

Gestaltningsprogram

Väg 919 Vadstena – Motala, Gång- och cykelväg

Vadstena och Motala kommun, Östergötlands län

Vägplan, GRANSKNINGSHANDLING

2018-01-29



Trafikverket

Postadress: Box 1333 701 13 Örebro

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Gestaltungsprogram, Väg 919 Vadstena – Motala, gång- och cykelväg

Författare: Pernilla Wiman och Elin Julin, Sweco

Dokumentdatum: 2018-01-29

Ärendenummer: TRV 2016/104530

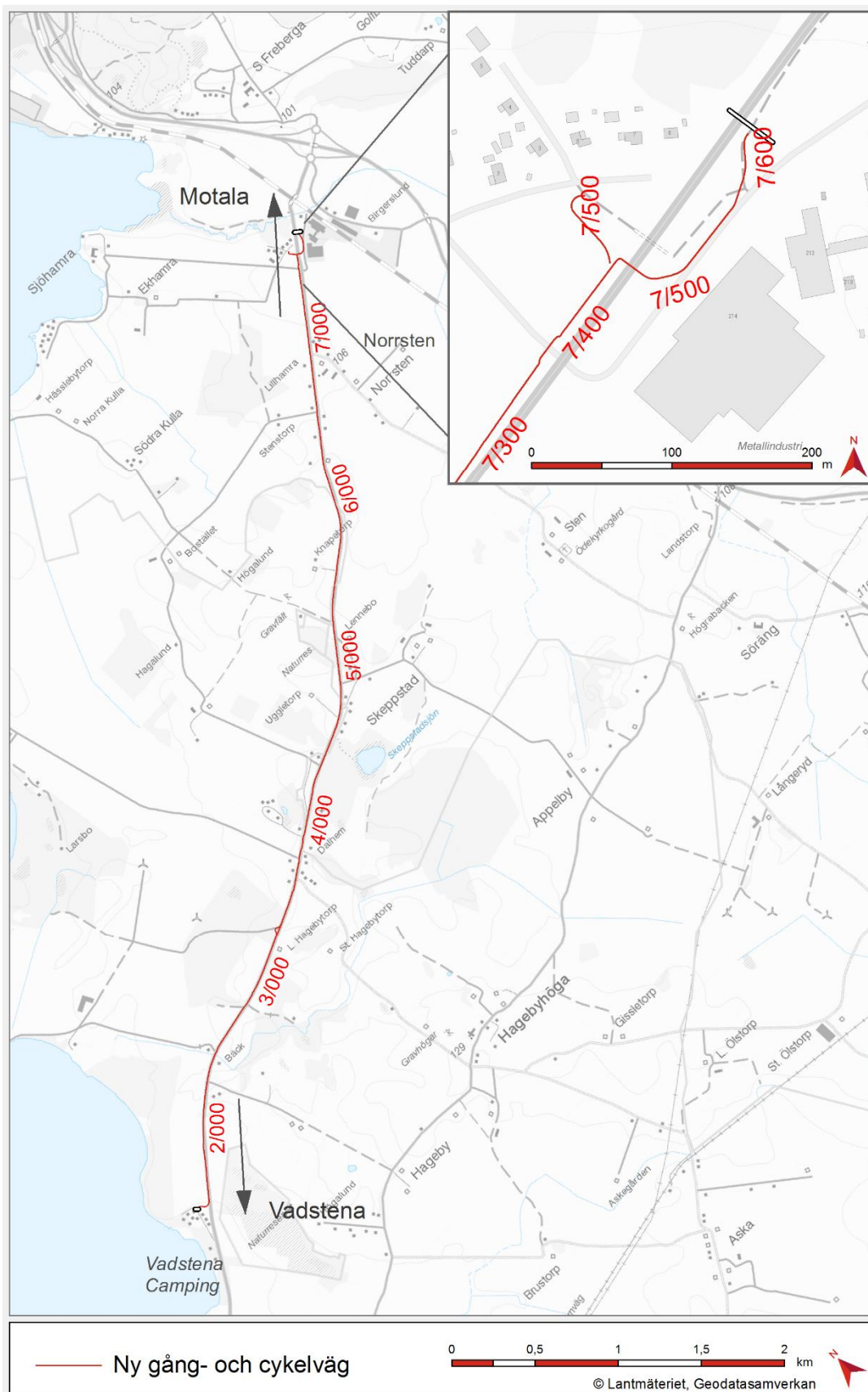
Uppdragsnummer: 152531

Version: 1

Kontaktperson: Malin Skyman, Trafikverket

Innehåll

1.	INLEDNING	4
1.1.	Omfattning och bakgrund	4
1.2.	Ändamål och projektmål	6
1.3.	Gestaltningssyften	6
1.4.	Gestaltningssyftets syfte	7
1.5.	Läsanvisning	7
2.	ÖVERGRIPANDE LANDSKAPSBESKRIVNING	8
3.	ÖVERGRIPANDE GESTALTNINGSPRINCIPER	11
3.1.	Linjeföring	11
3.2.	Utformning av sidoområde och slänter	15
3.3.	Vegetation	15
3.4.	Vägutrustning	17
3.5.	Busshållplatser	17
4.	GESTALTNINGSPRINCIPER FÖR FOKUSOMRÅDEN	18
4.1.	Passagepunkter	20
5.	FORTSATT ARBETE	21
5.1.	Bygghandlings- och byggskede	21
5.2.	Drift och underhåll	21
6.	REFERENSER	22



Figur 2. Karta över den nya gång- och cykelvägen.

1.2. Ändamål och projektmål

Ändamålet med projektet är att skapa en gång- och cykelförbindelse mellan Vadstena och Motala.

Fyra projektmål har arbetats fram i tidigt skede i vägplaneringsprocessen:

- Ingen påverkan på Natura 2000-områden och så lite påverkan som möjligt på skyddsvärda miljöer
- Inbjudande och trygg gång- och cykelväg
- Gång- och cykelvägen ska i möjligaste mån anpassas till landskapet
- Goda relationer mellan projektet och dess intressenter

1.3. Gestaltungsavsikter

När samrådsunderlaget togs fram i ett tidigt skede i projektet framarbetades följande gestaltungsavsikter. Dessa har legat till grund för utformningen av vägen i detta skede.

