

FASTSTÄLLELSEHANDLING

Väg 83, Rolfhamre – Nore, gång- och cykelväg

Ljusdals kommun, Gävleborgs län

Vägplanbeskrivning med miljöbeskrivning, 2022-02-08

Uppdragsnummer: 167671



Trafikverket

Postadress: Redargatan 18, 803 02 Gävle

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägplanbeskrivning med miljöbeskrivning

Författare: Lektus, Gunnar Myrhede och Jens Thuresson

Foto: Lektus, om inte annat anges.

Dokumentdatum: 2022-02-08

Ärendenummer: TRV 2020/109902

Uppdragsnummer: 167671

Version: 1.0

Kontaktperson: Mikael Attve Storm, Trafikverket

Innehåll

1	Sammanfattning	5
2	Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål ...	6
2.1.	Bakgrund	6
2.2.	Ändamål och projektmål.....	7
2.3.	Planeringsprocessen	7
2.3.1.	Hantering av samråd enligt miljöbalken	8
2.4.	Tidigare utredningar och beslut.....	8
3	Miljöbeskrivning	9
3.1.	Avgränsningar	10
3.1.1.	Influensområde och geografisk avgränsning	10
3.1.2.	Beaktade miljöaspekter	10
3.1.3.	Projektets tidsram	11
3.2.	Metoder och osäkerheter i bedömningar	11
3.3.	Nollalternativet	11
4	Förutsättningar	11
4.1.	Vägens funktion och standard	11
4.2.	Trafik och användargrupper	12
4.2.1.	Biltrafik och tung trafik.....	12
4.2.2.	Kollektivtrafik.....	12
4.2.3.	Gång- och cykeltrafik	12
4.3.	Lokalsamhälle och regional utveckling	13
4.3.1.	Översiktsplan	13
4.3.2.	Detaljplaner.....	13
4.4.	Landskapet och orterna	14
4.5.	Miljö och hälsa	15
4.5.1.	Naturmiljö	15
4.5.2.	Kulturmiljö	16
4.5.3.	Vattenförhållanden	16
4.5.4.	Rekreation och friluftsliv.....	16
4.6.	Byggnadstekniska förutsättningar	16
4.6.1.	Geoteknik	16
4.6.2.	Hydrologi, avvattning och ledningar	17
4.6.3.	Markföroreningar.....	18
5	Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv	18
5.1.	Val av lokalisering.....	18
5.2.	Val av utformning	22

5.2.1.	Kollektivtrafik.....	24
5.2.2.	Avvattning	24
5.3.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	24
6	Effekter och konsekvenser av projektet	24
6.1.	Trafik och användargrupper	24
6.2.	Lokalsamhälle och regional utveckling	25
6.3.	Landskapet och orterna	26
6.3.1.	Vegetation	26
6.4.	Miljö och hälsa	26
6.5.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	27
6.6.	Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	27
6.7.	Påverkan under byggnadstiden.....	27
6.8.	Skyddsåtgärder under byggtiden	27
7	Samlad bedömning	28
7.1.	Sammanställning av konsekvenser	28
7.2.	Bedömd måluppfyllelse.....	28
7.2.1.	Transportpolitiska målen.....	28
7.2.2.	Nationella miljökvalitetsmålen	28
7.2.3.	Ändamål	29
7.2.4.	Projekt mål.....	29
8	Överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler, miljökvalitetsnormer och bestämmelser om hushållning med mark och vattenområden.....	29
9	Markanspråk och pågående markanvändning	30
9.1.	Vägområde med vägrätt	30
9.2.	Område med tillfällig nyttjanderätt	31
9.3.	Vägområde inom detaljplan.....	31
9.4.	Konsekvenser för pågående markanvändning	31
10	Fortsatt arbete.....	32
10.1.	Tillstånd och dispenser	32
10.2.	Uppföljning och kontroll.....	32
11	Genomförande och finansiering	33
11.1.	Formell hantering	33
11.2.	Genomförande	34
11.3.	Finansiering.....	34
12	Underlagsmaterial och källor	35

1 Sammanfattning

Trafikverket har i samråd med Ljusdals kommun och Region Gävleborg tagit fram en regional cykelplan för Gävleborgs län som har fokus på infrastrukturåtgärder för cykel på statliga vägar. Aktuell sträcka i denna vägplan ingår i cykelplanen.

Idag saknas en GC-väg (gång- och cykelväg) längs väg 83, på en sträcka av cirka 2 kilometer, mellan Rolfhamre och Nore i Ljusdals kommun. Längs sträckan finns även busshållplatser med bristfällig tillgänglighet. Idag är trafiksäkerheten låg för oskyddade trafikanter i blandtrafik längs väg 83. Skyltad hastighet varierar från 60 till 80 km/h. Det saknas korsningsmöjligheter för oskyddade trafikanter längs sträckan i dagsläget.

Den geografiska avgränsningen för vägplanen utgörs i väster av korsningen med Rolfhamrevägen (den östra anslutningen) till infarten i öster vid Ljusdals camping där en befintlig GC-väg ansluter. Den planerade GC-vägen går primärt genom tallskog med inslag av småhus och jordbruk.

Ändamålen med projektet är att öka möjligheten för oskyddade trafikanter att ta sig fram tryggt längs väg 83 samt minimera påverkan på natur- eller kulturvärden.

Projektmålen för den nya GC-vägen utgörs av förbättrad trafiksäkerhet, miljö och tillgänglighet samt förbättrade möjligheter till arbets- och studiependling.

Val av sträckning av GC-vägen grundas i ett utredningsarbete med avvägning skett mellan olika intressen. Utifrån detta föreslås att GC-vägen placeras på södra sidan om väg 83 de första cirka 120 metrarna för att därefter korsa vägen vid hållplatsläget Rolfhamre och vara placerad på norra sidan om vägen för den resterande sträckningen. Planerad GC-väg bedöms vara det alternativ som uppfyller ändamålen och projektmålen med minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.

Den totala kostnaden för gång- och cykelvägen längs väg 83 beräknas uppgå till cirka 15 miljoner SEK (prisnivå 2021).

2 Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

2.1. Bakgrund

En cyklande befolkning ger stora samhällsvinster. Det ger en ökad folkhälsa genom fysisk aktivitet, renare luft och minskat buller, mer plats för bostadsbyggande, inga utsläpp av koldioxid och ett mer jämställt transportsystem med framkomlighet för människor i alla åldersgrupper. För att göra cykling än mer attraktivt behöver det bli säkrare att cykla. Utformningen av infrastrukturen behöver anpassas efter cyklistens behov.

Mot bakgrund av detta har Trafikverket tagit fram en regional cykelplan för Gävleborgs län. Den regionala cykelplanen har fokus på infrastrukturåtgärder för cykel på statliga vägar. Cykelvägsplanen har tagits fram i samråd med Ljusdals kommun och Region Gävleborg (Trafikverket, Regional cykelplan för Gävleborgs län, 2018).

Idag saknas en GC-väg (gång- och cykelväg) längs väg 83, på en sträcka av cirka 2 kilometer, mellan Rolfhamre och Nore i Ljusdals kommun (se Figur 1 för övergripande karta). Längs sträckan finns busshållplatser med bristfällig tillgänglighet. Idag är trafiksäkerheten låg för oskyddade trafikanter i blandtrafik längs väg 83 på grund av höga hastigheter då delar av sträckan är skyltad för 80 km/h. Vidare är komforten dålig med hänsyn till oskyddade trafikanters utrymme längs vägen, särskilt dålig förbi områden med bebyggelse. Bitvis är även sikten dålig och det saknas säkra passager för oskyddade trafikanter.

Den geografiska avgränsningen för projektet utgörs i väster av korsningen med Rolfhamrevägen (den östra anslutningen) till infarten i öster vid Ljusdals camping där en befintlig GC-väg ansluter (se Figur 4). Den planerade GC-vägen går primärt genom tallskog med inslag av småhus och jordbruk.



Figur 1. Översiktskarta för lokalisering av GC-vägen i Ljusdals kommun (grön ring) där aktuell sträcka är markerad med en röd ellips. Källa: Favvy

2.2. Ändamål och projektmål

Projektet har som ändamål att:

- Öka möjligheten för fotgängare och cyklister att ta sig fram tryggt längs väg 83 genom att anlägga en separerad och belyst GC-väg

Projektmålen för den nya GC-vägen är:

- Förbättrad trafiksäkerhet, miljö och tillgänglighet
- Förbättrad möjlighet till arbets- och studiependling
- Minimalt påverka natur- eller kulturvärden på ett negativt sätt, och om så är nödvändigt kompensera för det

2.3. Planläggningsprocessen

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

I planläggningsprocessen (se Figur 2) utreds var och hur vägen ska byggas. Hur lång tid det tar att få fram svaren beror på projektets storlek, hur många undersökningar som krävs, om det finns alternativa sträckningar, vilken budget som finns och vad de berörda tycker.



Figur 2. Schematisk översikt över planläggningsprocessen vid utarbetandet av vägplaner. Källa: Trafikverket

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram.

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

Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. När planen har vunnit laga kraft kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

2.3.1. Hantering av samråd enligt miljöbalken

En del naturmiljöer och områden omfattas av olika former av lagskydd, och det finns flera typer av verksamheter eller åtgärder som behöver tillstånd för att genomföras. Åtgärder som inte behöver tillstånd men som kan komma att påverka naturmiljön ska anmälas för samråd enligt 12 kap. 6 § miljöbalken. I detta fall är det länsstyrelsen som är tillsynsmyndighet. I ovanstående paragraf och de samrådsbestämmelser som finns där beaktas hänsynsreglerna i 2 kap. miljöbalken, exempelvis genom att länsstyrelsen kan förelägga om att vidta åtgärder som behövs för att minimera, begränsa eller motverka skador på naturmiljön.

Efter att vägplanen fastställts och innan byggnadsarbetet påbörjas krävs oftast olika tillstånd och dispenser enligt miljöbalken eller andra lagar. Projektets förenlighet med generellt biotopskydd och strandskydd enligt miljöbalken hanteras inom ramen för vägplanens fastställelse. Planförslaget ska enligt de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalken bidra till att hitta en lösning som är lämplig ur miljösynpunkt och för människors hälsa utan oskäligen kostnader (Naturvårdsverket, 2021).

Skyldigheten att göra en anmälan enligt 12:6 miljöbalken gäller dock inte vid byggande av väg enligt fastställd vägplan.

2.4. Tidigare utredningar och beslut

Fyrstegsprincipen är Trafikverkets arbetsstrategi och den tillämpas för att säkerställa en god resurshushållning och för att åtgärder ska bidra till en hållbar samhällsutveckling. Åtgärderna analyseras i turordning, från steg 1 till steg 4, för att säkerställa att god resurshushållning vid uppfyllande av målen. I Figur 3. De fyra stegen enligt fyrstegsprincipen. Källa: Trafikverket³ redogörs övergripande vad som analyseras i respektive steg.



Figur 3. De fyra stegen enligt fyrstegsprincipen. Källa: Trafikverket

Varje enskilt steg i fyrstegsprincipen täcker in olika aspekter och skeden i utvecklingen av transporter och av vår infrastruktur.

1. Tänk om

Det första steget handlar om att först och främst överväga åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt. Här ingår exempelvis åtgärder som påverkar valen av transportsätt, information samt behov av transporter.

2. Optimera

Det andra steget innebär att genomföra åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen. Här ingår exempelvis åtgärder som omfördelning av ytor, busskörfält, ITS-lösningar, särskild drift och samordning av transporter.

3. Bygg om

Vid behov genomförs det tredje steget som innebär begränsade ombyggnationer. Här ingår exempelvis åtgärder som trafiksäkeråtgärder i korsningar samt anläggning av ny gång- och cykelväg längs befintlig väg.

4. Bygg nytt

Det fjärde steget genomförs om behovet inte kan tillgodoses i de tre tidigare stegen. Det betyder nyinvesteringar och/eller större ombyggnadsåtgärder. Här ingår exempelvis åtgärder som förbifart, ny motorväg samt nya korsningslösningar.

Tidigare utredningar

Trafikverket tog fram och fastställde en regional cykelplan våren 2018 (Trafikverket, 2018). Den regionala cykelplanen beskriver inriktning och åtgärdsbehov för cykelåtgärder i länet. Den aktuella sträckan mellan Rolfhamre och Nore finns utpekad i planen som en bristfällig sträcka som kräver åtgärder.

Den fastställda cykelvägsplanen har fungerat som underlag motsvarande en åtgärdsvalsstudie (ÅVS) och utifrån det underlag har det fastställts att åtgärden faller inom ramen för steg 3 enligt fyrstegsprincipen.

Samrådsunderlag

År 2020 togs ett samrådsunderlag fram för gång- och cykelväg mellan Rolfhamre och Nore som ställdes ut i digitalt format.

