

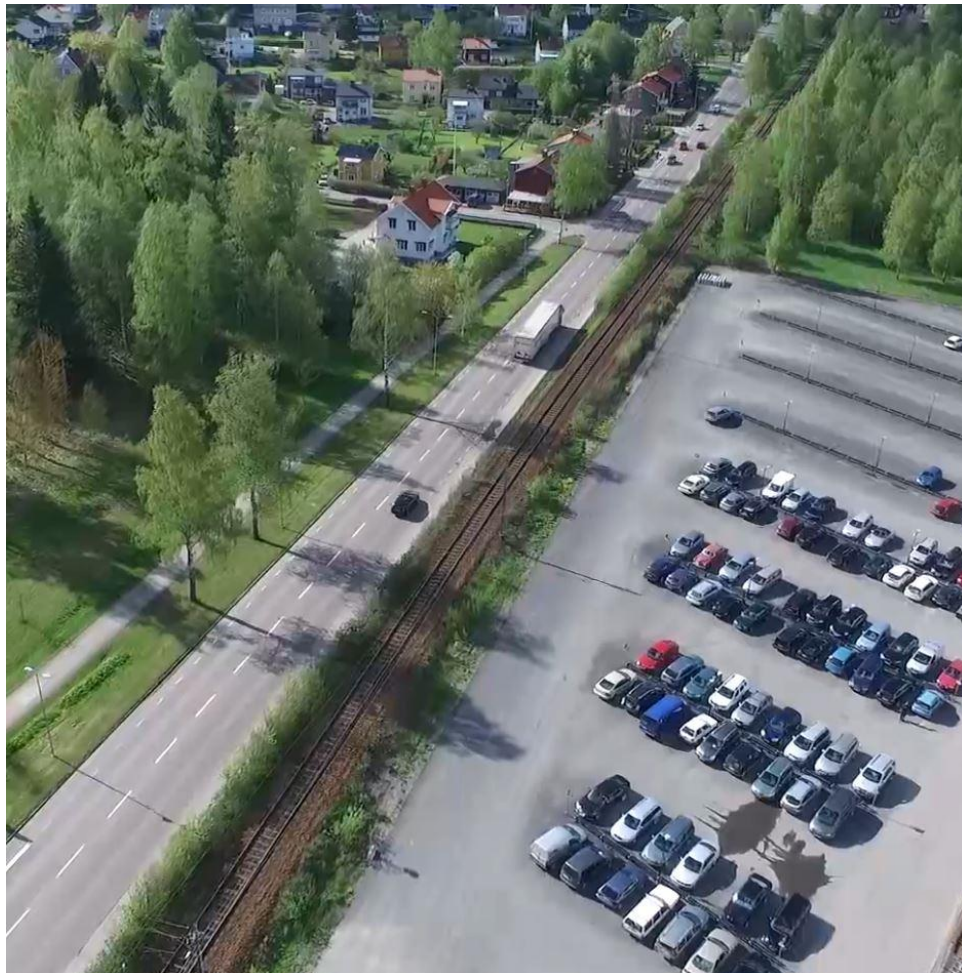
SAMRÅDSHANDLING

Riksväg 50 – Genomfart Ludvika

Vägplan 3 Delen Valhallavägen

Ludvika kommun, Dalarnas län

Vägplanbeskrivning, 2016-10-03



Trafikverket

Postadress: Röda vägen 1, 781 89 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Riksväg 50 – Genomfart Ludvika, Vägplan 3 Delen Valhallavägen, vägplanbeskrivning

Författare: Paulina Lund, Emma Graaf, Andreas Hansson mfl Sweco

Dokumentdatum: 2016-10-03

Uppdragsnummer: 143590

Version: 1.0

Vägplanbeskrivning, 3C070001, TRV 2015/79153

Kontaktperson: Niklas Linnsén, projektledare Trafikverket, Henrik Angantyr, uppdragsledare Sweco Civil AB

Innehåll

1. SAMMANFATTNING	6
2. BESKRIVNING AV PROJEKTET, DESS BAKGRUND, ÄNDAMÅL OCH PROJEKTMÅL	7
2.1. Trafikverket har identifierat fem typfall	7
2.2. Planlägningsprocessen	7
2.3. Bakgrund.....	8
2.4. Syfte.....	10
2.5. Åtgärdsvalsstudie (eller motsvarande).....	10
2.6. Betydande miljöpåverkan och tillåtlighet.....	11
2.7. Ändamål och projektmål	11
2.8. Åtgärder genomfart Ludvika	14
2.9. Avgränsning denna vägplan	15
3. MILJÖBESKRIVNING	16
3.1. Metodik	16
3.2. Läsanvisning.....	16
3.3. Redogörelse av Natura 2000-områden och andra riksintressen	16
4. FÖRUTSÄTTNINGAR.....	17
4.1. Vägen funktion och standard	17
4.2. Trafik och användargrupper	17
4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling	20
4.4. Landskapet och staden.....	21
4.5. Miljö och hälsa.....	22
4.6. Byggnadstekniska förutsättningar.....	23

5. DEN PLANERADE VÄGENS LOKALISERING OCH UTFORMNING MED MOTIV	25
5.1. Val av lokalisering	25
5.2. Val av utformning	25
5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs	28
6. EFFEKTER OCH KONSEKVENSER AV PROJEKTET	30
6.1. Trafik och användargrupper	30
6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling	30
6.3. Miljö och hälsa	30
6.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)	31
6.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser	31
6.6. Påverkan under byggnadstiden	31
7. SAMLAD BEDÖMNING	34
7.1. Effektbedömning genomfart Ludvika	34
7.2. Måluppfyllelse transportpolitiska målen	35
8. ÖVERENSSTÄMMELSE MED MILJÖBALKENS ALLMÄNNA HÄNSYNSREGLER, MILJÖKVALITETSNORMER OCH BESTÄMMELSER OM HUSHÅLLNING MED MARK OCH VATTENOMRÅDEN	36
8.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler	36
8.2. Miljökvalitetsnormer	36
8.3. Hushållningsbestämmelser	37
8.4. Buller och vibrationer	37
9. MARKANSPRÅK OCH PÅGÅENDE MARKANVÄNDNING	39
9.1. Allmänt	39
9.2. Utökat vägområde med vägrätt	40
9.3. Område med tillfällig nyttjanderätt	40
9.4. Förändring av utfart till allmän väg	40

9.5.	Väghållningsansvar	41
9.6.	Inlösen av fastighet	41
10.	FORTSATT ARBETE	42
11.	GENOMFÖRANDE OCH FINANSIERING.....	42
11.1.	Formell hantering.....	42
11.2.	Detaljplaner	43
11.3.	Genomförande.....	43
12.	UNDERLAGSMATERIAL OCH KÄLLOR.....	45
13.	BILAGOR	46

1. Sammanfattning

Åtgärder för väg 50, väg 66 och järnväg genom Ludvika har under lång tid diskuterats. För att lösa vägtransportproblemen var en förbifart länge det enda gångbara alternativet. Den tidigare planerade förbifarten öster om Ludvika lyftes dock bort från nationella planen år 2002. Problemen kvarstår och om inte förbifarten genomförs måste väg 50 och 66 åtgärdas i befintlig sträckning istället. Olika utredningar har genomförts under åren och resulterat i ett antal delåtgärder i den Idéstudie som togs fram 2009. Vissa åtgärder är redan genomförda, andra är bortplockade ur planeringen och nu återstår de åtgärder som hanteras i vägplanerna för genomfart Ludvika.

Föreslagna åtgärder från tidigare utredningar har i förprojektering 2014 studerats utifrån förslagen som fanns. Vissa åtgärder är förändrade sen tidigare förslag eftersom de inte bedöms vara genomförbara på grund av utrymmesbrist eller liknande.

Projekt Genomfart Ludvika omfattar fem vägplaner som projekteras parallellt, varav detta är en. Länsstyrelsen har beslutat att projektet inte omfattar betydande miljöpåverkan.

Idag finns många anslutningar mot väg 50 (direktutfarter från bostäder och lokalgator) vilket medför låg trafiksäkerhet och försämrar framkomligheten. Sträckan är idag kraftigt bullerpåverkad eftersom väg och järnväg ligger parallellt väster om bostäderna närmst väg 50.

Föreslagen åtgärd medför att åtta fastigheter löses in på grund av stort intrång. Samtliga lokalgators anslutning till väg 50 tas bort, endast Magnetbacken finns kvar. Dessa ersätts med lokalgata på en kortare delsträckan för att säkra angöring till fastigheterna mellan Rasfallsgatan och Mårdstigen. Parallell gång- och cykelväg anläggs utmed väg 50. Bullerproblematiken kvarstår och bullerskyddsåtgärder i form av fasadåtgärder och bullerplank krävs. På de inlösta fastigheterna kommer detaljplan upprättas för att tillskapa bullervall och plank som bli kommunala. Dessa hanteras inte inom vägplanen.

Byggbkostnad för åtgärden beräknas till 21 miljoner kronor (prisnivå 01-2016). Byggstart sker tidigast 2019.

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

2.1. Trafikverket har identifierat fem typfall

Väglagen och lag om byggande av järnväg har olika krav på hur den fysiska planläggningen ska genomföras, beroende på åtgärdens storlek, möjlighet till alternativa lokaliseringar, omgivningspåverkan, miljöpåverkan med mera.