- Gång- och cykelvägen utformas så att den smälter in i landskapet och får så liten påverkan på landskapsbilden som möjligt.
- Linjeföringen samordnas med huvudvägens linjeföring.
- Dragningen anpassas med hänsyn till natur- och kulturvärden.
- Dragningen anpassas med hänsyn till jordbruket genom att minimera fragmentering och inte bidra till försämrade arrondering eller att obrukbar jordbruks- eller betesmark uppstår.
- Dragningen anpassas med hänsyn till de enskilda tomtägare som kommer att beröras.
- Slänter ska etableras med vegetation och anpassas mot omgivande mark och mot befintlig dikesbotten.
- Slänter ska utformas så att sidoräcke inte krävs vare sig vid cykelvägen eller som avgränsning mellan cykelväg och bilväg.

I normalfallet placeras en 3 m bred gång- och cykelväg längs väg 919, avskild med en gräsbevuxen remsa på 3 m. Denna lösning föreslås på större delen av sträckan.

1.4. Gestaltningsprogrammets syfte

Avgörande för ett bra resultat i projektet, där den gestaltningsmässiga kvaliteten och landskapets förutsättningar tillgodoses, är ett gott samarbete mellan de olika teknikområdena. Ett tidigt gemensamt platsbesök med delar av konsultens och Trafikverkets projektorganisation genomfördes i februari 2017.

I det vidare arbetet med samrådshandlingen har gestaltningsavsikterna fördjupats och bearbetats till ett gestaltningsprogram. Vissa ändringar har skett i projekteringen. Exempelvis har skiljeremsan blivit 3,5-4m på vissa sträckor och befintliga räcken behålls på en del av sträckan mellan vägen och gång- och cykelvägen.

Gestaltningsprogrammet syftar till att identifiera och beskriva viktiga gestaltningsåtgärder i samband med den nya gång- och cykelvägen. Gestaltningsprogrammet ger övergripande principer för utformning av vägen och dess sidoområden samt lyfter fram ett antal fokusområden (kapitel 4) som identifierats längs sträckan och beskriver principer för gestaltningen av dessa. Gestaltningsprogrammet syftar till att förklara och ge motiv till de lösningar som presenteras.

Gestaltningsprogrammet ska ligga till grund för lösningar som utarbetas i senare skeden.

1.5. Läsanvisning

Gestaltningsprogrammet bör läsas tillsammans illustrationskartor 100T0502-100T0512 och typsektioner 100T0401-100T0402.

2. Övergripande landskapsbeskrivning

Utifrån det inledande platsbesöket, arbetet med samrådsunderlaget och samrådshandlingen görs här en övergripande beskrivning av landskapet runtomkring väg 919 och dess värden.

Landskapet längs Vättern präglas av en rik kultur- och naturmiljöbyggd med flera intressanta utflykts- och turistmål. Väg 919 går genom Östgötaslätterns odlingslandskap, men åkermarken bryts upp av små skogsområden och bebyggelsegrupper som ger landskapet en mosaikartad karaktär. Östgötaslätten är ett av landets bördigaste jordbruksområden. Landskapet är i huvudsak flackt med vida utblickar men på några platser förekommer raviner och småhöjder som bryter siktlinjer och skapar mindre landskapsrum.

Väg 919 är en 7 till 8 m bred tvåfältsväg. På delar av sträckan finns vägräcken och vägbelysning förekommer lokalt. I norr (vid Norrsten) finns en befintlig planskild korsning i form av en rörbro.

Väg 919 följer huvudsakligen landskapets terräng men i några fall är det branta slänter ner mot omgivande landskap där det är mer kuperat. Längs den aktuella vägsträckningen finns ett flertal boende, vissa i direkt anslutning till vägen.

Det finns värden för naturmiljö, kulturmiljö och friluftsliv längs sträckan. Dessa beskrivs övergripande i Plan- och miljöbeskrivningen. Området berörs av ett flertal riksintressen, som visas på kartan i Figur 6 på sida 10.