Beslut om betydande miljöpåverkan

Länsstyrelsen har 2021-02-01 beslutat att vägplanen inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan (Länsstyrelsen_Gävleborg, 2021). Därför ska ingen miljökonsekvensbeskrivning (MKB) i enlighet med miljöbalkens 6 kapitel upprättas för planen. I stället görs en miljöbeskrivning som utgör en integrerad del av planbeskrivningen.

3 Miljöbeskrivning

En miljöbeskrivning ska, enligt väglagen, innehålla uppgifter om projektets förutsägbara påverkan på människors hälsa och miljön. Dessa ska jämföras mot ett nollalternativ, det vill en framtida situation i området om vägplanen inte skulle genomförs (Trafikverket, Planläggning av vägar och järnvägar, 2014). Då vägplanens konsekvenser inte anses bli betydande är generellt en miljöbeskrivning mindre omfattande än en MKB. Vidare omfattas inte en miljöbeskrivning av samma formella lagkrav som en MKB vilket innebär att den inte behöver ett separat formellt godkännande av länsstyrelsen. Detta är anledningen till att miljöbeskrivning kan integreras i planbeskrivningen som tillhör vägplanen. I detta dokument utgörs miljöbeskrivningen av de texter som redogör för rådande miljöförhållanden och befintliga värden samt vägplanens effekter och konsekvenser för dessa värden.

Projektets miljöbeskrivning redovisas under följande rubriker:

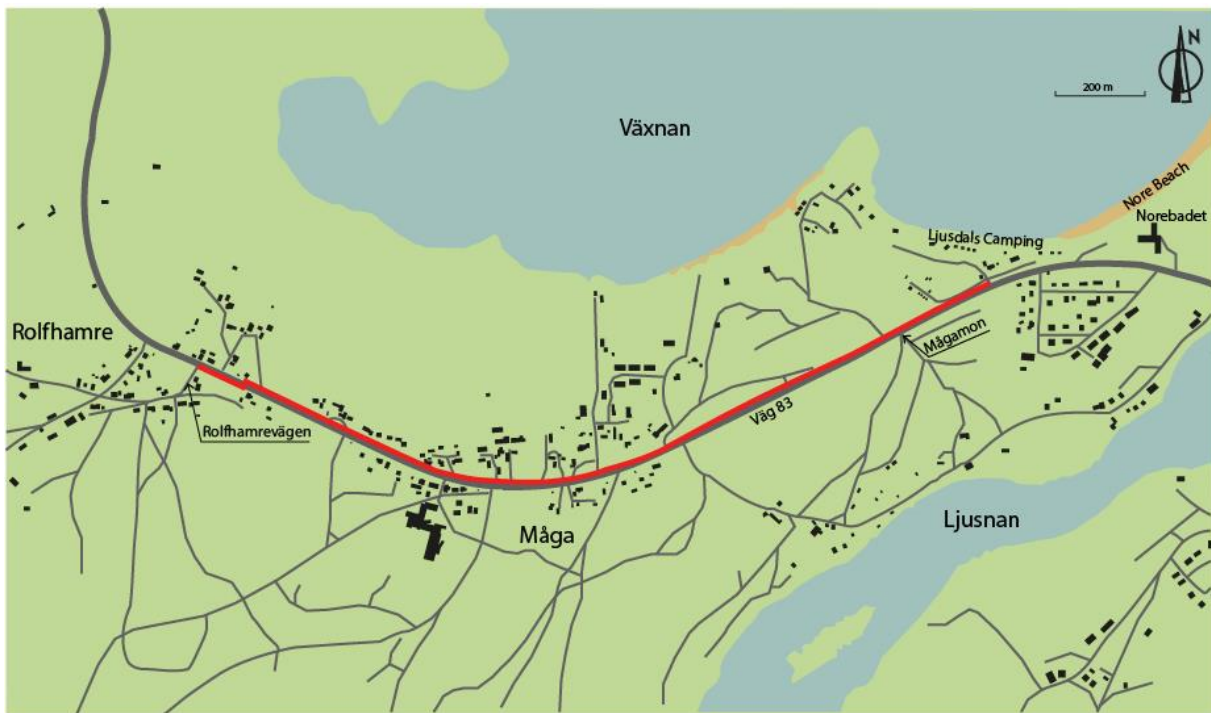
- I kap 4.5 Miljö och hälsa
- I kap 5 Effekter och konsekvenser av projektet
- I kap 6 Samlad bedömning

3.1. Avgränsningar

3.1.1. Influensområde och geografisk avgränsning

Miljöbeskrivningen ska redogöra för effekter och konsekvenser som kan uppkomma till följd av vägplanens genomförande vilket innebär både konsekvenser till följd av direkta fysiska ingrepp så väl som indirekta konsekvenser.

Utifrån vägplanen definierade gränser kan det uppstå konsekvenser utanför detta område vilket då definieras som influensområde. Beroende på miljöaspekt som avses kan influensområdet sammanfalla med vägplanens närområde eller omfatta ett större område som för till exempel barriäreffekter för fauna, landskapsbild och påverkan på nedströms avseende vattenmiljö där konsekvenserna kan utbreda sig utanför vägområdet.



Figur 4 Den röda linjen visar den geografiska avgränsningen på den planerade GC-vägen.

3.1.2. Beaktade miljöaspekter

De miljöaspekter som bedöms kunna påverkas i sådan grad eller vara av sådant allmänt intresse att de är relevanta att belysa i miljöbeskrivningen är följande:

- Naturmiljö
- Vattenförhållanden och vattenförekomster, deras status och miljö kvalitetsnormer
- Rekreation, friluftsliv och riksintresseområden samt
- Kulturmiljön och fornlämningar
- Landskapsbild

Utöver ovanstående redogör detta dokument för hur vägplanen förhåller sig till:

- Projektmålen
- Nationella transportpolitiska mål och miljö kvalitetsmål
- Miljöbalkens allmänna hänsynsregler och krav på hushållning med mark och vatten
- Gällande miljö kvalitetsnormer

Buller har avgränsats bort ur miljöbeskrivningen, då den föreslagna GC-vägen inte bedöms medföra negativa effekter eller konsekvenser för denna aspekt. En GC-väg som placeras intill en befintlig väg, är enligt Trafikverkets råd och riktlinjer inte att betrakta som väsentlig ombyggnad. Bullersituationen för de boende i närområdet bedöms bli oförändrade då ingen förändring av hastighet eller trafikmängd bedöms ske till följd av genomförandet av vägprojektet. Den planerade GC-vägen kommer inte heller innebära att trafiken på väg 83 kommer närmare befintlig bebyggelse. Buller för bostäder har inte utretts då vägplanen har bedömts som planeringsfallet "Befintlig miljö" och därför är inga bullerskyddsåtgärder aktuella inom ramen för det aktuella projektet. Som information utanför detta projekt gällande nuvarande situation kommer Trafikverkets avdelning för nationellt buller under 2022 inventera fastigheter utefter väg 83 och därefter bedöma vilka som kommer att vara berättigade till eventuella åtgärder.

3.1.3. Projektets tidsram

Projektering av anläggningen efter att utredningarna är färdiga beräknas vara klart i mars 2022. Byggstart planeras till 2024 och byggtiden beräknas till cirka 5 månader.

3.2. Metoder och osäkerheter i bedömningar

Bedömningar av framtida miljökonsekvenser är ofta förknippade med viss osäkerhet. Hur stor denna är varierar beroende på vilken aspekt som avses och ökar med tidsperspektivet. Trafikverkets bedömning är dock att kunskapen gällande aktuellt område och planerade åtgärder uppfyller kraven för att ge tillräckligt säkra och välgrundade bedömningar.

3.3. Nollalternativet

Nollalternativet innebär att ingen ny GC-väg byggs mellan Nore och Rolfhamre. För jämförelse av konsekvenser se kapitel 7.1.

4 Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

Väg 83 är en statlig väg och sträcker sig mellan Trafikplats Tönnebro i Söderhamns kommun, Gävleborgs län och Ånge i Västernorrlands län. Vägen är en viktig länk i nord-sydlig riktning. Inom aktuellt utredningsområde fungerar vägen mer som en väst-östlig förbindelse för att nå målpunkter främst i öster. Väg 83 är rekommenderad väg för farligt gods, vägen är klassad som primär väg för ändamålet.

Vägen på studerad sträcka mellan Rolfhamre och Nore är en belagd 2-fältsväg med varierande bredd mellan ca 6,3–9,0 meter.

Väg 83 Rolfhamre-Nore har skyltad hastighet 60km/tim förutom på de sista 800 m där hastigheten är 80km/h

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Fordonstrafik

Vägsträckan har en årsmedeldygnstrafik (ÅDT) på 1870 fordon/dygn (år 2019) och andelen tung trafik är ca 13% av ÅDT. Sammantaget finns det inga kommunala planer (översiktsplan eller detaljplaner) som inom överskådlig framtid innebär förändringar i trafikmängderna på väg 83 på aktuell sträcka.

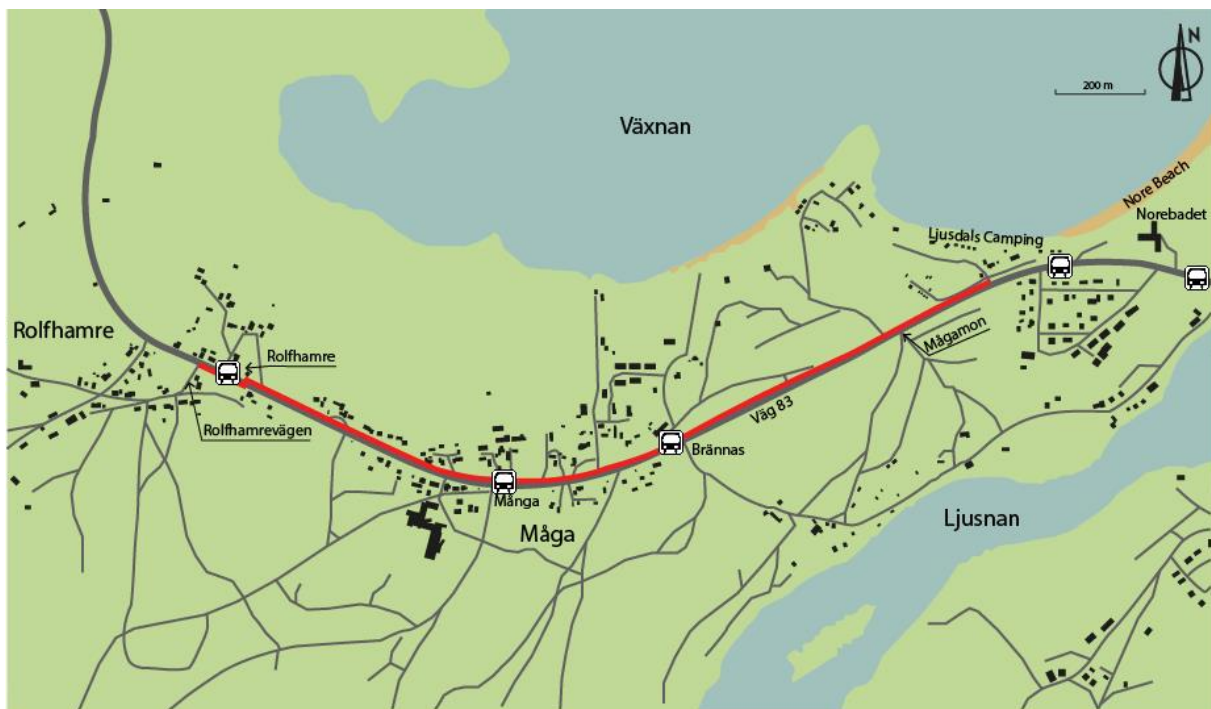
4.2.2. Olyckor

Ett utdrag ur olycksdatabasen STRADA visar att 4 olyckor skett på aktuell sträcka; 2 lindriga, 1 måttlig och 1 allvarlig har rapporterats under de senaste 10 åren. Det är 1 singelolycka på cykel, 1 olycka mellan bil och cykel samt 2 olyckor mellan bil och bil som har inträffat på den studerade sträckan.

4.2.3. Kollektivtrafik

På vägsträckan finns totalt 6 busshållplatslägen, 3 hållplatser på vardera sidan om vägen, som trafikeras av busslinje 54. I dagsläget är antalet påstigande per dag på hållplats Rolfhamre 2,3 personer som medeltal, Måga 0,7 personer och Brännas 0,3 personer. X-trafik som trafikerar hållplatserna beräknar att det per dag i medel år 2044 stiger på 14,1 personer i Rolfhamre, 3,9 personer i Måga och 1,8 i Brännas. Antagandet för prognostiserat antal resande 2044 är att samtliga hållplatser följer målet med en fördubbling av antalet resande vart 10 år.

Enligt uppgifter från Ljusdals kommun är det cirka 60 barn som åker skolskjuts på sträckan mellan Rolfhamre och Nore in till Ljusdal.



