

SAMRÅDSUNDERLAG

Väg 101, Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg

Trelleborgs kommun, Skåne län

Vägplan, 2020-01-07



Trafikverket

Postadress: Trafikverket, Box 366, 201 23 Malmö, Gibraltargatan 7

E-post: jacob.larsson@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

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

Författare: Norconsult AB, Annika Ekström

Dokumentdatum: 2020-01-07

Ärendenummer: TRV 2018/132514

Åtgärdsnummer: 13482

Uppdragsnummer: 165030

Version: 0.1

Kontaktperson: Jacob Larsson

Bakgrundskartor och flygbilder: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan

Innehåll

1 SAMMANFATTNING	5
2 INLEDNING.....	7
2.1 Planläggningsprocessen	7
2.2 Bakgrund och syfte	8
2.3 Brister och behov	9
2.4 Tidigare utredningar	9
2.5 Ändamål och projektmål.....	9
2.6 Planerade åtgärder	10
3 AVGRÄNSNINGAR	11
3.1 Inledande analys och bedömning av omgivningspåverkan och utredning av vägåtgärder..	11
3.2 Aspekter som inte behandlas	12
3.3 Osäkerheter i underlag och bedömningar	12
3.4 Tid.....	13
4 FÖRUTSÄTTNINGARNA I UTREDNINGS- OCH INFLUENSOMRÅDET .	14
4.1 Områdets allmänna karaktär	14
4.2 Målpunkter	15
4.3 Markanvändning och planförhållanden	16
4.4 Miljöförutsättningar	17
4.5 Befintlig väg	32
4.6 Byggnadstekniska förutsättningar.....	33
5 PROJEKTETS LOKALISERING, UTFORMNING, OMFATTNING OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER	36
5.1 Lokalisering och omfattning.....	36
5.2 Vägutformning.....	36
5.3 Utredda alternativ	40
5.4 Gestaltning	42

5.5 Trafiksäkerhet	43
5.6 Avvattning	43
6 DE MÖJLIGA MILJÖEFFEKTERNAS TYP OCH UTMÄRKANDE EGENSKAPER.....	44
6.1 Landskapsbild	44
6.2 Kulturmiljö	44
6.3 Naturmiljö.....	45
6.4 Vattenförhållanden och miljö kvalitetsnormer för vatten.....	45
6.5 Rekreation och friluftsliv	46
6.6 Barriäreffekter	46
6.7 Klimatpåverkan och översvämningsrisk	46
6.8 Befolkning och hälsa	47
6.9 Hushållning med mark och vatten.....	47
6.10 Rivningsarbeten och hantering av avfall och restprodukter	48
7 MILJÖÅTGÄRDER.....	49
8 BEDÖMNING AV ÅTGÄRDENS MILJÖPÅVERKAN	51
8.1 Samlad bedömning	51
9 FORTSATT ARBETE	52
9.1 Planläggning	52
9.2 Viktiga frågeställningar	52
10	
KÄLLOR.....	54

1 Sammanfattning

Denna handling utgör samrådsunderlag för vägplan avseende byggnation av en gång- och cykelväg utmed landsväg 101, sträckan Östra Grevie-Alstad.

I samrådsunderlaget beskrivs i ett tidigt utredningsskede hur projektet bedöms påverka miljön i, i syfte att inhämta synpunkter från Länsstyrelsen och särskilt berörda inför den fortsatta planläggningsprocessen, då ett mer detaljerat förslag arbetas fram. Underlaget ligger sedan till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

I nuläget saknas gång- och cykelväg längs väg 101 som förbinder orterna Östra Grevie tätort med pågatågsstation och Alstad med busstorget som målpunkt. Idag är trafiksäkerheten låg för cykling i blandtrafik längs landsvägen på grund av höga hastigheter och relativt stora trafikflöden. Därför planerar Trafikverket att anlägga en gång- och cykelväg mellan orterna, med syftet att öka trafiksäkerheten och komforten för oskyddade trafikanter.

Landskapskaraktern i området är sydskönt backlandskap som domineras av åkermark, med inslag av betesmarker och småvatten. Längs aktuell vägsträcka är bebyggelse omgärdad av vegetation ett återkommande inslag.

Resultat från genomförd fältinventering av naturmiljön i området visar att landskapets främsta naturvärden ligger dels i dammar och våtmarker, dels några mindre sträckor med art- och blomrik väg- och åkerren.

Vägätgården omfattar anläggning av en ca 4,2 km lång huvudsakligen separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg mellan Östra Grevie, med start i östra gränsen till fastighet Stora Slågarp 1:17, fram till Alstad i korsningen med väg 621. I åtgärden ingår även att ordna anslutningar till en befintlig busshållplats (Slågarp), standardhöjning med tillgänglighetsanpassning av befintliga hållplatser, anläggning av nya busshållplatser vid cirkulationsplatsen i Klörupskorset samt anordning av en passage för gång- och cykelvägen i Klörupskorset.

I en tidigare genomförd åtgärdsvalsstudien (Ramböll 2015) föreslogs placering av gång- och cykelvägen söder om väg 101.

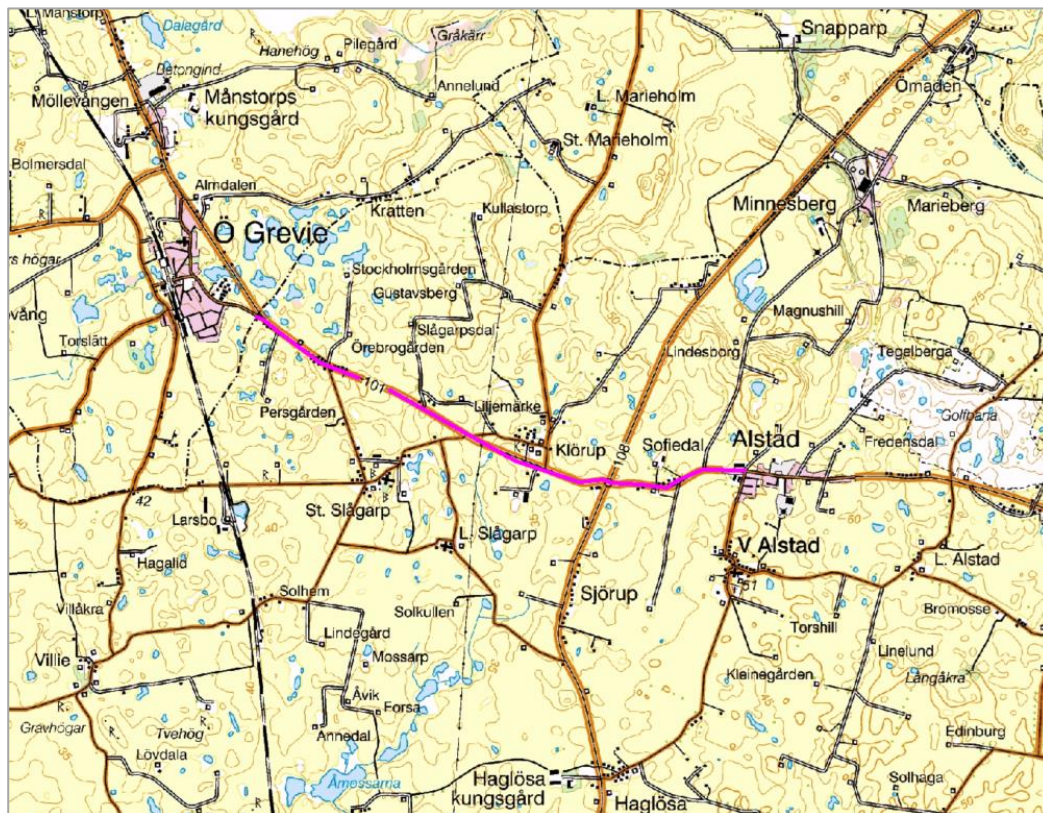
I bebyggelsen vid avtagsvägen söderut mot Stora Slågarp och vid cykelvägens avslut i Alstad utreds olika alternativ, vilka beskrivs och utvärderas ur olika aspekter under avsnitt 5.3.

De förväntade miljöeffekter vid ett genomförande av planerade vägätgärder söder om väg 101 bedöms vara relativt begränsade. De naturvärden som har identifierats vid fältinventeringar är huvudsakligen belägna norr om väg 101. Vidare innebär planerade åtgärder ett visst markintrång och ianspråktagande av jordbruksmark.

Trafikverket bedömer dock, med stöd av vägåtgärdernas egenskaper och deras miljöeffekter, att planerade åtgärder inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I bedömningen ingår föreslagna miljöåtgärder (kap 7).

2 Inledning

Denna handling utgör samrådsunderlag för vägplan avseende byggnation av en gång- och cykelväg utmed landsväg 101, sträckan Östra Grevie-Alstad, se Figur 1.

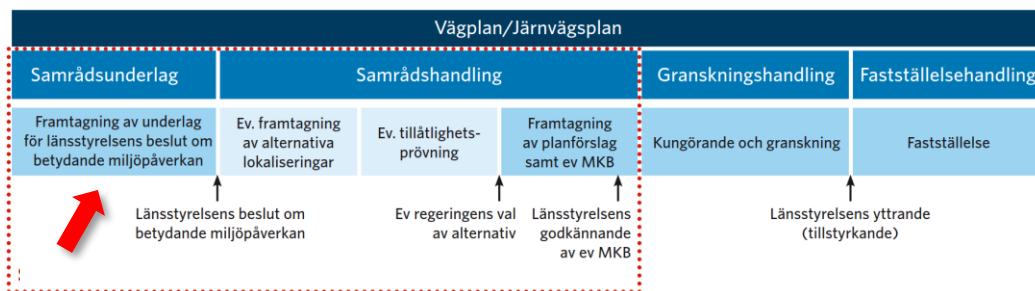


Figur 1 Sträcka utav väg 101 mellan Östra Grevie-Alstad längs vilken gång- och cykelväg planeras (lila linje).

2.1 Planläggningsprocessen

Ett väg- eller järnvägsprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan eller järnvägsplan, se Figur 2.

Processen startar med framtagande av ett samrådsunderlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Underlaget ligger sedan till grund för länsstyrelsens beslut om projektet kan antas medföra betydande miljöpåverkan. Innan länsstyrelsen prövar om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska en samrådsprocess bedrivas då enskilda som kan antas bli särskilt berörda får möjlighet att yttra sig.



Figur 2 Trafikverkets planlägningsprocess. Röd pil visar pågående skede.

I samrådsunderlaget beskrivs i ett tidigt utredningsskede hur projektet bedöms påverka miljön i, i syfte att inhämta synpunkter från Länsstyrelsen och särskilt berörda inför den fortsatta planlägningsprocessen, då ett mer detaljerat förslag arbetas fram.

Förutsatt att Länsstyrelsen beslutar att vägplanen inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, vilket Trafikverket preliminärt bedömer som sannolikt (se även kapitel 8), behöver ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) upprättas för denna. Enligt väglagen, 16 a §, ska likväl planens förutsebara påverkan på miljön redovisas i en miljöbeskrivning.

Samråd är viktigt under hela planläggningen. Det innebär att Trafikverket utbyter information med och inhämtar synpunkter från bland annat andra myndigheter, organisationer, enskilda och den allmänhet som berörs. De synpunkter som kommer in under samråden sammanställs i en samrådsredogörelse.

2.2 Bakgrund och syfte

Trafikverket har tillsammans med Region Skåne och kommuner ingått i ett samarbete som har tagit fram en regional cykelvägsplan för perioden 2014-2025 som syftar till att göra Skåne till en cykelregion.

I nuläget saknas cykelinfrastruktur längs väg 101 som förbinder orterna Östra Grevie och Alstad. Därför planerar Trafikverket att anlägga en ca 4,2 km lång dubbelriktad gång- och cykelväg mellan orterna, med syftet att öka trafiksäkerheten och komforten för oskyddade trafikanter.

Den aktuella sträckan mellan Östra Grevie och Alstad är upptagen i den regionala cykelvägsplanen och ingår i ett större stråk som sträcker sig österut till Grönby, via Anderslöv samt västerut till Vellinge via västra Grevie. Vidare har pågatågsstationen som färdigställdes under 2015 i Östra Grevie skapat nya möjligheter för pendling för orten och närliggande orter.

2.3 *Brister och behov*

Idag är trafiksäkerheten låg för cykling i blandtrafik längs väg 101 på grund av höga hastigheter, som mest 80 km/h utanför bebyggelse, 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.

Komforten är dålig med hänsyn till cyklisternas utrymme längs vägen. Det är särskilt dåligt utrymme för cyklisterna förbi områden med bebyggelse. Bitvis är även sikten dålig i det bitvis kuperade backlandskapet.

Slutligen saknas korsningsmöjligheter för oskyddade trafikanter i Klörupskorset, cirkulationsplats mellan väg 101/108.

2.4 *Tidigare utredningar*

En åtgärdsvalsstudie (ÅVS) har tidigare genomförts för gång- och cykelväg längs aktuell vägsträcka enligt fyrstegsprincipen (Ramböll 2015, Åtgärdsvalsstudie – Cykel, Trelleborgs kommun).

Fyrstegsprincipen innebär att i första hand överväga åtgärder som påverkar transportefterfrågan och val av transportsätt, i andra hand åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintlig infrastruktur, i tredje hand ombyggnadsåtgärder och i fjärde hand nybyggnad.

Som underlag för bedömningar och val av åtgärder i studien har trafiksäkerhetsklassning och klassning av cykelvägnätets funktion använts.

Åtgärdsvalsstudien resulterade i ett förslag (B) vilket innebär en separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg söder om väg 101, bitvis avskild med kantstöd.

2.5 *Ändamål och projektmål*

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och hållbar transportförsörjning. En viktig del av detta utgörs av funktionsmålet som handlar om tillgänglighet. Funktionsmålet säger vidare ”att barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet ökar och att förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel förbättras”. Transportsystemets funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt.

Med avseende på Region Skånes sex insatsområden tillgänglighet med cykel kopplar målbilden för planerade gång- och cykelväg 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

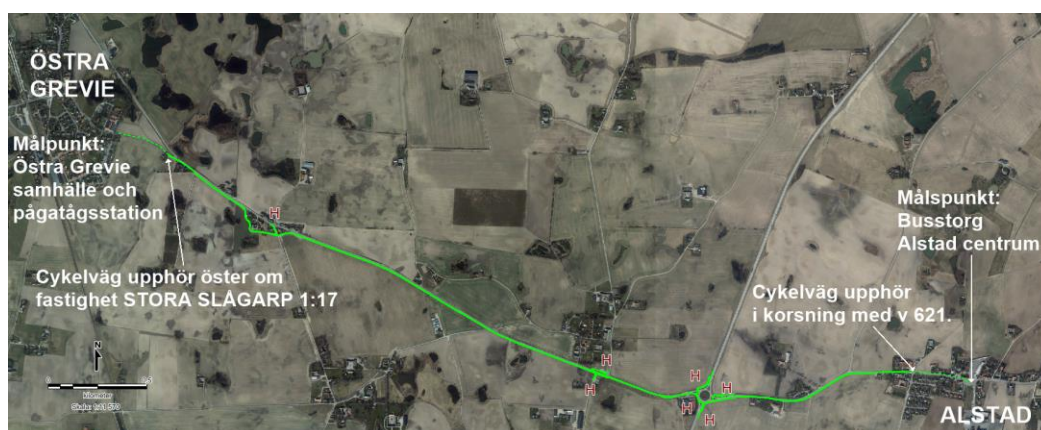
Vidare har Trelleborgs kommun en cykelstrategi för åren 2016-2020 som antogs 2016. Denna anger en vision och mål för cykelutvecklingen i kommunen med sikte på år 2020. Vision och mål för cykelstrategin är enligt cykelstrategin:

”Förbättrade möjligheter för cykling ska medföra att en majoritet av trelleborgarna ska känna att cykel är förstahandsalternativet vid korta resor.” och ”Trelleborg ska bli tredje bästa cykelkommun i Skåne 2020.”