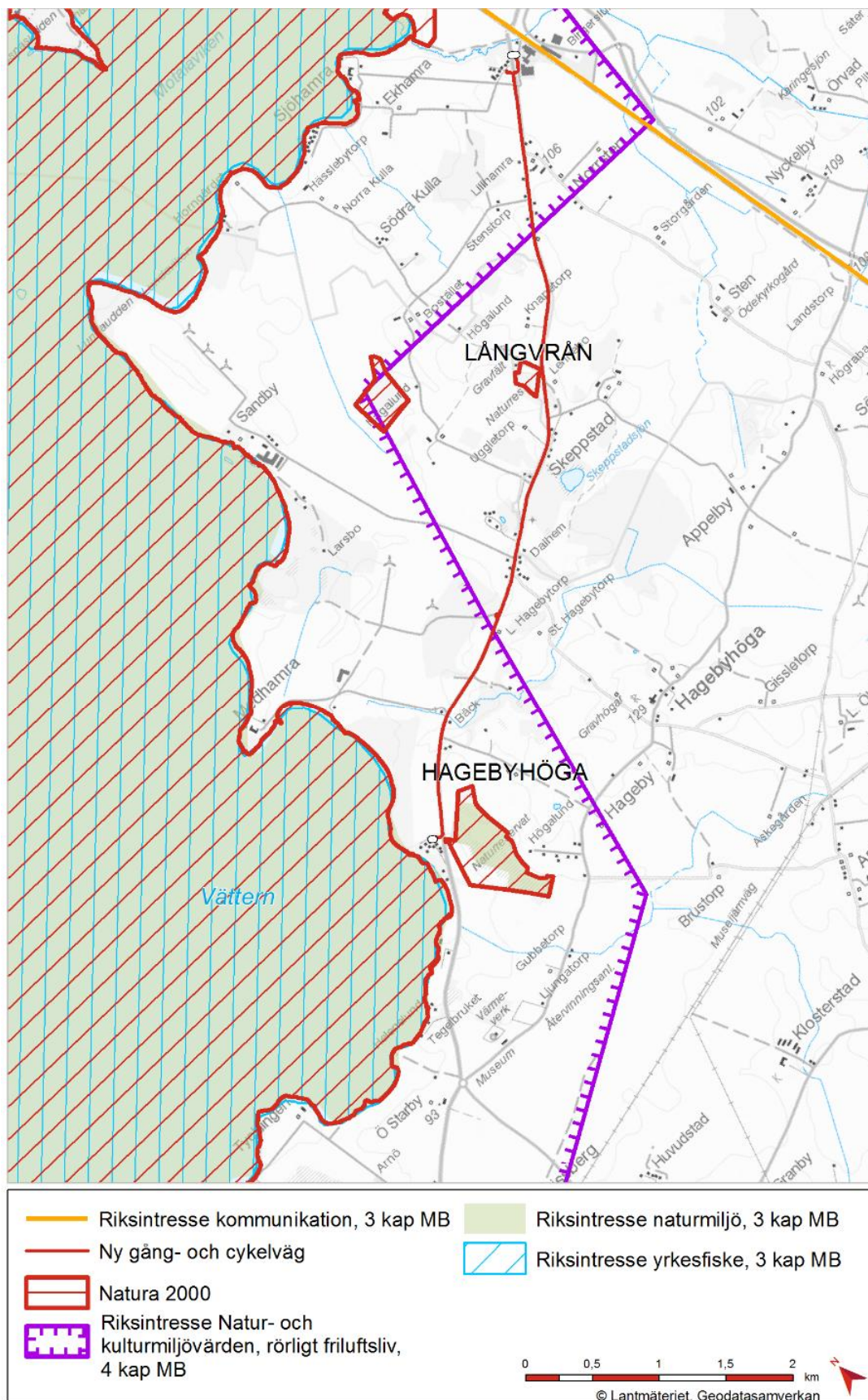
Figur 3. Flackt landskap. Gång- och cykelväg planeras på västra sidan av vägen, höger sida i bild. Fotot är taget i riktning söderut.



Figur 4. Kuperat landskap, brant slänt till höger. Gång- och cykelväg planeras på västra sidan av vägen, höger sida i bild. Fotot är taget i riktning söderut.



Figur 5. Allé vid Norrsten. Gång- och cykelväg planeras på västra sidan av vägen, höger sida i bild. Fotot är taget i riktning söderut.



Figur 6. Karta riksstressen och Natura 2000-områden.

3. Övergripande gestaltningsprinciper

De övergripande gestaltningsprinciperna gäller genomgående i projektet, om inget annat anges i kapitel 4 *Gestaltningsprinciper för fokusområden*.

3.1. Linjeföring

Gång- och cykel-vägen ska anpassas till det landskap den går igenom. Målet är att skapa en gång- och cykelväg som följer landskapets strukturer där cyklisten ges en varierad färd.

Gång- och cykelvägen ska följa väg 919.

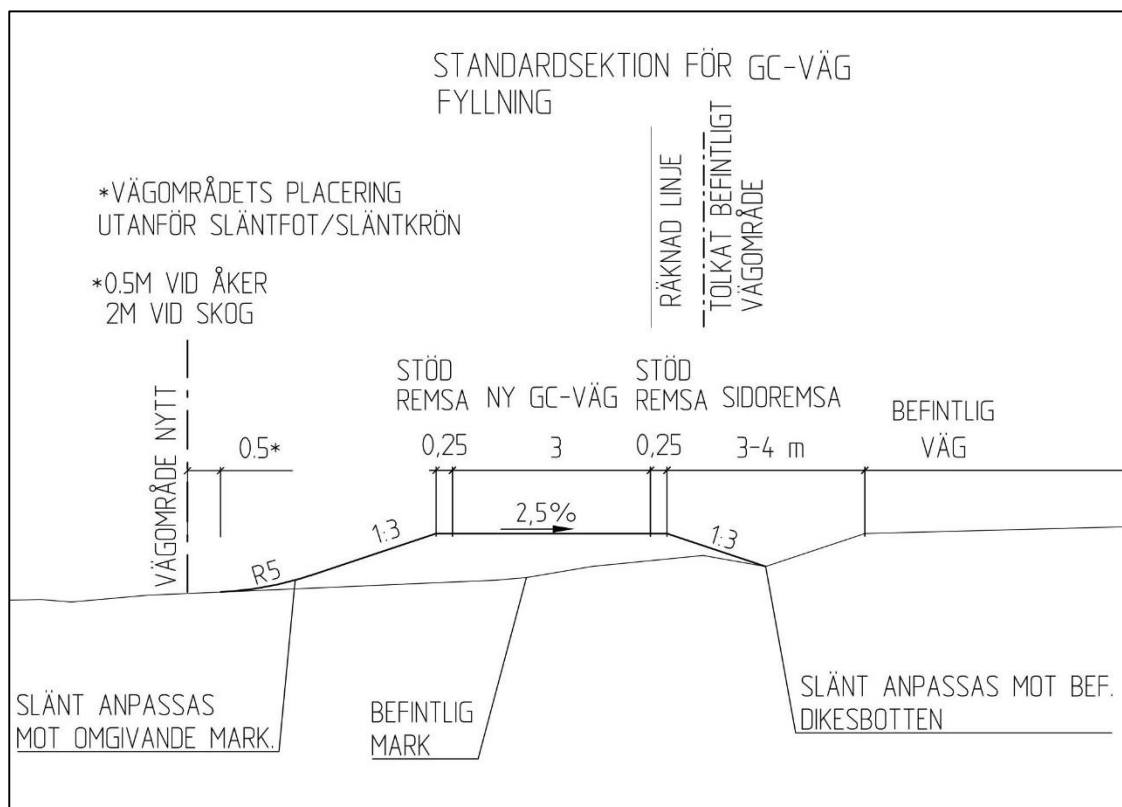
Gång- och cykelvägen ska utformas med en jämn linjeföring utan knyckar i plan och profil.