Utifrån frågeställningar om hur komplicerad åtgärden är, om den kan genomföras genom frivillig överenskommelse kring mark som tas i anspråk, huruvida åtgärden medför betydande miljöpåverkan eller ej, tillåtlighetsprövning eller ej beslutas vilket typfall åtgärden förväntas medföra. Det uppkommer utifrån dessa frågeställningar ett antal varianter för genomförandet av den fysiska planläggningen. Trafikverket har valt att beskriva de normalt förekommande varianterna som fem typfall:

- Typfall 1 Små och okomplicerade åtgärder på befintlig anläggning, endast marginell ytterligare påverkan på omgivningen, frivillig markåtkomst.
- Typfall 2 Ej betydande miljöpåverkan
- Typfall 3 Betydande miljöpåverkan, inga alternativa lokaliseringar är aktuella.
- Typfall 4 Betydande miljöpåverkan, alternativa lokaliseringar
- Typfall 5 Tillåtlighetsprövning, betydande miljöpåverkan, alternativa lokaliseringar

Typfall 1 innebär inte byggande av väg eller järnväg i lagens mening, och ingen väg- eller järnvägsplan behöver därför tas fram.

När det är bestämt att en planläggning behövs görs en preliminär bedömning av vilken process (typfall) som ska tillämpas beroende av projektets karaktär.

Under planläggningen kan bedömningen av hur processen ska utformas komma att ändras beroende på den kunskap som kommer fram om projektet. Det måste därför finnas en flexibilitet i arbetet som möjliggör övergång till ett annat typfall.

2.2. Planläggningsprocessen

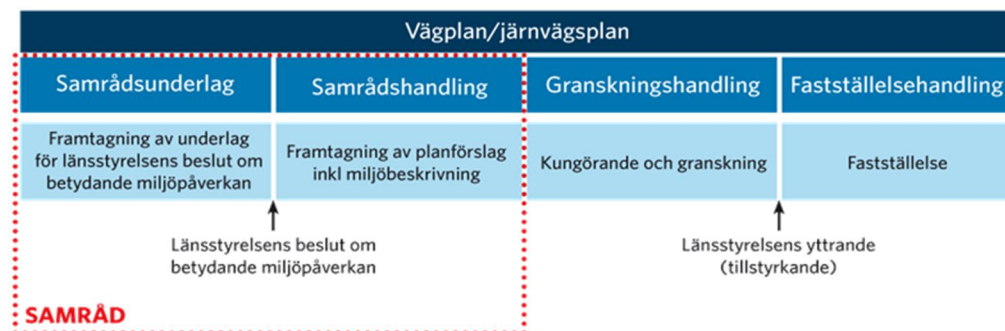
Ett vägprojekt ska planeras enligt en särskild planläggningsprocess som styrs av lagar och som slutligen leder fram till en vägplan.

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 väg- eller järnvägsplanen, 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 deras synpunkter och kunskap. Synpunkterna som kommer in under samråd sammanställs i en samrådsredogörelse.



Figur 1. Planläggningsprocessen

2.3. Bakgrund

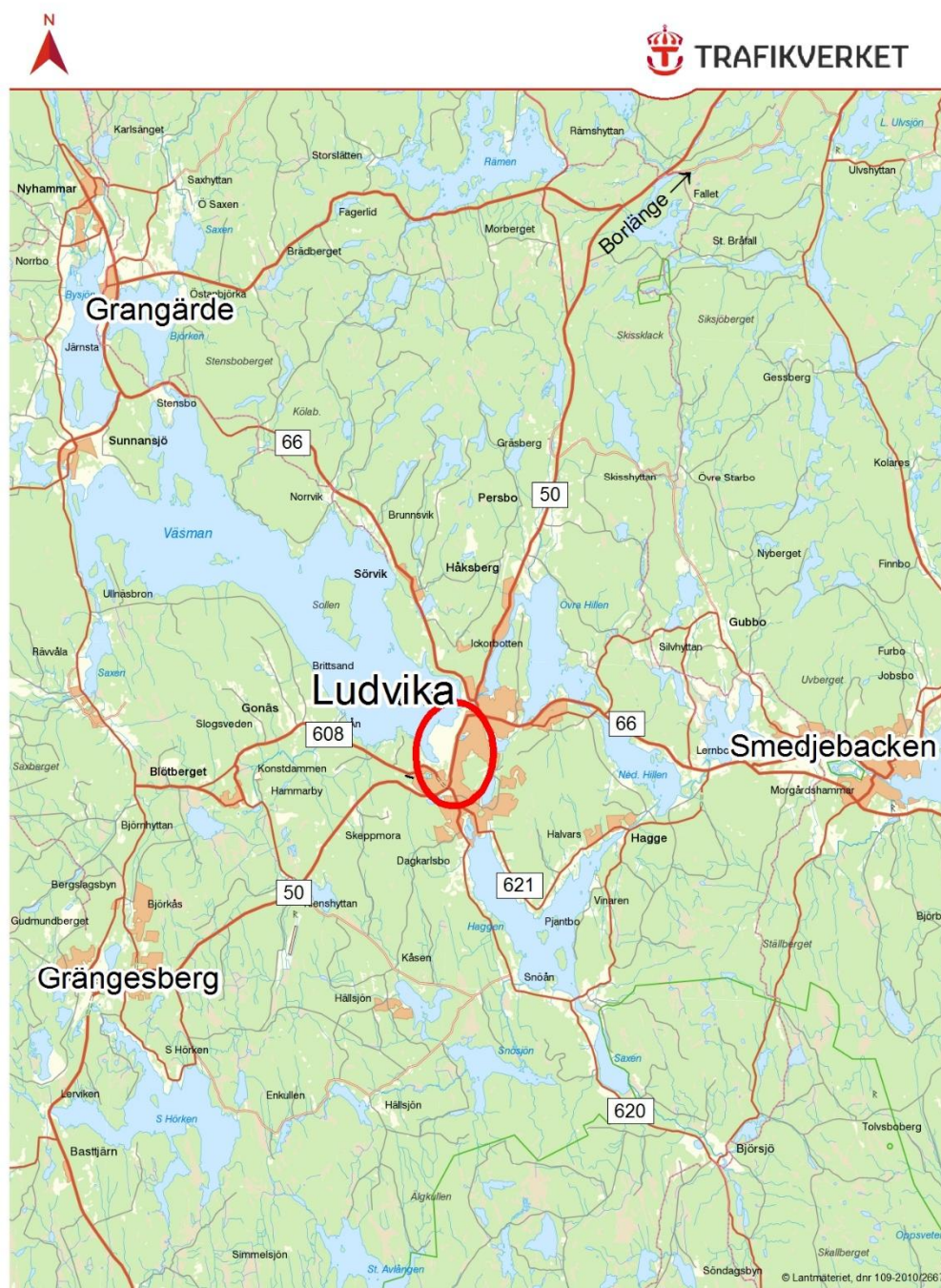
2.3.1. Genomfart Ludvika

Riksväg 50 leder från Ödeshög - Ludvika - Söderhamn. Vägen är nationell stamväg och nationell prioritet för gods- och persontrafik, sträckan kallas Bergslagsdiagonalen. Stora godstransporter från bland annat ABB i Ludvika går efter sträckan. Bergslagsdiagonalen är också ett samarbetsprojekt mellan 15 kommuner och regionförbunden i Gävleborg, Dalarna, Örebro och Östergötland. Projektet syftar till att stärka områdets tillväxt och konkurrenskraft genom en förbättrad infrastruktur. Brister i vägens tillgänglighet och säkerhet ligger bland annat i centrumgenomfarterna i Ludvika och Grängesberg. Dessa genomfarter beskrivs även i tidigare utredningar som några av de största flaskhalsarna efter Bergslagsdiagonalen. Men hela stråket är viktigt att prioritera för att stärka regionen.

Väg-, järnvägs- och gatusystem i Ludvika har brister i form av låg transportkvalitet (kapacitets- och framkomlighetsproblem), miljöproblem och tillgänglighets- och trafiksäkerhetsproblem. Trafiken är omfattande på genomfarterna/riksvägarna och trafikflödena på dessa vägar gör det svårt att ansluta vägarna under rusningstrafik. Oreglerade korsningar utgör en trafiksäkerhetsrisk.

När förbifart Ludvika lyftes ur nationell plan, 2002, inledde dåvarande Vägverket ett omfattande processarbete i form av en charrette, för att ta fram lösningar på befintlig genomfart. Detta arbete låg sedan till grund för att man, i samband med den tidigare åtgärdsplaneringen, tog fram en idéstudie för genomfarten i Ludvika samt för väg 66 genom Ludvika. Under 2014 genomfördes en förprojektering av åtgärderna, vilket ligger till grund för fortsatt arbete med vägplanen, se vidare i kapitel 2.5.

Ludvika kommun, Region Dalarna och Trafikverket arbetar vidare utifrån tidigare utredning Idéstudie Ludvika. Väg 50 genom Ludvika i Dalarnas län, Bergslagsdiagonalen, är ett namngivet objekt i Nationell plan för transportsystemet 2014-2025.



RIKSVÄG 50 - GENOMFART LUDVIKA ORIENTERINGSKARTA

Figur 2 Orienteringskarta.

2.3.2. Väg 50 - Valhallavägen

Idag finns många anslutningar mot väg 50 (direktutfarter och lokalgator) vilket medför låg trafiksäkerhet. Hastigheten är därför begränsad till 60 km/h men sannolikt högre i verkligheten. Lutningen på väg 50 i södra delen medför att framförallt tung trafik tar sats och bullret ökar.