2.6 Planerade åtgärder

Målpunkter för planerad gång- och cykelväg är busstorget i Alstad centrum och Östra Grevie samhälle med pågatågsstation. Själva vägåtgärden omfattar anläggning av en 4,2 km lång huvudsakligen separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg mellan Östra Grevie i väster till Alstad i öster, se Figur 3. Gång- och cykelvägen startar i Östra Grevie i östra gränsen till fastighet Stora Slågarp 1:17 vid Gamla Landsvägen upphör i Alstad i korsningen med väg 621. I bebyggelsen vid avtagsvägen söderut mot Stora Slågarp och vid cykelvägens avslut i Alstad utreds olika alternativ, vilka beskrivs under avsnitt 5.3.

Åtgärden omfattar även anslutningar till en befintlig busshållplats (Slågarp), standardhöjning med tillgänglighetsanpassning av befintliga hållplatser samt anläggning av nya tillgänglighetsanpassade busshållplatser i Klörupskorset. Vid Klörupskorset i cirkulationsplatsen ska en passage för gång- och cykelvägen anordnas.



Figur 3 Planerad vägåtgärd; anläggning av en ca 4,2 km lång separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg (grön fet linje). Startpunkt för vägåtgärden i västra gränsen till fastighet Stora Slågarp 1:17 slutpunkt Alstad i korsning med väg 621. Streckad grön linje anger gång- och cykling i blandtrafik fram till målpunkterna.

3 Avgränsningar

3.1 *Inledande analys och bedömning av omgivningspåverkan och utredning av vägåtgärder*

Arbetet med vägplan för gång- och cykelväg mellan Östra Grevie-Alstad är ännu i ett tidigt och övergripande skede varför exakt placering och utformning av gång- och cykelväg ännu inte har fastställts.

En inledande analys pågår av förutsättningar och miljöns känslighet inom området som berörs av planerad gång- och cykelväg. Arbetet syftar till att identifiera förhållanden och värden till vilka hänsyn bör tas i det fortsatta vägplanearbetet och som kan komma att påverka gång- och cykelvägens placering, utformning och genomförande.

Det finns en del oklarheter kring placering av gång- och cykelvägen bland annat förbi bebyggelsen vid avtagsvägen mot Stora Slågarp och i Alstad centrum (se avsnitt 5.3).

Utredning pågår kring åtgärder vid befintliga busshållplatser, anläggning av nya samt anslutningar och passager över väg 101 till hållplatser från gång- och cykelvägen. Redovisning av busshållplatser utformning och placeringar i kartillustrationer och i avsnitt 5.2.2 ska ses som preliminära.

Utredningsområdet utbredning varierar mellan olika värden och aspekter samt beroende på i vilket skede och på vilken detaljeringsnivå utredningsarbetet pågår.

I Figur 4 nedan illustreras utredningsområdet, motsvarande ca 200 m på vardera sida om väg 101, för miljöaspekterna kulturmiljö och naturmiljö (naturvärdesinventering förstudienivå). Utredning av aspekter såsom vattenförhållanden och landskap har gjorts i ett vidare perspektiv än övriga aspekter.

Influensområdet är det område inom vilket miljöeffekter av planerade åtgärder kan uppstå. Influensområdets utbredning varierar, liksom utredningsområdet, beroende på vilken aspekt som studeras. För vissa aspekter är influensområdet begränsat till vägåtgärdernas omedelbara närområde, medan det för andra, såsom landskapsbild, ytvatten och grundvatten kan påverkan ske i mycket vidare kringområde.

På grund av denna variation redovisas här inga avgränsningar av influensområdet på karta. Istället framgår influensområdets ungefärliga utbredning för respektive aspekt vid beskrivningen av vägplanens miljöpåverkan i kapitel 6.



Figur 4 Utredningsområde för natur- och kulturmiljö samt fältinventeringsområde för naturvärdesinventering. Ortofoto: © Lantmäteriet, Geodatasamverkan.

3.2 *Aspekter som inte behandlas*

Beskrivningar i kapitel 4 av förutsättningar och värden i utrednings- och influensområde är avgränsad till de aspekter som bedöms kunna påverkas av planerade åtgärder eller som har betydelse för den fortsatta planläggningen och projekteringen.

Eftersom anläggning av gång- och cykelväg inte innebär nybyggnation eller väsentlig ombyggnation av väg för fordonstrafik och som därmed inte förändrar trafikflöden eller bullerbilden, behandlas inte aspekten buller för boende eller miljö kvalitetsnormer för trafikbuller och utomhusluft.

3.3 *Osäkerheter i underlag och bedömningar*

Bedömningar av miljöeffekter och omgivningspåverkan i föreliggande samrådsunderlag baseras på hittills inhämtad kunskap och data.

Följande underlag vilka tas fram i den fortsatta planläggningen, kan komma att påverka placering och utformning av gång- och cykelvägen, har alltså inte legat till grund för bedömningar i samrådsunderlaget:

- Geotekniska undersökningar
- Markmiljöundersökningar (föroreningar i mark och vägdiken)
- I nuläget har endast arkeologiska utredning steg 1 (AU1) genomförts. I den fortsatta vägplaneprocessen kommer arkeologisk utredning steg 2 (AU2) att genomföras.

- Dikes- och brunnsinventering

3.4 *Tid*

Trafikverket kommer att hålla samrådsmöte med berörda och allmänheten på plats i början av 2020. En slutversion av vägplanen, för fastställelse, planeras vara klar hösten 2020. Fastställsetiden beräknas uppgå till cirka sex månader. Byggstart för projektet är preliminärt planerad till år 2022-2023.

4 Förutsättningarna i utrednings- och influensområdet

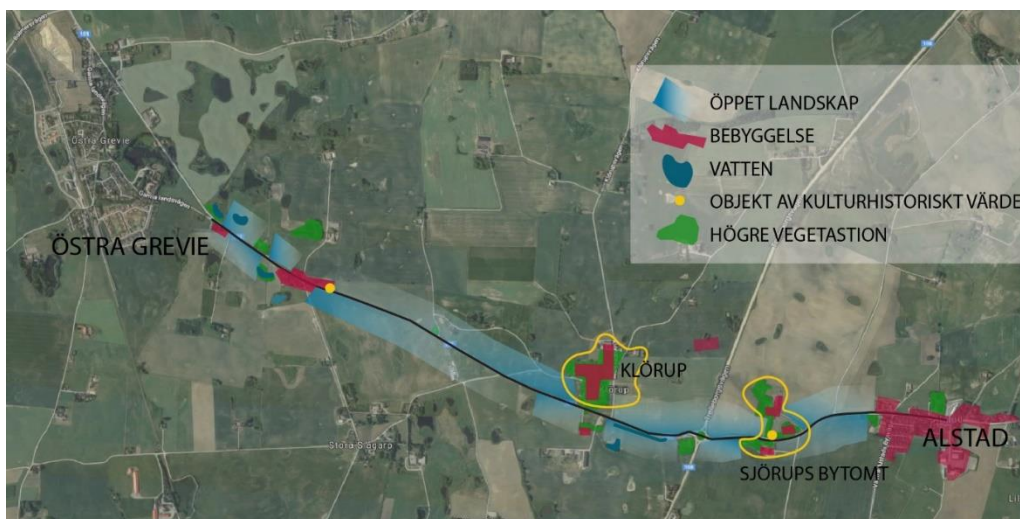
4.1 Områdets allmänna karaktär

Landskapskaraktären i området är sydsåkiskt backlandskap (mosaikartat, odlat backlandskap). Området domineras av böljande odlingsmark, med långsträckta vyer åt såväl norr som söder, med inslag av betesmark i norr, se Figur 5.

Bebyggelse omgärdad av vegetation är återkommande inslag utmed vägen, vilket skapar variation i det öppna landskapet. Anslutande vägar och infarter till enskilda hus eller till grupper med byggnader förekommer utmed hela sträckan.

Gång- och cykelvägen planeras delvis gå genom Alstad, som är ett före detta stationssamhälle, men idag är tågtrafiken borta. Väg 101 är inom orten kantad av lägre bebyggelse och gaturummet är relativt trångt.

Gårdsbebyggelse, alléer och trädrader, ger sträckan en tydlig karaktär med stark geografisk och historisk koppling.



Figur 5 Illustrationen visar de olika karaktärer som passeras utmed sträckan av väg 101. Exempelvis erbjuder det öppna landskapet vidsträckta utblickar, och mer omslutande vägrum, med omgivande bebyggelse och högre vegetation. Kulturminnen spridda utmed vägen, informerar den uppmärksamme trafikanten om landskapet i en historisk kontext.

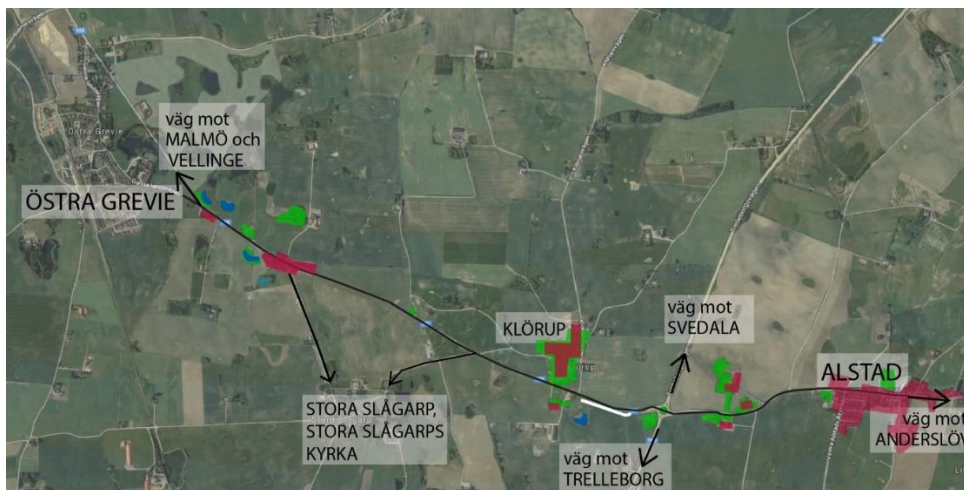
Delar av inventeringsområdet omfattas av landskapsbildskydd, se Figur 6. Landskapsbildskydd är en äldre skyddsform enligt 19§ Naturvårdslagen (ersatt av Miljöbalken 1999). Beslut om landskapsbildskydd gäller fortfarande. I det aktuella fallet innebär landskapsbildskyddet förbud att utan Länsstyrelsens 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 på den karta som hör till beslutet för området från 1970 (Lantmäteriakt 1287-P73).



Figur 6 Längs den västra delen av vägsträckan finns ett område som omfattas av landskapsbildskydd.

4.2 Målpunkter

I Figur 7 nedan redovisas målpunkter inom utredningsområdet, orterna Östra Grevie, Alstad, Stora Slågarp och Klörup, men även mindre områden med bebyggelse (rödrosa).



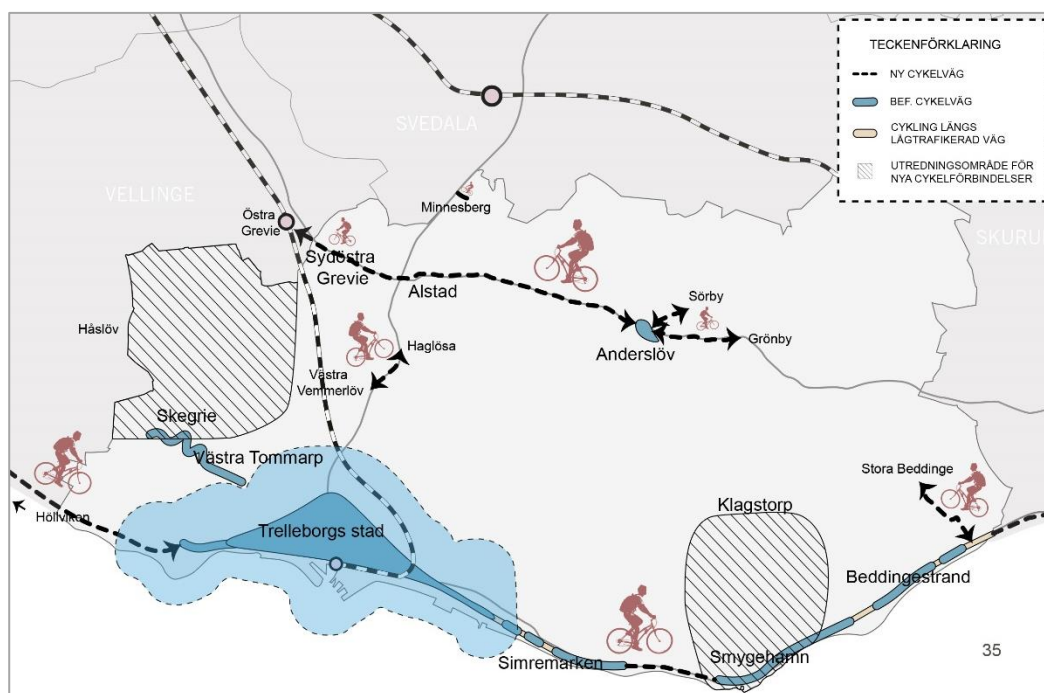
Figur 7 Utredningsområdet innehåller ett flertal målpunkter, framförallt i form av bostäder (bebyggelse i rödrosa färg). Området ligger nära ett flertal orter av varierande storlek och anslutande vägar leder vidare till bland annat Malmö, Vellinge, Svedala, Trelleborg och Anderslöv, som samtliga ligger på mellan 7-13 km avstånd från den aktuella sträckan.

4.3 Markanvändning och planförhållanden

Huvudsaklig markanvändning inom området är jordbruk.

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 satsning på cykelnät av högsta kvalitet.

I översiktsplanen pekas aktuell vägsträcka ut för anläggning av gång- och cykelväg, med fortsättning österut mot Anderslöv och Grönby, se Figur 8.



Figur 8 Kartbilden är tagen ur Översiktsplan 2028 som omfattar orterna samt landsbygden med dess byar i Trelleborgs kommun. Bilden visar den planerade cykelutvecklingen på landsbygden inom Trelleborgs kommun.

Det finns tre gällande detaljplaner utmed vägsträckan inom Alstad by, se Figur 9.

Det finns inga pågående detaljplaner inom utredningsområdet.

