liten del samt för kulturmiljöstråket landsvägen Malmö-Ystad där inga komponenter förändras, förutom den lilla justeringen av milstenen vid Sjörup.

Mot bakgrund av ovan samt med hänsyn till planerade skyddsåtgärder, bedöms planerade vägåtgärder medföra obetydlig till liten negativ konsekvens för kulturmiljön jämfört med nollalternativet.

5.4.2. Naturmiljö

Planerad gång- och cykelväg förläggs söder om väg 101 mellan Östra Grevie och fram till Klörupskorset. Genom denna placering undviks intrång i flera avgränsade naturvärdesobjekt som ligger norr om i direkt anslutning till väg 101. Dessa utgörs av en dödisgrop (NVI-objekt 1, biotopskyddsobjekt), en högörtäng (objekt 2) och två örtrika väglänter (objekt 3 och 4). Öster om Klörupskorset övergår gång- och cykelvägen till nordsidan. Den nya väganläggningen passerar två biotopskyddade alléer, NVI-objekt 6 (lind) och 7 (oxel), utan intrång och alléträden hamnar strax utanför nytt vägområde, se Figur 46. Ett av alléträden hamnar dock väldigt nära framtida arbetsområde och kommer därför, liksom övriga träd längs sträckan som riskerar att skadas under byggskede, att skyddas med inhägnad eller motsvarande, se skyddsåtgärder i avsnitt 4.3.

Det biotopskyddade diket behandlas nedan i avsnitt 5.4.3 *Vattenförhållanden*.

Vidare kommer anpassad schakt och skydd av rötter att ske för träd vars rötter ligger nära områden för markarbeten, exempelvis som i fallet för en äldre pil vid sektion 4/200.

Några träd och buskpartier på tomtmark vid trånga sektioner kommer att behöva tas ned för ett genomförande av planerade vägåtgärder. Dessa träd är relativt unga och bedöms inte ha ett högt naturvärde, däremot ett visst värde för landskapsbilden. I möjligaste mån kommer sådana träd och buskpartier att återplanteras i samråd med fastighetsägare, troligtvis genom frivillig markåtkomst utanför nytt vägområde.



Figur 46 - Planerad gång- och cykelväg (gröna linjer) med slänt (röda linjer) och två biotopskyddade alléer, NVI-objekt 6 (lind) och 7 (oxel), som hamnar strax utanför nytt vägområde.

Aktuell vägsträcka ingår i huvudsakligt utbredningsområde i landet för ätlig groda (*Pelophylax esculentus*) och arten har noterats i närliggande vattenmiljöer. Det är viktigt att arten och övriga förkommande groddjur i området inte påverkas negativt av planerad gång- och cykelväg. Inga av de flertaliga småvatten/våtmarker (dödisgröpar) som finns både norr och söder om väg 101 berörs fysiskt av planerade åtgärder.

Närmst belägna potentiella groddjurslokaler är en våtmark norr om och en söder om väg 101, båda identifierade biotopskyddsobjekt (se figur 29) vilka ligger på ett avstånd, ca 10 m, från framtida arbetsområde. Med hänsyn till de miljökrav som kommer att ställas på entreprenör under byggskede avseende placering av fordon och upplag, drivmedel, kemikalier samt det faktum att inget utgående byggvatten kommer att släppas till dessa, bedöms dessa vattenmiljöer inte påverkas negativt under byggskede.

Ny väganläggning innebär en viss breddning av befintlig väg. På merparten av sträckan kommer ett öppet vägdike utgöra separationsform mellan väg 101 och gång- och cykelväg, på en mindre andel av sträckan används GCM-stöd eller kantstöd som separationsform. GCM-stöden läggs med regelbundna uppehåll. Samtliga separationsformer bedöms vara passerbara för groddjur. Från detta bedöms att planerad gång- och cykelväg har en obetydlig-liten negativ påverkan på groddjurs nuvarande rörelsemönster i landskapet. Dessutom är arten ätlig groda en utpräglad vattenart som inte vandrar i någon större utsträckning mellan vattenbiotoper i landskapet liksom många andra groddarter utan håller sig i sitt vatten.

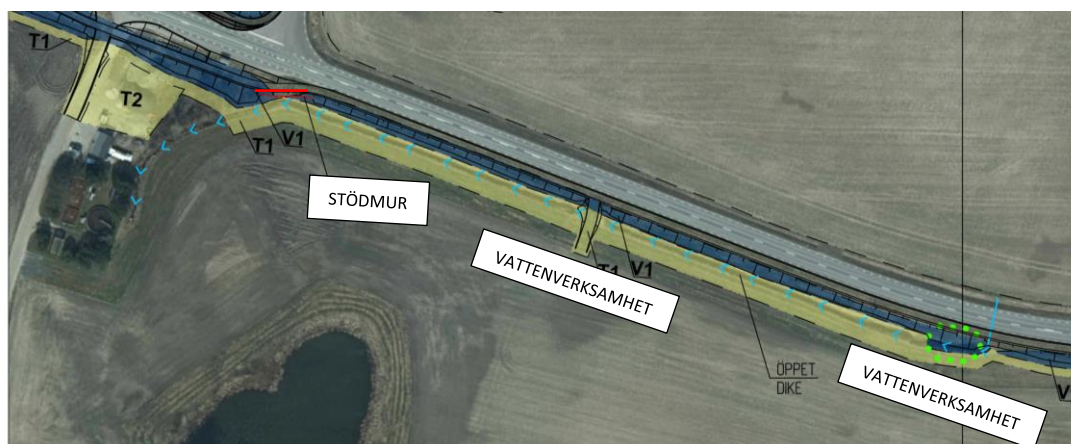
Mot bakgrund av ovan samt med hänsyn till planerade skyddsåtgärder, bedöms planerade vägåtgärder medföra obetydlig- liten negativ konsekvens för naturmiljön jämfört med nollalternativet.