På flera ställen utmed väg 919 finns tomter med byggnader, staket och vegetation så nära att det blir trångt. Här handlar anpassningen i linjeföring och läge främst om att göra minsta möjliga intrång på fastigheterna samtidigt som gång- och cykelvägen ska ha en jämn linjeföring. Ett intrång kommer ändå att ske på dessa tomter.

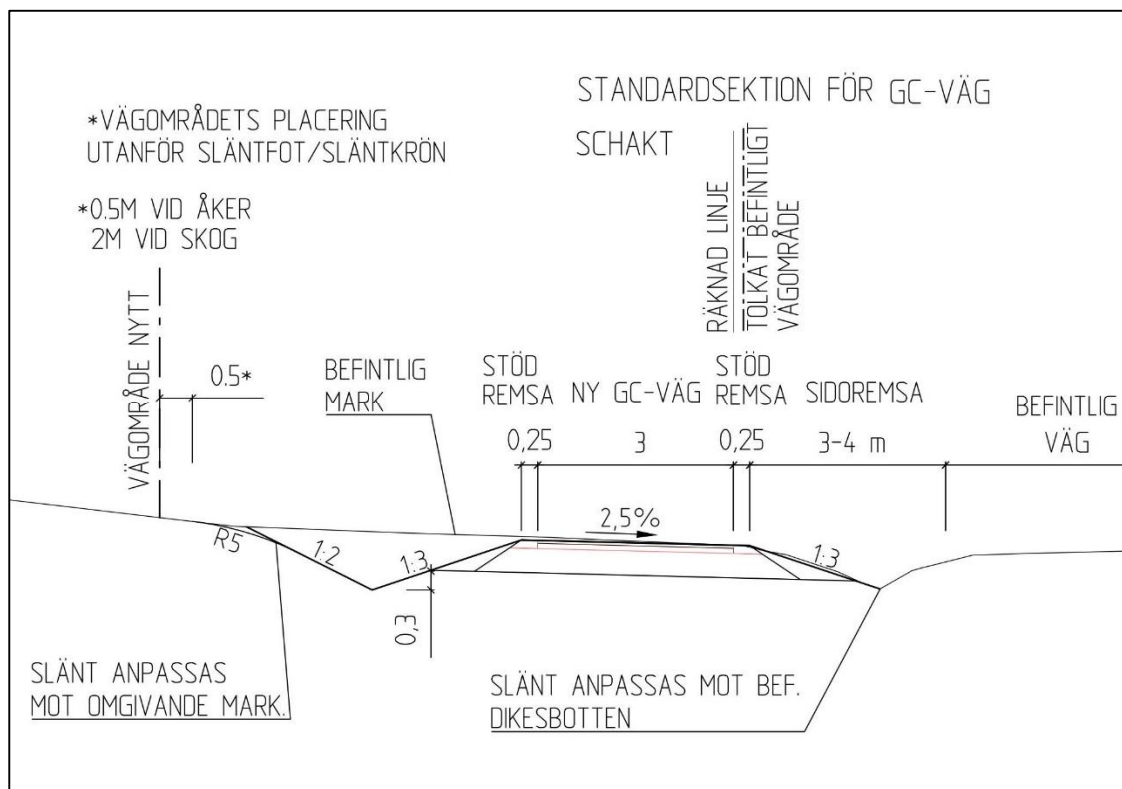
Typsektioner

Vägen ska utformas med utgångspunkt i följande typsektioner:

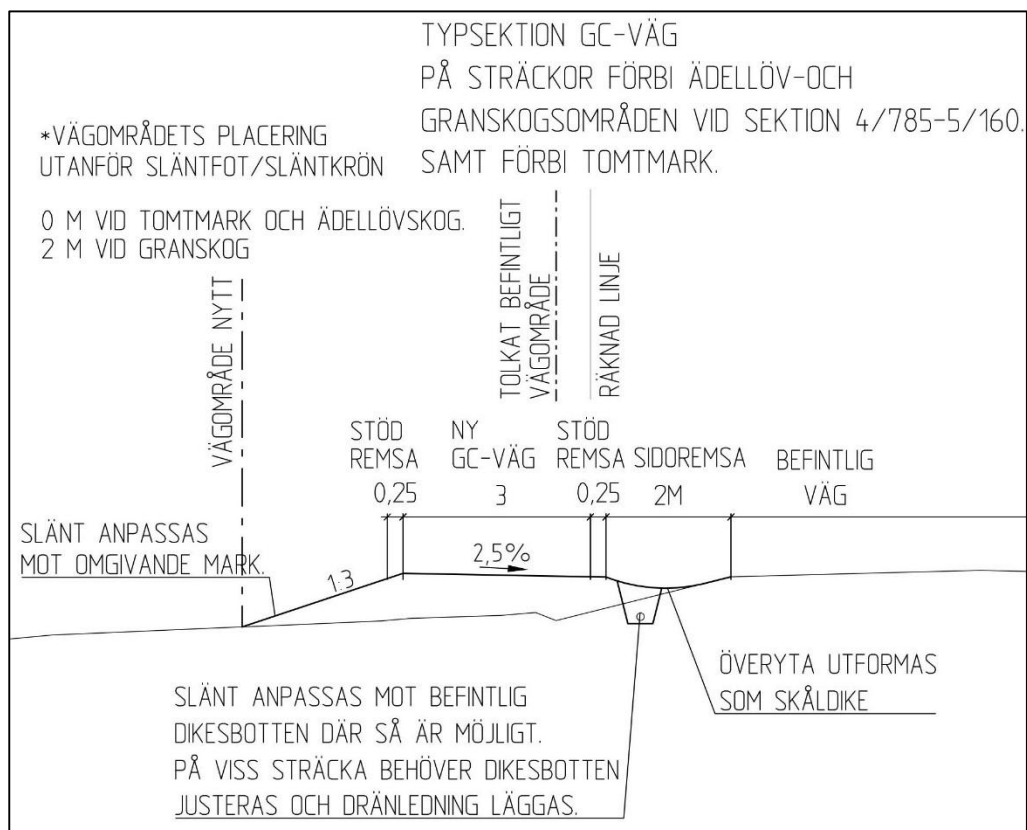
- GC-väg med gräsbevuxen sidoremsa som är ca 3–4 meter bred mellan stödremorna. Se *Figur 7. Typsektion 1 - Fyllnad* samt *Figur 8. Typsektion 1 - Schakt* på nästa sida.
- GC-väg med gräsbevuxen sidoremsa som är ca 2 meter bred mellan stödremorna på sträckor med trängre sektion. Se *Figur 9. Typsektion 2* på sida 13.
- GC-väg med grusbelagd sidoremsa som är 1 meter bred med befintligt vägräcke inom sidoremsan. Se *Figur 10. Typsektion 3* på sida 13.



