

GRANSKNINGSHANDLING

Väg 635 delen Halvarsgårdarnas skola - Tolsbo

Borlänge kommun, Dalarnas län

Vägplanbeskrivning, 2015-10-26

Objektnummer: 130809



Trafikverket

Postadress: 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Väg 635 delen Halvarsgårdarnas skola - Tolsbo

Uppdragsansvarig: Torbjörn Forslund

Dokumentdatum: 2015-10-26

Ärendenummer: TRV 2014/46903

Version: 1,0

Kontaktperson: Lars Bleckur

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	6
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	7
2.1. Bakgrund	7
2.2. Tidigare utredningar	8
2.3. Projekt mål	9
2.4. Eventuellt beslut om tillåtlighet enligt 17 kap miljöbalken	9
3. MILJÖBESKRIVNING	9
3.1. Läsanvisning	9
3.2. Avgränsning	9
3.3. Redogörelse av Natura 2000-områden och andra riksintressen	9
4. FÖRUTSÄTTNINGAR	10
4.1. Vägens funktion och standard	10
4.2. Trafik och användargrupper	10
4.2.1. Trafik	10
4.2.2. Kollektivtrafik	10
4.2.3. Oskyddade trafikanter	10
4.2.4. Målpunkter	10
4.2.5. Olyckor	11
4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	11
4.4. Landskapet och staden	11
4.4.1. Landskap	11
4.4.2. Naturmiljö	11
4.4.3. Kulturmiljö	11
4.4.4. Väg	12
4.5. Miljö och hälsa	14
4.6. Byggnadstekniska förutsättningar.	14
4.6.1. Allmänt	14

4.6.2.	Geologi och geotekniska förhållanden	14
4.6.3.	Brunnar och enskilda vatten- och avloppsanläggningar	15
4.6.4.	Förorenad mark	15
4.6.5.	Ledningar	15
4.6.6.	Väganslutningar	15
4.6.7.	Kommunala planer	15
5.	DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	15
5.1.	Val av lokalisering	15
5.2.	Val av utformning	16
5.2.1.	Allmänt	16
5.2.2.	Vägutformning	16
5.2.3.	Gång- och cykelvägar	17
5.2.4.	Portar	17
5.2.5.	Busshållplatser	18
5.2.6.	Skärningar, slänter och bankar	18
5.2.7.	Ledningar	18
5.2.8.	Vägavvattning	18
5.2.9.	Geotekniska åtgärder	18
5.2.10.	Gestaltning	18
5.2.11.	Natur- och kulturmiljö	19
5.2.12.	Rörligt friluftsliv	20
5.2.13.	Hushållning med naturresurser	20
5.2.14.	Övriga väganordningar	20
5.3.	Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	21
6.	EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	21
6.1.	Trafik och användargrupper	21
6.2.	Lokalsamhälle och regional utveckling	21
6.3.	Miljö och hälsa	21
6.4.	Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	22
6.5.	Påverkan under byggnadstiden	22
7.	SAMLAD BEDÖMNING	23
7.1.	Överensstämmelse med de transportpolitiska målen	23
7.2.	Vägplanens inverkan på miljökvalitetsmålen	23

8. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	24
8.1. De allmänna hänsynsreglerna	24
8.2. Biotopskydd	24
8.3. Miljökvalitetsnormer	24
9. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	25
9.1. Vägområde för allmän väg	25
9.2. Vägområde för allmän väg med vägrätt	25
9.3. Vägområde inom detaljplan	26
9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt	26
9.5. Område för enskild väg	26
10. FORTSATT ARBETE	26
10.1. Allmänhetens granskning	26
10.2. Kontroll och uppföljning	26
11. GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING	27
11.1. Formell hantering	27
11.1.1. Fastställelsebeslutets omfattning	27
11.1.2. Rättsverkningar av fastställelsebeslutet	27
11.1.3. Sakägare	27
11.1.4. Kommunala planer	28
11.1.5. Samråd	28
11.2. Genomförande	28
11.2.1. Bygghandling	28
11.2.2. Dispenser	28
11.2.3. Produktion	29
11.3. Finansiering	29
12. UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR	29

1. Sammanfattning

Denna granskningshandling utgör en av tre delar i en samordnad planläggning av vägplan för projektet Halvarsgårdarna.

År 2014 utreddes tänkbara åtgärder i en förstudie. Länsstyrelsen beslutade att projektet inte antas medföra betydande miljöpåverkan vilket innebär att projektet drivs vidare med miljöbeskrivning.

Halvarsgårdarnas skola, Grevbo och Tolsbo ligger efter väg 635 i Borlänge kommun. Sträckan som vägplanen behandlar är ca 2,4 km lång.

Målet är att förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.

Problemen med trafiksäkerhetsbrister i Grevbo och Tolsbo har funnits under en längre tid. En förbifart förbi Halvarsgårdarna har utretts tidigare. Det blev svårt att hitta en nysträckning på grund av höga naturvärden och svåra geotekniska förhållanden.

Frågan om trafiksäkerhet för oskyddade trafikanterna längs väg 635 från Halvarsgårdarnas skola till Tolsbo är inte ny. De problem som kan identifieras i Grevbo och Tolsbo är att oskyddade korsar vägen på flera ställen och att den är otrygg att korsa. Vägen upplevs också som en barriär. På delar av skolvägarna i området saknas ett utbyggt gång- och cykelvägnät. Väg 635 har hög trafikintensitet med hastigheter som upplevs högre än skyltad hastighet.

Vägplan har fokus på att förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter. Syftet med åtgärderna är att öka trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna och skapa en bättre efterlevnad av hastighetsbegränsningarna.

Trafiksäkerhetshöjande åtgärder är hastighetsdämpande portaler(refuger), ny gång- och cykelväg samt förbättrade busshållplatser.

Projektmålet och de transportpolitiska målen, funktionsmålet och hänsynsmålet, uppfylls genom att tillgängligheten, framkomligheten och trafiksäkerheten blir bättre genom de planerade åtgärderna.

Totalkostnad för vägsförslaget är beräknat till ca 15 miljoner kronor i 2015 års prisnivå. Objektet finansieras genom Region Dalarna.

2. Beskrivning av projektet, dess bakgrund, ändamål och projektmål

Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild lagstyrd planläggningsprocess som slutligen leder fram till en vägplan.

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

I början av planläggningen tar Trafikverket fram ett underlag som beskriver hur projektet kan påverka miljön. Länsstyrelsen beslutar sedan om projektet kan antas medföra en betydande miljöpåverkan. I så fall ska en miljökonsekvensbeskrivning tas fram till vägplanen, där Trafikverket beskriver projektets miljöpåverkan och föreslår försiktighets- och skyddsåtgärder. I annat fall ska en miljöbeskrivning tas fram. Planen hålls tillgänglig för granskning så att de som berörs kan lämna synpunkter innan Trafikverket gör den färdig. När planen är fastställd följer en överklagandetid innan planen vinner laga kraft. Först efter detta kan Trafikverket sätta spaden i jorden.

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

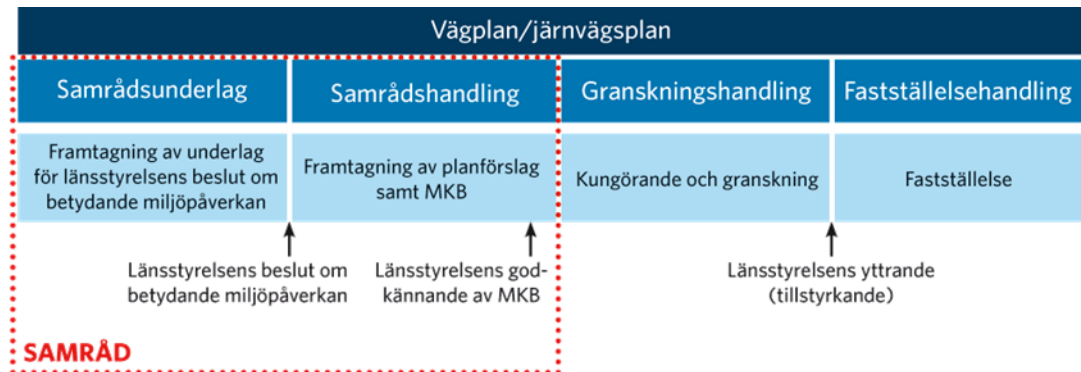


Bild 1. Planeringsprocessen för vägplan.