I Klörup norr om väg 101 finns områdesbestämmelser fram till vägen vilka medför utökad lovplikt för trädfällning av karaktärsskapande träd (högre än 8 m) vid norra sidan om väg 101 vid Klörups gård.



Figur 9 Kartan visar gällande detaljplaner (Alstad by) och områdesbestämmelser längs aktuell vägsträcka (Källa: www.trelleborg.se).

4.4 Miljöförutsättningar

4.4.1 Kulturmiljö

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 vägavsnittet, är medeltida medan Alstad är en stationsby från slutet av 1800-talet. Alstad uppstod vid en station utmed Lund-

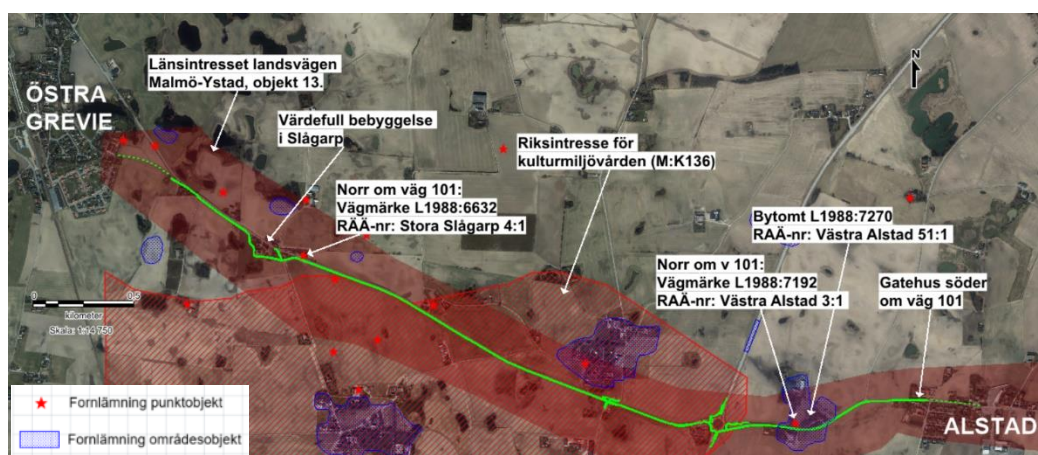
Trelleborgs järnväg och har fått namn efter den medeltida kyrkbyn Västra Alstad strax i söder.

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 gatehus¹ som beboddes av jordbruksarbetare och hantverkare, se Figur 10.

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.

Området berörs av ett riksintresseområde för kulturmiljövården, (M:K136) Fuglie - Mellan-Grevie - Skåre (Figur 10) 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".



Figur 10 Fornlämningar och kulturmiljövården inom utredningsområdet.

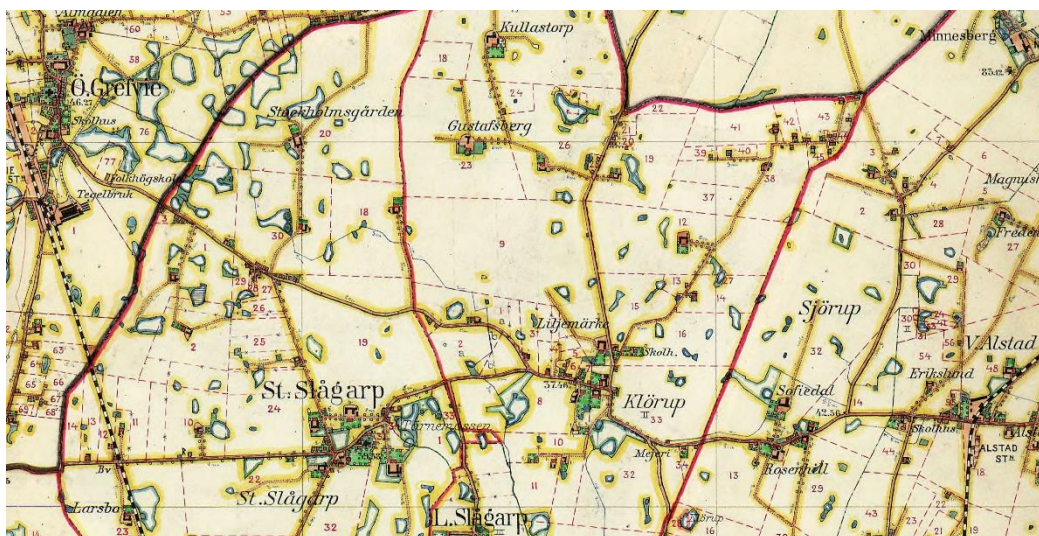
Hela landsvägen mellan Malmö och Ystad, väg 101, omfattas av länsintresset Landsvägen Malmö-Ystad, objekt 13 (Figur 10) i kulturmiljölistan som motiveras på följande sätt:

"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

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.

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.

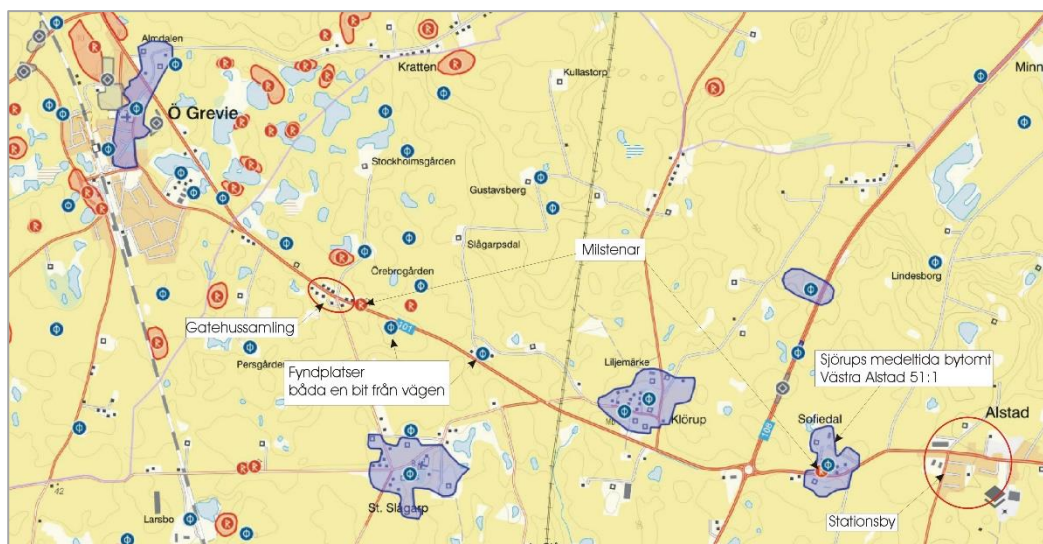


Figur 11 Häradskartan från 1910-1915 visar gamla landsvägen från Alstad till Östra Grevie. Observera den annorlunda sträckningen från Klörup och västerut samt Lund-Trelleborgs järnväg genom Alstad.

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. 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, varav två längs aktuell vägsträcka och tre i Skurups kommun.

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. De kartor som finns redovisar skyddsområden som riksintressen, regionala intressen och registrerade fornlämningar.

Registrerade fornlämningar i den planerade gång- och cykelvägens närhet är redovisade i Figur 12 och de i bilden namngivna fornlämningar är viktiga att ta hänsyn till i den fortsatta vägplaneprocessen.



Figur 12 Fornlämningar inom utredningsområdet. Särskild hänsyn kommer att tas till lämningar beskrivna i text i bilden i den fortsatta vägplaneprocessen.

Första steget av en arkeologisk utredning (AU1) av fornlämningsläget inom exploateringsområdet har utförts. Vid arbetet bedömdes sex delsträckor norr om landsvägen och lika många söder om vägen vara möjliga platser för fornlämningar. Utredningen är inte gjord under optimala förhållanden, så resultaten grundar sig bara på topografiska iakttagelser. Steg 2 av utredningen (AU2) kommer att utföras när läget för gång- och cykelvägen har fastställts.

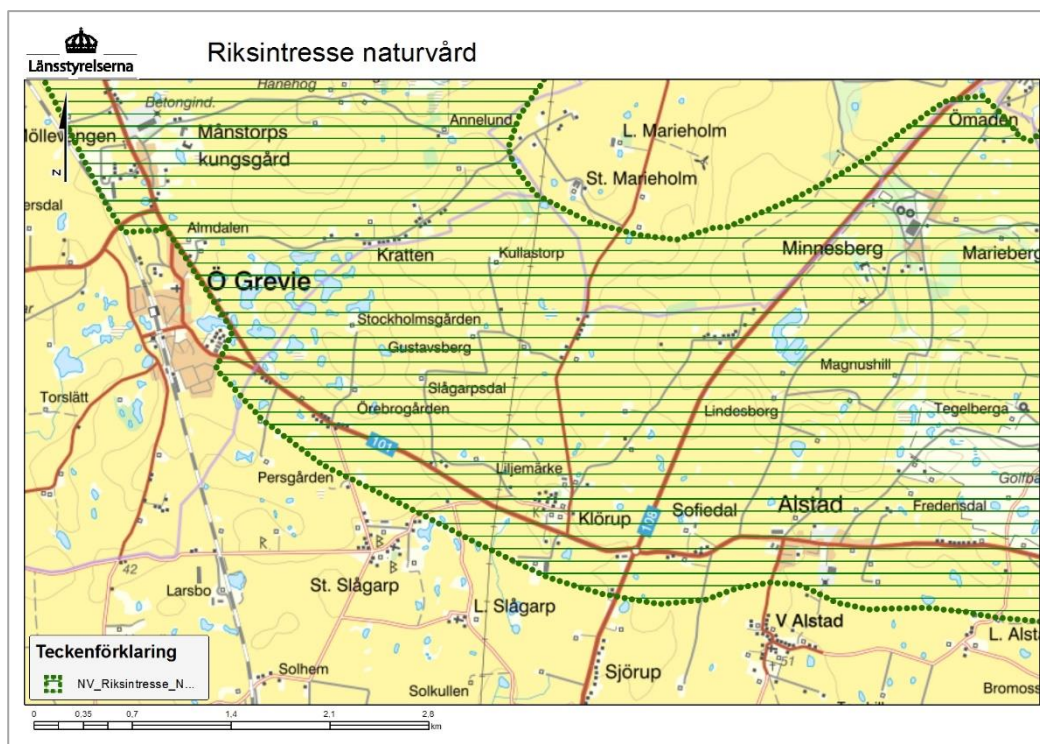
4.4.2 Naturmiljö

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.

4.4.2.1 Riksintressen och områdesskydd

Hela vägsträckan ligger inom ett riksintresseområde för naturvård, N87 Backlandskapet söder om Romeleåsen, se Figur 13. Området beskrivs som ett av de mest välutvecklade landskapen med dödistopografi i landet, med torvhålor och småsjöar som spår efter kvardröjande dödisrester. Länsstyrelsens 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.



Figur 13 Vägsträckan ligger i utkanten av ett riksintresseområde för naturvård; N87
Backlandskapet söder om Romeleåsen.

I övrigt omfattas inventeringsområdet inte av några områdesskydd, frånsett ett vattenskyddsområde i Alstad (se avsnitt 4.4.3).

4.4.2.2 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 omgivningar (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 gulspurv.

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

4.4.2.3 Naturvärdesinventering

En fältinventering har utförts den 23 juni 2019 av biolog Anna-Karin Olsson, på vardera 30 m om väg 101. Inventeringen har genomförts enligt svensk standard för naturvärdesinventering (SS199000:2014) med detaljeringsgraden detalj och med tillägget detaljerad redovisning av artförekomst med fokus på skyddade arter och invasiva arter.

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.

Resultatet från inventeringen visar att landskapets främsta naturvärden bedöms ligga 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 14. De naturvärden som identifierats är dammar och våtmarker, alléer och några mindre sträckor med blomrik väg- och åkerren, se Figur 15-17.

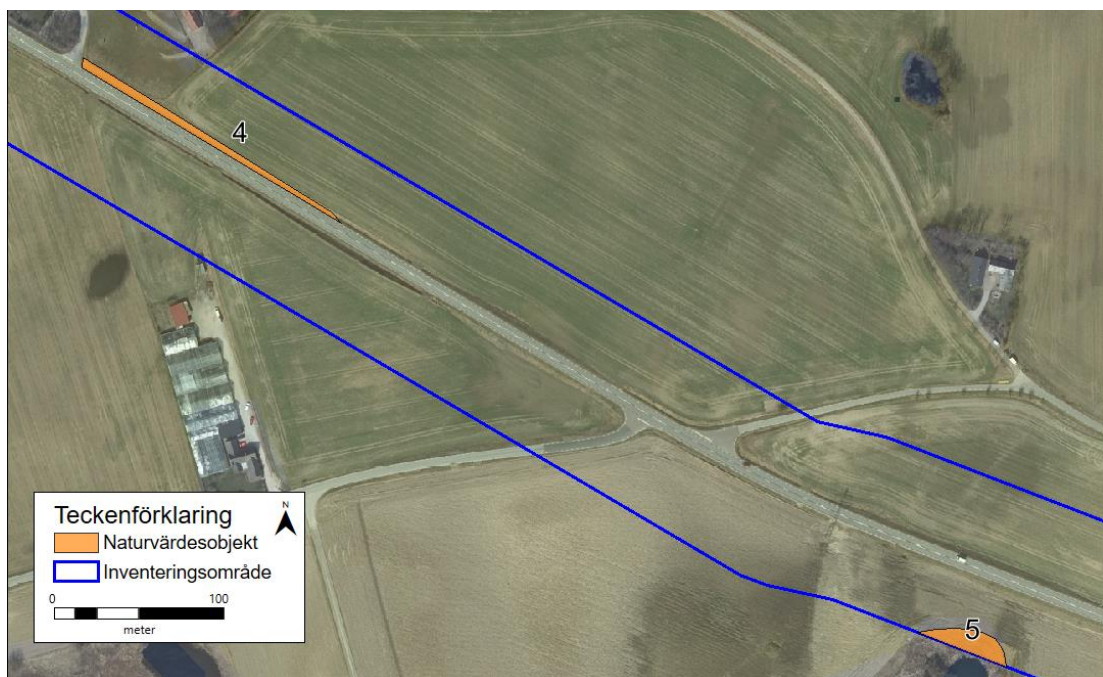
Inga av de identifierade naturvärdesobjekten kommer att beröras av planerad gång- och cykelväg vid en förläggning söder om väg 101, se avsnitt 5.3.1. Naturvärdesobjekt och värden som ligger i direkt anslutning till väg 101; NVI-objekt 1 (dödisgrop), NVI-objekt 3 och 4, båda artrika vägrenar, ligger samtliga norr om väg 101.