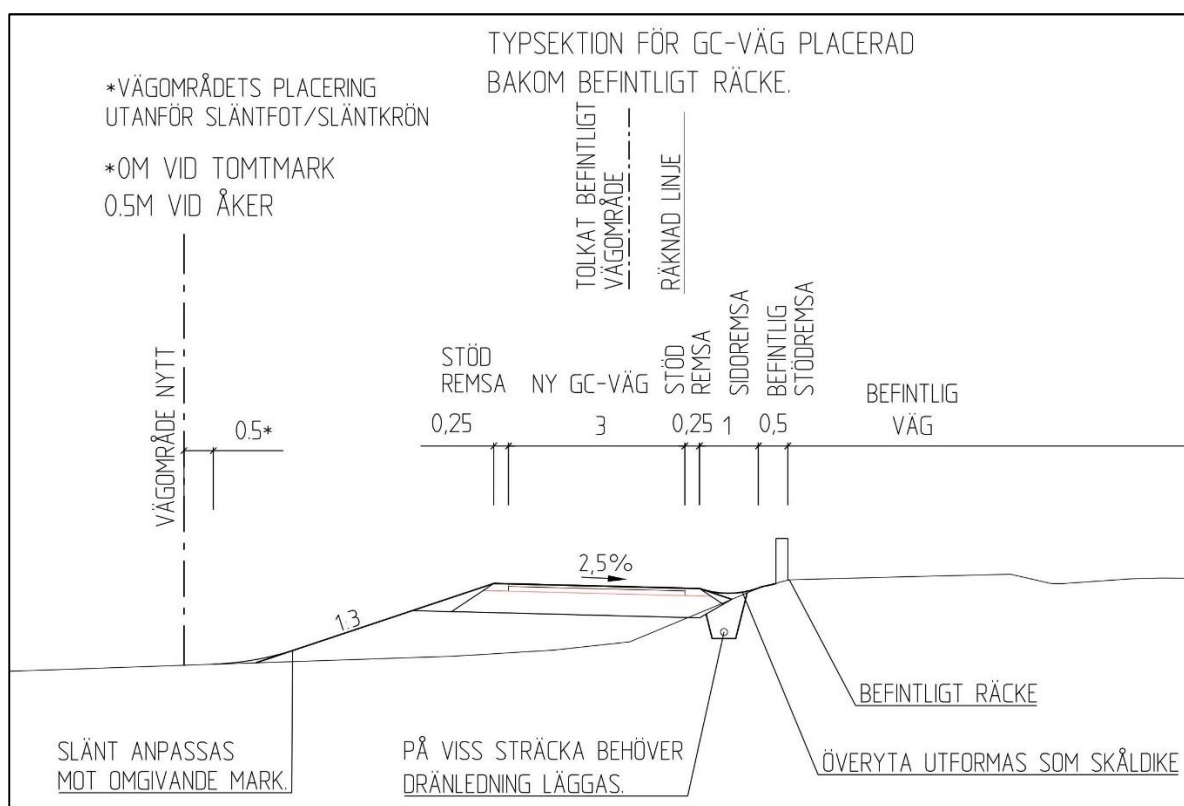
Figur 7. Typsektion 1 – Fyllnad. Standardlösning med 3–4 m bred gräsbevuxen sidoremsa.



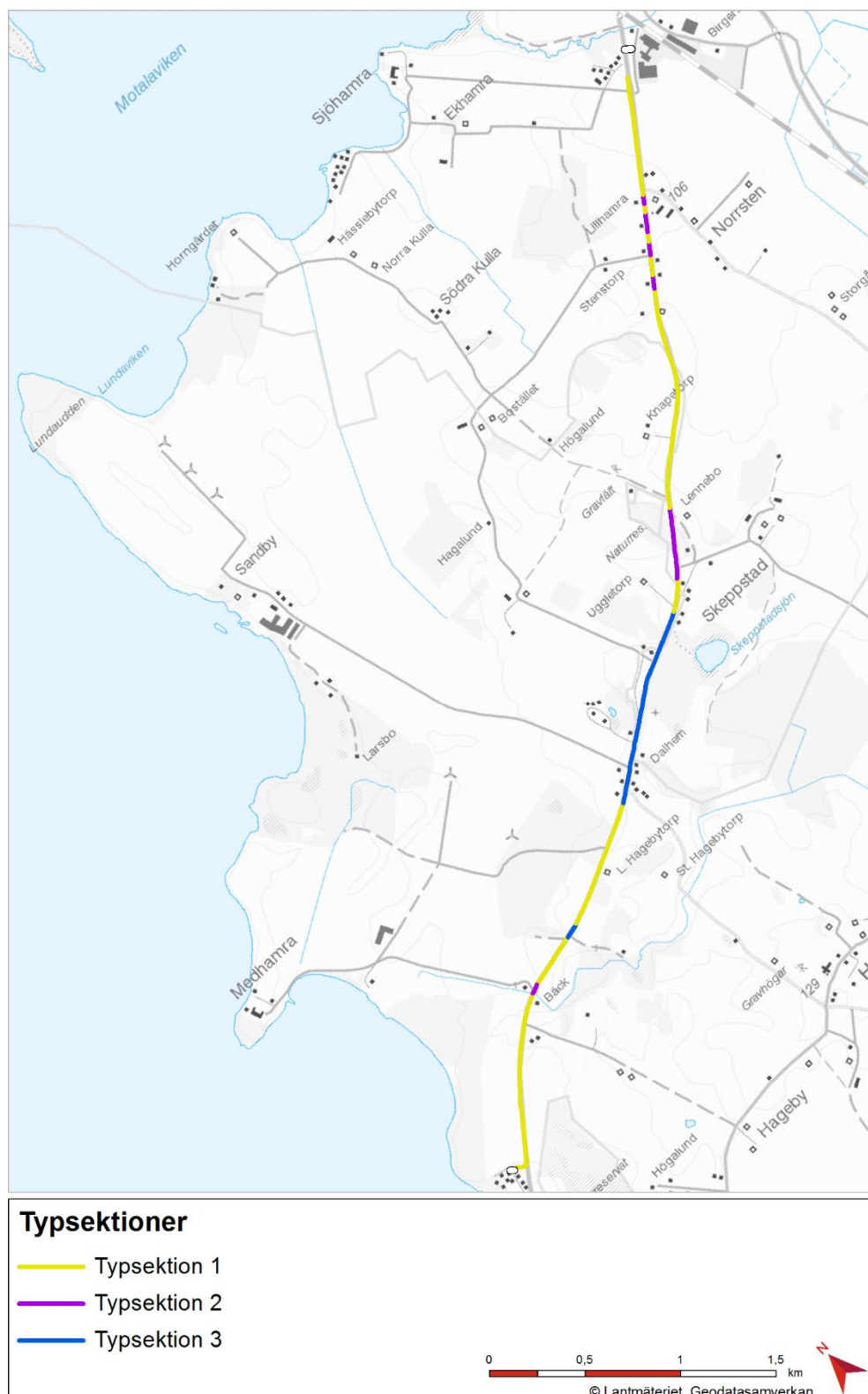
Figur 8. Typsektion 1 - schakt. Standardlösning med 3–4 m bred gräsbevuxen sidoremsa.