2.1. Bakgrund

Problemen med trafiksäkerhetsbrister i Grevbo och Tolsbo har funnits under en längre tid. Redan under 1990-talet utreddes en förbifart förbi Halvarsgårdarna för att slippa genomfartstrafik i byn. Det visade sig svårt att hitta en ny sträckning runt byn på grund av naturvärden väster om byn och svåra geotekniska förhållanden i området öster om byn.

Frågan om trafiksäkerhet för gående och cyklister längs väg 635 är inte ny. I denna vägplan har fokus på att förbättra trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter.

De problem som kan identifieras idag med trafiksystemet längs väg 635 är i huvudsakligen följande:

- Oskyddade trafikanter korsar vägar på flera ställen. Vägen upplevs som en barriär och som är otrugg att korsa.
- På delar av skolvägarna i området saknas ett utbyggt gång- och cykelvägnät.
- Väg 635 har hög trafikintensitet med hastigheter som upplevs högre än skyltad hastighet, dessutom är 10 % av trafiken tung trafik.



Bild 2. Översiktskarta över utredningsområdet

2.2. Tidigare utredningar

En förstudie för förbifart av väg 635 vid Halvarsgårdarna togs fram på 1990-talet. I förstudien beslutades att inga åtgärder vad gäller nysträckning var aktuella på grund av höga kostnader alternativt stor inverkan på naturvärden.

Tidigare har mindre åtgärder för att sänka hastigheterna i området genomförts, utan formell utredning. Hastighetssänkning, refuger och elektronisk varningstavla har testats, men dessa åtgärder har inte haft önskad effekt. En gång- och cykelväg från Halvarsgårdarna via lokalgator och nysträckning parallellt med väg 635 utreddes och byggdes 2001 med lyckat resultat.

2014 gjordes en förstudie ”Trafiksäkerhetsförbättrande åtgärder på väg 635 i Halvarsgårdarna, Grevbo och Tolsbo samt väg 656 i Spraxkya och Sellnäs” som behandlar trafiksäkerheten i området där vägplanen genom Sellnäs ingår. Vägplanen bygger vidare på de man kom fram till i förstudien dvs. att öka trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanterna och skapa en bättre efterlevnad av hastighetsbegränsningarna.

Med förstudien daterad 2014-04-30 som grund beslutade Länsstyrelsen i Dalarnas län den 8 april 2014 att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

2.3. Projekt mål

Följande specifika mål har satts upp för projektet:

- Oskyddade trafikanter ska på egen hand kunna förflytta sig mellan olika målpunkter på ett trafiksäkert sätt, vilket omfattar en minskad barriäreffekt av vägen för de boende.
- Säker skolväg för barnen i Tolsbo och Grevbo till skolan i Halvarsgårdarna
- Genomfartstrafiken på sträckorna där oskyddade trafikanter färdas eller korsar vägar ska hålla hastighetsbegränsningar och bidra till ökad trygghet
- Minimera påverkan på den speciella kulturmiljön i området genom bra gestaltning, bidra till att Noråns naturvårds- och rekreationsintresse inte påverkas negativt av de föreslagna åtgärderna.

2.4. Eventuellt beslut om tillåtlighet enligt 17 kap miljöbalken

Prövning om tillåtlighet enligt 17 kap miljöbalken behövs inte för detta projekt.

3. Miljöbeskrivning

3.1. Läsanvisning

I denna vägplan finns miljöfrågeställningarna framställda i en integrerad miljöbeskrivning. Denna integrering innebär att befintliga miljöer, påverkan och konsekvenser redovisas samordnat med andra teknikområden i ett antal kapitel i vägplanebeskrivningen och inte i ett eget kapitel. Det innebär att befintliga miljöförhållanden redovisas i kapitel 4 Förutsättningar under 4.4. Miljöförhållanden och konsekvenser i kapitel 6 Effekter och konsekvenser.

3.2. Avgränsning

Miljöbeskrivningen har avgränsats till att fokusera på följande identifierade miljöaspekter:

- Konsekvenser för hälsa och säkerhet
- Arbeten inom område med strandskydd och generellt biotopskydd
- Markanspråk inom produktiv åkermark
- Kulturmiljö, fast fornlämning

3.3. Redogörelse av Natura 2000-områden och andra riksintressen

Inga riksintressen eller Natura 2000-områden berörs av vägprojektet.

Redogörelse för landskap-, kulturmiljö, friluftsliv, se vidare 4.4.

4. Förutsättningar

4.1. Vägens funktion och standard

Väg 635, sträcker sig från väg 66 i Smedjebacken till väg 70 i Borlänge. Väg 635 sträcker sig i nord-sydlig riktning. Sträckan som vägplanen behandlar är ca 2,4 km lång och sträcker sig från Halvargårdarnas skola genom Grevbo och fram till Tolsbo.

Flera vägar ansluter till väg 635, oftast i form av trevägskorsningar där anslutande trafik har väjningsplikt. Inom utredningsområdet är vägen relativt rak och cirka 6 meter bred. Utmed sträckan finns ett antal enskilda anslutningsvägar. Skyltad hastighet på sträckan är 70 km/h förutom genom Tolsbo där skyltad hastighet är 50 km/h.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Trafik

Trafikmängden på väg 635 i Grevbo är ca 1740 fordon varav 170 tunga per årsmedeldygn år 2015.

4.2.2. Kollektivtrafik

Buslinje 214 trafikerar sträckan Borlänge - Åselby - Gylle - Spraxkya-Sellnäs - Halvarsgårdarna - Koppslahyttan 8 gånger om dagen i varje riktning på vardagarna.

Det finns 6 busshållplatser på sträckan från Halvarsgårdarnas skola fram till Tolsbo.

Utöver de reguljära buslinjerna finns även två skolskjutslinjer som trafikerar sträckorna Lindan- Hjärpbo - Täkt - Spraxkya - Sellnäs – Strandbro– Halvarsgårdarnas skola och Lerbäcken – Bäck - Floda by - Baggbo - Murbo – Sellnäs - Halvarsgårdarna- Koppslahyttan - Halvarsgårdarnas skola.

Markerade hållplatser för skolskjuts finns på några av hållplatserna längs väg 635.

4.2.3. Oskyddade trafikanter

På sträckan från Tolsbo till skolan sker gång- och cykeltrafik längs väg 635. Hastigheterna på trafiken överskrider tidvis skyltade hastighet 70 km/h och det finns ingen möjlighet att välja andra vägar.

Barn från Norr Sellnäs på den västra sidan korsar väg 635 vid den norra infarten till skolan.

4.2.4. Målpunkter

Romme Alpins anläggning väster om Halvarsgårdarna är en viktig målpunkt med många besökare under säsongen från november till mars. Romme Alpin är också den enda större arbetsplatsen i området. I övrigt så ligger målpunkter för arbete utanför utredningsområdet, då främst i Borlänge.

Halvarsgårdarnas skola som ligger utanför Halvarsgårdarna har cirka 85 elever fördelade från förskoleklass till årkurs 5. Skolan är en viktig målpunkt då barn rör sig kring skolan samt till och från skolan.

I övrigt så finns en matbutik i Sellnäs medan annan typ av service saknas.

4.2.5. Olyckor

Utdrag ur STRADA, informationssystem för olyckor och skador, visar att inga olyckor har inträffat under åren 2010 - 2014.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

I den gemensamma översiktsplanen för Falu kommun och Borlänge kommun är Halvarsgårdarna/Sellnäs utpekad som serviceort och väg 635 är utpekad kollektivtrafik huvudstråk.