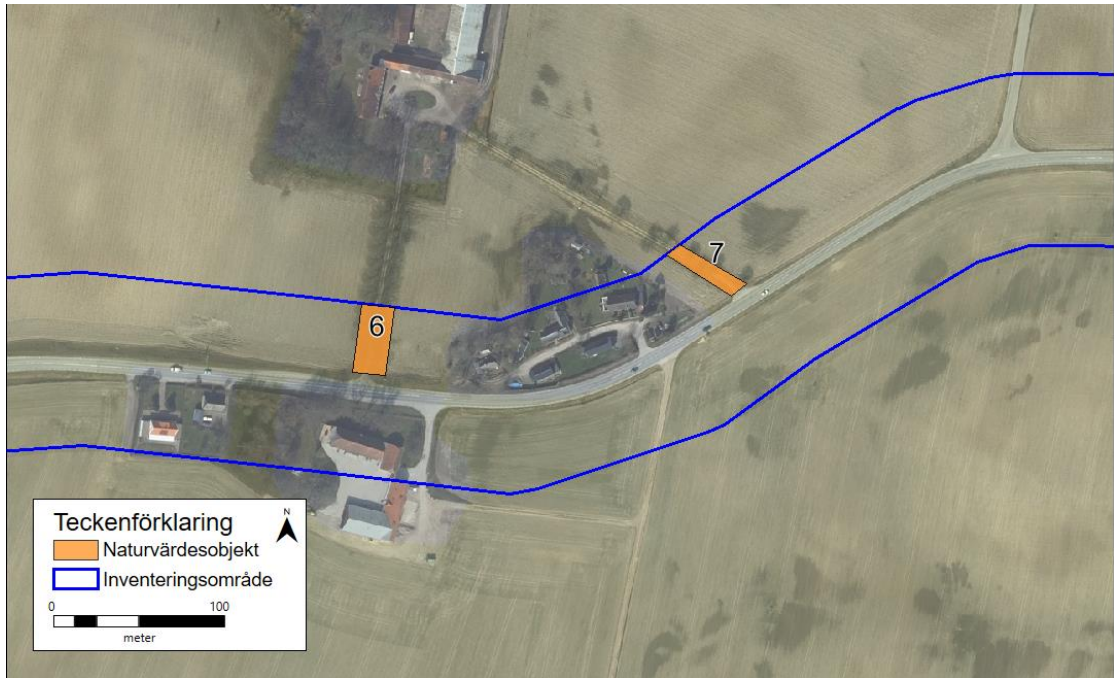
Figur 14. Översikt naturvärdesinventering. Avgränsade naturvärdesobjekt nr 1-7 längs aktuell vägsträcka.



Figur 15 Detaljkarta. Objekt 1 utgörs i huvudsak av en dödisgrop (se även figur 18), objekt 2 av högörtäng och objekt 3 (se även figur 19) av en relativt blomrik, trädad åkerkant.



Figur 16. Detaljkarta. Objekt 4 är en skarp sydväst-vänd slänt med relativt stor rikedom av blommande örter, bland annat våddklint. Objekt 5 utgörs av högörtäng kring en dödisgrop, se även figur 20.



Figur 17 Objekt 6 och 7 utgörs båda av alléer.

NVI-objekt 1,3 och 4 redovisas med foto och beskrivning i Figur 18-20 nedan.



Figur 18 NVI-objekt nr 1 (klass 3), norr om landsväg 101. En vattenfylld dödisgrop med påtagligt biotopvärde genom förekomsten av grova pilar och våtmarksmiljön. Trivialt fåltskikt. Ätlig groda är dokumenterad i närliggande småvatten.



Figur 19 NVI-objekt nr 3 (klass 3), norr om landsväg 101. En örtrik åkerren och trädad mark intill, med påtagligt biotopvärde genom riklig förekomst av åkervädd, men även väddklint, vildmorot, knyllhavre och palsternacka. Även insekts- och fjärlisrikt.



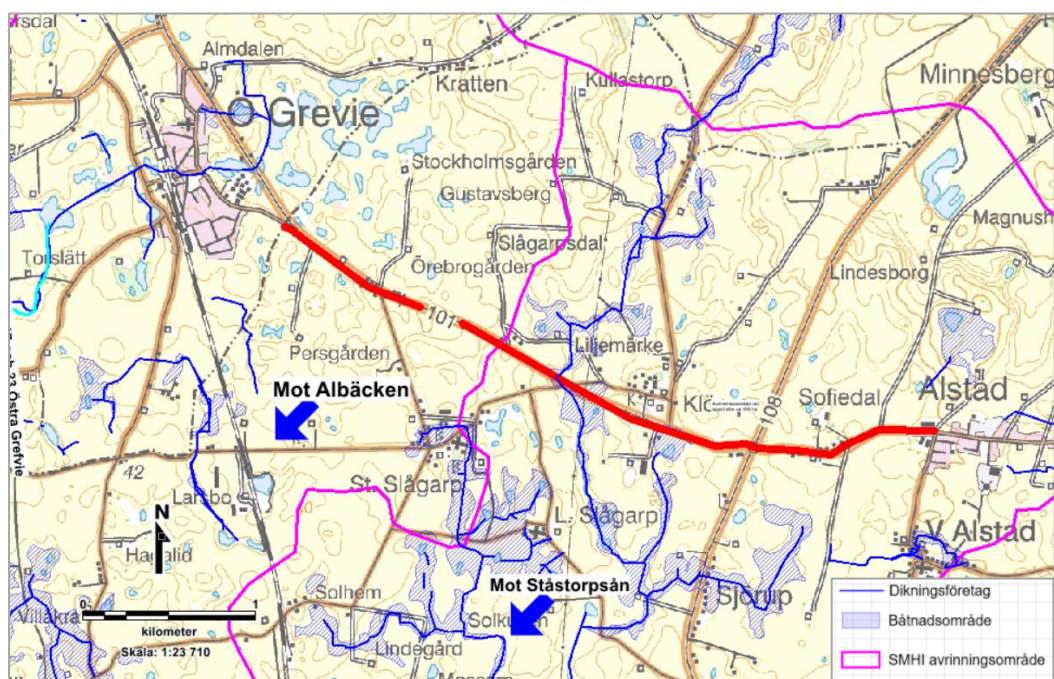
Figur 20 NVI-objekt nr 5 (klass 3), norr väg 101. Skarp, sydvästvärd väglänt med varm, torr och solexponerad miljö av värde för pollinerande och grävande insekter. Påtagligt biotopvärde genom den varma, torra och örtrika miljön. Även förekomst av torrmarksarter som sandnarv, gulmåra och femfingerört.

4.4.3 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 miljökvalitetsnormer, se Figur 21. De östra delarna av området ingår i avrinningsområdet 614376-133006 och ytvatten avrinner från området via lantbrukskulvertar mot Ståstorpsån (ett sk övrigt vatten). Albäcken och Ståstorpsån mynnar i kustvattenförekomsten Västra sydkustens kustvatten (id SE553730-128890) ca 14 respektive ca 13 km nedströms väg 101.

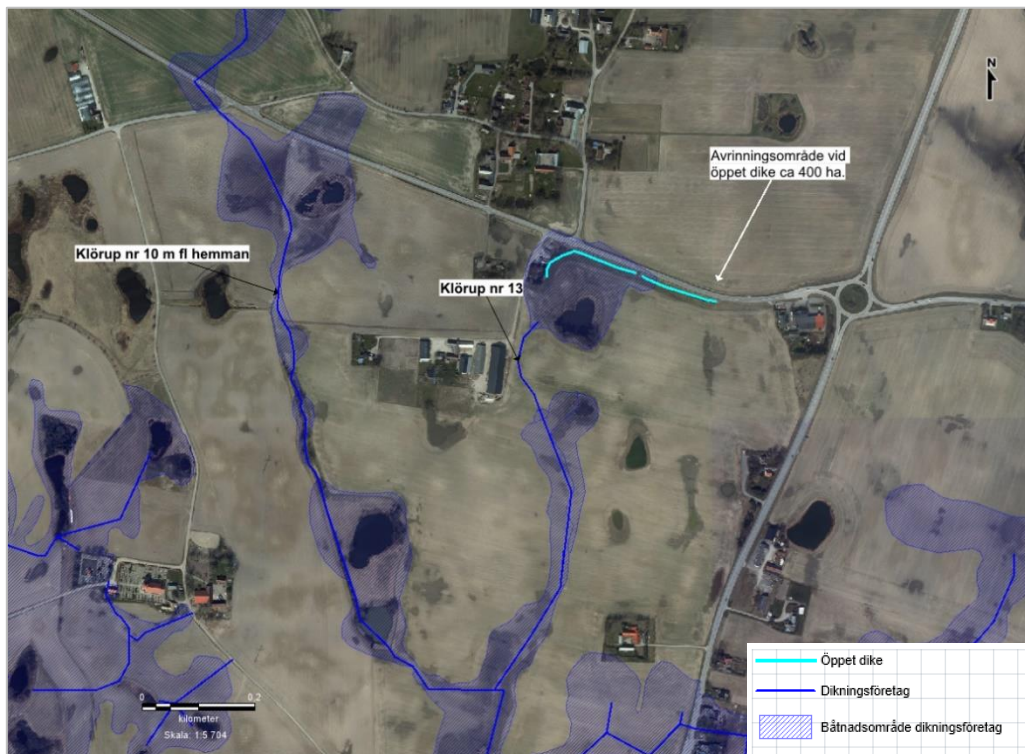
Vattenförekomst Albäcken har enligt Vatteninformationsystem Sverige, VISS, *dålig* ekologisk status och *uppnår ej god* kemisk status. Avgörande för klassificering av den ekologiska statusen är den biologiska kvalitetsfaktorn Fisk (*dålig* status) med stöd av de fysikalisk-kemiska kvalitetsfaktorerna Näringsämnen (*dålig*), Särskilda förorenande ämnen (*måttlig*) och Nitrat (*måttlig*) och flera hydromorfologiska kvalitetsfaktorer (*dålig status*). Klassificeringen av kemisk status baseras på den alltför tillämpade extrapoleringen av kvicksilver och PDBE i fisk, ämnesgrupper som i all analysrad fisk i landet överskrider gällande EU-gränsvärden.

Albäcken, Ståstorpsån och slutlig recipient Västra sydkustens kustvatten är känsliga för ytterligare negativ påverkan på vattenkvaliteten 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 Miljökvalitetsnormer 4.5.5.



Figur 21 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 löper i öst-västlig riktning (270 m) söder om väg 101 vid. Diket ingår i båtadsområde för det mindre dikningsföretaget, Klörup nr 13 av år 1930, men omfattas inte av inom företaget fastställda bottennivåer och sektioner, se Figur 22. Klörup nr 13 utgör ett biflöde till det större företaget Klörup nr 10 m fl hemman av år 1926, vilket passerar i nord-sydlig riktning i kulvert under väg 101 strax väster om Klörup.



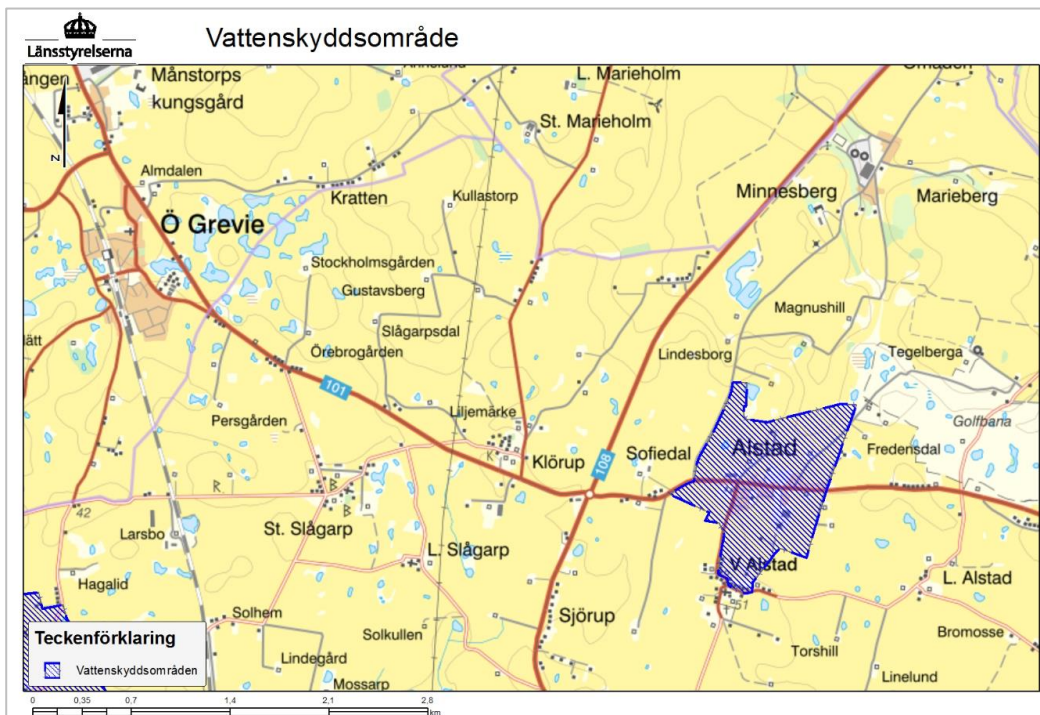
Figur 22 Dikningsföretag Klörup nr 10 m fl hemman av år 1926, dikningsföretag Klörup nr 13 av år 1930 och det ingående ca 270 m långa öppna diket.

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 23.



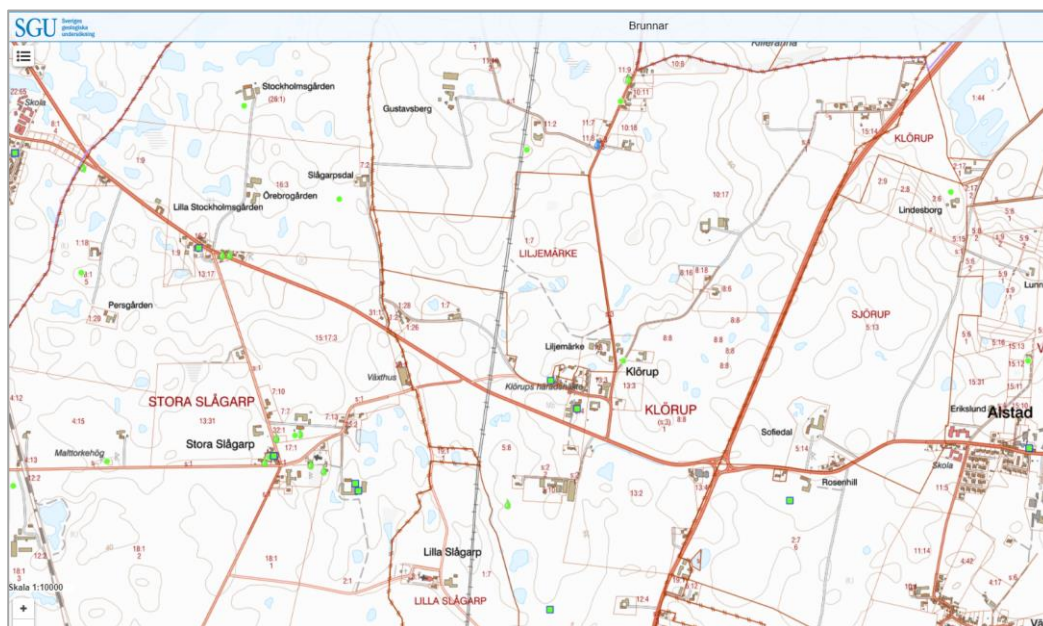
Figur 23 Utbredning av grundvattenförekomst SV Skånes kalkstenar (VISS EU_CD: SE615989-133409), vilken ingår i en skyddad dricksvattenförekomst (EU ID: SEA7SE615989-133409). Aktuell vägsträcka markerad med röda linjer.