5.4.3. Vattenförhållanden

Inga större vattendrag eller övriga vattenmiljöer berörs av planerade vägåtgärder, frånsett det öppna diket mellan sektion 2/550 och 2/800 och som ingår i båtnadsområde för dikningsföretag Klörup nr 13 av år 1930, se figur 47. Diket omfattas inte av inom företaget

fastställda bottennivåer och sektioner. Cykelvägen och dess slänt kommer att byggas fram till dikeskrönet, se figur 43.

Ett genomförande av planerade vägåtgärder innebär att två lantbrukskulvertar (ca 1000 mm i diameter), vid dikets start i öster och vid en överfart centralt på dikessträckan kommer att behöva förlängas, ca 15 m respektive någon meter vid överfarten. Dessa åtgärder innebär anmälningspliktig vattenverksamhet (se figur 47) enligt miljöbalken kap 11 och kommer att anmälas hos länsstyrelsen. Där diket svänger av söderut, strax växter om planerad vattenverksamhet, kommer vägområdet hamna nära diket. Gång- och cykelvägen avgränsas här med en stödmur, för att anläggandet inte ska behöva påverka diket (se figur 47).



Figur 47 - Öppet dike (blå pilar) mellan 2/550 och 2/800 och som ingår i båtadsområde för dikningsföretag Klörup nr 13 av år 1930. Här kommer två stycken 1000 mm lantbrukskulvertar att behöva förlängas. Dessa åtgärder innebär anmälningspliktig vattenverksamhet.

Avvattning från gång- och cykelvägen kommer att kopplas till det öppna diket söder om v101. Merparten av det nya dagvattnet som uppkommer från den nya väganläggningen kommer att infiltrera i den nya gång- och cykelvägens slänt. Flödesberäkningar, behäftade med konservativa antaganden kring infiltrationskapaciteten i vägslänten och klimatfaktor 1,25, visar att den nya väganläggningen tillför vid stora regn (12-månadersregn), ca 8 liter per sekund till diket jämfört med befintlig situation.

Beräkningar och bedömning avseende dikets vattenavledande kapacitet vid fyra tvärsnitt längs dikessträckan har genomförts, baserat på mätningar på plats av dikets bottenlutning och dimensioner och beräkning av nuvarande vattenföring i diket. De karakteristiska vattenföringarna MQ (medelvattenföring) och MHQ (medelhögvattenföring) i diket, som vid aktuell sträcka avvattnar ca 400 ha, har beräknats till ca 36 respektive 360 l/s. Sammantaget visar beräkningarna att diket är dimensionerat och underhållet för att med mycket god marginal omhänderta och avleda MHQ, den karakteristiska vattenföring som dikningsföretag utformas och dimensioneras för.

Tillkommande flöde från ny väganläggning, som mest ca 8 l/s, bedöms vara obetydligt till litet i förhållande vattenföringen (MQ, MHQ) i diket och bedöms inte innebära en negativ påverkan på dikets vattenavledande kapacitet.

Längs hela planerad gång- och cykelväg har flödesberäkningar genomförts av behovet av fördröjning av dagvatten från den nya hårdgjorda vägytan. Utöver fördröjning i öppna vägdiken med krossmaterial mellan väg 101 och gång- och cykelväg och i vägslänt i bakkant kommer infiltrationsbäddar att anläggas på två platser för att tillgodose behovet av fördröjning av nytillkommet vägdagvatten. Ny väganläggning kommer således inte att

förändra flödesförhållanden ut från vägområdet jämfört med idag utöver ovan redovisar marginella tillskott i öppet dike vid 2/550 och 2/800.

En utbyggnad av gång- och cykelväg innebär inga ökade trafikflöden och därav ökning av trafikrelaterade föroreningar i vägområdet. Däremot kommer den nya hårdgjorda vägytan att motta föroreningar från biltrafiken intill. Planerad fördröjning (ovan) bedöms kunna fördröja och samtidigt rena avrinnande vatten från befintlig och ny vägbana, från trafikrelaterade föroreningar i sådan omfattning att utgående mängder och halter inte påverkar grund- och ytvatten negativt. Planerat avvattningsystem innebär oavsett en förbättring jämfört med nuläget avseende fördröjning och rening av föroreningspåverkat vägdagvatten.