Markanvändningen i området är i huvudsak jordbruksmark.

4.4. Landskapet och staden

4.4.1. Landskap

Landskapstypen består på regional nivå av "Västerdalälven och nedre Dalarnas jordbruksbygder". Ett område där jordbrukslandskapet ligger på sedimentjordar. Bebyggelsen består av mindre byar placerade på impediment eller i skogskanten i landskapet. Gårdar ligger både glest utspridda och samlade i grupper. Områdets markförhållande domineras av lera och siltiga jordar.

Längs bägge sidor om väg 635 genom samhällena utbreder sig ett större jordbrukslandskap.

4.4.2. Naturmiljö

Området ligger i bördig slättbygd omgärdad av barrskogklädda höjder och berg.

Norån rinner genom landskapet med ett meandrande lopp och rinner in i Sellnässjön strax norr om korsningen väg 656 och 635. Norån har ett högt naturvärde, klass 3 i naturvårdsprogrammet på grund av sitt biologiska värde för i åkerlandskapet. Ån kantas av frodig växtlighet som björk, al, hägg och strutbräken i stora bestånd. Ån är intressant ur även ur friluftslivssynpunkt med möjlighet till bad och fiske.

Trots närheten till Norån och Sellnässjön finns ingen visuell kontakt mellan vägarna och vattnet förutom vid bron över Norån i Sellnäs och från ICA mot Sellnässjön vintertid. Norån tillsammans med Grängshamarån bildar Tunaån som mynnar i Dalälven.

Det ett mindre vattendragen i odlingslandskapet som rinner ned mot väg 635 omfattas av strandskydd och generellt biotopskydd.

En björkallé finns vid skolan och intill en byväg söderut mot Fagerbacken (se landskapsanalyskartan i gestaltungsprogrammet). Alléer omfattas av generellt biotopskydd.

4.4.3. Kulturmiljö

Området där byarna ligger benämns Väster Tuna, ett område med by bebyggelse på delar av Tunaslättens kuperade lågland. Det finns flera fornlämningar i området däribland boplatser och lämningar från stenålder vilket visar att landskapet har bebotts och använts under en lång tidsrymd. Området låg inom Stora Tuna socken som har medeltida ursprung men uppodlades senare än resten av Tunaslätten.

En mindre del av vägplanens område ingår i ett större övrigt kulturhistoriskt intresse. Det finns även en fast fornlämning och bevakningsobjekt i omgivningar till väg 635.

Området kan också sägas tillhöra Bergslagen, med sitt rika kulturarv från järnindustriell tillverkning. Bland annat finns i området flera blästbruks- och slagglämningar.

En mer detaljerad beskrivning av Skinnarsveden-Grevbo - Tolsbo naturmiljö och samhällenas omgivningar framgår av gestaltungsprogrammet.

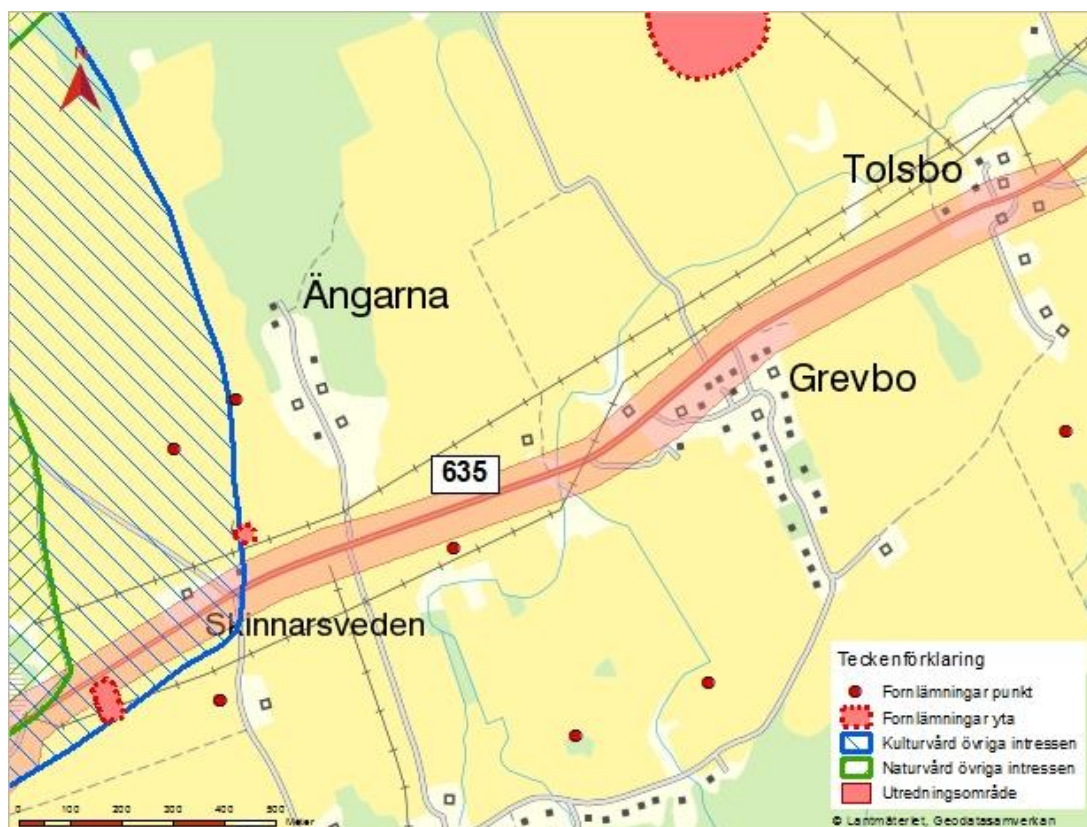


Bild 3. Intressen avseende natur- och kulturmiljö

4.4.4. Väg

Berörd vägsträcka ingår i Borlänge driftområde. Vägsträckan korsar flera mindre byar och är följsam till terräng och omgivning. Vägens skala är väl anpassad till bymiljöernas lilla skala. Vägkanterna är vegetationsklädda och vägrenen mycket smal utan riktig gångbana. Ur trafikantperspektiv bjuder sträckan på fina utblickar över odlingslandskapet och de bakomliggande höjderna och bergen.

Där vägen går igenom byarna ligger bebyggelsen nära vägen eller mycket nära vägen som i Halvarsgårdarna, Sellnäs och Tolsbo. Generellt består bebyggelsen av enbostadshus i ett eller två plan med tillhörande kringbyggnader. De verksamheter som finns längs med sträckan är i huvudsak kopplat till jordbruksnäringen. Flera bostadshus och ekonomibygnader ligger nära vägen.



Bild 4 Kuperad och smal väg med bebyggelse tätt inpå. Genomfart Tolsbo.

Ur ett åskådarperspektiv utgör väg 635 inte en visuell barriär med sin följsamhet och lilla skala. Däremot är det en rent fysisk barriär under tidpunkter med hög trafikintensitet som framförallt när Romme Alpin är öppen. Då vägrenarna är minimala finns ingenstans att tryggt röra sig längs med sträckan. Det saknas också bra korsningspunkter.

En gång- och cykelväg går mellan Halvarsgårdarna och Halvarsgårdarnas skola. Den följer terrängen väl i höjddled och vägen i sidled med en gräsklädd remsa om ca 5m mellan väg och gång- och cykelväg.



Bild 5 Ensidig bebyggelse och trädkantad väg längs med vägen i Grevbo.

4.5. Miljö och hälsa

Problemställningar med avseende på hälsa gäller främst avseende oskyddade trafikanter i det trånga vägrummet.

Projektet kommer inte att på ett betydande sätt förändra den nuvarande bullersituationen längs väg 635. Bedömning om eventuella skyddsåtgärder för vägtrafikbuller baseras på riktvärden som antagits av riksdagen. Dessa är bindande vid nybyggnation av väg eller vid väsentlig ombyggnation av väg och gäller i övrigt som planeringsmål. Projektets syfte är att förbättra situationen för oskyddade trafikanter. Omfattningen är inte sådan att åtgärderna innebär väsentlig ombyggnad. Bullerskyddsåtgärder kommer därför inte att prövas inom ramen för projektet.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar.