Figur 5. De tre hållplatserna på aktuell sträcka (röd linje) namngivna med dess hållplatsnamn och två lägen österut utanför aktuellt område.

4.2.4. Gång- och cykeltrafik

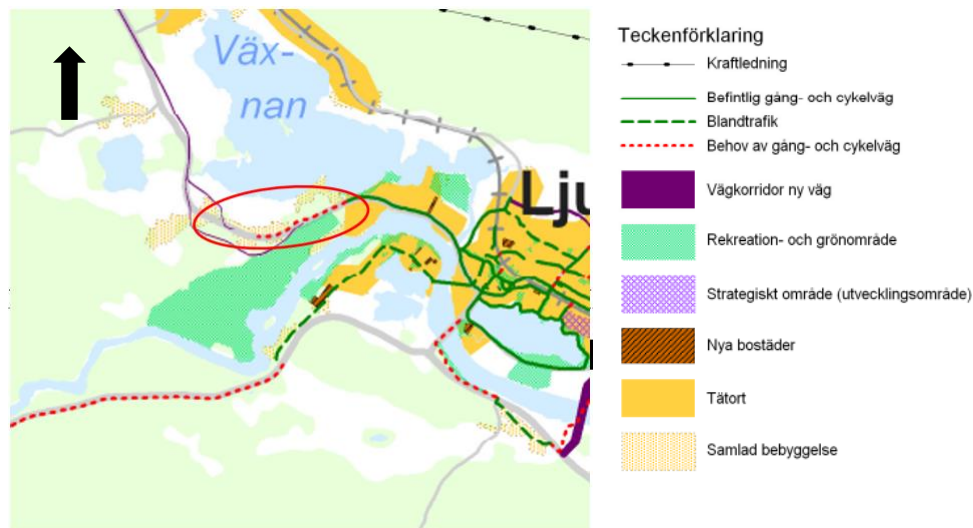
Det saknas möjligheter för oskyddade trafikanter att färdas längs väg 83 på ett trafiksäkert sätt. Oskyddade trafikanter är hänvisade till att färdas i blandtrafik mellan Rolfhamre och Nore.

Region Gävleborg pekar ut stråket i den framtagna cykelplanen som en del av en längre sträcka som bedömts ha hög potential till arbets- och studiependling.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Översiktsplan

Den aktuella sträckan är helt och hållet inom Ljusdals kommun. Enligt kommunens översiktsplan är en GC-väg utmed sträckan mellan Rolfhamre och Nore utpekad som en del av något som Ljusdals kommun kallar tätortstriangeln som består av Färila, Ljusdal och Järvsö (Enligt Figur 6).



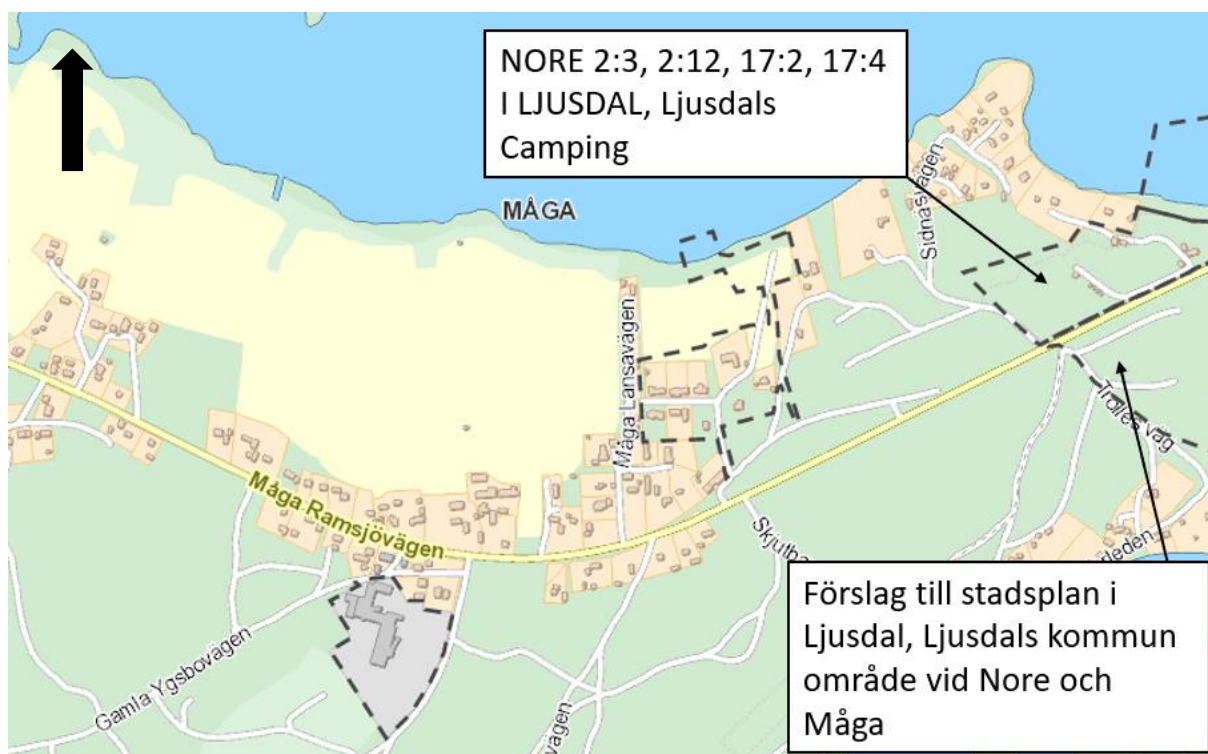
Figur 6. Aktuell sträcka (röd ellips) utpekad i Ljusdals kommuns översiktsplan. Källa: (Ljusdals_kommun, 2021)

4.3.2. Detaljplaner

GC-vägen berör två gällande detaljplaner (se Figur 7).

Stadsplan "Förslag till stadsplan i Ljusdal, Ljusdals kommun, område vid Nore och Måga". Det huvudsakliga syftet med planen är bostads- och industriändamål. Det området som är i direkt närhet till GC-vägen är reglerad som gatemark samt in- och utfartsförbud på norra sidan om väg 83. Den norra delen av planen är ersatt med detaljplan Nore 2:3, 2:12, 17:2, 17:4.

Det huvudsakliga syftet med detaljplanen Nore 2:3, 2:12, 17:2, 17:4 är camping. Norr om väg 83 finns en planbestämmelse gällande låg bullervall på den norra sidan av vägen väster om Ljusdals camping. Samma plats är dessutom angiven som prickmark vilket betyder att den inte får bebyggas och inga utfarter får anordnas.



Figur 7. Gällande detaljplaner inom aktuellt området. Källa: (Ljusdals_kommun2, 2021)

4.4. Landskapet och orterna

Landskapet runt den del av väg 83 som den nya GC-vägen ska anläggas parallellt med ligger i ett skogslandskap med primärt tallskog. Där skogen inte bereder ut sig finns det mindre samlingar av friliggande hus, men även gårdar. Runt om bebyggelse finns öppen yta bestående av primärt betesmark och åkermark med inslag av trädgångar. Riksvägen är i området relativt plan, och landskapet sluttar ner mot sjön Växnan och dess sandstränder. Det är dock få utblickar mot sjön på grund av skymmande skog och fastigheter. Befintlig väg 83 utgör en barriär för boende och den upplevs som obehaglig att röra sig längs med.



Figur 8. Landskapet uppdelat i olika landskapstyper där det vita strecket symboliserar barriären väg 83

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Naturmiljö

4.5.1.1. Riksintressen och områdesskydd

Riksintresse för naturvård, Mellanljusnan, tangerar utredningsområdet i sydost. I övrigt finns ingen skyddad natur eller Natura 2000-områden i närområdet.

4.5.1.2. Biotopskyddsområde

Biotopskyddsområde är en form av skydd som används för mindre mark- och vattenområden som på grund av sina egenskaper är värdefulla livsmiljöer för djur- eller växtarter som är hotade. Målet med att skydda den typen av naturmiljöer är att bevara den biologiska mångfalden. Det är också en del av Sveriges överenskommelse med FN om biologisk mångfald, samt de nationella miljö kvalitetsmålen som riksdagen har antagit. (Naturvårdsverket, u.d.). Inom utredningsområdet finns inte några områden som omfattas av det generella biotopskyddet.

4.5.1.3. Strandskydd

Syftet med strandskydd finns i miljöbalken, att långsiktigt trygga förutsättningarna för allemansrättslig tillgång till strandområdet, samt långsiktigt bevara goda livsvillkor för djur- och växtliv på land och i vatten. Det gäller alla stränder vid havet, insjöar och vattendrag oavsett storlek på dessa, samt både i gles- och tätort. Sjöar och vattendrag omfattas av generellt strandskydd 100 meter från strandlinjen både på land, hav och i vattenmiljön. (Naturvårdsverket, u.d.). För Ljusnans del finns utökat strandskydd för vissa sträckor, se figur nedan.



Figur 9 Utökat strandskydd vid Ljusnans västra del till höger om mitten i figur. Källa: Länsstyrelsens Webgis

4.5.1.4. Tidigare dokumenterade värden

Det saknas tidigare dokumentation om höga naturvärden i området. Inga höga skogliga värden finns till exempel med i Skogsstyrelsens nyckelbiotopsinventering. Inte heller finns några värdefulla ängs- och hagmarker i Jordbruksverkets databas TUVÅ. En utsökning i artportalen av rödlistade och

skyddade arter kring utredningsområdet visade enstaka rapporter för de rödlistade fåglarna havsörn (NT), tofsvipa (VU), storspov (EN) och kråka (NT). Dock inget som indikerar häckning i närområdet.

4.5.1.5. Naturvärdesinventering

En naturvärdesinventering utfördes i september 2020 på båda sidor utmed väg 83 inom utredningsområdet. Fyra områden med naturvärdesklass 4, visst naturvärde, identifierades. Två vägkantsområden med lite rikare flora och två skogsområden med visst naturvärde. Träden längs sträckan har mätts in för att kunna skydda dessa i möjligaste mån.

4.5.2. Kulturmiljö

Projektet påverkar inga lagskyddade värden, så som riksintresseområden för kulturmiljö, kulturresevat och byggnadsminnen.

Projektet tangerar dock en övrig kulturhistorisk lämning RAÄ Ljusdal 242:1; en 800 m lång, 10–20 m bred och 2,5 m djup dal eller svacka i terrängen, som löper över näset mellan Växnan och Ljusnan. Enligt tradition skall svackan vara grävd i samband med stridigheter med norrmän i gången tid. Som bevis framläggs bland annat fynd av ett par spadar i området. Området är numera förstört genom utfyllnad för Nore campingplats och av en grustäkt. Inga andra fornlämningar eller andra kulturhistoriska lämningar finns registrerade.

4.5.3. Vattenförhållanden

Området är relativt flackt. Marken är sandig med mindre inslag av siltskikt i ytan. Ytvattenförekomster saknas. Grundvattennivån varierar mellan 4 och 15 meter under markytan. Ett grundvattenmagasin med vattenföring på 5–125 l/s har identifierats utmed den västra halvan av utredningsområdet. Magasinet utgör en grundvattenförekomst, vid namn Ljusdal-Borr. Grundvattenförekomsten har statusklassats och har beslutade miljö kvalitetsnormer.

4.5.4. Rekreation och friluftsliv

I östra delen på den södra sidan om väg 83 finns bland annat motionsslingor runt Mågamon. Motionsslingorna är belysta vilket gör att de kan användas året runt. Det är också vara möjligt att från motionsslingan promenera in på Ljusnanleden mot Färila.