Idag är södra delsträckan, från korsning Gonäsvägen/Snöåvägen till korsning Magnetbacken, tvåfilig sedan blir den fyrfilig norrut, gång- och cykelvägen separeras med kantsten. Hållplats Valhallaskolan ligger olämpligt placerad på sträckan, sikten är dålig och möjlighet att passera på säkert sätt mellan hållplatserna finns inte.

Sträckan är idag kraftigt bullerpåverkad eftersom väg och järnväg ligger parallellt väster om bostäderna närmst väg 50. Många utfarter på sträckan medför att trafiksäkerheten är låg och det försämrar även framkomligheten på väg 50. Trafiksäkerhet och framkomlighet behöver förbättras.

2.4. Syfte

Förbättra trafiksituationen på genomfarterna i Ludvika tätort genom att öka säkerheten för alla trafikslag, förbättra möjligheten till arbetspendling och förbättra näringslivets godstransporter genom Ludvika.

2.5. Åtgärdsvalsstudie (eller motsvarande)

Trafikverkets s.k. fyrstegsprincip är en arbetsstrategi för hushållning med resurser och minskning av vägtransportsystemets negativa effekter. Fyrstegsprincipen innebär att åtgärder inom vägtransportsystemet ska analyseras i följande ordning:

1. Åtgärder som kan påverka behovet av transporter och resor samt valet av transportsätt.
2. Åtgärder som medför ett mer effektivt utnyttjande av den befintliga infrastrukturen.
3. Begränsade ombyggnadsåtgärder.
4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder.

Åtgärder för väg 50, väg 66 och järnväg genom Ludvika har under lång tid diskuterats. För att lösa vägtransportproblemen var förbifart länge det enda gångbara alternativet. Den tidigare planerade förbifarten öster om Ludvika lyftes dock bort från nationella planen år 2002. Problemen kvarstår och om inte förbifarten genomförs måste väg 50 och 66 åtgärdas i befintlig sträckning istället. År 2005 tog dåvarande Vägverket tillsammans med Ludvika kommun och Banverket fram en Charette om Ludvikas stadsutveckling och trafikmiljö längs genomfarten.

Fortsättningen på detta blev den utredning som gjordes 2009 (Idéstudie Ludvika daterat maj 2009). Detta var ett samverkansprojekt mellan Vägverket, Ludvika kommun, Banverket, näringslivet och region Dalarna. Idéstudien syftade till att finna optimerade lösningar för steg 1,2 och 3 enligt fyrstegsprincipen.

Merparten av trafiken på väg 50 och väg 66 har mål- och startpunkt lokalt vilket innebär flera möjligheter till effektiva och samhällsekonomiska lösningar med relativt små medel och på stadens villkor. Ett antal av de åtgärder som föreslogs i Idéstudien har genomförts, bland annat gång- och cykelbron över väg 50 som kopplar ihop centrum med resecentrum och Väsmans strand. De övriga förslagen (steg 2-3 åtgärder) har därefter utretts vidare enligt nedan och omfattas nu av det aktuella projektet Genomfart Ludvika.

Trafikverket Region Mitt har även tagit fram ett PM (PM föreslagna fysiska åtgärder genom Ludvika tätort, Ramböll 2013-07-01) där Idéstudiens förslag beskrivs.

Förprojektering och vidare utredning av Idéstudiens åtgärder genomfördes under hösten 2014 (PM Väg 50 – Genomfart Ludvika, förprojektering, Sweco 2015-01-28).

2.6. Betydande miljöpåverkan och tillåtlighet

Länsstyrelsen i Dalarna beslutade 2015-09-29 att projektet inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan.

Projektet omfattas inte av tillåtlighet enligt 17 kap. miljöbalken.

2.7. Ändamål och projektmål

2.7.1. Transportpolitiska mål

Det övergripande målet för svensk transportpolitik är att säkerställa en samhälls-ekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgare och näringsliv i hela landet. Det övergripande målet stöds av två huvudmål, funktionsmål och hänsynsmål.

Funktionsmålet

Funktionsmålet handlar om att skapa tillgänglighet för resor och transporter. 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. Samtidigt ska transportsystemet vara jämställt, det vill säga likvärdigt svara mot kvinnors respektive mäns transportbehov.

Hänsynsmålet

Hänsynsmålet handlar om säkerhet, miljö och hälsa. Transportsystemets utformning, funktion och användning ska anpassas till att ingen ska dödas eller skadas allvarligt. Det ska också bidra till att miljökvalitetsmålen uppnås och till ökad hälsa.

2.7.2. Nationella miljömål

Enligt Miljöbalkens 6 kapitel, 12§ ska en vägplan beskriva hur relevanta miljömål har beaktats. Riksdagen har fastställt 16 nationella miljökvalitetsmål som ska uppnås inom en generation. Länsstyrelsen Dalarna har utarbetat regionala miljömål som fastställdes år 2003 och reviderades senast år 2013. Nedan beskrivs de miljökvalitetsmål som berör vägplanen och deras måluppfyllelse.

Begränsad klimatpåverkan

Definition: Halten av växthusgaser i atmosfären ska i enlighet med FN:s ramkonvention för klimatförändringar stabiliseras på en nivå som innebär att människans påverkan på klimatsystemet inte blir farlig.

Måloppfyllelse: Eftersom det idag finns många utfarter längs med befintliga Vallhallavägen som orsakar stopp och inbromsningar i trafikflödet så bedöms tillgängligheten bli bättre samt att trafikflödet blir jämnare med vägplanens åtgärder. Trafikrörelsen bli jämnare och koldioxidemissionerna kommer att förbli samma eller lägre jämfört med innan vägåtgärden utförts.

Frisk luft

Definition: Luften ska vara så ren att människors hälsa samt djur, växter och kulturvärden inte skadas. Inriktningen är att miljö kvalitetsmålet ska nås inom en generation.

Måloppfyllelse: Luftemissioner från trafiken kommer troligtvis att minska något då det blir ett jämnare trafikflöde av vägåtgärden jämfört med innan vägåtgärden utförts.

Bara naturlig försurning

Definition: De försurande effekterna av nedfall och markanvändning ska underskrida gränsen för vad mark och vatten tål.

Måloppfyllelse: Mängden kväveoxider ökar inte på grund av vägåtgärden utan troligen minskar de något jämfört med innan vägåtgärden utförts.

Giftfri miljö

Definition: Förekomsten av ämnen i miljön som har skapats i eller utvunnits av samhället ska inte hota människors hälsa eller den biologiska mångfalden.

Måloppfyllelse: Målet påverkas i mycket liten utsträckning, då bidraget av giftiga ämnen från den nya riksvägen och lokalgatan är i stor sett försumbart.

Ingen övergödning

Definition: Halterna av gödande ämnen i mark och vatten ska inte ha någon negativ inverkan på människors hälsa, förutsättningar för biologisk mångfald eller möjligheterna till allsidig användning av mark och vatten.

Måloppfyllelse: Mängden kväveoxider ökar inte på grund av vägåtgärden utan troligen minskar de något jämfört med innan vägåtgärden utförts.

Grundvatten av god kvalitet

Definition: Grundvattnet ska ge en säker och hållbar dricksvattenförsörjning samt bidra till en god livsmiljö för växter och djur i sjöar och vattendrag.

Måloppfyllelse: Vägplanen har begränsad inverkan på målet, då området inte har någon utpekad grundvattenförekomst och dagvattnet tas omhand av det kommunala ledningsnätet.

God bebyggd miljö

Definition: Städer, tätorter och annan bebyggd miljö ska utgöra en god och hälsosam livsmiljö samt medverka till en god regional och global miljö. Natur- och kulturvärden ska tas till vara och utvecklas. Byggnader och anläggningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att en långsiktigt god hushållning med mark, vatten och andra resurser främjas.

Målluppfyllelse: Positiv inverkan på målet då den nya lokalgatan och Vallhallavägen kommer att utgöra en mer säker och smidig trafikmiljö som ökar säkerheten för trafikanter och boende.

Ett rikt växt- och djurliv

Definition: Den biologiska mångfalden ska bevaras och nyttjas på ett hållbart sätt, för nuvarande och framtida generationer. Arternas livsmiljöer och ekosystemen samt deras funktioner och processer ska värnas.

Målluppfyllelse: Liten negativ inverkan på målet då Vallhallavägen utgör ett befintligt vägområde.

Miljökvalitetsmål som inte berörs av vägplanen:

- Skyddande ozonskikt
- Säker strålmiljö
- Levande sjöar och vattendrag
- Hav i balans och levande kust och skärgård
- Myllrande våtmarker
- Levande skogar
- Ett rikt odlingslandskap
- Storslagen fjällmiljö

2.7.3. Övergripande effektmål för projektet

- Stadsutveckling, miljö och trafiksäkerhet.
- Utvecklad Infrastruktur för näringslivets behov.
- Bra trafikmiljö för alla trafikanter, såväl motorfordon som cyklister och gående.
- Åtgärder för att minska påverkan på omgivningen.
- Förbättring av trafikflöden och ökad framkomlighet.

2.8. Åtgärder genomfart Ludvika

2.8.1. Delåtgärder

Trafikverket har valt att fördela de tio åtgärderna från tidigare skeden på fem vägplaner, fördelningen redovisas nedan, samt två planer enligt typfall 1, se karta Figur 3. Dessa fem vägplaner projekteras parallellt och ett gemensamt Gestaltningsprogram samt gemensam Rapport Buller och Samrådsredogörelse tas fram.