Figur 9. Typsektion 2. Lösning för lite trängre sektioner med ca 2 m bred gräsbevuxen sidoremsa.



Figur 10. Typsektion 3. Lösning för trånga sektioner med 1 m bred grusbelagd sidoremsa och befintligt räcke inom sidoremsan.



Figur 11. Översikt som visar en översiktlig utbredning av de olika typsektionerna.

3.2. Utformning av sidoområde och slänter

Vägens sidoområde ska generellt behandlas så att gränsen till omgivande mark inte går att uppfatta efter anläggandet. Släntfot och släntkrön ska möta anslutande terräng med mjuka former.

Inner- och ytterslänter utformas med lutning 1:3. Vid utformningen av ytterslänterna ska minimering av intrång på tomtmark prioriteras.

Utförande av släntavrundning har vägts mot det markintrång detta medför. För att minimera markintrånget på tomtmark ska släntavrundning inte utföras längs följande sträckor:

- Km 2/449 - 2/465. Typsektion 2.
- Km 3/558 – 3/749. Typsektion 3.
- Km 6/324 – 6/395. Typsektion 2.
- Km 6/500 – 6/572. Typsektion 2.
- Km 6/622 – 6/725. Typsektion 2.
- Km 6/770 – 6/819. Typsektion 2.

Längs sträckan i övrigt utförs släntavrundning med radie 5 m.

Öppna krossytor får inte förekomma i sidoområdet.

3.3. Vegetation

Markvegetation

Vegetationstäckning i vägens sidoområde har stor betydelse för hur vägen upplevs i landskapet. Ett sidoområde som är täckt med väletablerad markvegetation bidrar starkt till att vägen känns naturligt förankrad i sin omgivning. Efter färdigställandet ska vägens sidoområden, inklusive skiljeremsorna mellan gång- och cykelväg och bilväg, vara vegetationsbevuxna. Markvegetationen ska ha samma karaktär som anslutande mark.

Oavsett etableringsmetod är det viktigt att få en markvegetation som sluter sig snabbt, helst redan efter en växtsäsong.

Om grässådd utförs ska fröblandningen vara anpassad till låg skötselintensitet och vara tålig för torka och salt i den trafikmiljö som råder på platsen. Fröblandningen ska innehålla arter med förmåga att binda jord.

Om avbaningsmassor används ska massorna återföras inom samma vegetationstyp som de tagits från för att sidoområdena ska få samma karaktär som anslutande mark. Massor

från olika vegetationstyper får inte blandas. Fet matjord från åkermark ska inte återanvändas för att undvika att skapa en för frodig vegetation.

Längs sektion 2/720-790 finns en artrik vägkant (N4 Artrik vägkant söder om Hagebytorp, klass 3). För att uppnå en god återetablering av samma vegetationstyp på den nya slänten ska avbaning av jordmassor ske för tillvaratagande av fröbanken. Dessa massor återförs till den nya vägslänten. Se vidare i Plan- och miljöbeskrivningen.

Upplagsplatser för eventuella avbaningsmassor finns avsatta som ytor för tillfällig nyttjanderätt utefter sträckan. När massorna lagras är det viktigt att massorna inte packas då detta kan medföra att förhållandena för de frön och växtrester som finns i jorden försämras avsevärt.

Ytor för tillfälligt nyttjande ska, efter avslutat arbete, återställas till ursprungligt skick.

Träd och buskar utmed vägen

Befintlig vegetation ska sparas i så stor utsträckning som möjligt eftersom den har betydelse för landskapsbild och naturvärden. Särskilt viktigt är att spara så mycket som möjligt av vegetationen på tomtmark, då denna är värdefull för de boende.

Träd som ska sparas får inte komma till skada under byggtiden vare sig i stam, krona eller rotsystem. Vissa träd kan behöva beskäras under byggtiden. Det ska göras av sakkunnig, se vidare i Plan- och miljöbeskrivningen. Detta är till exempel aktuellt i området med ädellövskog, se kap 4, fokusområde 6.

Vid nyplantering på tomtmark ska platsens naturliga förutsättningar och karaktär utgöra utgångspunkt för växtvalet. Växterna ska vara av kvalitetsmärkningen E-planta om det finns att tillgå för den aktuella växten. Plantskoleväxter ska ha en proveniens anpassad till platsen.