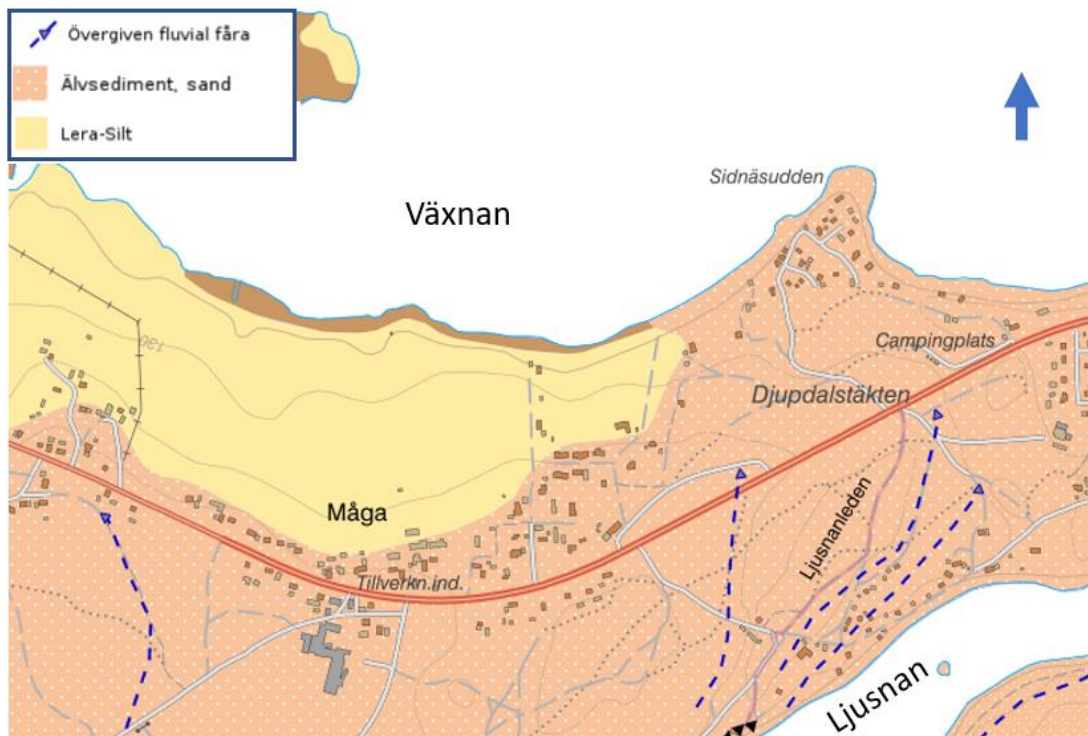
Strax öster om Ljusdals camping ligger också Norebadet, en av fem kommunala badplatser. De andra är Sånghussjön, Kyrkbybadet, Hårsandviken och Kvarnsjön (Ljusdals_kommun3, 2021). De kommunala badplatserna ligger relativt utspridda, varför det också finns stor vinning i att även besökare som kommer från väster enkelt och tryggt kan gå eller cykla dit.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1. Geoteknik

Enligt SGU:s jordartskarta samt jorddjupskarta består området i huvudsak av älv sediment av sand med uppskattat jorddjup på 30 till över 50 m (se Figur 10 nedan).

Enligt de utförda geotekniska undersökningarna består marken för aktuell sträcka av ren sand samt med olika inblandning av silt.



Figur 10. Jordartskarta för aktuell sträcka. Källa: (SGU, 2021)

4.6.2. Hydrologi, avvattning och ledningar

Utredningsområdet ligger inom huvudavrinningsområdet 48, Ljusnan. Fyra delavrinningsområden har identifierats i vägplanens närhet, men endast utloppet av Växnan står i direkt förbindelse med vägplanen. Flödesvägar inom delavrinningsområdena redogörs för i Figur 11 nedan.



Figur 11. Flödesvägar inom delavrinningsområdet Utloppet av Växnan, illustrerade med blå flödespilar. Vägplanen illustrerade med röd streckad linje. Källa: Favy

Avvattning från vägen sker mot intilliggande mark. Utmed vissa delar av sträckan finns en svag dikesanvisning, andra sträckor avvattnas över en svag, nästintill obefintlig slänt från vägen. Det finns ett tiotal sidotrummor längs sträckan. Avvattningen utmed vägen idag fungerar tillfredsställande.

Inom utredningsområdet utmed väg 83 finns ett antal befintliga ledningar både i mark och luft. Det är Ledningsslagen är vatten och avlopp (VA), el, tele, belysning och opto.

4.6.3. Markföroreningar

Vägdikesprovtagningen i jord har skett via handgrävning. Fyra samlingsprover har tagits och proverna har analyserats med avseende på metaller, alifater, aromater, BTEX och PAH. Som jämförelsevärden har Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM) använts.

Analysresultaten visade att inga halter översteg Naturvårdsverkets generella riktvärden för mindre känslig markanvändning (MKM). Projektet bedömer således att det, om behov uppstår, är möjligt att använda massorna för återfyllnad i anläggningen.

Asfalt har analyserats på plats med fältinstrument som inte visat några indikationer för tjärasfalt (PAH-16).

5 Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

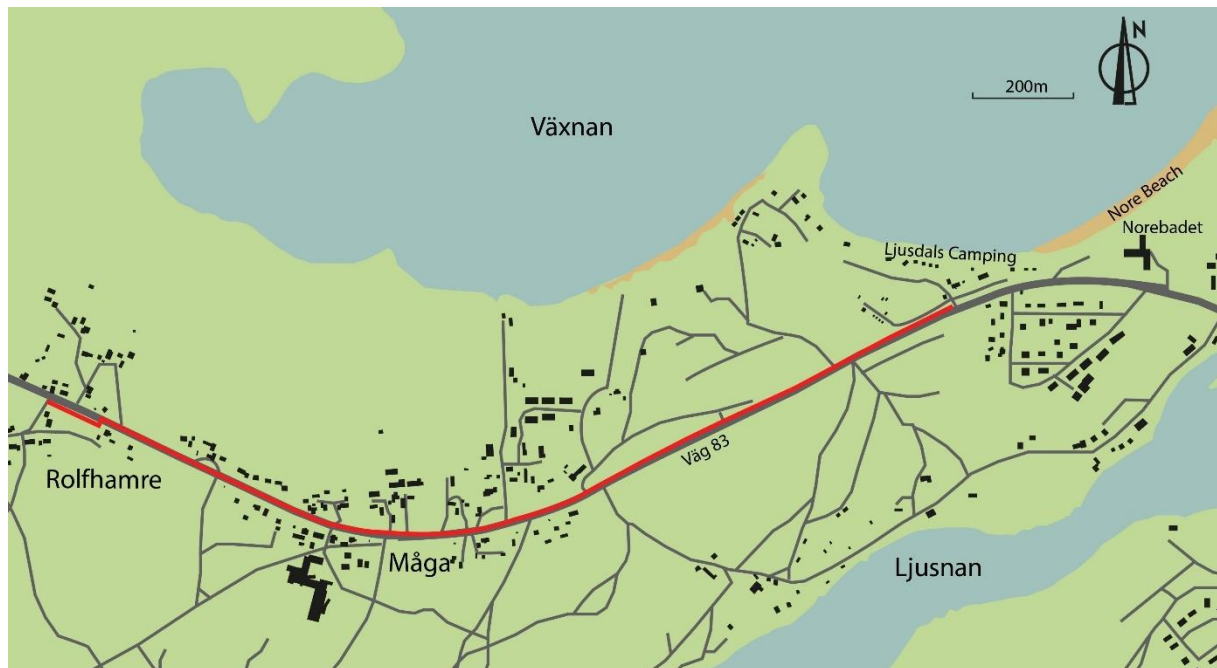
5.1. Val av lokalisering

5 olika alternativ avseende placering av GC-vägen har studerats, vilket sammanfattas nedan. De olika alternativen har utvärderats mot ända- och projektmål enligt kapitel 2.2.

5.1.1. Vald lokalisering

Alternativ 1

I detta alternativ börjar GC-vägen på södra sidan vid Rolfhamre för att vid busshållplatsen Ljusdal Rolfhamre (ungefär 100 meter österut) anlägga en passage för att komma över till norra sidan. GC-vägen fortsätter sedan på norra sidan väg 83 hela vägen fram till Ljusdals camping där den möter upp den befintliga GC-vägen. Detta alternativ uppfyller samtliga projektmål. Med angiven passage bidrar detta till att det bli en ordnad passagemöjlighet vid hållplats Rolfhamre vilket bidrar positivt till tillgänglighet samt pendling ifall byte sker till kollektivtrafik vid hållplatsen.

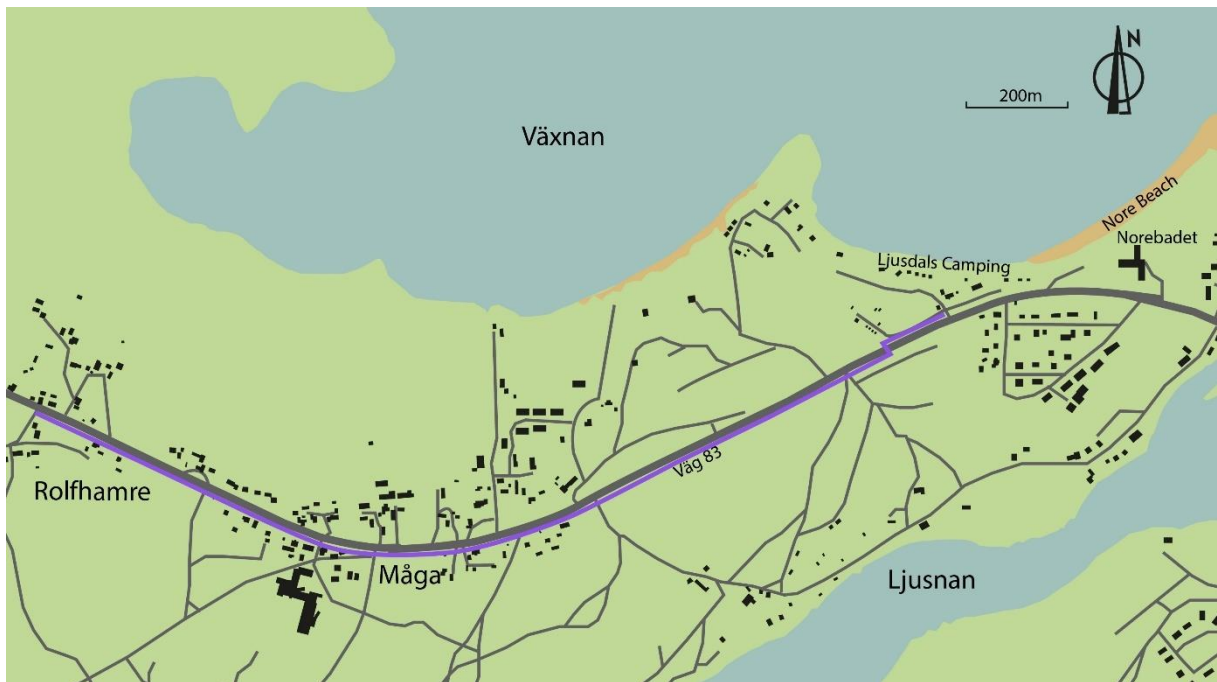


Figur 12. Alternativ 1 illustrerad i rött.

5.1.2. Bortvalda lokaliseringar

Alternativ 2

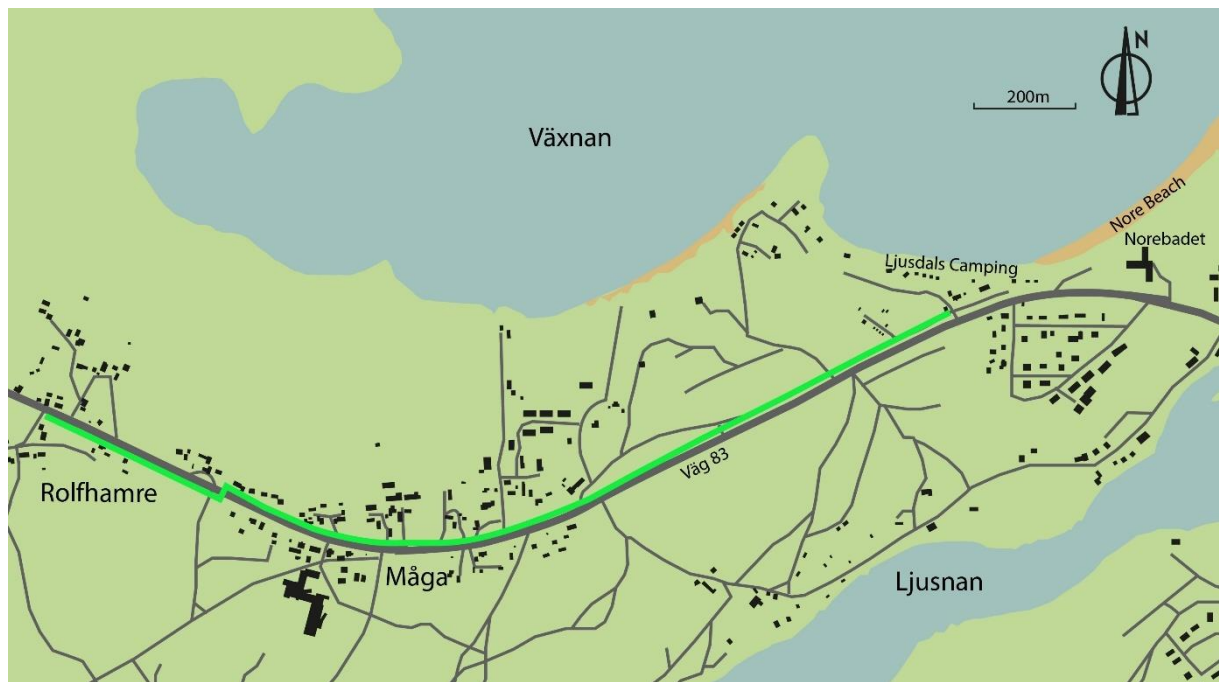
För detta alternativ innebär det att GC-vägen placeras söder om väg 83 hela vägen fram till ungefär 200 meter innan Ljusdals camping för att sedan byta till den norra sidan och möta upp den befintliga GC-vägen. Detta alternativ har negativ påverkan på målet naturmiljö då en artrik väggkant påverkas. Det finns också fler anslutningar söderut som gör att trafiksäkerheten blir sämre på södra sidan eftersom vid det vida dessa uppstår potentiella konfliktpunkter mellan fordonstrafik och oskyddade trafikanter.