4.6.1. Allmänt

För att skapa portar och hastighetssänkande kommer åtgärder behöva göras på vägens bredd. Ny gång- och cykelväg och gångväg genom Grevbo och Tolsbo längs väg 635 måste anläggas i vägkanten till befintlig väg med en separering i form av en kantstensförhöjning, vilket kan komma att påverka vägbredder på dessa sträckor. I övrigt kommer gång- och cykelvägen att anläggas friliggande från väg 635.

4.6.2. Geologi och geotekniska förhållanden

Området domineras av siltiga- och leriga jordar med varierande jorddjup. Störst silt- och lerdjup är det i lösmarksområdet runt befintlig bro över Norån.

I Halvarsgårdarna och Grevbo förekommer ytligt berg och ställvis berg i dagen.

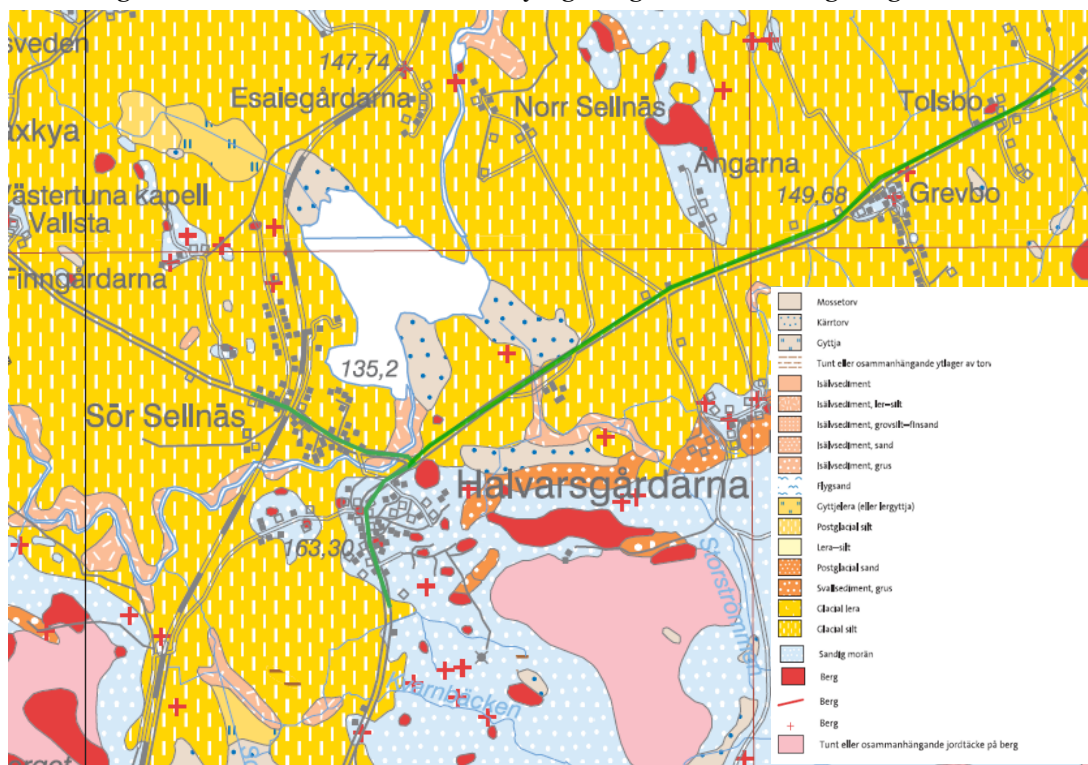


Bild 6. Jordartskarta i Halvarsgårdarna, Grevbo, Tolsbo och Sör Sellnäs. Grön linje visar projektets ungefärliga dragning av GC-väg.

4.6.3. Brunnar och enskilda vatten- och avloppsanläggningar

Det finns kommunalt vatten och avlopp i området. Brunnar i är framförallt energibrunnar. En detaljerad inventering av brunnar och övriga enskilda vatten- och avloppsanläggningar, som kan komma att beröras, genomförs i kommande skede.

4.6.4. Förorenad mark

Inga områden med potentiellt förorenad mark intill befintliga vägar har identifierats enligt länsstyrelsens EBH-stöd (fd. MIFO-databasen). Närmaste objekt finns ca 40 meter väg 635 i riktning mot Sellnässjön utanför utredningsområdet.

4.6.5. Ledningar

Kända ledningar som finns längs och som korsar väg 656 och väg 635 är tele- och fiberledningar från Skanova och el- vatten och avloppsledningar som Borlänge energi ansvarar för.

4.6.6. Väganslutningar

Befintliga anslutningar kommer att anpassas till den nya anläggningen.

4.6.7. Kommunala planer

Borlänge har tillsammans med Falu kommun en gemensam översiktsplan som antogs 17 juni 2014.

Objektet ligger utanför detaljplanelagt område.

5. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

5.1. Val av lokalisering

Den planerade gång- och cykelvägen längs väg 635 ligger på samma sida som skolan som är en naturlig målpunkt.

I förstudien analyserades behoven av åtgärder enligt Fyrstegsprincipen, se bild 8

Fyrstegsprincipen



Bild 8. Fyrstegsprincipen.

Val av åtgärder för bättre fungerande transportsystem handlar om att lösa problem och tillgodose behov på ett sätt som bidrar till en hållbar samhällsutveckling och med kostnadseffektiva åtgärder. Alla former av åtgärder och åtgärds kombinationer liksom alla trafikslag ska studeras innan åtgärder väljs och ett projekt skapas. Processen som leder fram till åtgärdsval ska inkludera informationsutbyte med allmänheten, intresseorganisationer och berörda parter. Fyrstegsprincipen utgår från att transportsystemet ska utformas och utvecklas utifrån en helhetssyn och att hitta bästa åtgärder för att lösa problem eller brister i transportsystemet. Det är viktigt att analyserna genomförs i ett tidigt skede i planeringen och innan åtgärdena har valts.

I analysen konstaterades det att enligt steg 3, finns flera åtgärder som bedöms ge positiva effekter utifrån målen i projektet.

Åtgärder som man kan göra har delats in i fyra olika grupper:

- Portar vid infart till byarna ger fysisk signal om att vägmiljön ändras
- Nya gång- och cykelvägar
- Säkrare passager över vägar, en kort sträcka att passera – lägre hastighet på bilarna
- Bättre busshållplatser avskilda från körbanan, gångbana, kantsten och belysning

En kombination av dessa åtgärder bedöms kunna bidra avsevärt till att projektets mål uppnås.

I förstudien föreslogs inga alternativ lokaliseringar.

5.2. Val av utformning

5.2.1. Allmänt

De föreslagna åtgärdena ska syfta till en säkrare trafikmiljö där man separerat olika trafikslag från varandra. Projektet syftar även till att skapa en bättre hastighetsefterlevnad.

5.2.2. Vägutformning

Projektet inleds i söder med att en friliggande gång- och cykelväg ansluter till den lokala vägen vid Halvarsgårdarnas skola. Det planeras för 6 stycken busshållplatser som anpassas

till nya normer enligt VGU (Vägar- och gators utformning). Gång- och cykelvägen planeras få en 2,5 meter bred belagd yta. Förbi Grevbo kommer gång och cykelvägen att gå på en 2,5 meter bred kantstensförlagd bana. Gång och cykelvägen avslutas i Tolsbo mot en enskild väg. I Tolsbo kommer det att anläggas två stycken portaler på var sida om byn för att sänka hastigheten.

5.2.3. Gång- och cykelvägar

Gång- och cykelväg föreslås ligga på östra sidan om väg 635 vilket är samma sida som skolan. Den ska följa terrängen i möjligaste mån men inte på bekostnad av att gång- och cykelvägens profil blir för kraftig och därmed mindre attraktiv att använda.