Planerad gång- och cykelväg medför ingen bortledning av grundvatten i området vilket skulle kunna påverka grundvattenförhållanden och enskilda brunnar i området.

Under byggskedet kommer maskiner behöva stå mycket nära diket i figur 47, och trots skyddsåtgärder finns det risk för tillfällig påverkan av diket. I ovan nämnda anmälan om vattenverksamhet kommer därför även denna eventuella påverkan beskrivas och ingå.

Mot bakgrund av ovan samt med hänsyn till planerade skyddsåtgärder och försiktighetsmåt under byggskede, bedöms planerade vägåtgärder medföra obetydlig påverkan på vattenförhållanden och berörda vattenförekomster jämfört med nollalternativet.

5.4.4. Rekreation och friluftsliv

Landskapet kring väg 101 är i sig en värdefull visuell upplevelse för rekreerande i området. Böljande åkrar, korsade av vägar kantade av trädrader, alléer och kulturhistoriskt intressant bebyggelse, är inslag karaktäristiska för det sydsvenska landskapet. Det innebär att anläggande av en gång- och cykelväg har potential att göra landskapet tillgängligt som rekreativ område för cyklister och fotgängare samt att det blir avsevärt lättare att röra sig längs med vägen och mellan målpunkterna. Detta kan i sin tur även leda till positiva hälsoeffekter.

5.5. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Projektet är inte bedömt utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Generellt innebär utbyggnad av gång- och cykelvägar en ökad andel cyklister i förhållande till bilister. Detta för med sig positiva effekter för såväl hälsa som miljö, vilket ger samhällsekonomisk fördel.

5.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

En indirekt konsekvens av ett genomförande av planerade vägåtgärder är uppkopplingen mot omkringliggande cykelstråk i öster och väster och ett resulterande kommunöverskridande cykelvägnät i enlighet med målsättningar i den regionala cykelvägsplanen. Då gång- och cykelvägen blir del av ett större cykelnät kan den ha betydelse för cykelturismen i Skåne, vilket kan få vidare positiva effekter för möjligheten att driva verksamheter utmed sträckan.

5.7. Påverkan under byggnadstiden

Under byggtiden kommer, utöver det vägområde som krävs för själva gång- och cykelvägen, även tillfälliga arbetsområden att tas i anspråk för att få plats med arbetsfordon, upplag med mera, se ytor med tillfällig nyttjanderätt i plankartor.

För att minimera påverkan på trafiken längs väg 101 under byggskede kommer anläggning i möjligaste mån att ske från områden (åkermark) med tillfällig nyttjanderätt utanför nuvarande trafikerade vägområde. Trafiken kan dock att komma bli tillfälligt påverkad i samband med arbeten vid trånga sektioner genom att avstängning av ett körfält blir nödvändig och trafiken regleras med tillfällig trafiksignal. Detta gäller t ex sträckan inne i Alstad, där vägen kommer att smalnas av till förmån för gång -och cykelvägen. Då korsningen mellan väg 616 och väg 101 byggs om, kommer denna anslutning tillika infart till Östra Grevie att vara tillfälligt avstängd.

Då åtgärderna i huvudsak kommer att utföras i en gles bebyggd miljö kan tillfälliga störningar i form av till exempel buller och damning antas utgöra ett relativt litet problem för boende.

För att skydda miljön och minska miljöriskerna under byggtiden kommer generella krav att ställas på entreprenören, till exempel avseende buller, kemikaliehantering, bränslen och miljöprestanda på arbetsfordon. Skyddsåtgärder ska under byggtiden följa *Trafikverkets tekniska krav för Arbeta på väg (TDOK 2012:86)* samt *Trafikverkets tekniska råd för Arbeta på väg (TDOK 2012:88)*.

Vidare föreslås projektspecifika skyddsåtgärder och försiktighetsmått för att undvika och minimera miljöpåverkan under byggnadstiden, se avsnitt 4.3, bland annat avseende skydd av träd/vegetation och fornlämningar, hantering av förorenade massor och beläggning samt hantering och kontroll av påverkat vatten från byggarbetsplatsen.

För arbeten som sker inom vattenskyddsområde i Alstad kommer skyddsområdets föreskrifter angående upplag, schaktning med mera att följas. För schaktnings- och utfyllnadsarbeten i samband med vägbyggen krävs enligt föreskrifterna en anmälan eller tillstånd från kommunens miljönämnd. Arbeten och aktiviteter inom skyddsområdet kommer att anpassas och utföras i enlighet med samråd och beslut från kommunen.

Mot bakgrund av ovan och med hänsyn till föreslagna skyddsåtgärder och försiktighetsmått bedöms påverkan under byggnadstiden på omgivningen som liten.

6 Samlad bedömning

6.1. Sammanställning av konsekvenser

I korthet bedöms vägplanen ge följande konsekvenser i jämförelse med nollalternativet:

- ett sammanhängande och trafiksäkert gång- och cykelstråk mellan Östra Grevie-Alstad
- avsevärt ökad tillgänglighet till landsvägssträckan och kollektivtrafiken
- minskad risk för olyckor för oskyddade trafikanter, möjlighet till ökat användande av cykel och kollektivtrafik
- obetydliga-små negativa konsekvenser för natur- och kulturmiljön och landskapsbilden i området
- en viss försämrad framkomlighet för tung trafik genom Alstad, till följd av den något avsmalnade vägbanan.