Figur 3 Vägplaner Genomfart Ludvika

2.8.2. Vägplaner

Efter länsstyrelsens beslut att åtgärderna inte kan antas medföra betydande miljöpåverkan (BMP) kan vägplanerna genomföras som typfall 2. Det innebär att ingen miljökonsekvensbeskrivning tas fram utan en miljöbeskrivning inarbetas i planbeskrivningen. Vägplanerna är numrerade enligt Figur 3.

Vägplan 1 – Lyviksberget Snöåvågen (VP1)

Trafiksäkerheten och framkomligheten är låg och det finns ett flertal direktutfarter från fastigheterna utmed riksväg 50. Det stör genomgående trafik och påverkar trafiksäkerheten negativt. Bullernivåerna är idag höga på grund av riksväg 50 och järnvägen.

Vägplan 2 – Korsning Snöåvägen/Gonäsvägen (VP2)

Korsningen är idag signalreglerad och hårt belastad. ABB planerar att avlasta infarten vid Mossplan och styra gods via denna korsning till den södra delen av sitt område vilket leder till att belastningen kommer att öka.

Vägplan 3 - Delen Valhallavägen (VP3)

Sträckan är idag kraftigt bullerpåverkad eftersom väg och järnväg ligger parallellt väster om bostäderna närmast riksväg 50. Många utfarter på sträckan medför att trafiksäkerheten är låg och det försämrar även framkomligheten på riksväg 50. Hastigheten är idag 60 km/h. Vissa anslutande vägar har dålig sikt och trafiksäkerheten och framkomligheten behöver förbättras.

Vägplan 4 – Korsning vid Mossplan (VP4)

Signalreglerad korsning där trafik kan bli stående på spåret vid bomfällning. Korsningens utformning är inte anpassad för dagens trafikmängder. Framkomlighet och trafiksäkerhet behöver förbättras för samtliga trafikanter.

Vägplan 5 – Mossplan – Kajvägen (VP5)

Dessa åtgärder omfattar hela sträckan från Kajvägen till Mossplan (åtgärd 6 omfattar själva korsningen vid ABB och Mossplan). Tillgängligheten och säkerheten behöver förbättras på sträckan. Korsningen vid Eriksgatan och utfart för buss från resecentrum har idag låg säkerhet och dålig framkomlighet. Området behöver även förändras så att det får en mer stadsmässig karaktär.

Två åtgärder kommer att provas utan planläggning, alltså som typfall 1. Dessa omfattas inte av vägplaner men ingår som delar i projekt Genomfart Ludvika.

Korsning Rv50/Grangärdevägen

Korsning väg 50/Grangärdevägen. Åtgärd för att minska köbildning som inträffar då järnvägsbommar är nedfällda och Grangärdevägen fylls upp med stillastående bilar som riskerar att skapa köer ut på väg 50.

Delen Gamla Bangatan

Väg 66, delen Gamla Bangatan är sliten och det finns ett flertal konfliktpunkter, framförallt för oskyddade trafikanter. Gatuutrymmet är inte utformat för skyltad hastighet. Tidigare utredningar har genomförts på sträckan och Ludvika kommun har även tagit fram detaljplaner.

2.9. Avgränsning denna vägplan

Denna vägplan omfattar väg 50 Valhallavägen mellan km 3/300 (strax norr om Lärkvägen) och km 4/300 (Mossplan).

3. Miljöbeskrivning

3.1. Metodik

Framtagandet av miljöbeskrivningen är baserad på Trafikverkets publikation Miljö i planlägningsprocessen (2012:225). Information om buller har inhämtats från Rapport buller i bilaga 1 inom ramen för projektet. Inventering och information om natur-, miljö-, kulturobjekt och fornlämningar har inhämtats från Riksantikvariat Ämbetet (RAÄ) och Länsstyrelsen Dalarnas webbGIS-material. Uppgifter om förorenad mark har inhämtats från Länsstyrelsen Dalarnas webbGIS samt Ludvika Kommun. Uppgifter om vattenskyddsområden och vattenförekomster har inhämtats från Länsstyrelsens Vatten Informations System (VISS). Trafikstatistik har inhämtats från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Trafikverket. Förutom ovanstående informationskällor har förstudien för vägplanen använts för information om lokala förutsättningar, samt att platsbesök har utförts.

3.2. Läsanvisning

I denna vägplan finns miljöfrågeställningarna framställda i en integrerad miljöbeskrivning, det innebär att befintliga miljöer, påverkan och konsekvenser redovisas tillsammans med andra teknikområden i vägplansbeskrivningen. Det innebär att befintliga miljöförhållanden redovisas i kapitel 4. I kapitel 6 redovisas effekter och konsekvenser och i kapitel 7 finns en samlad bedömning av effekter och konsekvenser. Överrensstämmelse med miljöbalkens allmänna hänsynsregler och miljökvalitetsnormer redovisas i kapitel 8.

Miljöbeskrivningen har avgränsats till att fokuseras på följande miljöaspekter:

- Buller
- Luft/emissioner från trafik
- Farligt gods

3.3. Redogörelse av Natura 2000-områden och andra riksintressen

Väg 50 och järnvägen är riksintresse för kommunikationer enligt 3 kap 8 § miljöbalken, vilket innebär att riksintresset ska skyddas mot åtgärder som kan påtagligt försvåra tillkomsten eller utnyttjandet av anläggningen. Här avses att det är funktionen hos transportsystemet som ska säkerställas.

Inom vägplansområdet finns inga Natura 2000-områden eller andra övriga riksintressen.

4. Förutsättningar

4.1. Vägen funktion och standard

4.1.1. Järnväg –Bergslagsbanan

Bergslagsbanan är järnvägssträckan Gävle- Falun-Borlänge-Ludvika-Ställdalen-Kil/Frövi. Bergslagsbanan har stor betydelse för Dalarnas basindustri och tjänsteföretag och är en del av "Godskorridoren genom Bergslagen" och är utpekad som riksintresse. Kapacitetsmässigt är Bergslagsbanan redan idag hårt belastad och har bitvis brister i geometrisk standard (branta backar). Efter stråket går bland annat ABBs specialtransporter till Norrköpings hamn, dessa transporter ställer höga krav på järnvägen. Detta stråk blir viktigt att prioritera i framtiden om fler godstransporter går från väg till järnväg men särskilt med tanke på att någon av de nedlagda gruvorna i Bergslagen kan komma att öppnas igen. Även för persontrafiken är Bergslagsbanan viktig. Redan idag är det en omfattande arbetspendling längs banan och Region Dalarna har gjort bedömningen i länstransportplan 2010-2021 att banan bör ha potential att utöka pendlingstrafiken. Vägplanen berörs av järnvägen genom att den ligger i direkt anslutning till väg 50 och medverkar till buller på sträckan.

4.1.2. Väg 50

Åtgärderna berör väg 50, Valhallavägen, mellan korsningen Lärkvägen i söder och Mossgatan i norr, se Figur 3. Väg 50 är riksintresse för kommunikation och ingår inte i TEN-nätet (Europaväg). Staten är väghållare för väg 50, medan kommunen är väghållare för anslutande lokalgator. Väg 50 är rekommenderad primär väg för transport av farligt gods. Hastigheten är idag 60 km/h på den aktuella sträckan av väg 50. På anslutande lokalgator är hastigheten 40 km/h.

Väg 50 är enfältig i bägge riktningar på stora delar av sträckan, norr om Magnetbacken blir det tvåfältighet i bägge riktningar. Vägbredden varierar mellan cirka 9,5 m och cirka 12,5 m.

Rasfallsgatan, Mårdstigen, Lostigen, Björnstigen och Magnetbacken är lokalgator som ansluter till väg 50 på sträckan, se illustrationskartor 300T0505-300T0506. Vid Lärkvägen, som tillhör VP2 och ligger strax söder om VP3, finns vänstersvängfält in från väg 50. Vid Magnetbacken övergår vänstra körfältet i södergående riktning till vänstersvängfält vilket inte är en trafiksäker lösning. Där finns även ett högersvängfält in mot Magnetbacken. I övriga korsningar finns inga svängfält in till lokalgatorna.

Fastigheterna mellan Mårdstigen och Björnstigen har idag direktutfarter mot väg 50.

Separerad gång- och cykelväg finns utmed sträckan. Mellan Lärkvägen (som tillhör VP 2, ligger strax söder om plangräns VP3) och Björnstigen är den separerad med kantsten. Från Björnstigen (km 3/780) separeras gång- och cykelväg med en remsa av gräs och björkallé. Se vidare i kapitel 4.2.3.

4.2. Trafik och användargrupper

4.2.1. Vägtrafik

Trafikmätningar inom projektet har utförts 2015 för dimensionerande timme (kl 16-17). Andel tung trafik 6 % på hela sträckan, vilket är en snittmängd för väg 50 genom Ludvika. Trafikmängd enligt denna mätning är cirka 16 400 fordon (ÅDT) på sträckan Magnetbacken - Snöåvägen.