Gång- och cykelvägens bredd blir 2,5 meter i karaktären Odlingslandskap och förläggs med en remsa om ungefär 6m från vägen. En friliggande gång- och cykelväg är också positivt ur drift- och underhållshänseende då det finns utrymme för snöupplag. I början vid skolan och i slutet vid Tolsbo går gång- och cykelvägen ifrån befintlig väg mer än 6 meter. Detta görs för att klara av att få tillfredställande lutningar på gång- och cykelvägen, max 5 %. Vid passagen av några vattendrag går även vägen ifrån väg 635 för att kunna anlägga trummor på ett bra sätt.

I karaktären Bymiljö är målsättningen att gång- och cykelvägen ska vara 2,5 m bred trots den trånga sektionen. En kantsten avgränsar gång- och cykelväg från vägen och ger en tryggare upplevelse för oskyddade trafikanter samtidigt som det upplevs trängre för motorfordon med sänkta hastigheter som följd.

Vägrummets bredd kommer att öka på grund av ombyggnationerna vilket ger en sämre landskapsanpassning än idag.

Kantstenar utförs med granit för god hållbarhet och för att anpassas till kulturmiljövärden i byarna.

5.2.4. Portar



För att dämpa hastigheterna genom byarna föreslås att portar anläggs som tvingar trafikanterna att dämpa farten samtidigt som det markerar var byn startar. Portarna, i form av refuger, kommer att placeras före och efter Tolsbo.

Portar utformas med granitkantsten och fylls med kullersten.

5.2.5. Busshållplatser

Busshållplatser utformas enhetligt längs med hela sträckan. Om väderskydd ska användas ska material, utformning och färgsättning väljas med hänsyn till omgivningens karaktär.

5.2.6. Skärningar, slänter och bankar

Gång- och cykelvägen kommer bitvis att ligga i erosionskänslig jord vilket medför att erosionsskydd behövs. Om erosionsskyddet består av krossat material ska det täckas med avbaningsmassor eller likvärdiga jordmassor. Inga synliga krosslänter ska finnas.

Slänter i odlingslandskapet besås med gräs för snabbare etablering vilket förhindrar intrång av ogräs.

Eventuellt överblivna massor används för att släta ut skarpa veck i terrängen inom vägområdet.

5.2.7. Ledningar

Befintliga ledningar kommer att påverkas när den nya gång- och cykelvägen anläggs. Ledningar kommer att läggas om och anpassas i samråd med ledningsägarna i samband med byggandet av åtgärderna.

Befintliga vägtrummor har mätts in.

5.2.8. Vägavvattning

Avvattningen genom Grevbo kommer delvis att lösas genom att en ny dagvattenledning anläggs med dagvattenbrunnar vatten leds till diken i omkringliggande naturmark och därefter vidare till närmsta vattendrag (bäck, dike eller våtmark). Terrängvattnet utmed sträckan leds till närmsta ytvattendrag (bäck, våtmark eller dike).

Trumändar ska utformas snedskurna alternativt med trumöga i samma lutning som slänt för bästa landskapsanpassning och för bättre trafiksäkerhet.

En bäck kommer att beröras genom att nya trumma anläggs under den nya gång- och cykelvägen bäcken som berörs är en icke namngiven bäck vid km 3/080.

5.2.9. Geotekniska åtgärder

I detta skede bedöms att inga geotekniska åtgärder krävs.

5.2.10. Gestaltning

Platsspecifik gestaltning

I jordskärning norr om Halvarsgårdarnas skola (Sektion 2/200) placeras gång- och cykelvägen en bit upp i skärningen för att inte hamna för nära vägen vilket kan upplevas

otryggt för de oskyddade trafikanterna. Dock inte uppe på slänkrönet då det blir en alltför tung backe att forcera för gående och cyklister.

Där gång- och cykelvägen viker in bakom byn Tolsbo går den på bank för att komma upp i höjd. För att minska upplevelsen av bankens avgränsande effekt är följande viktiga fokuspunkter:

- Skydda intilliggande solitär rönn vid sektion 3/960.
- Slänt mellan väg 635 och gång- och cykelväg utformas mjukt rundad så att banken upplevs så naturlig som möjligt.
- För att dämpa bankens påverkan bör plantering av buskträd ske i bankfot.

5.2.11. Natur- och kulturmiljö

Målsättningen är att samtliga slänter ska vara utformade så att vegetation kan etablera sig. Det innefattar även erosionskyddade slänter.

Odlingsbar mark bör återgå till odling.

Avbaningsmassor ska återföras för en snabbare etablering av vegetation. Avbaningsmassor ska återföras på samma vegetationstyp som där den hämtats. Om massorna inte räcker till ska en jordmån som liknar den befintliga användas. Massor från områden med lupinförekomst får inte användas. Tjockleken på påförda avbaningsmassor ska vara minst 20 cm. För att säkra utrymmen för upplag av avbaningsmassor under byggtiden kan ett tillvägagångssätt vara att använda tillfällig nyttjanderätt samt använda platser inom vägområdet. Avbaningsmassor läggs upp i högar med maxhöjd 2,5 m och bredd 6 m i väntan på utläggning.

Övrig vegetation ska bestå av växter som återfinns i omkringliggande naturtyp. Vid sträckor med höga slänter kan stödplantering behöva göras för en snabbare etablering. Platser för planteringar utreds i kommande skeden.

Det är önskvärt att träd mellan gång- och cykelväg och väg 635 sparas för en mer naturlig inpassning av gång- och cykelvägen. Särskilt viktigt är de utpekade solitärträden i Landskapsanalyskartan (se gestaltungsprogram).

Trädallén i björk vid Halvarsgårdarnas skola omfattas av generellt biotopskydd men ett träd kommer att behöva tas bort då den påverkas av gång- och cykelvägens sträckning.

Vegetation som ska sparas ska skyddas under entreprenadtiden. Både vegetationens krona/stam liksom rotzonen ska skyddas från skador. Om rötter och grenar skadas ska de beskäras fackmannamässigt av utbildad personal.

Generella riktlinjer för utrustning är att den ska vara nedtonad och hållas ned i antal med hänsyn till kulturmiljön samt enhetlig för att hålla ihop området.

Särskilt känslig för dominant och felplacerad vägutrustning är sträckor med utblickar som i karaktär "Odlingslandskap" och "Bymiljöerna" med sitt kulturhistoriska värde.

Skyltar får inte skymma fina utblickar och ska noga övervägas i samtliga karaktärer. Skyltar bör samlokaliseras för minskad rörighet och detta kan göras genom att en utrustningsplan upprättas. Skyltarna placeras med fördel med stöd i befintliga dungar/vegetation. Placering på krön, vid utblickar och i innerkurvor undviks.

Stor hänsyn ska tas till landskapets värden vid placering av skyltar.

Skyltningen bör specialutformas och vara anpassad till kulturmiljön i fråga om placering och utformning. Det bör undersökas om det är möjligt att placera skyltar på fasader för att minska antalet skyltstolpar.

Fasta fornlämningar finns vid km 2/100 Stora-Tuna 216:1 blästbrukslämning och Stora-Tuna 216:2 boplatz där ska en arkeologisk förundersökning att genomföras inför anläggandet gång- och cykelvägen.

5.2.12. Rörligt friluftsliv

De föreslagna åtgärderna påverkar det rörliga friluftslivet på ett positivt sätt genom att man i projektet skapar förutsättningar att på ett säkert sätt tas sig i området och till närliggande områden.

5.2.13. Hushållning med naturresurser

Planförslaget innebär ett mindre intrång i jordbruksmark. Tillgänglighet till åker tillgodoses i projektet och den areella näringsverksamheten kan fortgå. De negativa konsekvenserna avseende naturresurser bedöms bli små.

De negativa konsekvenserna avseende naturresurser bedöms bli små.

Enskilda brunnar inventeras före byggskedet samt efter avslutat arbete för att fastställa eventuell påverkan.