6.2. Bedömd måluppfyllelse

6.2.1. De transportpolitiska målen

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

Funktionsmålet, som berör resans eller transportens tillgänglighet

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, som handlar om säkerhet, miljö och hälsa

Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till det övergripande generationsmålet för miljö och att miljökvalitetsmålen uppnås, samt bidra till ökad hälsa.

Planerad gång- och cykelväg bedöms uppfylla de transportpolitiska målen bland annat genom en ökad tillgänglighet till landsvägssträckan och kollektivtrafiken, ökad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter samt genom positiva hälsoeffekter.

6.2.2. De nationella miljökvalitetsmålen

Riksdagen har beslutat om 16 miljökvalitetsmål som ska utgöra en utgångspunkt för samhällets miljöarbete (figur 48). Vägplanens påverkan på de 16 miljökvalitetsmålen bedöms vara av liten betydelse. Sammantaget bedöms att vägplanen kan i någon mån påverka möjligheten att nå mål 1, 15, och möjligen i någon mån även 8, 9 och 16.

Mål 1 – Begränsad klimatpåverkan

Ny gång- och cykelväg gör det lättare att välja hållbara transportmedel, eftersom cyklister

inte tvingas vistas i blandtrafik. Transport via cykel och gång ger inte upphov till utsläpp av växthusgaser, som biltrafik gör. Miljökvalitetsmålet kan således påverkas positivt av åtgärden.

Mål 15 - God bebyggd miljö

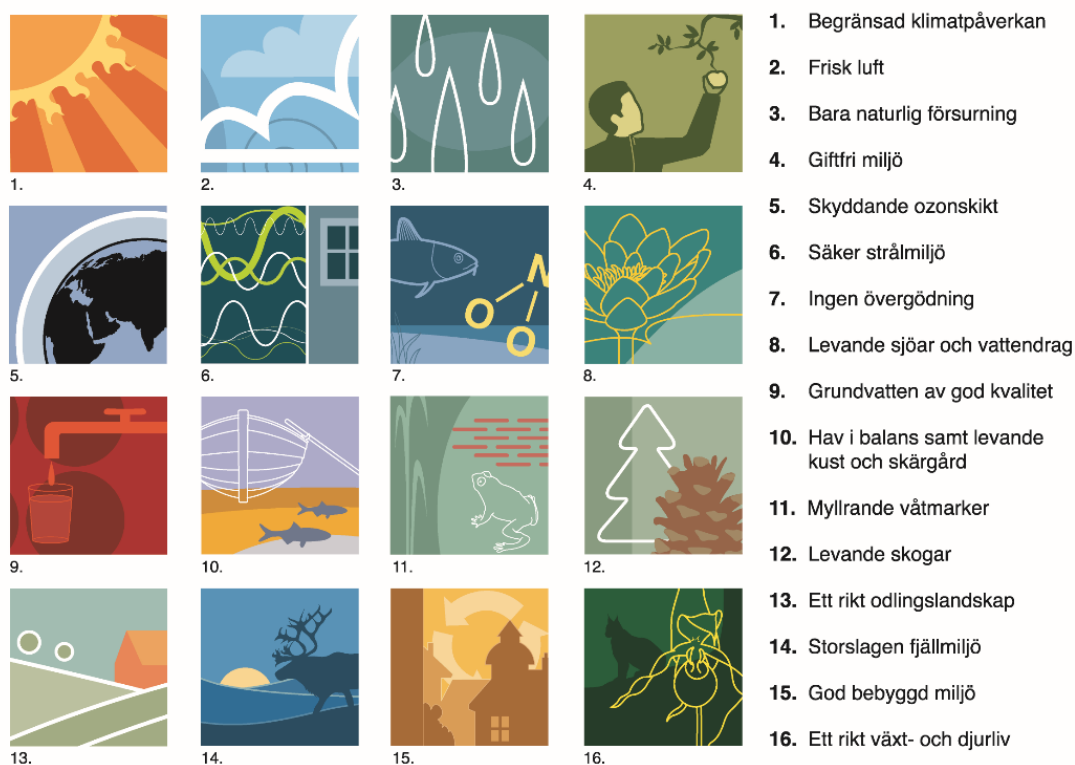
När transport via gång och cykel väljs framför bil minskar buller och luftföroreningar som orsakas av biltrafik. Miljökvalitetsmålet kan således påverkas positivt av åtgärden.

Mål 16 – Ett rikt växt- och djurliv

Anläggandet innebär att enstaka träd och buskpartier behöver tas ned, men ersätts i möjligaste mån. Miljökvalitetsmålet påverkas därav i begränsad mån negativt av åtgärden.