Alléer

I anslutning till vägkanterna längs väg 919 finns 2 alléer. Alléer är biotopskyddade eftersom att de hyser höga naturvärden då de utgör livsmiljö för många växt- och djurarter. De har även stora värden för landskapsbild. Utöver de i allmänhet höga naturvärdena har inga träd påträffats som bedöms hysa exceptionellt höga naturvärden.

Den nya GC-vägen medför inte att avverkning kommer krävas. För alléerna ska skydds- och försiktighetsåtgärder vidtas under byggtiden.

Alléerna beskrivs vidare i Plan- och miljöbeskrivningen. Här finns bland annat information om alléernas lägen.

3.4. Vägutrustning

Vägräcke

Sidoområden ska generellt utformas så att vägräcken inte behövs.

Undantaget är på de sträckor där befintligt räcke ska behållas och gång- och cykelvägen passerar utanför räcket. Se typsektion 3. Om delar av befintligt räcke ska bytas ut på dessa sträckor ska samma räkestyp användas.

Räcken ska vara galvaniserade.

Räcken ska uppfylla krav i VGU.

Vägmärken, skyltar och stolpar

Vid anläggande av GC-vägen kan vägmärken och stolpar tillkomma som nya element och kan ge negativ påverkan på landskapsbilden. Placering och utformning av dessa är därför viktig att tänka på i kommande skeden. Skyltar ska prövas enligt Väglagen. Placering av vägmärken ska göras enligt VGU.

Generellt ska stolpar placeras i ytterkurva där de inte skymmer sikten över vägen och landskapet i samma utsträckning som om de placeras i innerkurva. Där många skyltar och vägmärken förekommer, vid exempelvis övergångsställen, ska dessa samlokaliseras på gemensam stolpe där regelverken tillåter detta.

Vägmärken, skyltar och stolpar placeras generellt med minst 1 meters avstånd till cykelbanan. Där skiljeremsa saknas kan det innebära att vägmärket eller skylten sätts utanför gång- och cykelbanan. Placering av stolpar (inklusive belysningsstolpar) i skiljeremsan innebär avsteg från den regionala cykelplanen om avståndet till sidohindret (stolpen) blir <1 m.

Belysning

Det finns befintlig belysning längs en kortare sträcka. Några stolpar behöver flyttas vid anläggandet av gång- och cykelvägen.

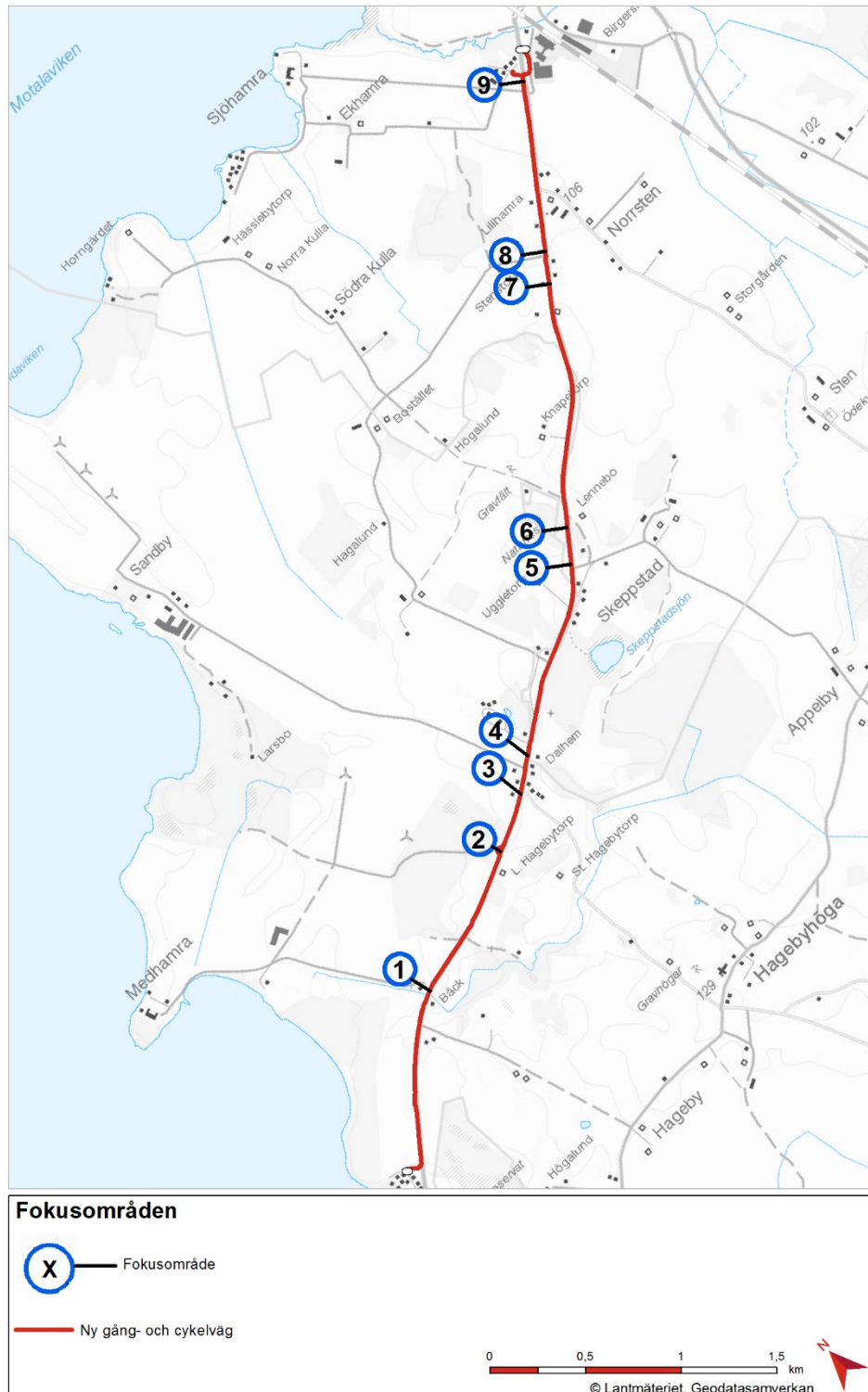
3.5. Busshållplatser

Det finns hållplatser längs med sträckan. Två av hållplatserna planeras att byggas ut. På östra sidan vid sektion ca 6/480 – 6/600 utvidgas vägområdet för att möjliggöra utbyggnad av hållplatsen samt för att ge plats till en anslutande gångväg till hållplatsen. På västra sidan vid sektion ca 6/440 – 6/600 utvidgas vägområdet för att möjliggöra utbyggnad av hållplatsen.