Figur 13. Alternativ 2 illustrerad i lila.

Alternativ 3

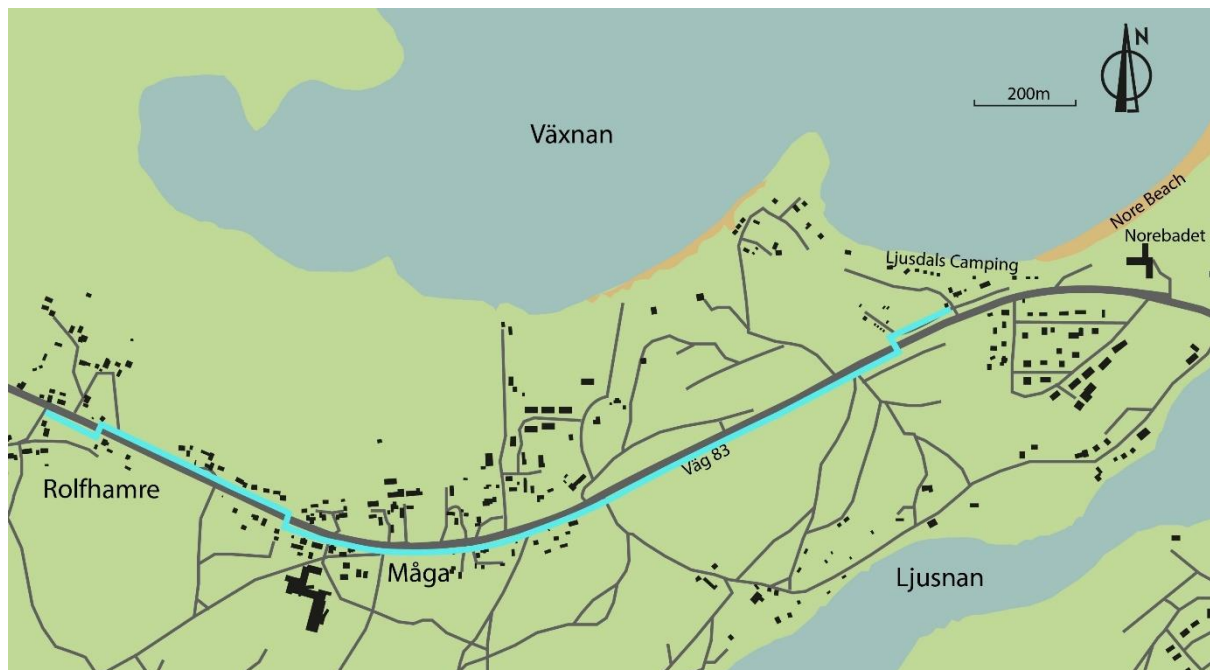
I det tredje alternativet placeras GC-vägen på södra sidan för att strax väster om Måga (ungefär 400 meter österut) byta sida och fortsätta på norra sidan om väg 83 till campingen. Alternativet har god måluppfyllnad likt alternativ 1, men är sämre avseende tillgänglighet och trafiksäkerhet till hållplatsen Rolfhamre där det inte finns en anordnad passage. Det är också sämre ur synpunkten tillgänglighet och pendling gällande byte till kollektivtrafik då passagen är mittemellan två hållplatser.



Figur 14. Alternativ 3 illustrerad i grönt.

Alternativ 4

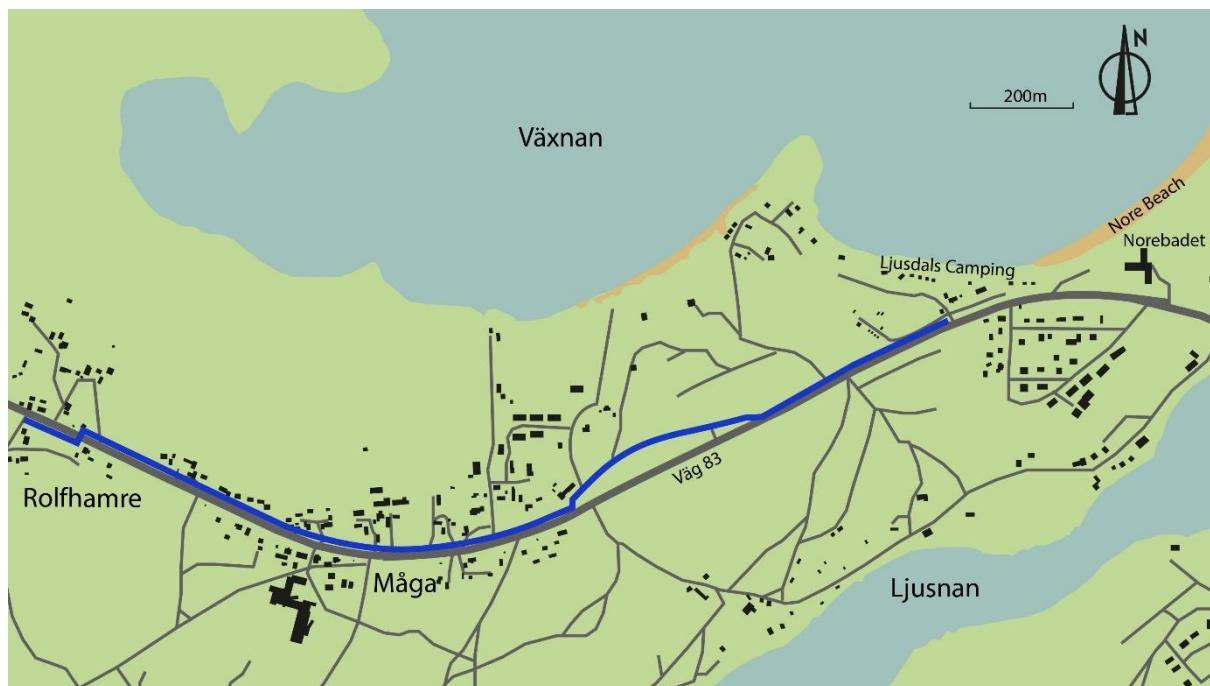
I detta alternativ börjar GC-vägen söder om väg 83, byter strax efter cirka 100 meter till norra, åter till södra sidan strax efter cirka 500 meter för att minimera intrång vid trång småhusfastighet, och fortsätter sedan på södra sidan fram till ungefär 1800 meter och därefter byte till norra sidan. Detta alternativ innebär fler korsningspunkter av väg 83 vilket kan innebära en ökad trafiksäkerhetsrisk och bidrar där negativt till projekt målet trafiksäkerhet. Det finns också en risk att trafikanter genar längs med väg 83 om det känns som att den byter sida för många gånger för att det ska vara effektivt att nyttja den vilket är negativt för pendlings målet. Dessutom påverkas en aratrik väggkant vilket är negativt för målet naturmiljö.



Figur 15. Alternativ 4 illustrerad i cyan.

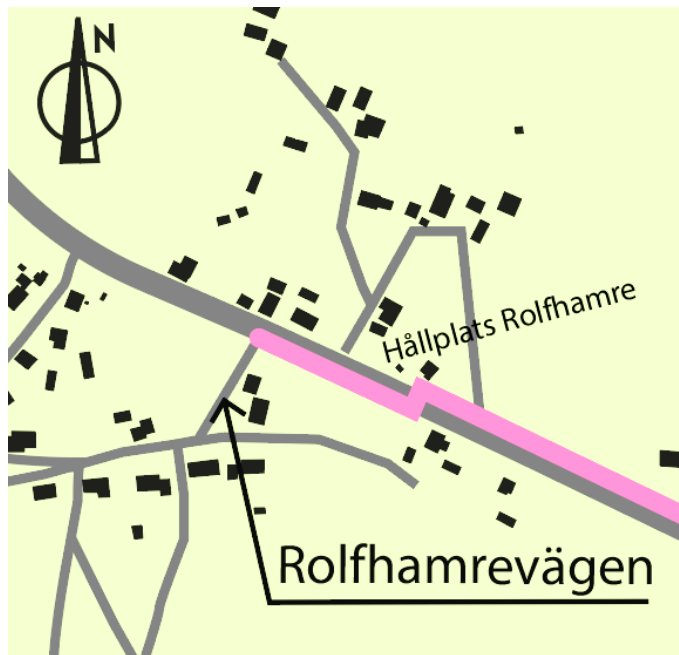
Alternativ 5

Det 5:e alternativet är likt alternativ 1, men skiljer sig åt genom att den mindre parallella vägen används (cirka 1100 meter öster om Rolfhamre). Detta alternativ är negativt för målet kring trygghet eftersom den parallella vägen i skogen kan upplevas otrygg. Detta kan också leda till att den sträckan inte används utan det känns tryggare att färdas längs väg 83 vilket då bidrar negativt till målet för trafiksäkerhet. Den parallella vägen medför också något längre färdväg vilket är negativt för målet pendling.



Figur 16. Alternativ 5 illustrerad i mörkblått.

Sammanfattningsvis framstår alternativ 1 således som den placering som bäst uppfyller ända- och projektmålen. Anledningen till att GC-vägen börjar på södra sidan i Rolfhamre för att sen övergå till norra beror på att det bor fler på södra sida om vägen i Rolfhamre som GC-vägen är tänkt att försörja. Placeringen av passagen beror på att sikten längs väg 83 blir sämre längre västerut på grund av att vägen gör en sväng (se Figur 17). Dessutom finns en artrik vägkant på norra sidan som anläggningen inte behöver påverka om överfarten sker där den är föreslagen. Korsningen medför också positiva aspekter till måluppfyllnaden då den är placerad i närheten av hållplats Rolfhamre.



Figur 17 Ungefärlig placering av passage över väg 83

5.2. Val av utformning

Den planerade GC-väg förslås generellt utformas med en bredd på 2,5 meter och vara belagd med asfalt. Utanför den belagda ytan finns det stödremisor (SR) på 0,25 meter på ömse sidor av GC-vägen. Avskiljningen mellan GC-väg och väg 83 utformas generellt med en skiljeremsa som är minst 2 meter bred (se Figur 18. Illustration av möjlig utformning av GC-vägen med en skiljeremsa mot väg 83.). Skiljeremsan kommer generellt att utformas som ett öppet dike. Trafikverket har klassat hela aktuell sträcka som tätort vilket motiverar att både väg 83 och GC-väg ska belysas. I skiljeremsan placeras belysning som belyser både väg och GC-väg. Den föreslagna bredden ger god trafiksäkerhet, framkomlighet och tillgänglighet för oskyddade trafikanter. Sektionen ger också bra förutsättningar för drift- och underhåll genom till exempel utrymme för vinterväghållning, spolningsarbeten och belysningsunderhåll. Cirka 120 meter öster om Rolfhamre korsar GC-vägen väg 83 genom en passage i plan. Passagen ska underlätta för gående och cyklister att korsa vägen med förutsättningen att de har väjningsplikt för trafiken på väg 83. Passagen är vinkelrät mot väg 83 vilket ska ge de bästa förutsättningarna för få sikt i båda riktningar och därmed också tydliggöra för passerade trafiken att det finns en passage i plan.



Figur 18. Illustration av möjlig utformning av GC-vägen med en skiljeremsa mot väg 83.

På platser där det inte är möjligt att få till denna sektion, till exempel då GC-vägen passerar en småhusfastighet där huset är placerat i närhet till väg 83, utformas sektionen med kantstöd mot vägrenen (VR) enligt Figur 19. Illustration av möjlig utformning av GC-vägen med kantsten i trängre partier där inte skiljeremsa tillåts nedan. På partier med kantstensseparerad GC-väg finns belysning i slänt utanför GC-väg som belyser både GC-väg och väg.



Figur 19. Illustration av möjlig utformning av GC-vägen med kantsten i trängre partier där inte skiljeremsa tillåts

5.2.1. Kollektivtrafik

Utmed väg 83 finns 3 busshållplatser, med 6 hållplatslägen, (se 4.2.3) som ska rustas upp och anslutas till GC-vägen. Hållplatslägena tillgänglighetsanpassas vilket innebär plattformen höjs upp, får en bredd på 1,5 m, förses med taktila stråk, en bänk samt anslutning till GC-vägen. För hållplatsen Rolfhamre ersätts de befintliga väderskydden med nya på båda hållplatslägena. På samtliga platser anläggs fickor som gör att bussen kan angöra plattformen utan att ta upp utrymme på befintlig väg 83 och hindra framkomligheten.