Mål 8 – Levande sjöar och vattendrag, Mål 9 – grundvatten av god kvalitet

Planerat avvattnings- och fördröjningssystem för ny gång- och cykelväg utgörs längs största delen av vägsträckan av ett vägdikey med krossmaterial i slänter mellan väg 101 och gång- och cykelväg. På två platser anläggs infiltrationsbäddar. Dessa anläggningar kommer både fördröja och rena det vägdragvatten som avrinner från väg 101 och som är påverkat av trafikrelaterade föroreningar. Miljökvalitetsmålen påverkas därmed i viss mån i positiv riktning.



Figur 48 - Sveriges 16 miljökvalitetsmål.

6.2.3. Ändamål

Begreppet ändamål är kopplat till reglerna i väglagen om att ändamålet med en väg ska uppnås med minsta möjliga intrång och olägenhet utan oskäligen kostnad. Dessa regler överensstämmer också med lokaliseringsprincipen i miljöbalken 2 kap 6 § "För en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en

plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.”

Planerade vägåtgärder bedöms ha god uppfyllelse av projektets ändamål (avsnitt 1.2.1). Med hänsyn till genomfört omfattande utredningsarbete vid val av placering och utformning (kapitel 4) i vilket stor hänsyn har tagits till miljöpåverkan och markintrång, bedöms ändamålet uppnås med minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön och utan oskäligen kostnad.

Måluppfyllelse: Ett genomförande av planerade vägåtgärder medför att ett sammanhängande stråk för fotgängare och cyklister pendlades till skola och arbete skapas mellan Östra Grevie och Alstad. Trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna ökar avsevärt på sträckan och tillgängligheten till landsvägsträckan, orterna och kollektivtrafiken förbättras.

Vidare innebär den planerade gång- och cykelvägen även att möjligheten till rekreation och upplevelse av landskapet längs med sträckan ökar.

6.2.4. Projektmålen

De övergripande målen med projektet är att fler ska välja cykel som färdmedel samt att antalet cykelolyckor med svårt skadade eller dödade ska minska. Ett genomförande av planerad åtgärd bedöms uppfylla målet om att fler ska välja cykel som färdmedel genom att skapa en attraktiv gång- och cykelväg som sammanbinder Östra Grevie och Alstad

Målet om att minska antalet cykelolyckor bedöms uppfyllas genom att cyklisterna separeras från biltrafiken och de kan därmed färdas i en tryggare miljö.

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

Vägutbyggnaden omfattas av miljöbalkens hänsynsregler enligt 2 kap och hushållningsbestämmelser enligt 3 och 4 kap. I miljöbalkens 2 kap redovisas de allmänna hänsynsregler som är grundläggande för prövningen av tillåtlighet, tillstånd, godkännande och dispens, villkor (förutom ersättning) samt tillsyn. Dessa ska även ligga till grund för hur Trafikverket som verksamhetsutövare ska agera för att minimera negativ påverkan och främja en god hushållning.

I avsnitten nedan redovisas vilka konsekvenser den planerade åtgärden har på aktuella hänsynsregler, hushållningsbestämmelser och miljökvalitetsnormer, samt hur hänsyn till dessa bestämmelser tas.

7.1. Allmänna hänsynsregler (2 kap miljöbalken)

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet eller vidta en åtgärd, är skyldiga att visa att de allmänna hänsynsreglerna och övriga förpliktelser enligt miljöbalkens 2 kap

iakttas. Kravet på erforderlig kunskap för att skydda människors hälsa och miljön mot skada eller olägenhet (kunskapskravet) anses väl uppfyllt för det aktuella projektet genom de utredningar, undersökningar och samråd som Trafikverket låtit utföra under projektet och som finns dokumenterade i denna handling med tillhörande underlagsrapporter.

Försiktighetsprincipen ställer krav på skyddsåtgärder, begränsningar och försiktighetsmått för att förebygga, hindra eller motverka att skada eller olägenhet uppstår för människors hälsa eller miljön. I samma syfte ska bästa möjliga teknik användas vid yrkesmässig verksamhet. Kraven i försiktighetsprincipen anses vara uppfyllda genom att skyddsåtgärder systematiskt upprättas av Trafikverket, för att i största möjliga mån hindra att negativ påverkan uppstår för människors hälsa och miljön.

I kapitlet anges också att vid ianspråktagande av mark- eller vattenområden ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön. Kravet anses vara uppfyllt genom att noggranna utredningar gjordes innan slutlig placering valdes. Läs mer om detta i avsnitt 4.1 *Val av lokalisering*.

7.2. Hushållning med mark och vatten (3 kap miljöbalken)

Miljöbalkens hushållningsbestämmelser i miljöbalken kap 3 anger att mark- och vattenområden ska användas till det som de är mest lämpade för med hänsyn till beskaffenhet samt läge och föreliggande behov. Användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning ska ges företräde. Vidare är jord- och skogsbruk av nationell betydelse, men får tas i anspråk enligt om åtgärden tillgodose väsentliga samhällsintressen.

Uppemot ca 3,5 hektar jordbruksmark kommer att behöva tas i permanent anspråk för anläggande av gång- och cykelvägen, men planerade vägåtgärder bedöms tillgodose väsentliga samhällsintressen. Åkermark som nyttjas tillfälligt för byggtrafik kommer i möjligaste mån att återställas till befintligt skick.