5.2.14. Övriga väganordningar

Belysning

Idag finns det enstaka vägbelysning till viss del på trästolpar vilket passar väl in i den småskaliga miljön och trähusbebyggelsen. Det finns idag inget fullgott alternativ till de kreosotimpregnerade trästolpar som är tveksamma ur miljösynpunkt. Därav föreslås inte nya trästolpar.

Belysningen bör vara avskärmad för att inte blända och sprida onödigt ljus till omgivningen.

Belysningen ska sitta på kort armaturarm eller monteras direkt på stolpe.

Belysning ska sitta på utsida och enkelsidigt som en inramning av vägområdet.

Belysning för gång- och cykelväg ska sitta på låga (4,5 - 6m höga) stolpar.

Ljuskällan bör ha god färgåtergivning för ökad estetik och trygghet, man känner lättare igen dem man möter.

Ingen effektbelysning ska användas på sträckan.

Räcken

Utgångspunkten är att sidoräcken ska undvikas i möjligaste mån för att hålla nere barriäreffekten.

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

Inga skyddsåtgärder redovisas. Under arbetet med vägplanen har det inte identifierats några behov av skyddsåtgärder då anpassningsåtgärder genomförts under arbetets gång bland annat genom att:

- På sträckor där utrymmet mellan bebyggelse och vägen är begränsat placeras gång- och cykelvägen så nära den befintliga vägen som möjligt för att boendemiljön ska påverkas så lite som möjligt.
- Gång- och cykelvägen läggs i ny sträckning samt längs befintliga vägar genom Tolsbo för att påverka befintlig miljö så lite som möjligt.

6. Effekter och konsekvenser av projektet

Föreslagna åtgärder uppfyller de berörda transportpolitiska funktions- och hänsynsmålen genom att både tillgängligheten och trafiksäkerheten för alla trafikslag och oskyddade trafikanter blir bättre på sträckan.

6.1. Trafik och användargrupper

Framkomligheten kommer att förbättras för de oskyddade trafikanterna. Trafiksäkerheten kommer att förbättras då oskyddade trafikanter separeras samt att passager förbättras.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Åtgärderna skapar ökade möjligheter till en lokal utveckling i samhällena kring Halvarsgårdarna genom att möjligheten att tas sig på ett säkert sätt i området förbättras.

6.3. Miljö och hälsa

Vägplanens åtgärder berör hälsa så till vida att trafiksäkerheten för oskyddade trafikanter ska öka. Vägplanens åtgärder syftar till att separera oskyddade trafikanter från annan vägtrafik.

Vägplanens åtgärder kommer inte att strida mot intentionerna med strandskyddet då åtgärderna var sig medför ett hinder för allmänhetens tillgänglighet eller kan leda till skada på strandmiljön. Hänsynstagande avseende det generella biotopskyddet kommer att hanteras i samband med anmälan om vattenverksamhet för trumåtgärd.

Den fasta fornlämning som ligger i direkt anslutning till väg 635 kommer att påverkas av vägplanens åtgärd. Länsstyrelsen har meddelat att en arkeologisk förundersökning kommer att krävas som ett första steg inför bedömning hur detta intrång i fornlämningen ska hanteras.

Vägplanens åtgärder kommer inte att innebära någon påverkan avseende övrigt intresse för kulturmiljö.

6.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Samhällsekonomisk bedömning tas fram i senare skede.

6.5. Påverkan under byggnadstiden

De miljökonsekvenser som uppstår under byggtiden är kopplade till användning av fordon och maskiner samt hantering av bränslen, oljor och andra kemikalier som innebär risk för läckage till omgivande mark och vatten. Drift av fordon och maskiner medför luftutsläpp och orsakar buller och vibrationer. Risken för påverkan på recipienter är störst vid arbete i vatten, vid nederbörd samt vid passage av vattendrag vilket kan innebära grumling, igenslamning av lekbottnar, ökad syreförbrukning samt spridning av kemikalier. För att minska riskerna för förorening av recipienter kommer anpassade och lämpliga åtgärder utarbetas såsom miljökrav på produkter och kemikalier, grumlingsskydd vid arbete i vatten och val av lämplig tidsperiod för arbete i vatten.

Temporära störningar kommer att vara ofrånkomliga under byggtiden, men minimeras normalt sett genom krav på entreprenörens miljöarbete. Skyddsåtgärder och restriktioner för byggtiden kommer att tas fram.

För byggskedet gäller, förutom de krav som fastställs i vägplanen, trafikverkets styrande miljökrav för entreprenörerna Dessa krav finns formulerade i: Generella miljökrav vid entreprenadupphandlingar, TDOK 2012:93. I detta dokument finns krav på systematiskt miljöarbete, att miljöplan ska tas fram för entreprenaden samt utbildningskrav för personal, krav vid hantering av kemiska produkter, miljökrav för fordon och arbetsmaskiner samt riktvärden för buller under byggtiden.

De störningar under byggtiden som kan uppkomma berör få boende.

Massbalans ska eftersträvas i ett vägprojekt för att minimera behovet av transporter och för god hushållning med naturresurser. Bedömningen är att visst överskott av massor kommer att uppstå i projektet. Geotekniska undersökningar av jord och berg kommer att genomföras i projektet och utifrån dessa kan massbalansen bedömas mer exakt. Överskottsmassor kan komma att användas i projektet alternativt köras på deponi.

Vid vägarbete finns risk för att markföroreningar påträffas. Ytliga jordlager i vägdiken kan vara förorenade av vägtrafiken. Provtagning kommer att ske för att kontrollera detta. Särskilda hanteringsrutiner för detta tas fram till byggskedet.

Vid rivnings- och anläggningsarbetena kan trots vidtagna skyddsåtgärder en viss grumling komma att uppstå. Grumling har en negativ inverkan på fisk och andra vattenlevande organismer. Projektet har en begränsad inverkan på vattenmiljön. Det kommer även att läggas fram förslag att förlägga byggtiden då den orsakar minst störning i vattenmiljön.

Under byggtiden kommer störningar för boende längs vägen och av trafiken på vägen att uppkomma. Störningarna består i trafik med entreprenadmaskiner och transportfordon samt att bland annat buller, vibrationer och damm orsakar störningar i boendemiljöerna.

Under byggtiden hanteras miljöfarliga ämnen i viss utsträckning, främst oljor och bränslen. All hantering av miljöfarliga ämnen och vätskor ska styras av entreprenörens miljöplan och kontrolleras via byggplatsuppföljningens ronder och revisioner.

Under arbetena kommer markytor utan skyddande vegetationstäckning att förekomma. Om öppna markytor, uppläggningsområden och diken förblir otäckta under längre tid ökar risken för markerosion och ökad materialtransport till vattendrag. Uppstår denna problematik kommer åtgärder att vidtas under byggtiden.

Byggplatsen organiseras så att all mark och vegetation utanför arbetsområdet skyddas och inte används till etablering, upplag etc. Trafikverket anvisar endast vägområdet som arbetsområde. Ev. tillfällig nyttjanderätt under byggtiden kan komma att behövas, vilket kommer att framgå av vägplanen. Särskild vikt bör läggas vid skydd av tomtmark och vattendrag. Ytor för hantering av miljöfarliga ämnen ska inte anläggas i anslutning till vattenmiljöerna.

7. Samlad bedömning

7.1. Överensstämmelse med de transportpolitiska målen

Genom att en ny gång- och cykelväg skapas kommer tillgängligheten och framkomligheten att förbättras för den genomgående trafiken. För trafik på de anslutande vägarna kommer tillgängligheten att vara lika som dagens förhållanden.

För de bofasta kommer tillgängligheten att bli bättre eftersom man separerar bilar och oskyddade trafikanter. Trafiksäkerheten blir då bättre för oskyddade trafikanter mot dagens förhållanden.

Tillgängligheten till kollektivtrafiken förbättras genom gång- och cykelvägen samt att hållplatser förbättras.