5.2.2. Avvattning

GC-vägens avvattning sker generellt mot diket mellan GC-väg och väg. Där GC-vägen förläggs med kantsten sker avvattningen mot befintlig väg. Avvattning sker i stort via öppna diken vilket jämfört med avvattning via ledningar har fördelar ur både tekniska och ekonomiska aspekter samt för drift och underhåll.

På begränsade partier där det är kantsten måste dock vattnet ledas mot befintlig väg för att undvika att dagvatten leds in på fastigheter. Därifrån kommer avvattningen ske till brunnar som via ledning tar dagvattnet vidare för fördröjning i ett antal utsläppspunkter.

Sidotrummor behövs vid de infarter där GC-vägen behöver korsas för angörande av fastighet. Diket mellan väg och GC-väg utgör avvattningsanläggningen och att möjliggöra transport av vatten i diket gör att flöden kan fördelas över en större yta och därmed infiltrera snabbare.

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Ingen skyddsåtgärd eller försiktighetsmått planeras vidtas och fastställas på plankarta.

6 Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

Jämfört med nollalternativet kommer ett genomförande av planerade vägåtgärder att medföra förbättrad framkomlighet och avsevärt ökad trafiksäkerhet för gående och cyklister längs väg 83. Vidare kommer genomförandet bidra till att ett sammanhängande GC-stråk för arbets- och studiependling skapas från Rolfhamre till Nore och vidare in till Ljusdal.

Vidare innebär planerade vägåtgärder jämfört med nollalternativet förbättrad tillgänglighet och koppling till kollektivtrafiken samt rekreationsområdet Mågamon. Bättre förutsättningar för detta kan på sikt medföra positiva konsekvenser miljömässigt genom att koldioxidutsläppen kan minska om en överflyttning av transporter från bil sker till cykel eller kollektivtrafik.

Projektet medför också positiva följd effekter på det utpekade stråket för farligt gods då oskyddade trafikanter flyttas från väg 83 samt att kollektivtrafiken får separata hållplatsfickor att stanna på.

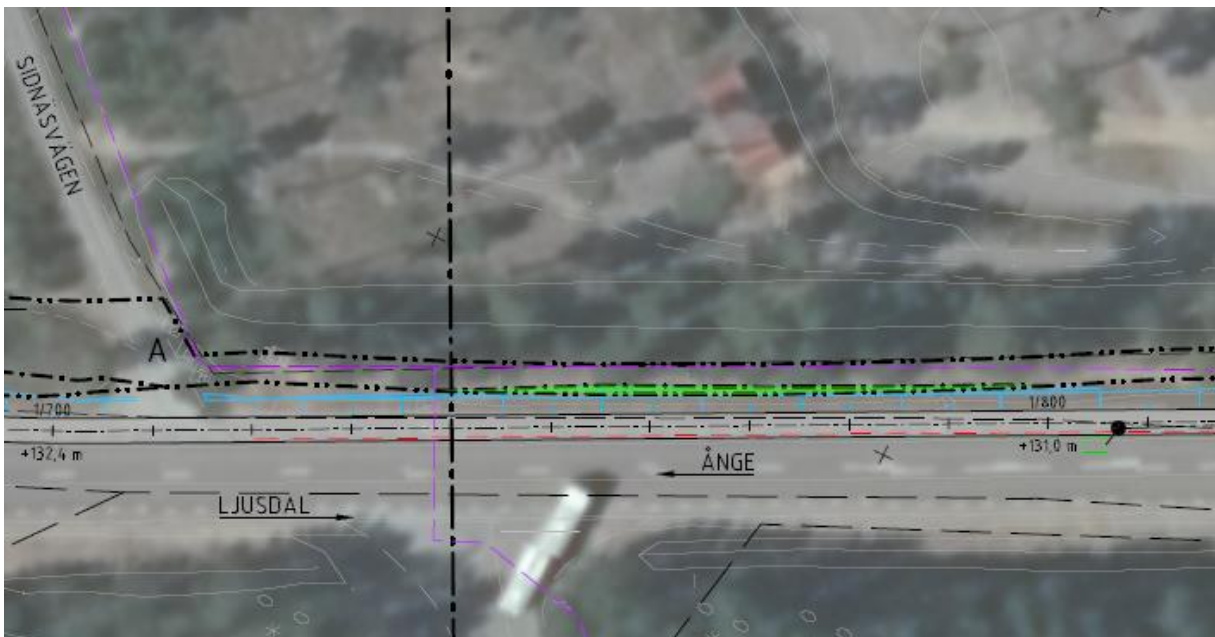
Det saknas i dagsläget prognoser för gående och cykeltrafiken, men det är rimligt att anta att denna kommer öka genom generell trafikökning och en överflyttning från väg 83.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

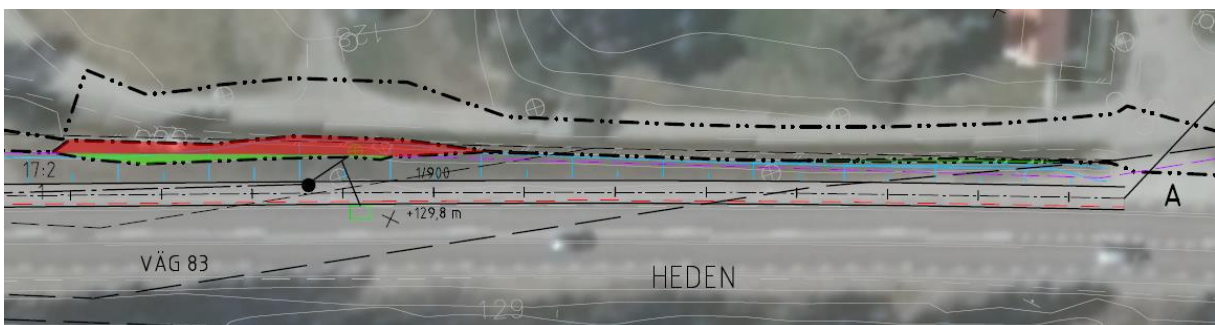
Enligt Ljusdals kommuns översiktsplan är anläggning av GC-väg utmed den aktuella sträckan helt i linje med tätortstriangeln.

Mark inom två berörda detaljplaner kommer att tas permanent i anspråk genom vägrätt (se figurer nedan). Den nya vägrätten gör intrång i utkanten av detaljplan Nore 2:3, 2:12 mfl, vars huvudsakliga syfte är camping, med slänten till GC-vägen. Planbestämmelserna på denna del utgörs av *marken får inte bebyggas* samt *körbar utfart får ej anordnas*. Anläggandet av slänten kommer inte att innebära en förändring för verksamheten då det är grönyta idag. Ljusdals kommun har yttrat sig kring intrånget och anser att syftet med planen eller bestämmelserna inte motverkas. Därmed kan intrånget anses som en mindre avvikelse i enlighet med 14§ väglagen.

Den andra detaljplanen *Förslag till stadsplan i Ljusdal, Ljusdals kommun, område vid Nore och Måga*. Det huvudsakliga syftet med planen är bostads- och industriändamål. Det området som är i direkt närhet till GC-vägen är reglerad som gatemark samt in- och utfartsförbud på norra sidan om väg 83. Den norra delen av planen är delvis ersatt med detaljplanen *Nore 2:3, 2:12 mfl*. På denna sträcka anger vägplanen område för GC-väg medan detaljplanen anger område för allmän plats (gatemark) som tillåten markanvändning. Trafikverkets bedömning är att vägplanens markanvändning är förenlig med bestämmelserna i aktuell detaljplan.



Figur 20. Intrång i Förslag till stadsplan i Ljusdal markerad i grönt. Lila anger gränserna för detaljplanerna.



Figur 21. Intrång i Förslag till stadsplan i Ljusdal markerad i grönt samt i detaljplan Nore 2:3, 2:12 mfl markerat i rött till vänster i figuren. Till höger illustreras Intrång i Förslag till stadsplan i Ljusdal i grönt väster om infarten till campingen. Lila anger gränserna för detaljplanerna.

Effekten och konsekvenserna av ovanstående intrång innebär alltså att syftet med detaljplanen (camping) inte motverkas.

6.3. Landskapet och orterna

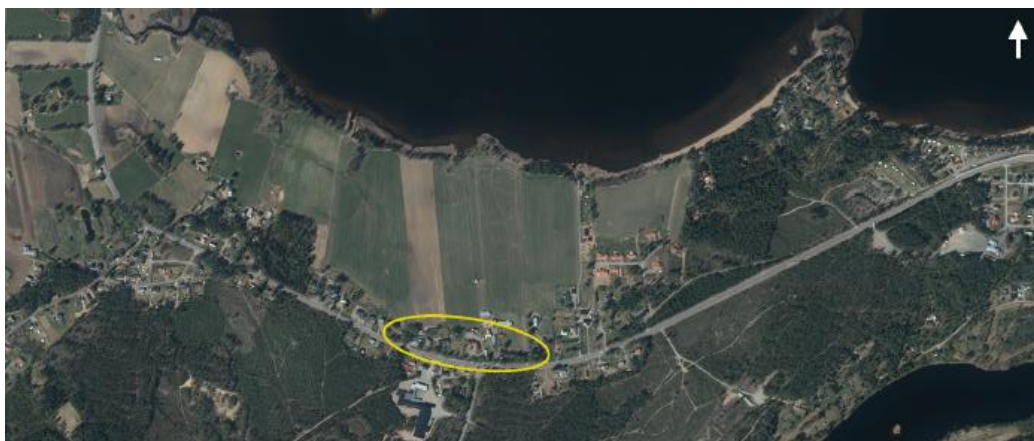
I kommande skede där en mer detaljerad projektering sker får det utredas om det är möjligt att genom mindre anpassningar som ryms inom vägområdet bevara enstaka träd eller annan typ av vegetation om möjligt. Det finns också god potential att i kommande skede utreda skötselbehov och skötselmöjligheter och då eventuellt kunna förstärka den artrika floran som finns i vägsränor i närheten, men som ovan nämnt inte påverkas av detta projekt.

Det öppna odlingslandskapet är viktigt, och känsligt om sikten bryts. Anläggningen påverkar inte odlingslandskapet, utan kan indirekt bidra till fler utblickar mot Växnan och längre siktstråk.

Med en ny GC-väg får orterna bättre sammanhang i och med att man tryggt kan röra sig från punkt A till B vilket minskar barriäreffekten.

6.3.1. Vegetation

Inga speciellt bevaransvärda träd finns längs sträckan. Många trädgårdar på norra sidan har enkla trädrader mot väg 83, vilka om de tas bort innebär mer insyn till småhusfastigheterna. En risk som finns är att om insynen ökar, ökar också risken för att småhusfastighetsägarna väljer att bygga staket eller plantera häck. Sådana åtgärder kan i värsta fall innebära att närheten till Ljusnan och utblickar minskar drastiskt och därmed förändrar landskapsbilden. För de ensidiga trädraderna som finns utmed en sträcka av cirka 350–400 meter (ungefär 0/500-0/900, se Figur 22), blir konsekvensen att de inte kommer vara möjliga att bevara de träd som står närmst vägen. Detta på grund av valet av standard på GC-väg, men också för att det är höjdskillnader mellan väg 83 och omkringliggande småhusfastigheter. På grund av detta måste därför GC-vägen delvis släntas ner mot småhusfastigheterna, och då hamnar många av träden i slänten. Det är förödande för de flesta arter av träd att hamna djupare under jord än vad de stått från början, varför det därmed inte blir rimligt att bevara dem som står i den blivande slänten.



Figur 22 Gul ellips visar var de ensidiga trädraderna kommer påverkas av anläggandet av GC-vägen

6.4. Miljö och hälsa

Det inventerade området berör inte något särskilt skyddat område som naturreservat, Natura-2000 område, naturminne eller biotopskydd. Inte heller hittades några områden som berörs av det generella biotopskyddet. Riksintresse för naturvård, Mellanljusnan berörs inte.

Ingen del av det inventerade området bedöms ligga inom strandskyddat område. Vid Nore längst i öster är avståndet mellan strandlinjen för Växnan och inventerat område strax över 100 meter.

Det nu valda alternativet för GC-vägen medför att inget av de identifierade naturvärdesområdena berörs av projektet.

Avseende kulturmiljö var det tidigare aktuellt med en kulturhistorisk utredning, men enligt besked från länsstyrelsen innebär den aktuella sträckningen att kulturhistorisk utredning inte behöver göras. Om sträckningen ändras eller om fornlämningar upptäcks i samband med arbetet med GC-vägen ska länsstyrelsen kontaktas.

Grundvattenförekomsten Ljusdal-Borr bedöms inte påverkas av byggnationen av den nya GC-vägen och miljö kvalitetsnormen för förekomsten bedöms kunna innehållas

6.5. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

I projektet har det inte genomförts en samhällsekonomisk bedömning.