Alstad bykärna ligger ovan en grundvattentäkt och vattenskyddsområde, vilket skyddas med stöd av 7 kap Miljöbalken och som omfattas av särskilda föreskrifter, se Figur 24. I föreskrifterna finns bestämmelser bl a kring avledning av kommunalt dagvatten (ingen infiltration, täta ledningar), upplag av asfalt och oljegrus, samt schaktnings- och utfyllnadsarbeten i samband med vägbyggen.



Figur 24 Vattenskyddsområde i Alstad by.

I SGU's brunnarsarkiv framgår att det finns ett antal enskilda vattenbrunnar utmed aktuell vägsträcka, se Figur 25.



Figur 25 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 100m.

4.4.4 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 Grevie 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.

4.4.5 Boende och människors hälsa

Trafiksäkerheten är låg för oskyddade trafikanter som måste färdas i blandtrafik längs väg 101. Den höga hastigheten tillsammans med trångt vägutrymme och smala vägrenar sänker trafiksäkerheten och tillgängligheten ytterligare.

4.4.6 Förorenad mark

Enligt Länsstyrelsen i Skåne karttjänst webbGIS förekommer ett potentiellt förorenat område i relativt nära anslutning till planerade vägåtgärder vid cirkulationsplatsen i Klörupskorset, mellan väg 101/108. Objektet (nr 189687), med branschklassning "Avfallsdeponier - icke farligt, farligt avfall", är i karttjänsten lokaliserad ca 50 m söder om planerade vägåtgärder se Figur 26. Föroreningar från den tidigare verksamheten kan ha spridit sig utanför området för markerat objekt och förekomma i mark som berörs av planerade åtgärder. Med anledning av detta planeras miljöprovtagning med analys i jord att utföras i berört område, se Figur 26.

De föroreningar som generellt kan förekomma längs vägsträckan i vägdiken och anslutande åkermark är trafikrelaterade (tungmetaller, PAH m m) eller knutna till lantbruksverksamheten som bedrivs i området.



Figur 26 Potentiellt förorenat område vid Klörupskorset beläget ca 50 m söder om vägåtgärd samt planerad miljöprovtagning (lilamarkerad sträcka) för analys i jord.

4.4.7 Barriäreffekter

Väg 101 utgör en barriär för rörelser i nord-sydlig riktning. Den höga hastigheten och få korsningsmöjligheter försvårar för oskyddade trafikanter som vill korsa vägen eller färdas längs med den. Visuellt utgör vägen en mindre barriär eftersom den följer landskapet och topografin.

4.4.8 Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer (MKN) är bestämmelser som anger krav på kvaliteten i luft, buller, vatten eller miljön i övrigt som ska eftersträvas och uppfyllas. Miljökvalitetsnormer är juridiskt bindande och regleras i miljöbalkens femte kapitel.

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). De miljökvalitetsnormer som bedöms beröras av planerade vägåtgärder och som bör beaktas i den fortsatta planläggningen samt under byggskede är MKN för vattenförekomster (yt- och grundvatten).

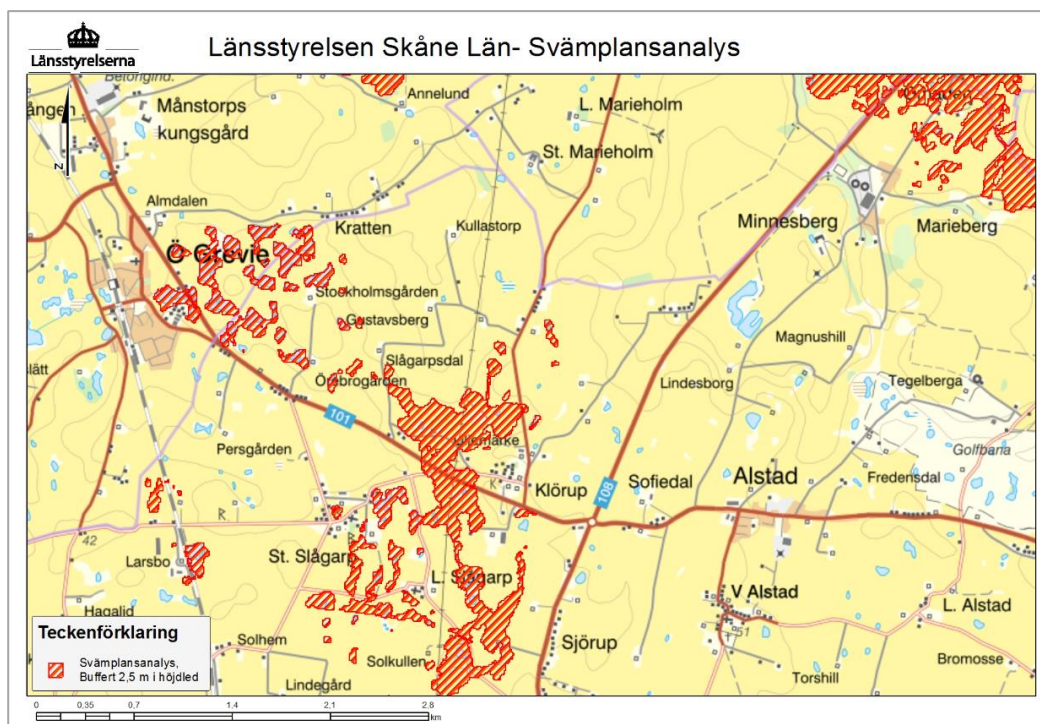
Alla av vattenförvaltningen utpekade yt- och grundvattenförekomster omfattas av ett *förbud mot försämring* enligt 5 kap. 4 § miljöbalken. Försämringsförbudet innebär att en verksamhet eller åtgärd inte får påbörjas eller ändras om den ger upphov till en sådan ökad förorening eller störning att vattenförekomstens status försämras på ett otillåtet sätt eller att möjligheten att uppnå gällande miljökvalitetsnormer äventyras. Begreppet försämring av status ska tolkas som att en försämring för en enskild kvalitetsfaktor (ingående parameter som näringsämnen eller fisk) inom klassificeringssystemet, räcker för att försämring ska anses ha uppstått, även om den sammanvägda ekologiska eller kemiska statusen inte försämras.

För miljökvalitetsnormer och status för berörda yt- och grundvattenförekomster och påverkan från planerade åtgärder, se avsnitt 4.4.3 och 6.4.

4.4.9 Klimatpåverkan och översvämningsrisk

Nederbördsmängden förväntas att öka i takt med pågående klimatförändring. Ökad nederbörd och mer intensiva regnfall ökar risken för översvämnningar.

Berörd vägsträcka ingår inte något område som är utpekad av MSB med förhöjd översvämningsrisk (Länsstyrelsen i Skåne Län, Karttjänster och geodata). Enligt Länsstyrelsens svämplansanalys översvämmas stora delar av båtnadsområden för dikningsföretag Klörup nr 10 och ett mindre område i företag Klörupnr 13 (vid öppet dike) vid situationer med kraftiga vattennivåhöjningar, se Figur 27.



Figur 27 Länsstyrelsens svämplansanalys inom aktuellt område Länsstyrelsen i Skåne Län, (Karttjänster och geodata). Utbredning av översvämningsområde vid 2,5 m över normalvattenstånd.

4.5 Befintlig väg

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.

Hastighetsbegränsningen är i huvudsak 80 km/h men sänks i korsningen med Rv 108 till 60 km/h, i Alstad är hastighetsbegränsningen 40 km/h med sänkt hastighet till 30 km/h förbi Alstads skolan.

Väg 101 är en skyddsklassad väg och ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet för kollektivtrafik. Vägen är inte utpekad som rekommenderad väg för farligt gods.

Trafikmätningar har utförts i två punkter på vägen under 2017. Den västra punkten strax väster om cirkulationsplatsen med väg 108 visade att årsdygnstrafiken (ÅDT) var 3910 fordon/dygn och den västra punkten ca 2 km öster om Alstad visade att ÅDT var 2550 fordon/dygn.

Väg 108 är en länsväg som går från Trelleborg till Örskelljunga via Lund. Norr om Klörupskorset är väg 108 en 2+1 väg med högsta tillåtna hastighet 100 km/tim, söder om Klörupskorset är vägen 1+1 väg med högsta tillåtna hastighet 90 km/tim.

Trafikmätningar har utförts i två punkter på väg 108 under 2017. Den norra punkten strax norr om cirkulationsplatsen med väg 101 visade att årsdygnstrafiken (ÅDT) var

5850 fordon/dygn och den södra punkten strax söder om cirkulationsplatsen visade att ÅDT var 6580 fordon/dygn.

Väg 108 är en skyddsklassad väg och ingår i det funktionellt prioriterade vägnätet för kollektivtrafik, långväga godstransport och persontrafik. Vägen är utpekad som rekommenderad väg för farligt gods.

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

Korsningen med väg 108 är en enfältig cirkulationsplats med god framkomlighet för biltrafiken.

Fotgängare och cyklister är hänvisade till blandtrafik längs väg 101 mellan Östra Grevie och Alstad, i Alstad finns smala gångbanor för fotgängare. Inga korsningspunkter är anpassade för oskyddade trafikanter och tryggheten är låg.

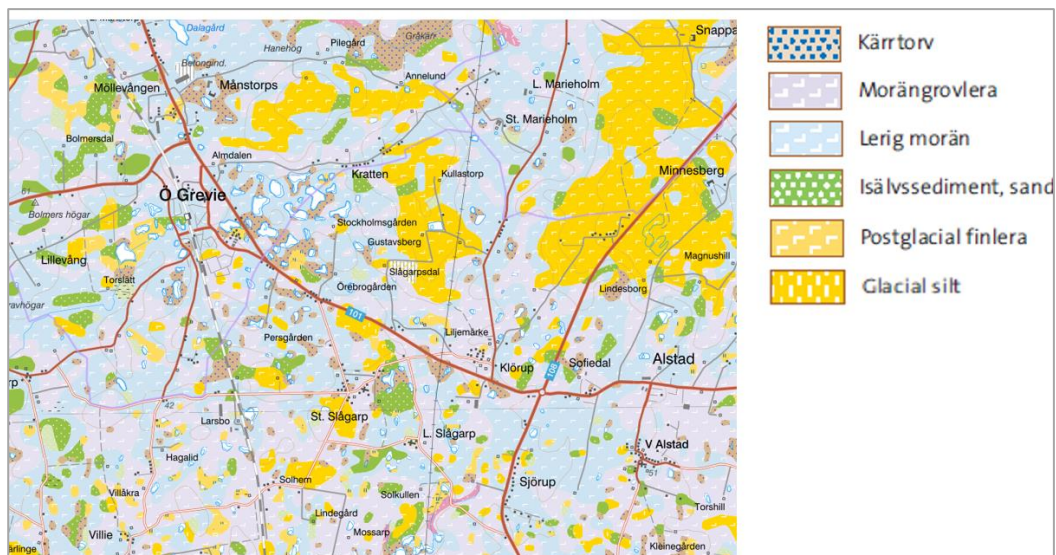
Ett utdrag ur olycksdatabasen STRADA visar att nio stycken lindriga olyckor har rapporterats under de senaste fem åren. Det är främst olyckor mellan bil- bil som har inträffat på den studerade sträckan.

Gamla Landsvägen (väg 616) är en smal landsväg med hastighetsbegränsning 50km/h, vägen sträcker sig i nordsydlig riktningen genom Östra Grevie och ansluter till väg 101 ca 300 meter öster om Östra Grevie. På flertalet ställen finns trånga passager där Lv 101 korsar befintlig bebyggelse.

4.6 *Byggnadstekniska förutsättningar*

4.6.1 Geotekniska förutsättningar

De geotekniska förhållandena för aktuell sträcka består enligt SGU:s jordartskarta främst av morän/lermorän, se Figur 28. Längs med aktuell sträcka förekommer även ställvis finlera, silt, torv och isälvssediment. Jorddjup bedöms varieras mellan ca 20–50 m.

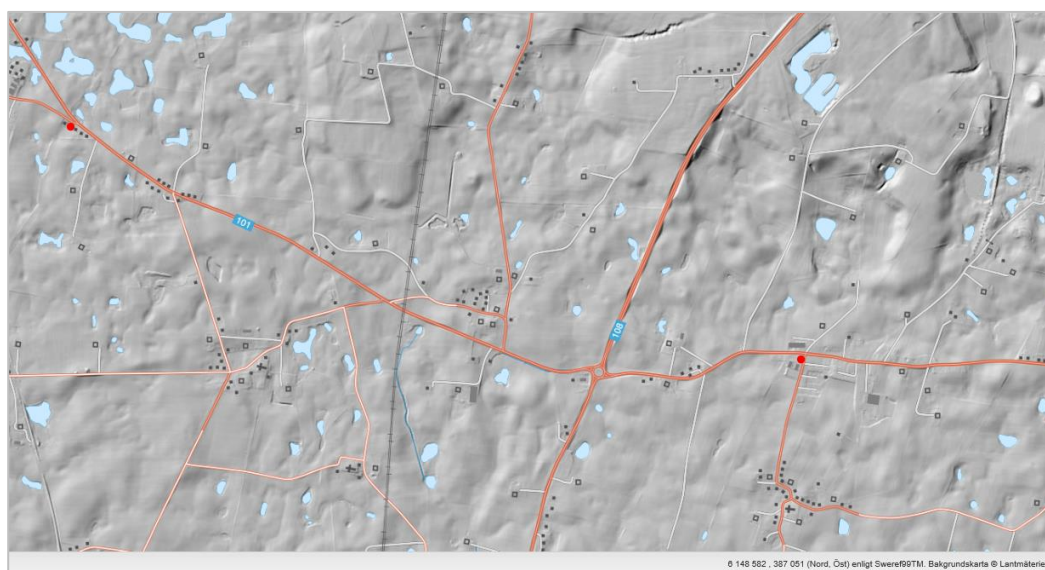


Figur 28 Jordartskarta från Sveriges geologiska undersökning (www.sgu.se).