4.2.2. Kollektivtrafik

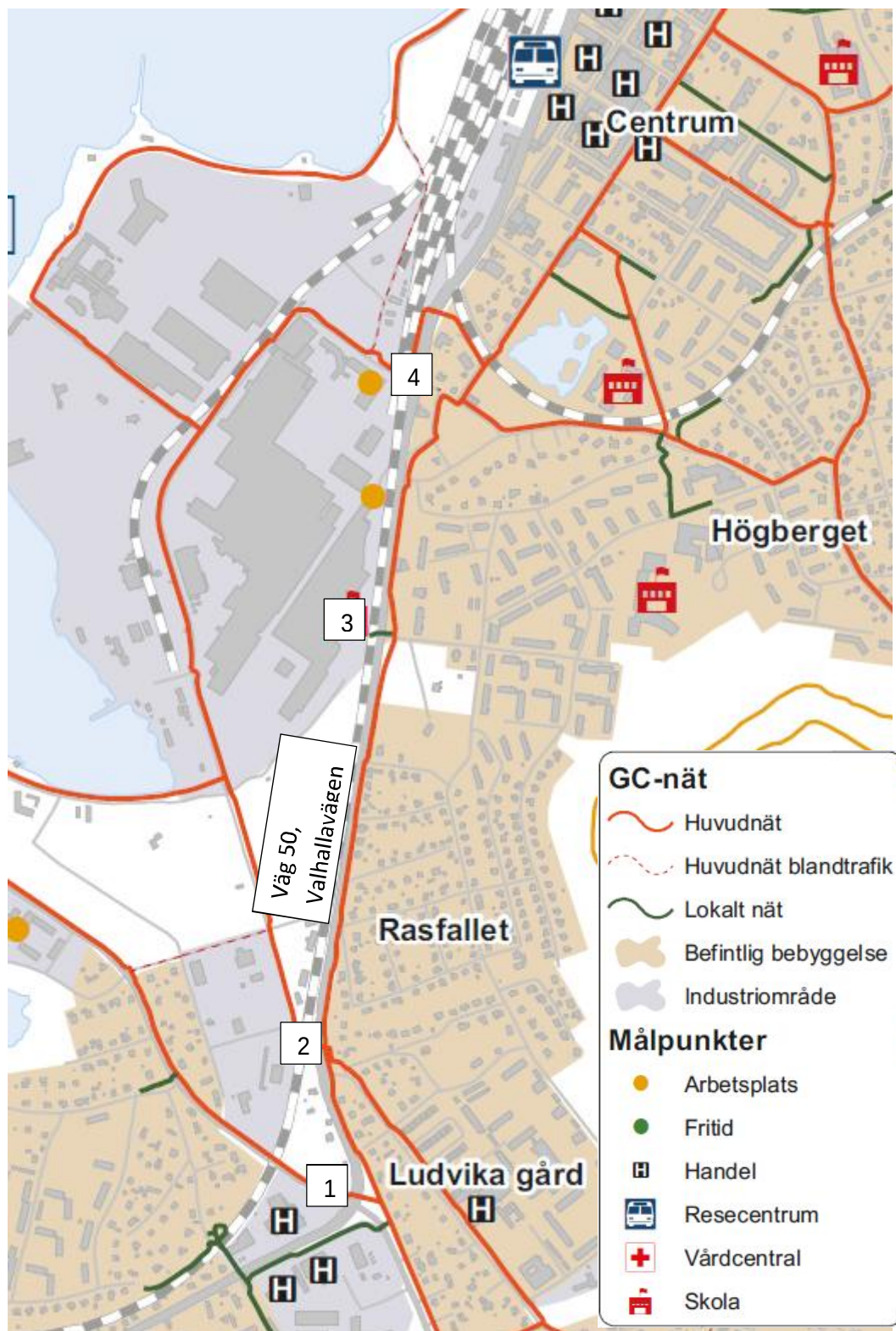
Längs den aktuella sträckan av väg 50 finns följande två hållplatser:

- Valhallaskolan (vid Rasfallsgatans anslutning till väg 50). Dalatrafik trafikerar hållplatsen med linje 41 Östansbo-Resecentrum, linje 292 Ludvika-Malingsbo, linje 293 Ludvika-Hagge-Smedjebacken, linje 294 Ludvika-Nyhammar-Ludvika, linje 295 Ludvika-Sunnansjö-Ludvika samt linje 298 Ludvika-Grängesberg.
- Magnetbacken (på östra sidan vid Magnetbackens anslutning till väg 50). Dalatrafik trafikerar hållplatsen med linje 41 Östansbo-Resecentrum, linje 292 Ludvika-Malingsbo och linje 293 Ludvika-Smedjebacken. Hållplats på västra sidan är borttagen sedan ett antal år tillbaka på grund av trafiksäkerhetsskäl.

4.2.3. Oskyddade trafikanter

Längs östra sidan av Valhallavägen (väg 50) finns en gång- cykelväg som ingår i huvudnätet för gång- och cykeltrafik enligt Ludvika kommuns cykelplan, se Figur 4. Passager för gång- och cykeltrafik att passera tvärs Valhallavägen (väg 50) och järnvägen finns 1) i norra delen av korsningen Gonäsvägen/Snöåvågen (passage i plan för förbindelse mellan Gonäsvägen och Snöåvågen, ligger strax utanför vägplan), 2) i jämnhöjd med Tallstigen och Poppelvägen (planskild passage i tunnel för förbindelse mellan Lärkvägen/Tallstigen och Poppelvägen/Aspvägen) samt 3) vid Magnetbacken (planskild passage med trapp i tunnel för förbindelse mellan Magnetbacken och ABB:s industriområde för gående), 4) planskildhet vid Mossplan vilket ligger utanför vägplaneområdet.

Gång- och cykelvägen längs Valhallavägen ingår i ett viktigt gång- och cykelstråk för kopplingar mellan Ludvikas centrala och södra stadsdelar. Passagera tvärs Valhallavägen och järnvägen är viktiga för åtkomsten till bland annat ABB:s industriområde och Väsmans strand. Det bedöms dock vara bristande tillgänglighet i tunneln inklusive trappan under Valhallavägen (2) och järnvägen vid Magnetbacken (3).



Figur 4 Utdrag ur karta från Ludvika kommuns cykelplan.

4.2.4. Olyckor

Under perioden 2006-2015 inträffade på den aktuella delen av Valhallavägen totalt fem olyckor med personskador enligt STRADA (STRADA är ett informationssystem för data om skador och olyckor inom hela vägtransportsystemet; namnet är en förkortning av Swedish Traffic Accident Data Acquisition. Den omfattar polisrapporterade olyckor men bara delvis

sjukvårdsrapporterade olyckor varför ett visst mörkertal finns i form av olyckor som endast finns registrerade hos sjukvården). Alla olyckor polisrapporterades som olyckor med lindrigt skadade.

Av olyckorna var två singelolyckor (kollision med träd respektive kollision med lyktstolpe på grund av att fordonet väjt för okänt fordon, båda olyckorna strax söder om korsning Magnetbacken), en (1) upphinnandeolycka (cirka 50 meter söder om korsningen med Rasfallsgatan där köbildning uppstått i södergående körriktning och bakomvarande motorfordon inte uppmärksammat detta utan kört in i framförande fordon vilket medförde att den första kollisionen fortplantades till fler fordon i bilkö), en (1) korsningsolycka (vid Magnetbacken) samt en (1) olycka mellan moped och personbil (i jämnhöjd med Tallstigen).

4.2.5. Näringslivets transporter

Industriföretaget ABB transporterar såväl på väg som på järnväg. Det är därför av stor vikt att framkomlighet och trafiksäkerhet kan säkras i transportsystemet. ABB använder Valhallavägen som en av sina transportvägar för in- och utgående gods liksom för personalförsörjning med bil och kollektivtrafik. För personal som reser med kollektivtrafik är hållplats Magnetbacken viktig. Både gång- och cykelpassagen vid Magnetbacken och vid Tallstigen/Poppelvägen är viktiga för personal som tar sig till ABB till fots eller med cykel.

4.3. Lokalsamhälle och regional utveckling

4.3.1. Översiktsplan Ludvika kommun

Ludvika kommun har en översiktsplan för kommunen (ÖP Ludvika 2030, laga kraft 2013-09-25). I Översiktsplanen ligger ett vägreservat inlagt för den förbifart som utgått från Trafikverkets planering och ersatts av projekt Genomfart Ludvika. Översiktsplanen beskriver även arbetet med Genomfart Ludvika. I Kapitel 4.3.2 beskrivs Ludvika lokalsamhälle från i första hand översiktsplanen.

4.3.2. Ludvika tätort

Ludvika stad är kommunens och Västerbergslagens centralort. Gustav Vasa blev under 1500-talet intresserad av den utvecklingsbara strömmen mellan sjöarna Väsman och Gårilången och förlade ett kronobruk på platsen. Bruket växte och var under 1780-talet Dalarnas största. Det var dock först i mitten av 1800-talet som Ludvika började likna ett samhälle. Då började järnvägarna byggas, orten växte och blev Västerbergslagens första stad 1919. Bruket lades ner på 1920-talet, men då hade Ludvika redan börjat profilera sig såsom en stad med spänning och kraft, tack vare företaget Elektriska AB Magnet. Elindustrin ger fortfarande sysselsättning fast nu under namnet ABB, Asea Brown Boveri, som är den största arbetsgivaren inom kommunen. Ludvika är idag Västerbergslagens naturliga centrum och därav följer en viss typ av regionsservice såsom lasarett, skolor, handel, arbetsplatser och nöjesutbud.

Befolkning

Befolkningen ökar i staden sedan drygt tio år tillbaka och är cirka 14 400 personer (2014).