Generellt kan det konstateras att utbyggnad av GC-vägar ger en ökad andel gående och cyklister. Detta medför positiva effekter för såväl hälsa som miljö, vilket ger samhällsekonomisk fördel.

6.6. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

En indirekt och samverkande effekt och konsekvens av ett genomförande av planerad åtgärd är kopplingen mot omkringliggande GC-stråk i öster mot Ljusdal.

6.7. Påverkan under byggnadstiden

Under byggtiden kommer det, förutom den yta som behövs för den permanenta GC-vägen (vägrätten), dessutom krävas ytor för anläggandet. Dessa tillfälliga ytor behövs för utförandet vilket krävs för att få plats med arbetsfordon, transportvägar, material- och massupplag med mera.

För att minimera trafikpåverkan på väg 83 under byggskede kommer produktionen i möjligaste mån att ske från områden med tillfällig nyttjanderätt utanför nuvarande vägområde. Trafiken kommer dock att bli tillfälligt påverkad i samband med arbeten för till exempel kantsten, hållplatslägena samt dikesåtgärder. Detta sker genom inskränkning på väg 83 med tillfälliga trafikordningar och skyddsbarriärer för att möjliggöra en bättre arbetsmiljö för den kommande entreprenören.

Vidare kommer tillfälliga störningar i form av till exempel vibrationer, buller och dammning ske successivt utmed att produktionen framskrider. Eftersom insatsen vid respektive fastighet är relativt kortvarig bedöms detta som en begränsad störning för de boende.

6.8. Skyddsåtgärder under byggtiden

För att skydda miljön och minska miljöriskerna under byggtiden kommer generella krav att ställas på entreprenören, till exempel avseende buller, kemikaliehantering, bränslen och miljöprestanda på arbetsfordon. Skyddsåtgärder ska under byggtiden följa Trafikverkets tekniska krav för Arbeta på väg (TDOK 2012:86). Skydd mot buller ska följa Naturvårdsverkets allmänna råd om buller från byggplatser, NFS 2004:15.

Lite grövre träd (stamdiameter större än ca 25 cm) har mätts in längs sträckan. Träden skyddas i möjligaste mån. Aktuella åtgärder i byggskedet är att förse träd nära arbetsområdet med skyddande plank, skyddsbeskrning av grenar som annars riskerar skadas samt skydd av trädens rötter.

Under byggskedet kan det bli aktuellt med tillfällig hantering av dagvatten i form av sedimentationsdamm/sedimentationsfälla för att förhindra att jord och sand sätter igen de för vägplanen nybyggda ledningar, brunnar och perkolationsmagasin.

7 Samlad bedömning

7.1. Sammanställning av konsekvenser

Sammanfattningsvis bedöms vägplanen ge följande konsekvenser jämfört med nollalternativet:

- Ett komplett och trafiksäkert GC-stråk från Rolfhamre – Nore
- Förbättrad tillgänglighet längs stråket samt till kollektivtrafiken
- Minskad risk för olyckor för oskyddade trafikanter
- Bra förutsättningar för till ökat användande av cykel och kollektivtrafik
- Små negativa konsekvenser för naturmiljön och landskapsbilden i området
- Viss förbättring av framkomlighet för tung trafik

7.2. Bedömd måluppfyllelse

7.2.1. Transportpolitiska målen

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

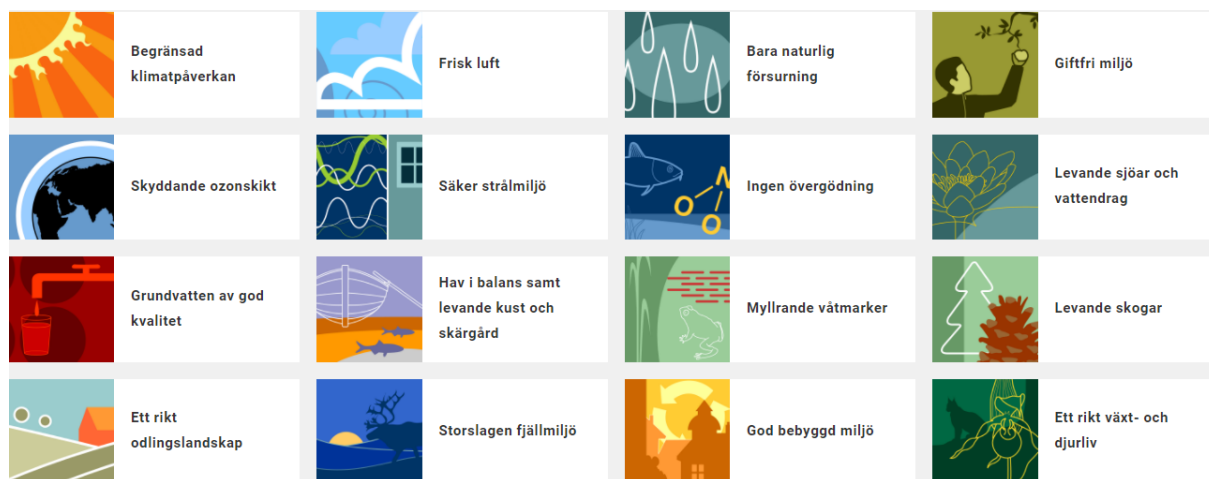
Transportsystemets utformning, funktion och användning ska medverka till att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet samt bidra till utvecklingskraft i hela landet. Transportsystemet ska vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

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

Planerad GC-väg bedöms uppfylla de transportpolitiska målen genom att projektet medför ökad tillgänglighet till landsvägssträckan, förbättrad tillgänglighet till kollektivtrafiken, rekreation, ökad trafiksäkerhet och trygghet för oskyddade trafikanter samt genom positiva hälsoeffekter.

7.2.2. Nationella miljö kvalitetsmålen

Riksdagen har beslutat om 16 miljö kvalitetsmål som ska utgöra en utgångspunkt för samhällets miljöarbete (se Figur 23 nedan).



Figur 23. Sveriges 16 miljö kvalitetsmål. Källa: (Naturvårdsverket, 2021)

Av de nationella miljö kvalitetsmålen är de flesta aktuella för vägplanen. Undantag är till exempel Storslagen fjällmiljö, Hav i balans samt levande kust och skärgård och Skyddande ozonskikt. Vägplanen har också, genom att förbättra möjligheterna att per cykel ta sig mellan Rolfhamre och Nore samt till Ljusdal på ett säkert sätt, positiv effekt på nästan alla de miljö kvalitetsmålen som är aktuella till exempel: Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och God bebyggd miljö. Inget av de nationella miljö kvalitetsmålen bedöms påverkas negativt av vägplanens genomförande.

7.2.3. Ändamål

Begreppet ändamål är kopplat till reglerna i väglagen om att ändamålet med en väg ska uppnås med minsta möjliga intrång och olägenhet utan oskälig kostnad. Dessa regler överensstämmer också med lokaliseringsprincipen i miljöbalken 2 kap 6 § ”För en verksamhet eller åtgärd som tar i anspråk ett mark- eller vattenområde ska det väljas en plats som är lämplig med hänsyn till att ändamålet ska kunna uppnås med minsta intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön.”

Planerade vägåtgärder bedöms ha god uppfyllelse av projektets ändamål (avsnitt 2.2). Med hänsyn till genomfört utredningsarbete vid val av placering och utformning där hänsyn har tagits till miljöpåverkan och markintrång, bedöms ändamålet uppnås med minsta möjliga intrång och olägenhet för människors hälsa och miljön och utan oskälig kostnad.

7.2.4. Projekt mål

Planerade åtgärder ökar tillgängligheten för förbättrad/att fler ska välja alternativa färdmedel såsom gång, cykel eller kollektivtrafik samt ökar trafiksäkerheten. Vidare medför den planerade anläggningen också till att komplettera stråket österut mot Ljusdal där skolor och arbetsplatser finns vilket är positivt för pendlingsmöjligheten. Ett genomförande av planerad åtgärd bedöms uppfylla projekt målen (avsnitt 2.2).

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

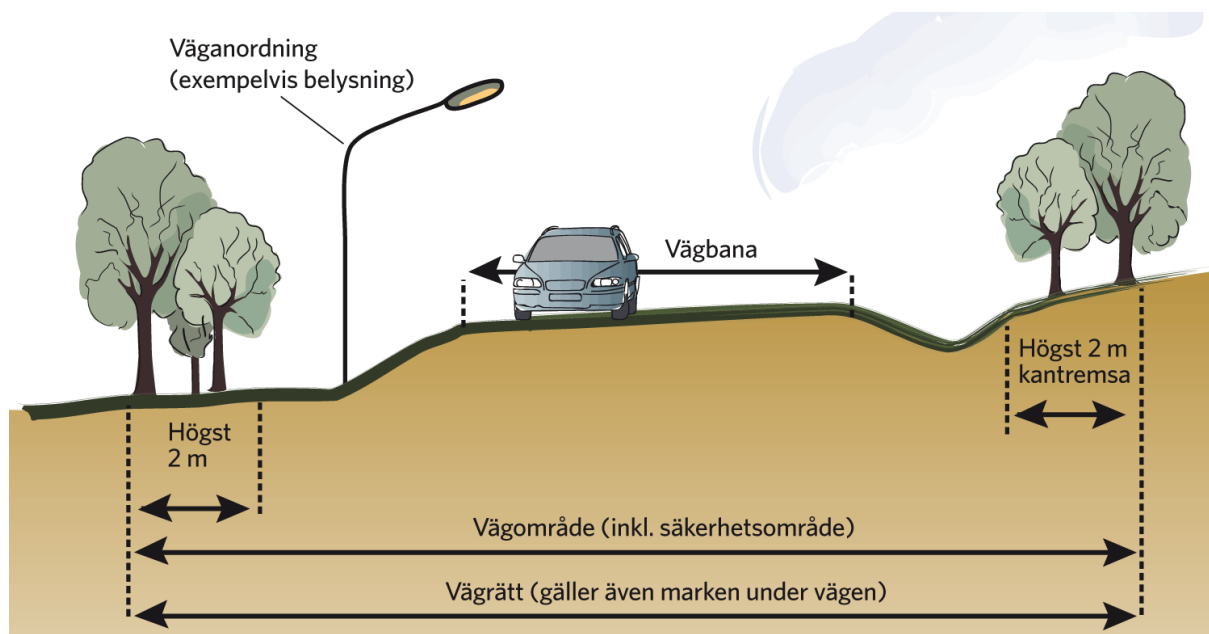
Ett grundvattenmagasin som utgör en grundvattenförekomst, vid namn Ljusdal-Borr finns inom utredningsområdet. Grundvattenförekomsten har statusklassats och har beslutade miljö kvalitetsnormer. Ett genomförande av vägplanen bedöms inte ge upphov till några kvalitetsförsämringar för ovan angiven vattenförekomst.

Viss påverkan kommer ske på omkringliggande landskap. Bedömningen är att landskapsbilden inte kommer påverkas nämnvärt negativt eftersom det redan idag finns ett intrång i landskapet och det tillkommande anspråket sker i anslutning till detta intrång.

Ny GC-väg innebär att intrång måste göras i befintlig skogsmark och på delar av vägsträckan samt på ett antal småhusfastigheter. Den nya anläggningen med GC-vägen kommer inte att utgöra ett barriärhinder då den snarare gör omgivningen mer tillgänglig, samtidigt som utrymmeskravet är litet sett till nyttan den utgör.

9 Markanspråk och pågående markanvändning

Vägområdet för allmän väg i vägplanen omfattar, förutom själva vägen med slänter och diken, det område som krävs för övriga väganordningar såsom belysning, busshållplatser med mera (se Figur 24). Även det område som krävs för drift och underhåll av väganordningar ingår i vägområdet. Vägområde i skogsmark har en kantremsa om två meter för att möjliggöra åtkomst för drift av slänter samt hantering av vegetation och snöhantering.



Figur 24. Översiktlig förklaring av begreppen kopplat till väglagen. Källa: Trafikverket

På plankartorna 101T0201-08 framgår gräns för vägområdet för allmän väg, men även gräns mellan nuvarande och tillkommande vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som anges i fastighetsförteckningens arealberäkning och är det tillkommande vägområdet för allmän väg till följd av projektets genomförande.

9.1. Vägområde med vägrätt

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

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om man inte har träffat någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag då

marken togs i anspråk. Den slutliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta och index tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Nytt vägområde med vägrätt omfattar cirka 10 000 kvadratmeter i anslutning till befintlig väg varav 7000 kvadratmeter på skogsmark och 3000 kvadratmeter tomtmark. Området betecknas V1 på plankartorna.

9.2. Vägområde inom detaljplan

Mark inom två berörda detaljplaner kommer att tas permanent i anspråk genom vägrätt.

Det område med vägrätt som ligger inom detaljplanerat område för detaljplan *Nore 2:3, 2:12 mfl* är cirka 70 kvadratmeter.