4.6.2 Avvattningstekniska förutsättningar

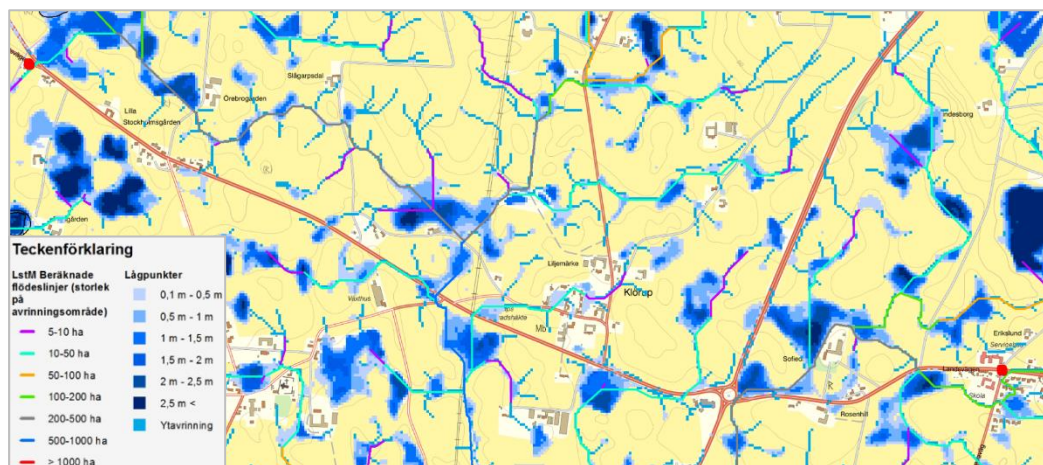
Väg 101 avvattnas idag över vägslänt till dike eller till dikesslänter ut mot omgivande åkermark där vattnet infiltrerar. Det finns i nuläget inga uppgifter dräneringsledningar längs väg 101 eller underlag i form av placering av brunnar och utbredning av ledningsnät. Inventering och inmätning av befintliga brunnar och trummor kommer att göras under det fortsatta arbetet med vägplanen. Området runt aktuell vägsträcka avvattnas söderut mot recipienterna Albäcken och Ståstorpsån, se mer detaljerad beskrivning av ytvattenförhållanden i avsnitt 4.4.3.

Det relativt kuperade backlandskapet med förekomst av dödisgropar och våtmarker sätter de topografiska förutsättningarna i området, se Figur 29.



Figur 29 Karta med terrängskuggning från Lantmäteriets karttjänst. Startpunkter för planerad gång- och cykelväg är markerade med röda punkter.

I Figur 30 illustreras ”beräknade flödeslinjer” angivet i avrinningsområdet storlek (Länsstyrelsen Skåne Län karttjänst, Vatten och Klimat).



Figur 30 Beräknade flödeslinjer och lågpunkter enligt Länsstyrelsen Skåne Län karttjänst, Vatten och Klimat. Startpunkter för planerad gång- och cykelväg är markerade med röda punkter.

Uppgifter om närliggande åkerdräneringar och täckdikningsplaner är inte tillgängliga, men man kan anta att åkrarna är dränerade med ett fall som följer överyta. I kuperade områden kan man tänka sig att åkermarken endast delvis är täckdikad.

5 Projektets lokalisering, utformning, omfattning och utmärkande egenskaper

5.1 Lokalisering och omfattning

Vägåtgärden omfattar anläggning av en ca 4,2 km lång huvudsakligen separerad och dubbelriktad gång- och cykelväg mellan Alstad och Östra Grevie, se Figur 3.

Ingen lokaliseringsutredning har genomförts eftersom utgångspunkten har varit att gång- och cykelvägen ska ligga i omedelbar anslutning till och längs med väg 101.

Den tidigare genomförda åtgärdsvalsstudien (Ramböll 2015) förordar ett åtgärdsförslag (B) som innebar en separerad, dubbelriktad gång- och cykelväg söder om väg 101, bitvis avskild med kantstöd. Utredda alternativa placeringar av gång- och cykelvägen vägen beskrivs nedan i avsnitt 5.3.

5.2 Vägutformning

5.2.1 Gång- och cykelväg

Planerad gång- och cykelvägen är 2,5 m bred, bortsett från vid ett par trånga partier förbi bebyggelse, där cykelvägen lokalt görs samlare, se exempelvis trångt parti förbi fastighet Stora Slågarp 1:15 i Figur 31. Trots avsteg från vägstandard vid detta parti blir intrånget påtagligt på fastigheten genom att GC-vägen hamnar tätt inpå bostaden och ett område med buskvegetation och träd påverkas.



Figur 31 Vid trångt parti förbi bland annat fastighet Stora Slågarp 1:15 görs avsteg från vägstandarderna genom anläggning av en 2 m bred cykelväg.

Utrymmet på befintlig trottoar söder om väg 101 är mycket begränsat, som smalast ca 1,2 m, förbi tre gathus i Alstad (Västra Alstad 11:31, och 11:26), längs en sträcka om ca 50 m, se Figur 32.

Därefter i ca 40 m fram till korsningen är utrymmet fortsatt trång mot angränsande fastighetsgränser (Västra Alstad 11:26, 11:25, 11:24), men inga byggnader ligger i anslutning till vägen här. Framför de tre gathusen, vilka har kulturmiljövärde, är den s k förgårdsmarken ytterst begränsad och ligger i omedelbar anslutning till trottoaren.



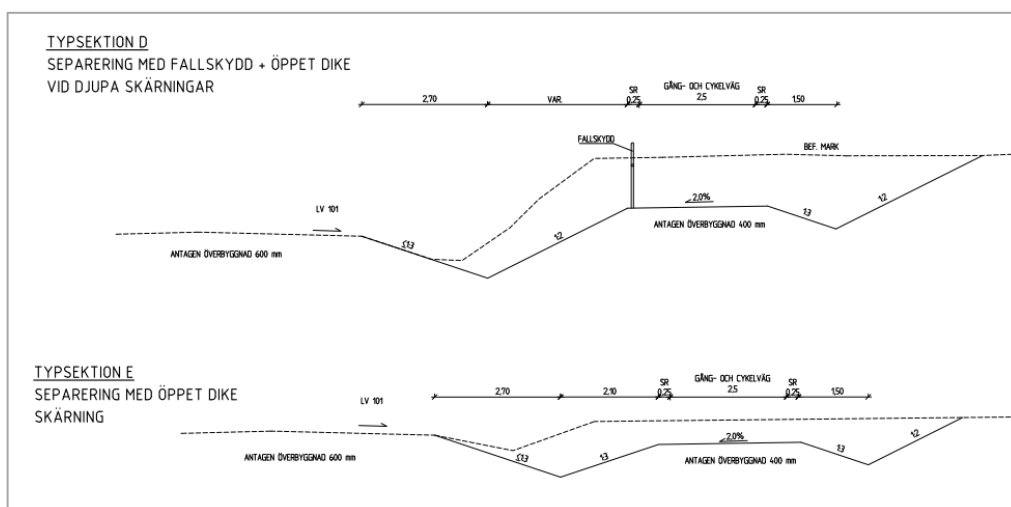
Figur 32 Begränsat utrymme för gång- och cykelväg på befintlig trottoar framför tre gathus på fastighet Västra Alstad 11:31, och 11:26.

Gång- och cykelbanan utformas för en dimensionerande hastighet för cyklister på 30 km/h för att upprätthålla en god framkomlighet och tillgänglighet för cyklister.

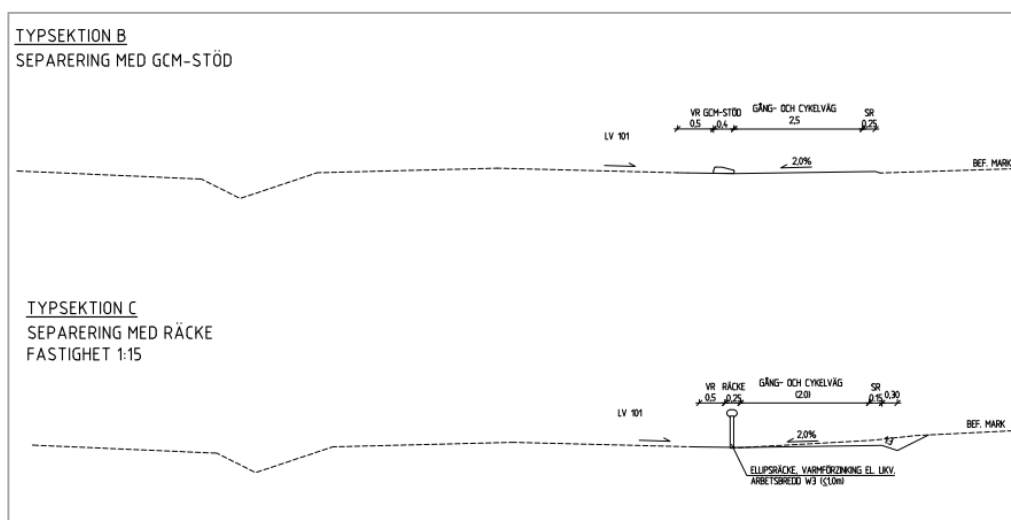
På hela sträckan separeras gång- och cykelvägen från biltrafiken antingen med en fysisk åtgärd eller med målad linje. Separationsformen beror på utrymme, hastigheten på vägen och eventuella höjdskillnader mellan vägen och gång- och cykelvägen. På största delen av sträckan separeras gång- och cykelvägen med skiljeremsa med öppet dike, se typsektion D och E i

Figur 33. Längs trånga partier består separeringen av GCM-stöd eller vägräcke för att minimera markintrånget, se typsektion B och C i Figur 34.

Längs partier med lägre hastighet än 60 km/h kan separeringen bestå av kantsten eller målad linje.

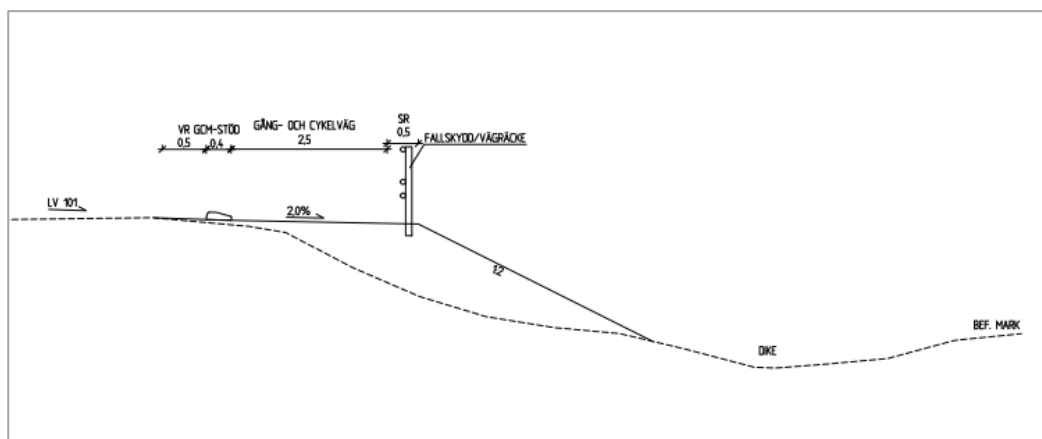


Figur 33 Typsektion D och E.



Figur 34 Typsektion B och C.

I Figur 35 illustreras typsektion H vid det öppna diket som löper i ca 270 m längs med och söder om väg 101. Diket ingår i dikningsföretag Klörup nr 13 och cykelvägens slänt tangerar eller hamnar inom dikets svämplan. I den fortsatta vägplaneprocessen (se avsnitt 9.2) kommer eventuell påverkan på och hantering av dike och dikningsföretaget att utredas.



Figur 35 Typsektion H vid öppet dike som tillrinner till dikningsföretag Klörup nr 13.

I korsningen mellan väg 101 och väg 108 anläggs en gång- och cykelpassage genom den södra refugen över väg 108. Passagen anläggs så att gång- och cykelbanan korsar körbanan i rät vinkel. Passagera hastighetssäkras inte, dels för att utformningshastigheten i cirkulationsplatsen är relativt låg, dels för att framkomligheten för biltrafiken på väg 108 inte ska försämrans.

Anläggandet av gång- och cykelvägen enligt förslag kommer inte att påverka framkomligheten för biltrafiken på väg 101.

5.2.2 Busshållplatser

Busshållplatsen Klörups byn justeras båda hållplatslägenas placeringar för att uppfylla krav på sikt och geometri. Båda hållplatslägena förses med bussfickor enligt krav i VGU² och plattformar enligt riktlinjer från Skånetrafiken. Det södra hållplatsläget kräver att anslutningsvägen till fastigheten söder om hållplatsen justeras och flyttas västerut för att ge utrymme åt bussfickan.

Busshållplatsen Klörupskorset ligger vid cirkulationsplatsen mellan väg 101 och väg 108. Hållplatsen får fyra hållplatslägen med två på väg 101 och två på väg 108. Hållplatslägena anläggs i tillfarten till cirkulationsplatsen enligt krav i VGU. Hållplatserna anläggs i bussfickor och förses med plattformar enligt Skånetrafikens riktlinjer.

Hållplatsen Klörupskorset ska fungera som en bytespunkt och gångvägar och passager anläggs mellan samtliga hållplatslägena. Ingen av passagera hastighetssäkras.

² VGU = Vägar och gators utformning, är regler för vägars och gators utformning. Reglerna är obligatoriska för statliga vägar.

Busshållplatserna Slågarpsvägen och Alstad stationsväg ska anslutas till gång- och cykelbanan men hållplatslägena kommer inte att byggas om.

5.3 *Utredda alternativ*

5.3.1 **Norr eller söder om väg 101**

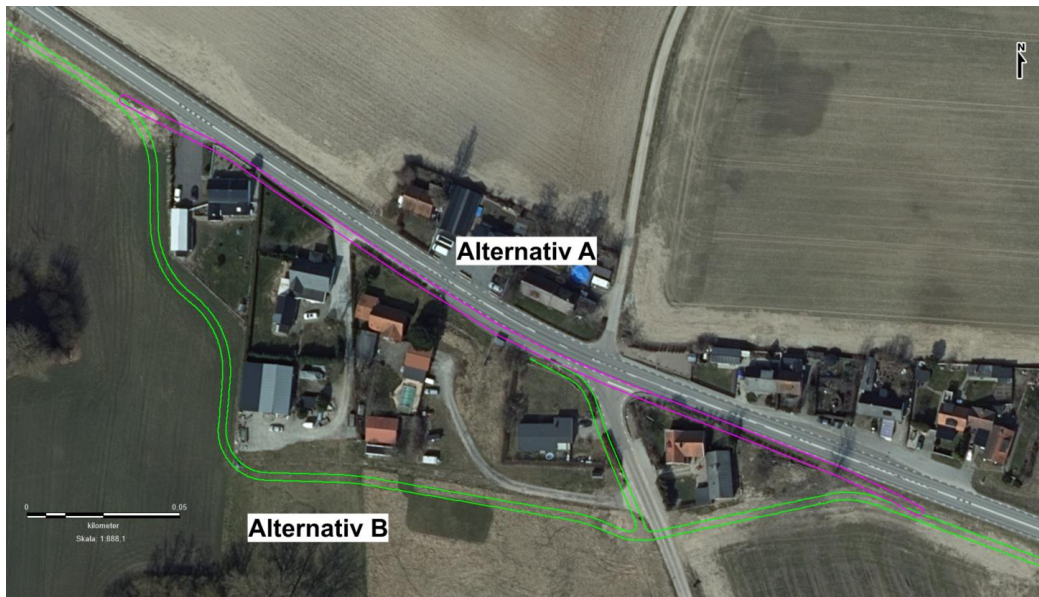
Bägge sidor, norr och söder om väg 101 har utretts som alternativa placeringar för gång- och cykelvägen.