Bebyggelse

Den äldsta bevarade bebyggelsen återfinns i Ludvikas norra delar omkring Herrgården, Hammarbacken och Marnäs där Ludvikas historia började. Det var först när järnvägarna byggdes som det blev fart på byggandet även i det område som kom att bli nuvarande

Ludvika centrum. Centrumdelen växte ut i en rutnätsplan under 1900-talets första hälft medan andra stadsdelar följer ett mer oregelbundet planmönster. Bostadsbebyggelsen är av varierande form och ålder men den största delen är byggd under 40- och 50-talen då staden expanderade. På senare tid, under 80- och 90-talen, är det i småhusområdena tillväxten skett. Befolkningen minskade under en längre tid i både kommunen och i Ludvika vilket gjorde att allmännyttan minskade sitt bostadsbestånd. Flerbostadshus har därför på flera ställen rivits och stadsbilden har förändrats i bland annat Marnäs, Ludvika gård och Folkparksområdet. Idag ser det dock annorlunda ut. Kommunen har haft en befolkningsökning och prognosen spår en fortsatt ökning och ett ökat antal arbetstillfällen. Detta gör att det redan idag råder bostadsbrist i Ludvika och att trycket troligtvis kommer att öka. Förtätningar i centrum har gjorts och fler förtätningar är på väg fram. Kommunen arbetar med detaljplaner för att möjliggöra detta. Bostadsprojekt pågår även i utkanten av centrum.

Näringsliv och sysselsättning

Ludvika har utvecklats från en ort vars huvudnäring varit förädling av gruv- och skogsprodukter till att vara ett samhälle med arbeten inom främst servicenärings, viss småföretagsverksamhet och en världsledande högteknologiindustri i ABB-anknutna företag.

Industriverksamheten är främst lokaliserad till stadens västra delar, mellan sjön Väsman och järnvägen.

Målpunkter

De främsta målpunkterna är Ludvika centrum, ABB-området, de större skolorna, handelsområden, Ludvika lasarett samt järnvägsstationen. Dessa målpunkter är viktiga för de nödvändiga rörelserna i form av pendlings- och tjänsteresor. De genererar också en betydande del av den tunga trafiken med start eller mål i Ludvika. Utöver detta finns målpunkter för frivilliga eller spontana resor till exempelvis parker, bad och andra rekreations/ idrottsanläggningar samt spritt bland boende. Stadskärnan intar en särställning med sin funktionsblandning, där alla kategorier resor är starkt representerade.

4.3.3. Detaljplaner

Åtgärden berörs av följande detaljplaner och dessa är utformade utifrån den tidigare föreslagna förbifarten. Arbetet pågår med framtagande av nya detaljplaner som överensstämmer med vägplanen.

- Stadsplan del av kvarteret ÄLGKON, nummer 39, antagen 1947-10-17
- Ändring av stadsplan för del av kvarteret ÄLGKON i Ludvika stad, nummer 72, antagen 1958-01-31
- Stadsplan för kv GRODAN mm i Ludvika stad, nummer 97, antagen 1963-05-31
- Stadsplan för VALHALLAVÄGEN, RASFALLET mm i Ludvika kommun, nummer 300, antagen 1989-04-06

4.4. Landskapet och staden

Sträckans norra del är storskalig med svag rumslighet. Det öppna vägrummet skapar vyer över ABBs stora industriområde i väster och dess landmärken som bidrar till den stora

skalan. Avgränsningen mot järnvägen med rostigt staket och slyuppslag är inte representativ. En enkelsidig björkrad i öster mildrar den stora skalan, dock för en kort sträcka. Längst i norr ramar bergsskärningar in vägrummet på östra sidan. Ytan är beväxt med sly/skog.

Sträckans södra del är smal och kantas delvis av villor på östra sidan medan tät vegetation skärmar av den parallella järnvägen på västra. Lummig grönska sluter sig runt vägrummet och bidrar till en småskalighet. Vägrummet upplevs trångt.

4.5. Miljö och hälsa

4.5.1. Buller

En bullerutredning har utförts, se bilaga 1. Bullerstörningen bedöms utifrån riktvärden. Riksdagen har angett riktvärden för buller från vägar och järnvägar. Det skedde i samband med infrastrukturpropositionen 1996/97:53. I infrastrukturproposition från 2012 angavs att riktvärdena även fortsatt bör vara vägledande i planeringssammanhang.

Ombyggnaden av riksväg 50 genom Ludvika, faller under planeringsfallet väsentlig ombyggnad av väg vid bebyggelse. Detta avser t.ex. omläggning av väg i delvis ny sträckning, justeringar av vägen i plan eller profil, breddning samt hastighetsökningar i samband med kapacitetsupprustning och trafiksäkerhetsåtgärder.

Då projektet avser vägplan är riktvärdena för vägtrafik styrande, d.v.s. 55 dBA vid fasad, även vid sammanvägning med spårtrafik.

Riktvärdena för utomhusmiljö avser frifältsvärden utanför fönster/fasad eller till frifältsvärden korregerade värden. Med frifältsvärde menas värden opåverkade av reflektioner från närliggande fasad.

För uteplats gäller att riktvärdet för maximal ljudnivå, 70 dBA, får överskridas 5 gånger per timme under tiden 06-22, med max 10 dB. Då antalet godståg, som genererar maxnivån, är 26 st per dygn, har kontroll gjorts i daglig graf (Trafikverkets Dagliga grafer för tågtrafik, 20160208-201602-19) för att bedöma sannolikheten för ett överskridande på 5 ggr/h. Under kontrollerad tid har inget överskridande gjorts. Vid bedömning av åtgärdsbehov för uteplats har därför avgränsning gjorts utifrån 80 dBA maximal ljudnivå respektive 55 dBA ekvivalent ljudnivå.

Vägen går i nuläget i direkt anslutning till bostadsfastigheterna som har direktutfarter till vägen. Många av fastigheterna har uteplats ut mot vägen. Järnvägen går parallellt med vägen och förstärker störningen. Nivåskillnad upp mot fastigheterna gör att ljudet stiger och når långt från källan. Fastigheter närmast vägen har erhållit åtgärder för befintlig miljö. En fastighet har fått skärm i tomtgräns mot vägen. På västra sidan om spåret har en fastighet fått åtgärder för spårtrafikbuller med fönster i sovrum samt skärm i tomtgräns. I nuläget berörs 53 fastigheter av en ekvivalent ljudnivå över 55 dBA vid fasad mot väg. Flera av husen är flerfamiljshus, längst sträckan finns även ett hotell och en förskola som berörs av buller från väg- och spårtrafik.

4.5.2. Luft/emissioner från trafik

Enligt Dalarnas Luftvårdsförbund är halterna av luftföroreningar låga i Ludvika och ligger under de uppsatta miljökvalitetsnormerna enligt luftkvalitetsförordningen (2010:477).

Punkten för mätningen var lokaliserad i centrala Ludvika, långt från aktuellt vägplansområde, och dataunderlaget är därför endast en indikator för förutsättningarna längs med riksväg 50. Det är dock inte sannolikt att halterna av föroreningar i luften skulle vara högre utefter riksväg 50, än de är inne i centrala Ludvika.

4.5.3. Farligt gods

Den årliga dygnstrafiken år 2015 var cirka 16 400 fordon, varav 6 % av den belastningen kom från tung trafik. Väg 50 är en primär transportled för farligt gods, vilket medför att vägen även rekommenderas för genomgående trafik med farligt gods. Vad gäller vägtransporter av farligt gods visar Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) kartläggning att väg 50 (inom aktuell sträcka) klassas till den lägsta kategorin sett till transporterade antal ton (100- 33000), för den månad när mätningarna utfördes. Dock bygger kartläggningen på en frivillig enkätundersökning samt att transporter med utlandsregistrerade lastbilar saknas i undersökningen. Det medför att det troligtvis går fler transporterade antal ton än de redovisade. Den vanligaste lasten för transporter med farligt gods på väg 50 bedöms utgöras av brandfarliga vätskor. Med en farlig godsolycka avses en olycka där en skada uppstår på tanken (även drivmedelstank) eller behållaren som det farliga ämnet förvaras i, och att det farliga ämnet kommer ut. En olycka med farligt gods på vägen sker troligtvis till följd av en trafikolycka. Bostadsfastigheter finns nära vägen och dessa är redan idag utsatta för en risk när det gäller olycka med farligt gods på vägen.

4.6. Byggnadstekniska förutsättningar

4.6.1. Geoteknik

Vid början av sträckan ligger området Rasfallet där befintlig väg går genom en mindre bergskärning. Vägen går sedan med en raksträcka från söder till norr där omkringliggande jordar enligt jordartskartan består av grovsilt och moränmark. I slutet av sträckan, mittemot ABB, går vägen återigen i bergskärning på östra sidan av vägen.

Inga geotekniska undersökningar har utförts längs denna sträcka.

4.6.2. VA (vatten och avlopp)

Befintliga vägar avvattnas idag med kantsten och dagvattenbrunnar med galler betäckning, ledningsägare Ludvika kommun. Se även ledningsplaner 300X0205-300X0206.

4.6.3. Ledningar

Sträckan för väg 50 är idag belyst. Gång- och cykelväg har gemensam belysning med väg. Ägare av belysning är Trafikverket. Inom området finns högspänningledningar, servisleddningar och fiber tillhörande VB Energi samt teleledningar tillhörande Skanova. Se även ledningsplaner 300X0205-300X0206.