Gång- och cykelvägen ska runda hållplatserna.

4. Gestaltungsprinciper för fokusområden

Ett antal fokusområden har identifierats där situationen är särskilt komplex eller särskild gestaltningsmässig omsorg krävs. För respektive fokusområde finns specifika gestaltungsprinciper, vilka kompletterar de övergripande gestaltungsprinciperna i kapitel 3.



Figur 12. Översikt över fokusområden.

Fokusområdena ligger längs följande sträckor:

1. Medhamra, sektion 2/410–2/510.

Vid Medhamra finns tomtmark nära vägen, en utfart samt en trång sektion där vägen går över en bäck. Befintlig bro över bäcken breddas och befintligt räcke och ett nytt räcke placeras på utsidan av den nya gång- och cykelvägen.



Figur 13. Medhamrabäcken väster om väg 919.

2. Utfart vid vindkraftverk, sektion 3/270-3/340.

Eftersom ytan vid utfarten kan vara blockerad av fordon med mera för vindkraftsverkets underhåll så rundar gång- och cykelvägen detta område.

3. Förbi Hagebyhöga-Sandby 6:2, sektion 3/530-3/610.

Trång sektion med ett uthus nära väg som rivs och stenmur justeras.

4. Längs med stenmurar och vägräcke, sektion 3/760-3/950.

Trång sektion längs med befintligt räcke enligt typsektion 3. Stenmuren rivs för att ge plats för gång- och cykelvägen.

5. Förbi barrskogsområde, sektion 4/880-4/950.

För att minimera intrång i skogsområdet kommer gång- och cykelvägens bredd fortsatt vara 3 m, men skiljeremsan minskas till 2 m, enligt typsektion 2, för att minimera risken för påverkan.

6. Förbi Långvråns naturreservat, sektion 4/950-5/200.

Vid Långvråns naturreservat finns ett Natura 2000-område där påverkan inte får ske. Här kommer gång- och cykelvägens bredd fortsatt vara 3 m, men skiljeremsan minskas

till 2 m, enligt typsektion 2, för att minimera risken för påverkan. Trädkronorna närmast vägen behöver beskäras under byggtiden. Det ska utföras av sakkunnig. Beskärning kan även behövas under drifttiden.



Figur 14. Ädellövskog vid Långvrån i anslutning till väg 919. Gång- och cykelväg planeras på västra sidan av vägen, höger sida i bild. Fotot är taget i riktning söderut.

7. Förbi Norrsten 6:5, sektion 6/340-6/400.

Tomtmark och hus nära vägen. Häck flyttas/rives.

8. Förbi Norrsten 2:15 mfl fastigheter, sektion 6/450-6/600.

Tomtmark och hus nära vägen, samt fartkamera som ska rundas. Häckar flyttas/rives.

9. Passage av v 919 i norra delen samt anslutning till befintlig gc-väg på östra sidan, sektion 7/450.

Här vidtas specialåtgärder enligt punkt 4.1 Passagepunkter.

4.1. Passagepunkter

En passagepunkt i plan ska anordnas i norra delen av sträckan för att möjliggöra för cyklister och fotgängare att korsa väg 919 för att nå den befintliga gång- och cykelvägen fortsatt norrut ligger på den östra sidan av väg 919. Planpassagen utförs med en större mittrefug. Målning utförs i vägbanan för att smalna av körfälten för bilister. Passagen är placerad innanför befintligt spärrområde.

Det finns en befintlig planskild passage under väg 919. Den är dock inte tillräckligt hög för att uppfylla de krav som ställs på en cykelpassage. Den kommer finnas kvar för att användas av de fotgängare som inte föredrar att använda den nya passagen i plan. En ny anslutningsväg kommer anläggas från den nya gång- och cykelbanan till gångporten.

5. Fortsatt arbete

Vägplanen ska möjliggöra fastställelse av vägområdet. I kommande skede utförs detaljprojekteringen inför byggskedet. Projekteringsarbetet ska utgå från krav och principer i detta gestaltungsprogram.

5.1. Byggbehandlings- och byggskede

Viktiga frågor att bevaka under framtagande av bygghandling och under byggskedet är bland andra:

- Placering av vägmärken, skyltar och stolpar
- Vegetationsetablering i vägens sidoområden
- Åtgärder för att minimera intrång på tomtmark och för att bevara befintlig vegetation i största möjliga utsträckning
- Skyddsåtgärder under byggskedet för vegetation som ska bevaras

De fokusområden med principer som har utpekats i kapitel 4 i Gestaltungsprogrammet är särskilt viktiga att bevaka i kommande skeden.

5.2. Drift och underhåll

Väletablerade vegetationsytor kräver lägre skötselinsatser än dåligt etablerade ytor. En snabb etablering är därför viktig. Etableringsfasen kräver intensivare skötsel, men det är viktigt att detta genomförs för att på sikt skapa en anläggning med lågt underhållsbehov.

De grusade skiljeremsorna ska utföras på så vis att risken för oönskat vegetationsuppslag minimeras. Lyckas man med detta går det att undvika onödigt underhåll för att hålla vegetation, som annars ger ett ovårdat intryck, borta från ytorna.

Utrymmet i anslutning till gång- och cykelvägen har i normalfallet utformats för att klara sådana snöupplag som kan förväntas för orten. I vissa trånga sektioner har detta dock inte varit möjligt, vilket kan innebära en ökad driftinsats om snön måste köras bort.

6. Referenser

Trafikverket (2015). *Krav och Råd för vägars och gators utformning*

Trafikverket (2014). *Handbok för gestaltningsarbete och gestaltningsprogram i infrastrukturprojekt*



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Box 1333, 701 13 Örebro. Besöksadress: Järnvägsgatan 7.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se