Eftersom ändamålet med vägförslaget är att förbättra framkomlighet och trafiksäkerhet i så stor utsträckning som möjligt kan funktionsmålet sägas vara uppfyllt.

7.2. Vägplanens inverkan på miljökvalitetsmålen

Denna vägplan berör miljökvalitetsmålen:

- God bebyggd miljö
- Giftfri miljö
- Grundvatten av god kvalitet
- Levande sjöar och vattendrag

Dessa miljökvalitetsmål berörs så till vida att den nya gång- och cykelvägen ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas. Vidare ska produkter och kemikalier hanteras så att inte människors hälsa eller den biologiska mångfalden i stort påverkas eller hotas.

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

8.1. De allmänna hänsynsreglerna

Alla som bedriver eller avser att bedriva en verksamhet skall följa miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Syftet med reglerna är att förebygga negativa effekter och att miljöhänsynen i olika sammanhang ska öka. Verksamhetsutövaren är skyldig att visa att de allmänna hänsynsreglerna i miljöbalkens andra kapitel iakttagits. Hänsynsreglerna omfattar krav på att verksamhetsutövaren ska ha tillräcklig kunskap om verksamheten och att försiktighetsmått och skyddsåtgärder vidtas. Verksamheten ska förläggas på lämplig plats, hushållning med råvaror ska ske, bästa möjliga produkter och teknik ska användas och verksamheten kan stoppas om den kan antas medföra väsentlig skada på miljön.

De allmänna hänsynsreglerna bedöms vara uppfyllda i projektet. Trafikverket har god kunskap om planering, projektering, anläggande och drift av vägar samt om tänkbar påverkan på omgivningen. De huvudsakliga konsekvenserna bedöms vara identifierade i vägplanen och skadeförebyggande åtgärder vidtas där det är motiverat och skäligt för att minska projektets miljökonsekvenser.

Projektet har utförts i överensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler. Relevant information har införskaffats från tidigare utredningar och samråd har skett med myndigheter och personer med sakkunskap. Informationen och analyserna från material och samråd har bearbetats, sällats och arbetats om till denna planbeskrivning som är tillgänglig för allmänheten med flera.

Åtgärder har utretts med hänsyn till människors hälsa och miljön genom att skyddsåtgärder och försiktighetsmått inarbetats i vägplanen.

8.2. Biotopskydd

Generellt biotopskydd gäller för vattendraget i odlingslandskapet (bäcken vid km 3/080). Generellt biotopskydd gäller även för träd allén vid skolan km 1/920 i området där gång- och cykelvägen ska anläggas. Dispens från det generella biotopskyddet kommer att sökas.

8.3. Miljö kvalitetsnormer

Miljö kvalitetsnormer regleras i miljöbalkens 5 kapitel. Avsikten med miljö kvalitetsnormerna är att fastlägga en högsta tillåtna förorenings- eller störningsnivå som människor eller miljön kan belastas med. Fastställda miljö kvalitetsnormer finns i dagsläget för upprätthållande av luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller.

I detta projekt är trafikmängden relativt måttlig, landskapet öppet och det finns inte några stora föroreningskällor i närheten. Därmed finns det inte någon risk för att normerna för luftkvalitet ska överskridas. Aktuellt projekt berör inte något utpekat fisk eller musselvatten varför inte heller dessa miljö kvalitetsnormer påverkas. Vad gäller kraven på åtgärdsprogram avseende omgivningsbuller gäller detta vägar med betydligt större trafikmängder än vad som är aktuellt på väg 635.

Tillförseln av vägdagvatten till yt- eller grundvatten förändras marginellt genom anläggandet av föreslagen gång- och cykelväg. Förutsättningarna att uppfylla miljö kvalitetsnormerna för yt- och grundvattenförekomster, bedöms därför inte påverkas.

9. Markanspråk och pågående markanvändning

9.1. Vägområde för allmän väg

Nytt vägområde för väggårdar som föreslås vid allmän väg omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som redovisas i kapitel 5. För att möjliggöra drift och underhåll ingår i vägområdet en kantremsa som i skogsmark är två meter bred utanför bankfot eller släntrön. På tomtmark och åkermark tas ingen kantremsa i anspråk. Längs sträckan finns även en säkerhetszon som varierar beroende på vägens hastighet. Där säkerhetszonen sträcker sig längre ut än två meter utanför bankfot eller släntrön utgår behovet av kantremsa.

Plankartor (300C0201-300C0204) redovisar nytt vägområde. Det är det tillkommande vägområdet som är angivet i fastighetsförteckningens arealberäkning, det vill säga det som ligger utanför befintligt vägområde för allmän väg.

Tillkommande vägområde för allmän väg enligt denna vägplan omfattar cirka 29 260 m². Av denna yta är 28 660 m² åkermark och 600 m² tomtmark.

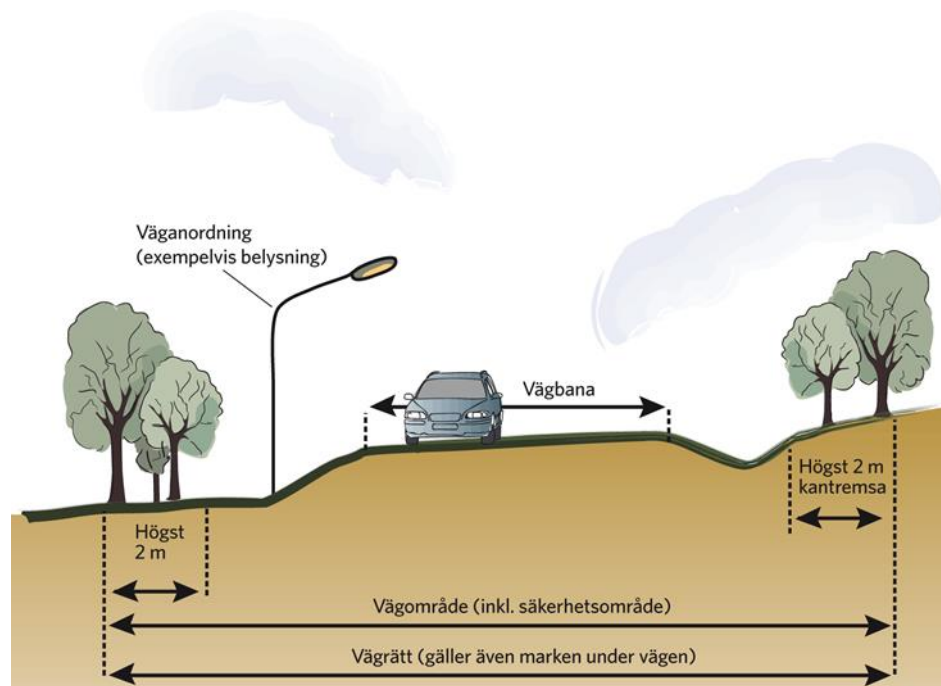


Bild 9. Vägområde och vägrätt.

9.2. Vägområde för allmän väg med vägrätt

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

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

Byggandet av vägen kan starta när vaghållaren har fått vägrätt, även om det inte har träffats någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdebidraget för intrånget är den dag då marken tas i anspråk. Den statliga ersättningen räknas upp från dagen för ianspråktagandet med ränta enligt 5§ Rättelagen (1975:635) tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol. Ersättningen för den mark som tas i anspråk med vägrätt ska motivera minskningen av fastighetens marknadsvärde vid värdebidraget.

9.3. Vägområde inom detaljplan

Projektet påverkar ingen detaljplanelagd mark.

9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt

Områden med tillfällig nyttjanderätt behövs för att entreprenören ska kunna bygga de planerade vägåtgärderna. Det kan vara uppställning av byggmaterial, etablering, upplag och tillfälliga förbifarter under byggandet av broar. Nyttjanderätten ska gälla under byggnadstiden och markytorna kommer att återställas innan de återlämnas.

I vägplanen föreslås att 2 250 m² mark, varav 2 250 m² åkermark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt.