4.6.4. Byggnadsverk

Bro 20-753-1 är byggd 1965 och är en 2-leds plattram. Bron har en bredd av 17 m och längd av 5 m. Frihöjd 2,5 m. Bron har bärighetsklass BK 1 och ägs av Trafikverket.



Figur 5 Bro 20-753-1 över gångväg vid Magnetbacken Ludvika, km 4/030.

5. Den planerade vägens lokalisering och utformning med motiv

5.1. Val av lokalisering

Ingen lokaliseringsutredning har genomförts i projektet. Åtgärderna omfattar förändringar av befintlig väg 50 genom Ludvika.

5.2. Val av utformning

5.2.1. Vald utformning

Föreslagen lösning redovisas på illustrationskartorna 300T0505-300T0506, längdmätning Km 3/300-4/300. Typsektion redovisas på ritning 300T0401. Typritning för bussficka se ritning 000T0402.

Väg och trafik Km 3/300-4/000 (Valhallavägen söder om Magnetbacken)

Väg 50 byggs om i befintligt läge och behåller nuvarande bredd cirka 9-10 m, se typsektion 300T0401. Ett körfält i varje riktning från plangräns i söder (km3/300) fram till Magnetbacken (km 4/000).

Direktutfarter från fastigheter tas bort på sträckan. Utfarter från lokalgatorna Rasfallsgatan, Mårdstigen, Lostigen och Björnstigen stängs och hänvisas till Grottvägen och vidare utfarter utanför vägplan vid Mossplan (VP4) och Lärkvägen (VP2). Lostigen och Björnstigen förses med vändplan.

Åtta fastigheter (Verkmästaren 8-11, och Ingenjören 5-8) löses in grund av intrång och buller. Sju av dessa är bebyggda och samtliga byggnader rivs. Detta skapar utrymme för långsgående separerad gång- och cykelbana. Mellan Rasfallsgatan (ca km 3/480) och Mårdstigen (ca km 3/560) byggs en lokalgata för att klara angöringen till fastigheterna Förmannen 8-10 och Mårdstigen. På denna sträcka går gång- och cykeltrafiken i blandtrafik. Med föreslagen lösning (inlösen av fastigheter) minskar längden på lokalgatan och sektionen kan smalnas av.

Ny gång- och cykelväg, 3 m bred, anläggs mellan Mårdstigen och Björnstigen. Mellan Björnstigen och Magnetbacken (ca km 3/800- 4/050) finns befintlig gång- och cykelväg.

Hållplatser på västra och östra sidan av väg 50 vid Branta backen (cirka km 3/500) rivs.

Vägutrustning Km 3/300-4/000

Vägräcke byggs längs del av väg 50 på grund av för litet säkerhetsavstånd mot järnväg Bergslagsbanan (järnväg 80 km/h, väg 60 km/h).

Bullerskärm byggs mellan väg 50 och gång- och cykelväg/lokalväg förbi del av bostadsområdet Rasfallet. Bullervall och bullerskärm byggs öster om gång- och cykelväg förbi norra delen av bostadsområdet Rasfallet.

Väg och trafik Km 4/000-4/300 (Valhallavägen norr om Magnetbacken-Mossplan)

Väg 50 breddas till 14 m och får, liksom idag, två körfält i vardera riktning.

Korsningen Magnetbacken byggs om – här blir det endast möjligt att köra höger in söderifrån och höger ut norrut, utformning som idag. Infart norrifrån och utfart söderut förbjuds.

Norr om Magnetbacken byggs en ny separerad gång- och cykelväg, 3 meter bred, norrut till Mosskatan. Denna går delvis förbi berg vilket medför bergskärning.

Hållplatsen vid Magnetbacken på östra sidan byggs om på grund av att väg 50 breddas, men ligger kvar i befintligt läge. Hållplats på västra sidan är borttagen sedan flera år på grund av trafiksäkerhetsskäl.

Vägutrustning Km 4/000-4/300

Vägräcke byggs längs del av väg 50 på grund av för litet säkerhetsavstånd mot järnväg Bergslagsbanan (järnväg 80 km/h, väg 60 km/h).

Staket/fallskydd byggs ovanför bergskärning strax söder om Mossplan.

Belysning

För bedömning av belysning på vägsträckan har kraven i VGU 2015:086 (Vägars och gators utformning) beaktats, hänsyn är tagen till bl.a. ÅDT (årsdygnstrafik) och vägtyp. Ombyggd vägsträcka väg 50 är inom tätort och skall belysas och uppfylla kraven i VGU 2015:086.

För vägsträckan gäller att belysningsklass M3 skall uppfyllas.

Korsningar och hållplats skall uppfylla en belysningsklass högre än väg enligt ovan.

Gång- och cykelväg skall belysas med belysningsklass P2.

Landskap och gestaltning

Tillkommande bullerskärmar utformas för att ge ett lugnt och enhetligt uttryck i fråga om materialval och utbredning i vy och plan. Befintlig björkallé kompletteras i både norr och söder för att dels skapa ett enhetligt vägrum, dels för att minska det visuella intrycket av tillkommande bullerskärmar. Framtida skärmar och vallar som ligger utanför vägplanens område behandlas inte här men bör utformas för att skapa ett helhetsgrepp kring vägrummets gestaltning.

Breddningen av vägen för att få plats med ny gång- och cykelväg ger bergskärningar som blir högre än dagens. De nya bergsskärningarna i området runt km 4/200 tas fram på ett sätt där resultatet blir en tillgång för vägrummets gestaltning.

Enhetlig utrustning i form av belysning, räckan och skyltning med skala och omsorg om detaljer knyter an till en stadsmässighet och höjer intrycket av kvalitet för sträckan.

Se även bilaga 2, gestaltungsprogram.

Geoteknik och bergteknik

Inga geotekniska åtgärder krävs. Bergskärning krävs dock på sträckan (cirka km 4/130-4/240) för att skapa utrymme för separerad gång- och cykelväg.

VA (vatten och avlopp)

Väg 50 rustas upp och gång- och cykelvägen separeras, flyttas österut mot villaområdena ca km 3/450-3/780 (Björnstigen). Obetydlig skillnad av hårdgjorda ytor. Avvattning av väg 50 sker som idag via befintliga dagvattenbrunnar med galler betäckning. Ny Lokalväg förses med kantsten och nya dagvattenbrunnar med galler betäckning. Ny gång- och cykelväg mellan Mårdstigen och Björnstigen förses med skåldike och dagvattenbrunn med kupolsil betäckning i lågpunkt som ansluts till befintligt dagvattenledningsnät.

Generellt gäller för samtliga vägplaner att det kan bli aktuellt med höjning alt. sänkning av befintliga brunnar och avstängningsventiler. All projektering av VA-ledningar sker i senare skede.

Byggnadsverk

Broar inom VP3 påverkas inte av vägplanen.

5.2.2. Bortvalda alternativ

I tidigare utredning har alternativ med ny lokalgata mellan Rasfallsgatan och Björnstigen utretts för att möjliggöra angöring till fastigheterna på sträckan när anslutningarna mot väg 50 stängs. Idag har fastigheterna direktutfarter på väg 50. Detta alternativ skulle medföra en bred sektion vilket påverkar bostadsfastigheterna. Bullerpåverkan är avsevärd på sträckan och för att klara utrymme för bulleråtgärder och säkerhetszon mot väg 50 krävs intrång på bostadsfastigheter mellan Mårdstigen och Björnstigen. Bostadshuset ligger redan idag nära vägen och det finns begränsat utrymme. Föreslagen åtgärd bedöms ge för lite utrymme för bulleråtgärd och säkerhetszon samtidigt som det ger stort intrång på bostadsfastigheterna. Förslaget har därför valts bort och istället föreslås inlösen av fastigheter på grund av markintrång.

5.3. Skyddsåtgärder och försiktighetsmått som redovisas på plankarta och fastställs

5.3.1. Buller

Längs Valhallavägen har flera olika åtgärdsförslag utretts och beräknats. I och med att husraden närmast befintlig väg löses in och rivs skapas utrymme för åtgärd i form av vall. Då projektet kommer att ha ett överskott på massor blir en vall i kombination med skärm mer kostnadseffektiv än enbart skärm. Vallen kan terrängmodelleras för att smälta in i närmiljön och skärmen blir inte lika dominant. Vid Lostigen görs ett uppehåll i vallen för att ge tillgänglighet till nya gång- och cykelvägen det innebär att ett mindre ljudläckage kommer att ske till närliggande fastigheter. Skärmen trappas upp på vallen så att hela konstruktionen håller en jämn höjd på 4 meter, i söder övergår den kombinerade vallen och skärmen till bara skärm med höjden 3 meter. Här är sektionen trängre och både skärm och bostäder kommer närmare vägen. Den kombinerade vallen och skärmen samt anslutande skärm ger dämpning för 27 fastigheter. Ytterligare fastigheter som även utan åtgärd uppfyller riktvärdena ges ytterligare dämpning vilket ger en än större effekt. Störst effekt har åtgärden på vägtrafikbullret. Då terrängen stiger bort från vägen avtar effekten med ökat avstånd. För spårtrafiken är effekten sämre vilket innebär att man för ett flertal fastigheter får kombinera åtgärder med enskilda åtgärder för fasad och uteplats.