Gång- och cykelvägen förläggs hela vägen längs med och intill väg 101 utan att fältform eller arrondering bedöms påverkas nämnvärt. Gång- och cykelvägen kommer främst att avvattnas genom anläggning av öppet dike som förläggs mellan väg 101 och cykelvägen. Detta kan komma att till viss del påverka tillgängligheten till jordbruksmarken i samband exempelvis med bettransporter eller allmän åtkomst (tillfart) till marken vid brukning.

Inga vattenområden kommer att användas eller påverkas till följd av planerade åtgärder.

Riksintressen som finns inom vägområdet, riksintresseområde för kulturmiljövården, (M:K136) Fuglie -Mellan-Grevie – Skåre och riksintresseområde för naturvård, N87 Backlandskapet söder om Romeleåsen bedöms påverkas obetydligt av planerade vägåtgärder.

Mot bakgrund av ovan bedöms att ett genomförande av planerade vägåtgärder inte strider mot de allmänna bestämmelserna i miljöbalken kring hushållning med mark och vatten.

7.3. Miljökvalitetsnormer

Enligt miljöbalken 5 kap 1 § får regeringen för vissa geografiska områden eller för hela landet meddela föreskrifter om kvaliteten på mark, vatten, luft eller miljön i övrigt, om det behövs för att varaktigt skydda människors hälsa eller miljön eller för att avhjälpa skador på

eller olägenheter för människors hälsa eller miljön. Miljökvalitetsnormer (MKN) är juridiskt bindande som anger krav på kvaliteten i luft, buller, vatten eller miljön i övrigt som ska eftersträvas och uppfyllas till en satt tidpunkt.

Förordningar om miljökvalitetsnormer finns i dagsläget framtagna för föroreningar i utomhusluft (SFS 2010:477), omgivningsbuller (SFS 2004:675), vattenkvalitet i fisk- och musselvatten (SFS 2001:554), havsmiljö (SFS 2010:1341) samt för ekologisk och kemisk status i vattenförekomster (SFS 2004:660). Miljökvalitetsnormer för omgivningsbuller och havsmiljö är generella och kan inte tillämpas på projektnivå. Normerna för fisk- och musselvatten gäller endast vissa utpekade vattenområden och berör inte detta projekt.

De miljökvalitetsnormer som bedöms beröras av planerade vägåtgärder och som kommer att beaktas i den fortsatta projekteringen samt under byggskede är MKN för vattenförekomster (yt- och grundvatten), se berörda vattenförekomster i avsnitt 3.4.3 och bedömd miljöpåverkan i avsnitt 5.4.3.

Miljökvalitetsnormerna för föroreningar i utomhusluft bedöms inte påverkas negativt av anläggandet av gång- och cykelvägen. Luftföroreningar härstammar ofta från motordriven trafik, och anläggandet av gång- och cykelvägen bedöms inte öka mängden motordriven trafik. Tvärtom, är det möjligt att anläggandet kan minska biltrafiken till förmån för gång och cykel, vilket möjligtvis skulle minska nivåerna av luftföroreningar längs vägen.

Alla av vattenförvaltningen utpekade yt- och grundvattenförekomster omfattas av ett förbud mot försämring enligt 5 kap. 4 § miljöbalken. Försämringsförbudet innebär att en verksamhet eller åtgärd inte får påbörjas eller ändras om den ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning att vattenförekomstens status försämras på ett otillåtet sätt eller att möjligheten att uppnå gällande miljökvalitetsnormer äventyras.

Inga berörda vattenområden bedöms påverkas negativt av anläggandet av planerade åtgärder, och därmed riskerar ingen försämring ske av status eller äventyr av miljökvalitetsnormer för berörda vattenförekomster, se avsnitt 5.4.3 *Vattenförhållanden* och 5.7 *Påverkan under byggnadstiden*. Skyddsåtgärder för att undvika att förorenat byggdaggvatten eller länshållningsvatten når närmst belägna vattenförekomster och vattenskyddsområdet i Alstad kommer vidtas, läs mer i avsnitt 4.3 *Skyddsåtgärder och försiktighetsmått*.

8 Markanspråk och pågående markanvändning

8.1. Vägområde för allmän väg

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar förutom själva vägen med slänter och diken det område som krävs för övriga väganordningar såsom bullerskyddsåtgärder, busshållplatser, med mera. Även det område som krävs för drift och underhåll av väganordningar ingår i vägområdet.

På plankartorna framgår gräns för vägområde, samt gräns mellan nuvarande och tillkommande vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som anges i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför det befintliga vägområdet för allmän väg.

8.1.1. Vägområde med vägrätt

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en fastställd vägplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att nyttja mark eller annat

utrymme som behövs för vägen. Vaghållaren får rätt att i fastighetsägarens ställe bestämma över marken eller utrymmets användning under den tid vägrätten består. Vidare får myndigheten tillgodogöra sig jord- och bergmassor och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken eller utrymmet. Vägrätten upphör när vägen dras in.