Det område med vägrätt som ligger inom detaljplanerat område för *stadsplan i Ljusdal, Ljusdals kommun, område vid Nore och Måga* är cirka 60 kvadratmeter.

Områdena framgår på plankarta 101T0208 som ett blått område med beteckning V2.

9.3. Område med tillfällig nyttjanderätt

I vägplanen föreslås att Trafikverket under hela byggtiden samt en månad efter slutbesiktning tillfälligt får nyttjanderätt till markområden enligt redovisning T1-T3 i fastighetsförteckningen och plankartorna. Sammanlagd yta för tillfällig nyttjanderätt uppgår till cirka 11 200 kvadratmeter varav cirka 6200 kvadratmeter är skogsmark, cirka 1600 kvadratmeter är jordbruksmark och cirka 3400 kvadratmeter är tomtmark.

Den tillfälliga nyttjanderätten T1 är avsedd för byggvägar, schaktarbete och massupplag. Områden med tillfällig nyttjanderätt betecknad T1 i denna vägplan omfattar cirka 7200 kvadratmeter.

Tillfällig nyttjanderätt T2 är avsedd för etableringsyta, massupplag och materialupplag. Områden med tillfällig nyttjanderätt betecknad T2 i denna vägplan omfattar cirka 3400 kvadratmeter.

Tillfällig nyttjanderätt T3 är avsedd för byggväg, men även öppen för annan trafik. Områden med tillfällig nyttjanderätt betecknad T3 i denna vägplan omfattar cirka 90 kvadratmeter.

De områden som tillfälligt nyttjas under byggtiden kommer att återställas i samråd med fastighetsägare.

9.4. Konsekvenser för pågående markanvändning

Intrång sker till största del på skogsmark och då GC-vägens placering är parallell med väg 83 föranleder påverkan i utkanten av dessa områden. Mindre intrång kommer även att ske på småhusfastigheter och andra tomtanläggningar. Här har särskild hänsyn tagits för att minimera påverkan på befintliga småhusfastigheter där så krävts för att exempelvis huset har en nära placering till väg 83.

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

Utmed sträckan finns samlingar av brevlådor som behöver hanteras i bygghandlingsskedet så att det fortsatt kan fungera på ett bra sätt för fastighetsägarna samt post- och tidningshantering.

På småhusfastigheterna finns längs större delen av sträckan en avgränsning mot väg 83 i form av staket, häck eller dylikt vilket behöver hanteras i kommande skede hur denna funktion ersätts ekonomiskt.

Markanspråk med tillfällig nyttjanderätt gäller generellt från byggstart till 1 månad efter slutbesiktning av entreprenaden. Vid återlämnandet kommer ianspråktagen mark att återställas i samråd med fastighetsägare. Markanspråk med tillfällig nyttjanderätt finns redovisat med gul färg och beteckning T1, T2 och T3 på plankartorna.

Den tillfälliga nyttjanderätten T1 är avsedd för byggvägar, schaktarbete och massupplag innebär att i byggnationen kan ytan användas för att hantera schakter, massor samt transport av material. Det innebär att dessa ytor inte kommer vara tillgängliga för fastighetsägarna under denna tid när arbetena utförs på fastigheten.

För de tillfälliga nyttjanderätt T2 är avsedd för etableringsyta, massupplag och materialupplag innebär det att ytorna kommer att nyttjas under hela byggtiden fram till 1 månad efter slutbesiktning. Under denna period kommer inte fastighetsägarna kunna nyttja ytan. Anledningen till att dessa två ytor behövs är för att kunna bedriva arbetet på ett rationellt sätt. Bakgrunden är att det krävs dels en viss storlek på ytan för att få plats med det som är föreskrivet i den och att placeringen blir rationell för att minimera körvägarna från ytorna till det faktiska arbetsstället. Ytan på plankarta 101T0204 är anpassad efter att inte avverka vegetation och inte vara belägen direkt i fastighetsgräns därav är det tre fastigheter som berörs.

Tillfällig nyttjanderätt T3 är avsedd för byggväg, men även öppen för annan trafik som nyttjar denna påverkar endast en anslutning vilket innebär att byggtrafik och ordinarie trafik får nyttja anslutningen tillsammans i enlighet med plankarta 101T0204.

I planen illustreras väkanslutningar som föreslås stängas mot väg 83 på illustrationsplanerna 101T0501-08. Stängningen/spärrning av anslutningarna kräver särskilda beslut av Trafikverket region Mitt enligt 40§ väglagen och omfattningen framgår av illustrationsplanerna (101T0501-08) med kryssmarkering på de väkanslutningar som föreslås stängas/spärras. Anledningen till föreslagna stängningar är kopplat till bland annat projekt målet med trafiksäkerhet.

10 Fortsatt arbete

Nu kungörs planförslaget för granskning och därefter kan eventuella ändringar om det finns skäl för detta föranleda en ny granskning innan fastställelseprövning sker. Detta är det avslutande steget i arbetet med att ta fram en vägplan och den kommande formella hanteringen av planen beskrivs närmare i avsnitt 11 Genomförande och finansiering.

10.1. Områden som undantas från förbud enligt miljöbalken

Skyldighet att göra en anmälan för samråd enligt 12 kap. 6§ miljöbalken krävs inte för byggande av allmän väg enligt fastställd vägplan. Om åtgärder i senare skede under byggtiden skulle uppkomma som kan väsentligt förändra naturmiljön kommer samråd genomföras med tillsynsmyndighet enligt 12 kap. 6§.

10.2. Tillstånd och dispenser

Det finns inga tillstånd eller dispenser som identifierats i nuläget som behövs för vägplanens genomförande.

10.3. Uppföljning och kontroll

I arbetet med vägplanen pågår kontinuerlig bevakning av miljöfrågor och värden inom utredningsområdet. Detta sker genom den så kallade miljösäkringen som sker genom ett tätt samarbete mellan miljökunniga i projektet, projektörer och projektledning.

Samtliga miljöaspekter inom utredningsområdet listas och beskrivs i miljösäkringen, ett levande dokument som fylls på efterhand som information inkommer (undersökningar, inventeringar) och beslut tas i projektet. I miljösäkringen nedtecknas även de skyddsåtgärder och försiktighetsmått som planeras i projektet för att undvika och minimera miljöpåverkan. Dessa skyddsåtgärder kommer att arbetas in i det kommande förfrågningsunderlaget.

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

- Hantering av trafik under byggtiden för att minimera störningar samt säkerställa att god säkerhet uppnås för oskyddade trafikanter
- Eventuella skydd av träd
- Omfattning och innehåll i entreprenörens egna kontrollprogram.
- Beredskap för omhändertagande av utsläpp av miljöfarliga ämnen i samband med olyckor
- Utformning av masshanteringsplan och kontrollprogram för markmiljö under byggtiden
- Återställning av mark som tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt under byggtiden
- Planering av bullrande och dammande arbeten
- Planering av trafikomläggningar som berör gående och cyklister
- Inventering av skadeförebyggande åtgärder, framtagande av riktvärden samt uppföljning av dessa under byggskedet
- Plan och rutiner för hur spill och läckage av drivmedel samt maskinbrand, för att proaktivt minska riskerna för förorening av dagvatten och senare grundvattnet.
- Eventuell plan för tillfällig hantering av dagvatten med placering och utformning av sedimentationsdamm/sedimentationsfälla

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

11 Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

Denna vägplan kommer att kungöras för granskning och sedan genomgå fastställelseprövning. Under tiden som underlaget hålls tillgängligt för granskning kan berörda sakägare och övriga lämna synpunkter på planen. De synpunkter som kommer in sammanställs och kommenteras i ett granskningsutlåtande som upprättas när granskningstiden är slut.

De inkomna synpunkterna kan föranleda att Trafikverket ändrar vägplanen. De sakägare som berörs kommer då att kontaktas och får möjlighet att lämna synpunkter på ändringen. Är ändringen omfattande kan underlaget återigen behöva göras tillgängligt för granskning.

Vägplanen och granskningsutlåtande översänds till länsstyrelsen som yttrar sig över planen. Därefter begärs fastställelse av planen hos Trafikverket. De som har lämnat synpunkter på vägplanen ges möjlighet att ta del av de handlingar som har tillkommit efter granskningstiden, bland annat granskningsutlåtandet.

Efter denna så kallade kommunikation kan beslut tas att fastställa vägplanen, om den kan godtas och uppfyller de krav som finns i lagstiftningen. Om beslutet överklagas prövas överklagandet av regeringen.

Hur vägplaner ska kungöras för granskning och fastställas regleras i 17-18 §§ väglagen (1971:948).

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

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

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

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

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

Fastighetsägare/rättighetsinnehavare får inte utan tillstånd från Trafikverket uppföra byggnader eller på annat sätt försvåra för Trafikverket att använda den mark som behövs för anläggningen.

Trafikverket har rätt att bygga den anläggning som redovisas i vägplanen.

11.2. Genomförande

Efter att vägplanen skickats in för fastställes ska en bygghandling tas fram. Detta planeras ske under våren 2022. Byggnation är planerat att genomföras med start år 2024 med en förväntad byggtid om cirka 5 månader.

Under byggnationen av projektet förväntas trafik att vara tillåten på sträckan, men med nedsatt hastighet och begränsad framkomlighet.

11.3. Finansiering

Projektet finansieras av Regional infrastrukturplan, Gävleborg 2018-2029. och ingår i länsplanen i Gävleborgs län. Projektets kostnad uppskattas till cirka 15 miljoner SEK (2021 års prisnivå). I kostnaden ingår administration, projektering, marklösenkostnader samt mark- och anläggningsarbeten. Kostnaden är förknippad med osäkerhet och kan komma att justeras både uppåt och nedåt.

12 Underlagsmaterial och källor

- Gävleborg, L. (den 09 04 2021). *Regionala karttjänster*. Hämtat från Länskarta Gävleborg: <https://www.lansstyrelsen.se/gavleborg/om-oss/vara-tjanster/karttjanster-och-geodata.html>
- Ljusdals_kommun. (den 12 03 2021). Hämtat från Översiktsplan för Ljusdals kommun: <https://www.ljusdal.se/samhallegator/kommunensplanarbete/gallandeplaner/oversiktsplaner/oversiktsplanljusdalskommun.4.555fd9db14d4cc293a942c3a.html>
- Ljusdals_kommun2. (den 12 03 2021). Hämtat från Detaljplaner: <https://www.ljusdal.se/samhallegator/kommunensplanarbete/gallandeplaner/detaljplaner.4.6ad1488f14bc069646a32ac4.html>
- Ljusdals_kommun3. (den 30 03 2021). *Idrott, motion och friluftsliv*. Hämtat från Idrott, motion och friluftsliv: <https://www.ljusdal.se/upplevadora/idrottmotionochfriluftsliv>
- Länsstyrelsen_Gävleborg. (den 01 02 2021). *Beslut om betydande miljöpåverkan Vägplan väg 83, Rolfhamre – Nore, gång- och cykelväg Ljusdals kommun*. Hämtat från Dnr 10000-2020
- Naturvårdsverket. (den 17 02 2021). Hämtat från Samråd vid ändring av naturmiljön: <https://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledning/Samhallsplanering/Samrad-vid-andring-av-naturmiljon/>
- Naturvårdsverket. (den 01 04 2021). *Sveriges miljömål*. Hämtat från <https://sverigemiljomal.se/miljomalen/>
- Naturvårdsverket. (u.d.). *Biotopskyddsområden*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Skyddad-natur/Biotopskyddsomraden/>
- Naturvårdsverket. (u.d.). *Strandskydd för friluftsliv, växter och djur*. Hämtat från <https://www.naturvardsverket.se/Var-natur/Skyddad-natur/Strandskydd/>
- SGU. (den 26 03 2021). *Jordarter*. Hämtat från <https://apps.sgu.se/kartvisare/kartvisare-jordarter-25-100.html>
- Trafikverket. (2014). *Planläggning av vägar och järnvägar*. Borlänge: Trafikverket.
- Trafikverket. (2018). *Regional cykelplan för Gävleborgs län*. Gävle: Trafikverket Region Mitt.
- Trafikverket. (2021). *Favy*. Hämtat från Fastighetsinformationsvyn: <https://favy.trafikverket.se/>
- Trafikverket. (den 31 03 2021). *Trafikflödeskartan*. Hämtat från <http://vtf.trafikverket.se/SeTrafikinformation>
- Transportstyrelsen. (den 30 03 2021). *Strada*. Hämtat från Olycksdatabasen Strada: <https://strada-extract.transportstyrelsen.se/inloggning>
- VISS. (den 14 04 2021). *Vattenkartan*. Hämtat från <https://ext-geoportal.lansstyrelsen.se/standard/?appid=1589fd5a099a4e309035beb900d12399>



Trafikverket, Gävle. Besöksadress: Redargatan 18, Gävle
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se