Följande områden har markerats på plankartorna:

- Områdena markerade med T avser tillfälligt nyttjande som krävs för upplag och arbetsbodar.

9.5. Område för enskild väg

Områden för enskild väg ingår inte i fastställelsebeslutet. Ingen förändring av det enskilda vägnätet kommer att ske. Enskilda vägar kan påverkas tillfälligt under bygg tiden men dess funktion kommer att återställas och enskilda vägar ska kunna användas av de som brukar vägen idag under byggtiden. Inga enskilda vägar kommer att vara avstängda under byggtiden.

10. Fortsatt arbete

10.1. Allmänhetens granskning

Samrådstiden är slut och inkomna synpunkter är sammanfattade i en samrådsredogörelse. Efter granskningen sammanställs synpunkterna i ett PM och hela vägplanen skickas till länsstyrelsen för ett slutligt yttrande.

10.2. Kontroll och uppföljning

Under byggskedet och efterföljande driftsskede utförs kontroller och åtgärder följs upp. Följande aktiviteter har identifierats:

- Mätning av vibrationer under byggskedet för att kontrollera att ingen påverkan sker på närliggande bebyggelse.
- För att säkerställa att inga skador uppstår under entreprenaden görs en besiktning innan mark tas i anspråk för arbeten med ev. tillfälliga vägar, etableringsplatser, etc. När mark inte längre behövs ska den återställas och besiktigas inför återlämnande.
- Enskilda brunnar i vägens närhet ska kontrolleras före och efter entreprenaden.
- En kontroll- och skötselplan tas fram för diken och anläggningar.

11. Genomförande och finansiering

11.1. Formell hantering

11.1.1. Fastställelsebeslutets omfattning

Fastställelsebeslutet omfattar det som redovisas på vägplanens plankartor samt de villkor som tas upp i beslutet.

11.1.2. Rättsverkningar av fastställelsebeslutet

Fastställelsebeslut som vinner laga kraft ger följande rättsverkningar:

- Vaghållaren får tillstånd att bygga allmän väg i enlighet med fastställelsebeslutet och de villkor som anges i beslutet.
- Vaghållaren får rätt att ta mark eller annat utrymme i anspråk med vägrätt.
- Vaghållaren erhåller också en tidsbegränsad nyttjanderätt (tillfällig nyttjanderätt) till mark eller utrymme i samband med byggandet av vägen för t.ex. tillfälliga upplagsplatser.
- För den mark eller utrymme som tas i anspråk erhåller berörda fastighetsägare ersättning.
- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

11.1.3. Sakägare

Avgränsning av sakägarkretsen har gjorts utifrån det syfte och den påverkan som vägplanen medför på omgivningen. För påverkan i natur-, kultur-, och vattenmiljöer har medtagits de organisationer, lokala organ, sammanslutningar och andra som har ett väsentligt intresse i saken.

Fastighetsförteckningen är indelad i sex delar enligt Vägförordningen 3 kap 13 §:

- fastigheter där mark eller utrymme behöver tas i anspråk permanent eller tillfälligt och kända ägare till dessa fastigheter,

- mark- och vattenområden som är samfälliga för flera fastigheter och inom vilka mark eller utrymme behöver tas i anspråk permanent eller tillfälligt och kända ägare till kända delägande fastigheter,
- nyttjanderätt eller annan särskild rätt, utom hyresrätt och bostadsrätt, till fastigheter där mark eller utrymme behöver tas i anspråk permanent eller tillfälligt och kända innehavare av dessa rättigheter,
- fastigheter med bostadsbyggnader som utan bullerdämpande åtgärder beräknas utsättas för buller som överskrider riktvärden för vägtrafikbuller och kända ägare till dessa fastigheter och bostadsbyggnader, ej aktuellt i denna vägplan.
- fastigheter vars utfart till allmän väg planeras ändras med anledning av vägbygget och kända ägare till dessa fastigheter, ej aktuellt i denna vägplan.
- gemensamhetsanläggningar enligt anläggningslagen (1973:1149) och därmed jämställda vägsamfälligheter och vägföreningar, i den mån de berörs av vägplanen, samt kända ägare till de kända fastigheter som deltar i anläggningarna.

Om en samfällighetsförening enligt lagen (1973:1150) om förvaltning av samfälligheter förvaltar en samfällighet, särskild rätt eller gemensamhetsanläggning, har föreningen angetts i stället för ägare eller innehavare.

De sex första flikarna i fastighetsförteckning ska finnas i vägplanens underlag. Fliken "Adresser till övriga" ingår inte i förteckningen. Fliken "Indragning av väg" ingår inte heller i fastighetsförteckningen men bifogas planen separat när en indragning samordnas med ett planärende.

11.1.4. Kommunala planer

Borlänge kommun har tillsammans med Falu kommun en gemensam översiktsplan som antogs 17 juni 2014.

Inga detaljplaner berörs av vägplanen.

11.1.5. Samråd

Samråd har bedrivits under hela planprocessen i olika skeden med bl. a. länsstyrelsen, kommuner, ledningsägare samt enskilda berörda sakägare. Samråden har dokumenterats i en separat samrådsredogörelse som bifogas underlaget till vägplanen.

Den 16 april 2015 hölls ett informationsmöte på orten med allmänheten. Protokoll finns diariefört hos Trafikverket, TRV 2014/46903.

Den 11 juni 2015 hölls ett samrådsmöte på orten med allmänheten. Protokoll finns diariefört hos Trafikverket, TRV 2014/46903.

11.2. Genomförande

11.2.1. Bygghandling

När vägplanen har vunnit laga kraft avser Trafikverket göra en upphandling av en totalentreprenad. Den upphandlade entreprenören upprättar sedan en bygghandling.

11.2.2. Dispenser

- Dispens för vattenverksamhet kommer att sökas för trumåtgärderna vid km 3/080.
- Vägprojekt som innebär att naturmiljön väsentligt kan förändras ska anmälas för 12:6 samråd till tillsynsmyndigheten. Exempel på sådana projekt är tillfälliga transportvägar och uppläggning av massor som inte hanteras i projektet.
- För arbeten som innebär uppläggning av massor som kan förorena mark eller vatten krävs anmälan eller tillstånd. Anmälan sker till aktuell kommun.
- Om förorenad mark upptäcks skall det omedelbart anmälas till tillsynsmyndigheten enligt miljöbalken 10 kap 9 §. Inom vägplanens område kan finnas tjärhaltig beläggningssmassa. Påträffas tjärhaltig beläggningssmassa kommer rutiner för hantering av massorna att tas fram till byggskedet.

11.2.3. Produktion

Under anläggandet av den nya gång- och cykelvägen kan en viss störning av trafiken vara oundviklig.

Det kommer att ställas krav på entreprenören att ordna framkomlighet under byggtiden.

Tillfälliga lokala trafikomläggningar kan komma att ske för att kunna utföra anläggningsarbeten.

11.3. Finansiering

Anläggningskostnaden för gång- och cykelvägen är ca 10 mkr. Projektadministration, utredning, projektering, markinlösen och miljöåtgärder bedöms kosta 3 mkr. Generella osäkerheter bedöms till ca 2 mkr. Totalt bedöms ombyggnaden kosta ca 15 mkr.

Objektet finansieras genom Region Dalarna.

12. Underlagsmaterial och källor

Rapport Planläggning av vägar och Järnvägar, Trafikverket, Publ. 2014:09.

Vägar- och gators utformning, VGU, Trafikverket.

Förstudie ”Trafiksäkerhetshöjande åtgärder på väg 635 i Halvarsgårdarna, Grevbo och Tolsbo samt väg 656 i Spraxkya och Sellnäs.

Borlänge kommun Översiktsplan (antagen 2014-06-14)

Borlänge kommun Detaljplaner

www.transportstyrelsen.se (STRADA)

www.trafikverket.se (Trafikinformation, NVDB)

www.trafikverket.se (Trafikflödeskarta, ÅDT)

Sveriges geologiska undersökning (SGU)



TRAFIKVERKET

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se