Byggandet av vägen kan starta när vaghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdebidraget för intrånget är den dag då marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Vägområde med vägrätt omfattar cirka 37 100 kvadratmeter i anslutning till befintlig väg. Området betecknas V1 på plankartan.

8.2. Område med tillfällig nyttjanderätt

I vägplanen föreslås att Trafikverket under hela byggtiden samt tre månader efter slutbesiktning tillfälligt får nyttjanderätt till markområden enligt redovisning T1 och T2 på fastighetsförteckning och plankarta.

Den tillfälliga nyttjanderätten T1 är avsedd för arbetsvägar, markarbeten samt massupplag och utgörs av ett område i direkt anslutning till föreslaget vägområde för att under byggtiden möjliggöra masstransporter, tillfällig placering av schaktmassor och i övrigt genomförande av arbetena. Områden med tillfällig nyttjanderätt betecknad T1 i denna vägplan omfattar cirka 15 200 kvadratmeter.

Tillfällig nyttjanderätt T2 är avsedd för etablering av exempelvis bodar. Områden med tillfällig nyttjanderätt betecknad T2 i denna vägplan omfattar cirka 640 kvadratmeter.

De områden som tillfälligt nyttjas under byggtiden kommer att återställas till ursprungligt skick i samråd med fastighetsägare. De områden med tillfällig nyttjanderätt som ligger inom detaljplanerat område motverkar inte syftet med berörd detaljplan.

8.3. Konsekvenser för pågående markanvändning

Gång- och cykelvägen avses anläggas så nära befintlig väg 101 som möjligt med hänsyn till vägutformning, miljö och säkerhet. Minsta möjliga markintrång på berörda fastigheter har eftersträvat.

Intrång sker till största del på jordbruksmark. Gång- och cykelvägens placering parallellt med väg 101 föranleder enbart marginell påverkan på jordbruksmarkens arrondering och befintlig brukningsstruktur. Mindre intrång kommer även att ske på småhustomter. Här har särskild hänsyn tagits för att minimera påverkan på befintliga tomtanläggningar.

Fastigheter som drabbas av markintrång bedöms vara fortsatt lämpliga för sitt ändamål även efter intrånget.

9 Fortsatt arbete

Planförslaget kommer i nästa steg att kungöras för granskning innan fastställelseprövning. Detta är det avslutande steget i arbetet med att ta fram en vägplan och den kommande formella hanteringen av planen beskrivs närmare i avsnitt 10 *Genomförande och finansiering*.

9.1. Tillstånd och dispenser

För att kunna genomföra projektet krävs separata prövningar i form av dispenser, tillstånd, lov eller anmälan för vissa särskilda åtgärder. De anmälningar, tillstånd och samrådsskyldigheter som identifierats i nuläget är:

- Anmälan om vattenverksamhet för förlängning av två trummor i öppet dike mellan sektion 2/550 och 2/800, samt eventuell påverkan under byggskede på detta dike.
- Ansökan om tillstånd enligt Kulturmiljölagen för förändringar i omgivningen runt milsten vid sektion 3/480.
- Ansökan om tillstånd enligt Kulturmiljölagen för permanent och tillfälligt markintrång utanför befintligt vägområde, vid Sjörup boplats mellan sektion 3/400-3/700.
- För schaktningsarbeten inom yttre och inre skyddsområde för vattenskyddsområdet i Alstad, krävs initialt samråd med Trelleborgs kommun och därefter eventuellt anmälan eller tillstånd hos kommunens miljönämnd.
- Markarbeten inom vägområdet är anmälningspliktig verksamhet enligt förordningen om miljöfarlig verksamhet och hälsoskydd, SFS 1998:899. En anmälan kommer därför att göras till aktuell tillsynsmyndighet Trelleborgs kommun.

9.2. Arkeologiska undersökningar - AU2

Då resultaten från planerad arkeologisk undersökning inkommer till projektet, kan vissa anpassningar och förändringar av planerad placering och utformning av gång- och cykelvägen att bli aktuell.

9.3. Områden som undantas från förbud enligt miljöbalken

En fastställd vägplan innebär att separat dispens enligt 7 kap miljöbalken (1998:808) för dispenspliktiga åtgärder inom biotopskyddsområde (7 kap 11 § miljöbalken) eller inom strandskyddsområde (7 kap 15 § miljöbalken) inte krävs för byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan.

Biototopskyddsobjekt som återfinns i utredningsområdet (avsnitt 3.4.2) ligger utanför nytt vägområde och berörs inte av planerade åtgärder, fränsett en kort sträcka på ca 15 m (mellan sektion 2/785-2/800) av det biotopskyddade öppna diket, vilken kommer att kulverteras och hamna inom nytt vägområde. Beskrivning av vägplanens påverkan på biotopskyddsobjekt görs i avsnitt 5.4 *Miljö och hälsa* tillsammans med avsnitt 4.3 *Skyddsåtgärder och försiktighetsmått*.