Alternativet med förläggning av gång- och cykelväg norr om väg 101 har förkastats av flera skäl. Anslutningspunkter, såsom Gamla Landsvägen i Östra Grevie och busstorget i Alstad, befinner sig söder om väg 101. Vidare finns konflikter med natur- och kulturvärden norr om väg 101, bland annat i form av artrika vägslänter (NVI-objekt 3 och 5), ett våtmarksområde (NVI-objekt 1) och vägmärken/milstolpar. Ur trafiksäkerhetssynpunkt är också anordning av passage för gång- och cykelväg lämpligast vid södra infarten till cirkulationsplatsen mellan väg 108 och väg 101, eftersom ingångshastigheten är lägre i södra infarten (90 km/h) än i norra (100 km/h).

5.3.2 **Framför eller bakom bebyggelse i Slågarp**

I den trånga passagen intill bebyggelsen vid avtagsväg söderut mot Stora Slågarp utreds för närvarande två olika placeringar av gång- och cykelvägen. I Figur 36 illustreras de två alternativen, placering av gång- och cykelväg framför bebyggelse enligt lila linje (alternativ A) eller bakom bebyggelsen enligt grön linje (alternativ B). Illustrerade linjer är ungefärliga och motsvarar gång- och cykelvägens beläggningskant, ca 3 meter. Vägkroppens totalbredd innefattande även avvattningssystem och slänter är på sina ställen uppemot ca 4,7 m. Illustrerade linjer nedan är således en underskattning av markintrånget och påverkan på enskilda intressen från väganläggningen.

Alternativ framför bebyggelse innebär intrång i några bostadstomter, i vissa fall flera meter och påverkan på staket, häckar och annan vegetation, trots en utformning längs sträckan med avsmalnad cykelväg. Alternativ bakom bebyggelse medför svårigheter och höga kostnader för driften av gång- och cykelvägen och en viss påverkan på den fria sikten och upplevelsen av landskapet för boende.

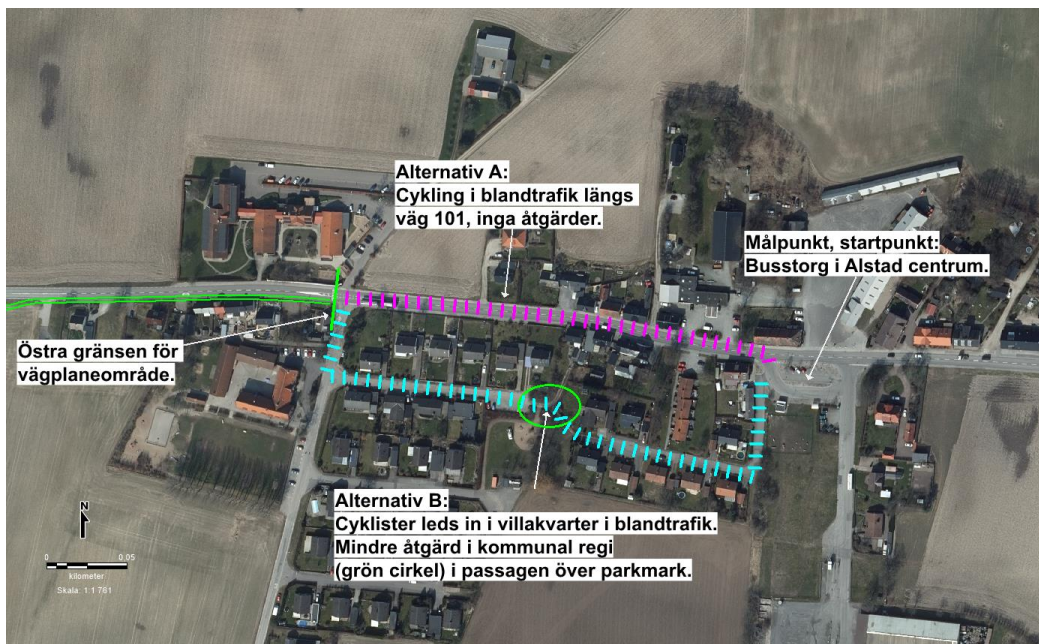


Figur 36 Två alternativa placeringar av gång- och cykelvägen utreds intill bebyggelsen vid avtagsväg söderut mot Stora Slågarp, alternativ A framför bebyggelse (lila linje) eller alternativ B bakom bebyggelse (grön linje).

5.3.3 Cykling i blandtrafik längs väg 101 eller genom villakvarter i Alstad

Trafikverket planerar att anlägga gång- och cykelväg en in i Alstad by fram till korsningen med väg 621, se östra gränsen för aktuell vägplan (grön linje) i Figur 37. Anledningen till att gång- och cykelväg i nuläget inte planeras ända fram till målpunkten, busstorget i Alstad centrum, är utrymmesbrist vid de mycket trånga partierna förbi ett antal gatuhus. Anläggning av en gång- och cykelväg förbi dessa hus hade inneburit intrång i tomternas mycket begränsade yta av förgårdsmark samt låg vägstandard och trafiksäkerhetsaspekter.

Därefter finns två alternativ under utredning för ledning av cykeltrafiken fram till målpunkten. Alternativ A (lilastreckad linje) innebär cykling i blandtrafik längs väg 101, utan att några väggårdar genomförs för gående och cyklister. Alternativ B (cyanfärgad streckad linje) innebär att cykeltrafiken styrs in i villakvarteret söder om väg 101 i blandtrafik i kombination med en mindre väggård vid passagen genom park/naturmark, se grön cirkel i Figur 37.



Figur 37 Gång- och cykelväg anläggs fram till grön linje, östra gränsen för aktuell vägplan. Två alternativ, alternativ A och B utreds för närvarande i Alstad för hur cykeltrafiken ska nå målpunkten, busstorget i Alstad centrum.

5.4 Gestaltning

För att vägen ska upplevas som att den följer befintlig topografi är det viktigt att arbeta med slänthantering genom anpassning till omgivande landskap längs med hela sträckan. Där vägen går från att ligga på bank till att gå i skärning bör mötet mellan slänterna ha en mjuk övergång. Generellt gäller att slänter ska avrundas och avbaningsmassor ska återföras för att bevara platsspecifik flora och fauna.

Marken intill körbanan har på stora delar av sträckan ett högre eller lägre läge än körbanan. Det är viktigt att gång- och cykelvägen förläggs på en lämplig höjd i relation till den intilliggande körbanan. Om gång- och cykelvägen hamnar högre än omgivande landskap riskerar den att bli mycket vindutsatt. Om GC-vägen istället hamnar lågt i förhållande till körbanan kan det upplevas otryggt för oskyddade trafikanter som då hamnar snett under förbipasserande fordon. Vid blött väglag finns stor risk att gång- och cykelvägen trafikanter blir nedstänkta av trafiken på körbanan.

Sidoområden med öppen mark bör utredas om det är möjligt att utmed vissa sträckor göra slanten flackare för att på så sätt göra att vägen smälter in bättre i landskapet. Det kan vara intressant att utreda om det är möjligt genom överenskommelse med markägare att Trafikverket gör åtgärder utanför vägområdet och som förvaltas vidare av markägaren. Möjligheter att förbättra livsmiljöer för arter inom släntområdet kommer att utredas vidare i nästa skede.

När sidoområdena består av uppvuxen växtlighet är det värdefullt att i möjligaste mån bevara befintliga träd och övrig vegetation som buskar och häckar. Här kan korta men branta slänter passa. Om placering av gång- och cykelvägen innebär att ytor med

uppvuxen vegetation behöver tas ned kommer möjligheten till återplantering av vegetation med motsvarande värde att utredas.

5.5 *Trafiksäkerhet*

Trafiksäkerheten kommer öka på sträckan efter att gång- och cykelvägen har anlagts. Oskyddade trafikanter behöver inte färdas i blandtrafik på väg 101 utan kan färdas avskilt från biltrafiken.

Passagen vid cirkulationsplatsen Klörupskorset kommer inte att hastighetssäkras vilket ger acceptabel men ej god trafiksäkerhet.

5.6 *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. Vidare innebär avvattning via diken en större flexibilitet i placeringen av GC-vägen i höjdläge så att väganläggningen kan anpassas till befintliga marknivåer och landskapsbilden.

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. Väganläggningens dagvattensystem kommer därför att dimensioneras efter dagens nederbördsdata tillsammans med en klimatkfaktor 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 dagvattensystem.

6 De möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper

6.1 *Landskapsbild*

Gång- och cykelväg i Alstad by kommer sannolikt att föreslås i områden som enligt gällande detaljplaner utgörs av mark som är reserverade för bostadsändamål. Konsekvenserna av detta behöver utredas i den fortsatta vägplaneprocessen.

Då en gång- och cykelväg är begränsad i sin utbredning och i detta fall inte förmodas sticka upp i landskapet, kan dess visuella upplevelse förväntas bli liten. Om gång- och cykelvägen förläggs på ett sätt som innebär att kvaliteter som finns i landskapet idag försvinner, exempelvis högre vegetation och träd, kan vägen medföra påtagliga visuella effekter. Om gång- och cykelvägen kräver ommodellering av landskapet, kan även detta bli ett märkbart inslag i landskapsbilden. Trafikverket har för avsikt att vid djupa skärningar optimera cykelvägens höjdläge och därigenom minska påverkan på landskapsbilden, genom att cykelvägen förläggs mellan nivån på intilliggande höglänt åkermark och nivån på väg 101, se typsektion D i

Figur 33.

6.2 *Kulturmiljö*

En gång- och cykelväg mellan Alstad och Östra Grevie innebär en breddning av den befintliga trafikleden i ett jordbrukslandskap med lång tradition, detta innebär en viss förändring av den gamla Landsvägens karaktär, en förändring som inte bör innebära några större negativa konsekvenser för det regionala kulturmiljöintresset. Riksintresset M:K 136 berörs från trafikplatsen och en dryg kilometer västerut, se Figur 10. Här ligger byn Klörup norr om Landsvägen och gränsen för bytomtens äldre utsträckning är oklar. Riksintressets kärnvärden bedöms inte påverkas nämnvärt av en gång- och cykelväg längs Landsvägen.

De största kulturmiljöhänsynen bör tas till den befintliga bebyggelsen från de senaste tvåhundra åren, bebyggelse som direkt anslutit till Landsvägen, medan hänsyn till fornlämningar får komma i andra hand.

Här finns problematiska trånga partier i centrala Alstad där gatehusen³ ligger direkt vid vägkanten, t ex i höjd med skolan, se Figur 32, avsnitt 5.2.1. Här bör intrång i gatehusens förgårdsmark undvikas.

³ Gatehus, eller gadehus, kallas i Skåne, Halland och Blekinge äldre hus som byggts längs en bygata eller byns fägata. Dessa finns även i Danmark.

I vägområdets västra del, vid vägen mot Slågarp, finns liknande problem, även om bebyggelsen här inte har samma karaktär som i Alstad. Ur kulturmiljösynpunkt är alternativ B fördelaktigt, se Figur 36, avsnitt 5.3.2.

Hänsyn bör framförallt tas till de befintliga byggnaderna, gatuhus och äldre gårdsbebyggelse, medan hänsyn till fornlämningar får komma i andra hand.

Omfattande arkeologiska undersökningar bör kunna undvikas genom ett lätt anläggningssätt på de ställen där inte ytterligare skärningar måste göras.

6.3 Naturmiljö

De naturvärden som har identifierats vid fältinventeringar inom avgränsade naturvärdesobjekt och som ligger i nära anslutning till väg 101, är huvudsakligen belägna norr om väg 101. Enstaka träd som ligger nära väg 101 på tomtmark, kan komma att påverkas eller behöva tas ned vid anläggning av gång och cykelvägen söder om väg 101. Äldre, värdefulla träd kommer i möjligaste mån att sparas genom anpassning av cykelvägens bredd samt val av separationsform.

Aktuell vägsträcka ingår i huvudsakligt utbredningsområde i landet för ätlig groda och arten har påträffats i småvatten nära väg 101. Ätlig groda vandrar inte i någon större utsträckning mellan vattenbiotoper i landskapet liksom många andra grodarter utan håller sig i sitt vatten. Eftersom planerade åtgärder inte berör någon vattenbiotop, bedöms arten inte påverkas negativt av planerad gång- och cykelväg.

Mot bakgrund av ovan bedöms de förväntade effekterna på naturmiljön vid ett genomförande av planerade vägåtgärder söder om väg 101 vara obetydliga.

6.4 Vattenförhållanden och miljö kvalitetsnormer för vatten

Anläggning av gång- och cykelvägen innebär marginellt i anspråkstagande av berörda dikningsföretags båtnadsområde, se Figur 22.

Eventuell förlängning eller omläggning av befintliga kulvertar eller vägtrummor ingående i vattendrag eller dikningsföretag, kommer att göras med hydrauliska beräkningar som grund, så att ingen påverkan sker på flödesförhållanden och den vattenavledande kapaciteten i vattensystemen.

De enskilda vattenbrunnarna som finns i närheten av väg 101 bedöms inte påverkas av planerade vägåtgärder. Preliminärt bedöms varken temporär eller permanent sänkning av grundvatten krävas för ett genomförande av planerade vägåtgärder.

Planerade åtgärder innebär ingen ökad biltrafik och därmed inga ökade utsläpp av trafikrelaterade föroreningar. Planerat avvattningssystem längs ny gång- och cykelväg,

med till största delen öppet krossdike, innebär en förbättrad fördröjning och rening av dagvatten från landsväg 101, jämfört med dagens situation.

I föreskrifter för berört vattenskyddsområde i Alstad by finns bestämmelser bl a kring avledning av kommunalt dagvatten (ingen infiltration, täta ledningar), upplag av asfalt och oljegrus, samt schaktnings- och utfyllnadsarbeten i samband med vägbyggen.

I den fortsatta planläggningen, projektering och under byggskede kommer hänsyn att tas till dessa bestämmelser beträffande bl a utformning av väganläggningens avvattningssystem, planering av hantering av massor och beläggning samt genom krav som ställs på entreprenör under byggskede.

Mot bakgrund av ovan och med hänsyn till planerade skyddsåtgärder för grund- och ytvatten under byggskede (kap 7), bedöms att ett genomförande av planerade vägåtgärder inte innebär någon negativ påverkan på yt- och grundvattenvattenförhållanden. Vidare bedöms att planerade åtgärder inte medför någon försämring av kvantitativ eller kvalitativ status på kvalitetsfaktornivå eller äventyrar av miljökvalitetsnormer, för berörda vattenförekomster.

6.5 *Rekreation och friluftsliv*

Landskapet kring väg 101 är i sig en värdefull visuell upplevelse. Böljande åkrar, korsade av vägar kantade av trädrader, alléer och kulturhistoriskt intressant bebyggelse, är inslag karaktäristiska för det sydsåkanska landskapet. Det innebär att en GC-väg har potential att göra landskapet tillgängligt som värdefullt rekreationsområde för cyklister och fotgängare.

6.6 *Barriäreffekter*

Anläggning av gång- och cykelväg längs med väg 101 kommer att öka barriäreffekten något, eftersom vägområdet ökar och eftersom både skiljeremsa med dike eller vägräcket försvårar korsande av vägen.

Samtidigt innebär gång- och cykelvägen att det blir mycket lättare att röra sig längs med vägen och mellan målpunkter och på så vis minskar barriäreffekterna.