9.4. Uppföljning och kontroll

I arbetet med vägplanen pågår kontinuerlig bevakning av miljöfrågor och värden inom utredningsområdet. Denna så kallade miljösäkring sker genom ett tätt samarbete mellan miljökunniga i projektet, projektörer och projektledning genom bland annat anpassning av placering och utformning av vägen i tidiga skeden i förhållande till kända miljöförhållanden samt genom inarbetning av skyddsåtgärder i projektet.

Samtliga miljöaspekter inom utredningsområdet listas och beskrivs i en miljöchecklista, ett levande dokument som fylls på efterhand som information inkommer (undersökningar, inventeringar) och beslut tas i projektet. I miljöchecklistan nedtecknas även de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som planeras i projektet för att undvika och minimera miljöpåverkan. Dessa skyddsåtgärder kommer att arbetas in i kommande förfrågningsunderlag vid upphandling av entreprenör och senare in i bygghandlingen.

Uppföljning av att miljökrav efterlevs i byggskedet kommer att ske inom ramen för upphandlad entreprenörs egenkontroll, på byggmöten genom Trafikverkets egna kontroller (byggplatsuppföljning) och vid besiktningar. Viktiga moment att uppmärksamma i detta arbete bedöms bland annat vara följande punkter:

- Hantering och rening av länshållnings- och byggdagvatten, hänsynstagande till yt- och grundvattenförekomster samt vattenskyddsområde i Alstad.
- Uppföljning av föreskrifter och krav i beslut från kommunen för vattenskyddsområde i Alstad.
- Hantering av trafik under byggtiden för att minimera störningar samt säkerställa att god säkerhet uppnås för oskyddade trafikanter.
- Skydd av träd och biotopskyddade alléer.
- Schaktmetod och skyddsåtgärder vid äldre pilträd vid sektion 4/200.
- Skydd av milsten vid 3/480 och övriga berörda fornlämningar.
- Omfattning och innehåll i entreprenörens egna kontrollprogram.
- Beredskap för omhändertagande av utsläpp av miljöfarliga ämnen i samband med olyckor.
- Utformning av masshanteringsplan och kontrollprogram för markmiljö under byggtiden.
- Återställning av mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden.

Efter färdigställande kontrolleras att den byggda anläggningen har den önskade funktionen, även från miljösynpunkt. Detta sker i samband med slutbesiktning.

10 Genomförande och finansiering

10.1. Formell hantering

Granskning och fastställelse

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

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

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

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

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

Kommunala planer

Vägplanen strider inte mot bestämmelser i gällande översiktsplan i Trelleborgs kommun.

Två detaljplaner berörs genom att mark inom planområdet tas i anspråk under byggskede genom mark med tillfällig nyttjanderätt.

10.2. Genomförande

En slutversion av vägplanen, för fastställelse, planeras vara klar under år 2022. När vägplanen har fastställts och vunnit laga kraft kommer Trafikverket att handla upp en entreprenör för utbyggnaden. Innan arbetet påbörjas kommer direkt berörda, närboende och trafikanter att informeras.

Projektet är planerat att genomföras som en totalentreprenad med Trafikverket som byggherre med start tidigast 2023-2024. Förväntad byggtid är ca 10 månader. Under byggnationen av projektet förväntas trafik att vara tillåten, men med nedsatt hastighet och begränsad framkomlighet.

Skyddsåtgärder för att undvika och minimera skada på miljö och omgivning finns beskrivna i avsnitt 4.3. *Skyddsåtgärder och försiktighetsmått* i detta dokument.

10.3. Finansiering

Projektet finansieras av Trafikverket och Trelleborgs kommun och ingår i den regionala planen. Projektets kostnad uppskattas till cirka 28 miljoner SEK (2019 års prisnivå). I kostnaden ingår administration, projektering, mark- & fastighetsinlösen samt mark- & anläggningsarbeten. Kostnaden är förknippad med osäkerhet och kan komma att justeras både uppåt och nedåt.

11 Underlagsmaterial och källor

- ArtDatabanken. 2019. Analysportalen. [<https://www.artdatabanken.se/sok-art-och-miljodata/analysportalen/>]
- Länsstyrelsen Skåne. 2020a. Beslut om betydande miljöpåverkan väg 101, Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg, Trelleborgs kommun, Skåne län, Dnr 343-18383-2020.
- Länsstyrelsen Skåne. 2020b. Karttjänst: Vatten och klimat. [<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=d2372b43847c46a6b3ae89bdd2d8aeac>]
- Naturvårdsverket. 2020. Karttjänst: Skyddad natur. [<https://skyddadnatur.naturvardsverket.se/>]
- Norconsult. 2020a. Samrådsunderlag, Väg 101, Östra Grevie-Alstad, ny gång och cykelväg, Trelleborgs kommun, Skåne Län.
- Norconsult 2020. Naturvärdesinventering. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.
- Norconsult 2020. PM Markmiljöundersökning. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.
- Norconsult 2020. Tekniskt PM Geoteknik. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.
- SGU. 2020. Karttjänst: Brunnar. [<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>]
- VISS. 2020. Vattenkartan. [<https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>]



Trafikverket, Box 366, 201 23 Malmö. Besöksadress: Gibraltargatan 7, Malmö.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se