Vid Klörupskorset anläggs en gång- och cykelpassage samt gångpassager mellan hållplatslägen, vilket ökar tillgängligheten och minskar barriäreffekterna kring cirkulationsplatsen.

6.7 *Klimatpåverkan och översvämningrisk*

Nederbördsmängden förväntas öka i takt med pågående klimatförändringar. Ökad nederbörd och mer intensiva regnfall ökar risken för översvämningar. Klimatförändring kommer därför att beaktas vid beräkning av dimensionerande flöde för väganläggningens avvattning. Dagvattensystemet kommer att dimensioneras baserat på

befintliga nederbördsdata med en klimatfaktor motsvarande en framtida nederbördsökning på 25 %.

Nivåsättning av gång- och cykelväg vid lågpunkter i landskapet, kommer att göras med hänsyn till översvänningsrisk och framtida nederbördsmängder.

6.8 *Befolkning och hälsa*

Planerad gång- och cykelväg uppmuntrar till resor utan bil genom att tillgängligheten och trafiksäkerheten ökar för oskyddade trafikanter.

Möjligheten att nå kollektivtrafik på ett trafiksäkert sätt ökar också.

Vid påtagliga intrång på boendes tomter vid anläggning av gång- och cykelvägen kan man förvänta sig vissa negativa effekter för boende. Genom att med olika åtgärder begränsa detta intrång i den fortsatta projekteringen samt genom planerat samråd med berörda fastighetsägare, bör dessa effekter kunna minimeras.

6.9 *Hushållning med mark och vatten*

Enligt MB 3 kap, om grundläggande bestämmelser för hushållning med mark- och vattenområden, innebär god hushållning med mark- och vattenområden enligt 1 §:

”Mark- och vattenområden skall användas för det eller de ändamål för vilka områdena är mest lämpade med hänsyn till beskaffenhet och läge samt föreliggande behov. Företräde skall ges sådan användning som medför en från allmän synpunkt god hushållning”.

Vidare är jord- och skogsbruk av nationell betydelse, men får tas i anspråk enligt om åtgärden tillgodoser väsentliga samhällsintressen, enligt 4 §:

”Brukningsvärd jordbruksmark får tas i anspråk för bebyggelse eller anläggningar endast om det behövs för att tillgodose väsentliga samhällsintressen och detta behov inte kan tillgodoses på ett från allmän synpunkt tillfredsställande sätt genom att annan mark tas i anspråk”.

Till största delen kommer jordbruksmark att tas i anspråk för anläggning av ny gång- och cykelväg. Jordbruksmarken som tas i anspråk utgörs av en remsa (4-6 m bred) längs en befintlig väg 101 eller bebyggelse, varför brukningsmöjligheten (arronderingen) inte bedöms försämrats nämnvärt.

Gång- och cykelvägen kommer främst att avvattnas genom anläggning av öppet dike mellan väg 101 och cykelvägen, eftersom denna teknik har fördelar jämfört med andra, se avsnitt 5.6. Detta kan komma att till viss del påverka tillgängligheten till

jordbruksmarken för brukare i samband exempelvis med bettransporter och skörd. I den kommande samrådsprocessen med berörda markägare kommer denna aspekt särskilt att uppmärksammas.

Mot bakgrund av ovan och med hänsyn till att utveckling av cykelvägnätet utgör ett väsentligt samhällsintresse, bedöms planerade vägåtgärder innebära god hushållning med mark.

De enskilda brunnarna som har identifierats inom utredningsområdet bedöms i nuläget inte påverkas av planerade åtgärder. I det fall stora grundvattensänkningar skulle bli aktuella, kommer brunnarna att beaktas och påverkan på dem att utredas.

Inga vattenområden kommer att användas eller påverkas till följd av planerade åtgärder. Hänsyn kommer att tas till vattenskyddsområdet i Alstad by, se avsnitt 6.4.

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.

6.10 Rivningsarbeten och hantering av avfall och restprodukter

I nuläget bedöms planerade vägåtgärder inte generera några betydande rivningsarbeten eller större mängde av restprodukter och avfall annat än mindre mängder av beläggning, bärlager i nuvarande vägs ytterkant samt eventuellt överskotts jord- och dikesmassor där gång- och cykelväg anläggs.

I nuläget bedöms inga kablar påverkas av planerade åtgärder.

Uppgrävda massor som av tekniska skäl bedöms kunna återanvändas inom vägområdet och som har föroreningshalter upp till Mindre känslig markanvändning (MKM) (Naturvårdsverkets generella riktvärden, 2009), kan återanvändas inom projektets arbetsområde, efter samråd med tillsynsmyndigheten. Massor som av tekniska skäl inte kan återanvändas inom området eller massor med föroreningshalter över MKM kommer att hanteras externt på erforderligt sätt utifrån föroreningshalter.

Mot bakgrund av ovan och med hänsyn till planerad hantering av beläggning och förorenad mark under byggskede, bedöms inga negativa miljöeffekter avseende restprodukter och avfall uppkomma till följd av planerade miljöåtgärder.

7 Miljöåtgärder

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. Nedan redovisas generell miljöhänsyn och preliminära skyddsåtgärder som preliminärt kommer att vidtas, fortsatt i planläggningsprocessen och under byggskede.

Stor vikt kommer att läggas vid att häckar och äldre, grövre träd som finns främst inne på tomter sparas i möjligaste mån. Om placering av gång- och cykelvägen innebär att ytor med uppvuxen vegetation behöver tas ned kommer möjligheten till återplantering av vegetation med motsvarande värde att utredas.

Negativa effekter på kulturmiljön undviks i ett första planeringsskede genom lämplig placering av gång- och cykelvägen i förhållande till kända lämningar och kulturmiljövärden. Av särskild vikt kommer vara att undvika påverkan framförallt på gatehusen i Alstad (Västra Alstad 11:31, och 11:26), men även bebyggelsen vid avtagsvägen mot Stora Slågarp som även den har ett visst kulturmiljövärde.

För dolda fornlämningar under mark, finns möjlighet att lägga vägen ovanpå lämningarna förutsatt att de skyddas och överlagras av bevarat matjordstäckte, geoduk och överbyggnad, efter ett beslut från länsstyrelsen.

Vid anläggning av en 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.

Hänsyn och anpassning till berörd grund/dricksvattenförekomster och vattenskyddsområde i Alstad kan komma att bli aktuellt vid exempelvis planering av avvattning från GC-vägen samt under byggskede (upplag asfalt, oljegrus, anmäla schaktningsarbeten hos kommun).

Påverkan på grund- och ytvatten kommer att minimeras genom att dagvattensystemet utformas med erforderlig fördröjning och rening.

Under upphandlings- och byggskede ställs miljökrav på entreprenören gällande exempelvis hantering av massor och från byggarbetsplatsen avrinnande vatten, placering och lagring av material med mera, för att negativ miljöpåverkan ska minimeras. Utöver detta styr lagstiftningen entreprenörens egenkontroll och Trafikverkets miljökontroll i egenskap av verksamhetsutövare.

Krav kommer att ställas på entreprenör under byggtiden så att erforderlig hantering, rening samt miljökontroll av utgående vatten från byggplatsen sker innan det släpps till recipient. Vidare ställs även krav på entreprenör kring hantering och provtagning av förorenade massor, hantering av beläggning med mera, så att ingen risk föreligger för spridning av föroreningar till grund- och ytvatten. Anmälan om vattenverksamhet och

eventuellt samråd med eller omprövning av dikningsföretag kommer att genomföras vid behov.

Byggbuller och utsläpp till luft från arbetsmaskiner kan temporärt uppkomma under vissa faser av anläggningsarbetena. Det förutsätts dock att Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser följs, och inga mer betydande olägenheter till följd av byggbuller bedöms bli följden av vägplanen. Ingen risk bedöms heller finnas för att luftföroreningar från byggplatsen ska leda till att miljö kvalitetsnormer överskrids.

8 Bedömning av åtgärdens miljöpåverkan

Enligt 10 § i miljöbedömningsförordningen (2017:966) ska, vid undersökning eller beslut om huruvida en verksamhet eller en åtgärd kan antas medföra en betydande miljöpåverkan, hänsyn tas till:

- verksamhetens eller åtgärdens utmärkande egenskaper,
- verksamhetens eller åtgärdens lokalisering, och
- de möjliga miljöeffekternas typ och utmärkande egenskaper.

8.1 *Samlad bedömning*

Trafikverket bedömer, med stöd av vägåtgärdernas egenskaper och deras miljöeffekter, att planerade åtgärder inte kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I bedömningen ingår föreslagna miljöåtgärder (kap 7).

8.1.1 Vägåtgärdernas egenskaper

Planerade vägåtgärder, anläggning av gång- och cykelväg och tillhörande separationsformer (dike, räcke m m), är lokaliserade utmed befintlig väg och dess närområde. Samtliga utredda alternativ bedöms innebära en begränsad nybyggnation med kompletteringar av befintlig väg, utan några betydande ingrepp i befintlig väggropp. Planerade vägåtgärder ligger delvis inom befintligt vägområde. Mark för planerad gång- och cykelväg som ligger utanför befintligt vägområde kommer att tas i anspråk med vägrätt.

8.1.2 Miljöeffekter

De förväntade miljöeffekter vid ett genomförande av planerade vägåtgärder söder om väg 101 bedöms vara relativt begränsade. De naturvärden som har identifierats vid fältinventeringar inom avgränsade naturvärdesobjekt, är huvudsakligen belägna norr om väg 101, varvid endast marginella effekter förväntas på naturmiljön. Vidare innebär planerade åtgärder ett visst intrång och ianspråktagande av jordbruksmark. Vid ett genomförande av alternativ A i bebyggelsen vid avtagsvägen mot Stora Slågarp förväntas en del negativa effekter för boende till följd av intrånget på några fastigheter. Visst markintrång är aktuellt på några andra fastigheter vid trånga partier. Inga skillnader avseende förväntade miljöeffekter föreligger mellan alternativ A och B inne i Alstad by. Trafikverket avser att undvika påverkan på gatehus och förgårdsmark inne i Alstad by, se kap 7.

Mot bakgrund av ovan samt med hänsyn till planerade miljöåtgärder (kap 7), bedöms sammantaget att planerade vägåtgärder inte har en betydande miljöpåverkan.

9 Fortsatt arbete

9.1 *Planläggning*

Detta dokument utgör underlag för länsstyrelsens beslut om åtgärden kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. Beslutet ger förutsättningarna för hur den fortsatta planeringen av projektet kommer drivas vidare av Trafikverket.

För åtgärder som kan antas medföra en betydande miljöpåverkan ska projektet upprätta en miljökonsekvensbeskrivning som sedan ska godkännas av länsstyrelsen. Dessutom ska Trafikverket samråda med en utökad samrådsrets i den efterföljande planeringen. Den utökade kretsen ska bestå av övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

Samråd som genomförts i samband med detta underlags upprättande finns beskrivna i projektets samrådsredogörelse.

9.2 *Viktiga frågeställningar*

Allt eftersom mer underlag och detaljerad information inkommer till projektet (avsnitt 3.2) i det fortsatta planlägningsarbetet för gång- och cykelväg längs väg 101, kan utredningsarbetet fördjupas och påverkan och genomförbarheten för olika studerade alternativ kan konkretiseras.

I det fortsatta utredningsarbetet kommer fokus vara att projektet hittar en kostnadsmässigt och tekniskt genomförbar och trafiksäker lösning, som medför ett så litet intrång som möjligt i kringliggande landskap och naturmiljö.

Övriga viktiga frågeställningar och fortsatta utredningar är:

- Utredning av två alternativa placeringar av gång- och cykelväg i bebyggelsen vid avtagsväg mot Stora Slågarp (avsnitt 5.3.2).
- Utredning av två alternativa avslut vid målpunkt i Alstad centrum (avsnitt 5.3.3).
- Utredning av tekniska lösningar för att minimera intrång på fastighet Stora Slågarp 1:15.
- Utredning av tekniska lösningar för att undvika påverkan på gatehus och förgårdsmark i Alstad.
- Utredning kring påverkan på och formell hanteringen av det öppna diket som omfattas av biotopskydd och som ingår i båtnadsområde för dikningsföretag Klörup nr 13 av år 1930.

- Utredning av markintrång, samråd med berörda fastighetsägare och övriga berörda parter.
- Utredning och placering av busshållplatser, i fortsatt samråd med Skånetrafiken.
- Utredning av eventuella konflikter med detaljplanebestämmelser i Alstad.
- Identifiering av ytterligare behov av anmälningar, dispenser och tillstånd.
- Genomförande av arkeologisk utredning steg 2 när placering av gång- och cykelvägen är fastställd.

10 Källor

ArtDatabanken. (2019). Analysportalen.

<https://www.artdatabanken.se/sok-art-och-miljodata/analysportalen/>

Artportalen (2019). Rapportdatabas för växter, svampar och djur.

<https://www.artportalen.se/>

Länsstyrelserna (2019). Vatteninformationssystem Sverige (VISS).

<https://viss.lansstyrelsen.se/>

Länsstyrelsen i Skåne län (2019). Karttjänster och geodata.

<https://www.lansstyrelsen.se/skane/tjanster/karttjanster-och-geodata.html>

Naturskyddsföreningen (2019)

<https://skane.naturskyddsforeningen.se/hittaut/mellersta-skane/bosarps-jar>

Norconsult 2019. Naturvärdesinventering (arbetsmaterial). Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.

Norconsult 2019. Beslutsunderlag för val av principutförningsstandard. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg-

Norconsult 2019. Trafikprognos. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.

Norconsult 2019. PM Inledande landskapsanalys. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.

Norconsult 2019. PM Gestaltungsavsikter. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.

Norconsult 2019. Rapport Avvattningstekniska förutsättningar. Väg 101 Östra Grevie-Alstad, ny gång- och cykelväg.

NVDB - Nationell vägdatabas. (2019). Trafikverket. Hämtad från

<https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

SGU:s Geokarta, <https://apps.sgu.se/geokartan>

SGU's Brunnsarkiv (för vattenbrunnar):

<https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-brunnar.html>

SMHI's vattentjänst (för avrinningsområden och flöden):

<https://vattenwebb.smhi.se/modelarea/>

Trafikverket 2016. Landskapsanalys för planläggning av vägar och järnvägar, En handledning. Version 1016.01. Publikationsnummer 2016:033.

Trafikverket 2014. Handbok för gestaltungsarbete och gestaltungsprogram i infrastrukturprojekt. Diarienummer: TRV 2014/78881. 2014-10-17

Trafikverket, 2018. Trafikuppräkningsstal för EVA och manuella beräkningar 2014-2040-2060 gäller fr.o.m. 2018-04-01

Trafikverket 2016. Effektsamband för transportsystemet , bygg om eller bygg nytt kapitel 3 trafikanalyser.

Trafikverket 2015. TRVK Vägars och gators utformning 2015:086.

Trafikverket 2015. TRVK Vägars och gators utformning 2015:087.

Ramböll 2015. Åtgärdsvalsstudie – Cykel, Trelleborgs kommun.



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 211 18 Malmö. Besöksadress: Beringsgata 4.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 020-600 650

www.trafikverket.se