Då vallen/skärmen placeras en bit från vägen kommer den inte att rymmas inom vägområdet och kan därmed inte fastställas i planen. Samråd har dock skett med Ludvika kommun som kommer att inarbeta åtgärden i kommande detaljplan för området.

Då många fastigheter ges dämpning av skärmen blir den samhällsekonomiska effekten stor, $NNK=2,16$ för skärmen i södra änden och $NNK=0,40$ för den kombinerade vallen/skärmen. Att nyttan blir mindre för den kombinerade vallen/skärmen är att berörda fastigheter ligger längre från vägen och har en lägre ljudnivå i utgångsläget, vilket innebär att dämpningseffekten blir mindre.

I södra änden av delsträckan ligger fastigheterna högre än vägen, en skärm i anslutning till vägen ger därför ingen effekt. Beräkningar har gjorts för en skärm i anslutning till de enskilda fastigheterna men topografin motverkar dämpningseffekten. Fastigheterna erbjuds istället enskilda åtgärder för fasad och uteplats.

På västra sidan om spåret ligger en fastighet som har mycket höga ljudnivåer till följd av spårtrafiken. Beräkningar för inomhusmiljö utförda i planskedet visar att det finns risk att riktvärde för inomhus miljö inte kan nås. I nästa skede bör därför mätning utföras för att säkerställa verklig fasadreduktion.

Längs sträckan finns en förskola där riktvärdet för utomhusmiljö överskrids. På grund av terrängförhållanden ger en åtgärd i anslutning till vägen inte tillräcklig effekt. Åtgärd erbjuds därför som enskild åtgärd på fastigheten och förslag på utformning tas fram i samråd med kommun.

Tabell 1 Slutliga förslag för åtgärder buller, vägplan 3, Vallhallavägen.

Åtgärd	Omfattning	Sektion	Antal berörda fastigheter	Kommentar
Bullerskyddsskärm inom vägområde	Längd: 160 meter Höjd: 3 meter	3/420 – 3/580	14	Fastställs i planen
Bullervall kombinerad med skärm utanför vägområde	Vall Längd: ca 150 m Höjd: 2 m Skärm Längd: ca 200 m Höjd: 2 m	3/580 – 3/760	13	Fastställs ej i plan, inarbetas i ny detaljplan för området
Fasadåtgärd			32	Erbjuds fastighetsägaren
Åtgärd för uteplats			13	Erbjuds fastighetsägaren

5.3.2. Plankarta

De skyddsåtgärder som fastställs redovisas på planritningar 300T0205-300T0206. De skyddsåtgärder som är aktuella är bulleråtgärder enligt nedan:

Sk1 – Bullerskydd genom fasadåtgärd

Sk2 – Bullerskydd genom åtgärd på uteplats

Sk3 – Bullerskydd genom fasadåtgärd och åtgärd för uteplats

Sk4 – Bullerskydd plank 3,0 m

Bullervall (2 m vall plus plank 2 m) som i samråd med Ludvika kommun kommer att lokaliseras utanför vägområde och hanteras i detaljplan fastställs ej i vägplan.

För bullerskydd plank krävs bygglov om inte annat avtalas med kommunen.

6. Effekter och konsekvenser av projektet

6.1. Trafik och användargrupper

6.1.1. Fordonstrafik

Framkomlighet och trafiksäkerhet förbättras när utfarterna försvinner och samlas i två säkra korsningspunkter. Detta gäller såväl trafik på väg 50 som på lokalgatorna. Den lokala trafiken inom området får delvis större omväg beroende på var man befinner sig inom området och var målpunkten är.

6.1.2. Gång – och cykeltrafik

Gång- och cykeltrafik får god säkerhet och framkomlighet på sträckan. Tillgängligheten för de oskyddade trafikanterna att kunna ta sig till väg 50 och där följa stråket i nordsydlig riktning blir god.

6.1.3. Kollektivtrafik

Ingen hållplats kvar inom vägplanens södra delar, två hållplatser tas bort. Hållplats vid Magnetbacken blir kvar. I övrigt ingen påverkan på kollektivtrafiken, de bedöms även i framtiden ha god framkomlighet. Säkerheten förbättras på samma sätt som för fordonstrafik ovan.

6.2. Lokalsamhälle och regional utveckling

Åtgärderna inom ramen för vägplanen är i linje med de övriga vägplanerna i projekt Genomfart Ludvika och bidrar till förbättring av framkomlighet och säkerhet för de boende och genomfartstrafiken. Den regionala utvecklingen påverkas positivt av förbättring av transportsystemet. Tillgängligheten till väg 50 försämras för några boende i området. Men eftersom de utfarter som tas bort är trafikfarliga bedöms vinsten med ökad trafiksäkerhet väga upp detta.

6.3. Miljö och hälsa

Planen bedöms inte innefatta objekt eller bestämmelser i miljöbalken som undantas från förbud eller skyldigheter. Det förekommer inte något strand- eller biotopskyddsområde inom vägplaneområdet.

6.3.1. Hälsa och säkerhet

Boendemiljön och säkerheten för gång- och cykeltrafikanter kommer sannolikt att öka med de planerade åtgärderna, för fastigheterna längs med Vallhallavägen. De befintliga boendefastigheterna kommer att ligga skyddade från Vallhallavägen med en buller vall och bullerplank samt en lokalgata som avskiljer bostäderna från riksvägen. Således kommer påverkan genom buller och partiklar samt nedsmutsning att minska. Åtgärder görs för att förbättra trafikflödet vilket minskar emissioner, tomgångskörning, accelerationsmoment och trånga sektioner. Dessa åtgärder har en positiv inverkan på både hälsa och säkerhet samt miljön.

6.3.2. Buller

Vägförslaget innebär att vägen byggs om i befintligt läge och att en cykelbana anläggs på östra sidan. Åtta fastigheter löses in på grund av intrång vilket innebär att bakomliggande fastigheter blir mer exponerade och erhåller en högre ljudnivå än tidigare. Dock tillkommer

endast två fastigheter jämfört med nuläget. Totalt berörs 53 stycken fastigheter över gällande riktvärden.

Nollalternativet innebär att ingen ombyggnation av vägen utförs utan att endast löpande underhåll görs. En naturlig trafikökning kommer dock att ske med tiden vilket innebär att störningen kan öka. Förändringen är liten och långsam. För prognosåret 2030 visar beräkningar att det tillkommer två fastigheter på sträckan inom vägplan 3 som kommer att vara störda av buller över riktvärdena men för flertalet fastigheter ökar störningen något på grund av den ökade trafiken.

6.3.3. Luft/emissioner från trafik

Inga åtgärder för att minska trafikens utsläpp till luft vidtas i vägplanen.

Emissioner från befintliga trafikflöden leder inte till att miljökvalitetsnormerna för luftkvalitet överskrids. Planerad vägåtgärd bedöms utifrån befintligt trafikflöde därmed inte medföra något överskridande av miljökvalitetsnormerna.

6.3.4. Farligt gods

Med en farlig godsolycka avses en olycka där en skada uppstår på tanken (även drivmedelstank), behållare eller annat godsemballage som det farliga ämnet förvaras i, så att det farliga ämnet kommer ut. Väg 50 (delen Vallhallavägen) utgör redan idag en rekommenderad transportväg för farligt gods. Vägplanen medför inga större förändringar gentemot dagens transporter med farligt gods, gällande mängd och typ av transporter. Sannolikheten för olycka med farligt gods per km vägsträcka är ca en gång på 400 år. Vid en eventuell olycka med farligt gods på väg 50 bedöms konsekvenser främst kunna fås för närboende, vattenresurser och andra känsliga vattenmiljöer.

Flera bostäder finns nära vägen. Dessa är redan idag utsatta för en risk när det gäller olycka med farligt gods på vägen. Planerad vägplan kommer inte medföra att sannolikheten för olycka ökar eller att konsekvenserna vid en olycka blir mer omfattande. För vissa bostäder bedöms konsekvenserna vid en eventuell olycka minska jämfört med idag (och nollalternativet), främst där bullervallar planeras. Bullerplank kan även till viss del skydda vid en olycka med farligt gods om dessa utförs i mer värmetåliga material.

6.4. Samhällsekonomisk bedömning (sammanfattning)

Samlad effektbedömning (förkortas SEB) är ett beslutsunderlag med syfte att utgöra ett stöd för planering, beslut och uppföljning för Trafikverket. En SEB för Genomfart Ludvika genomförs under hösten 2016.

6.5. Indirekta och samverkande effekter och konsekvenser

De samlade effekterna av samtliga vägplaner för Genomfart Ludvika kommer att medföra samverkande positiva effekter och konsekvenser, se vidare kapitel 7.1.

6.6. Påverkan under byggnadstiden

Se även kapitel 11.3 Genomförande.

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.

För byggskedet gäller, förutom de krav som fastställs i vägplanen, Trafikverkets kravdokument Generella miljökrav vid entreprenadupphandling (TDOK 2012:93). Dessa krav representerar en basnivå som ska upprätthållas i alla entreprenaduppdrag. Störningar under byggtiden berör få boende.

Massbalans ska så långt det är möjligt eftersträvas i ett vägprojekt för att minimera behovet av transporter samt för god hushållning med naturresurser.

Vid vägarbete finns risk för att markföroreningar påträffas. Asfalt och bundna bärlager kan innehålla stenkolstjära som är förorenad med PAH (polyaromatiska kolväten). Ytliga jordlager närmast vägen kan vara förorenade av vägtrafiken.

Förutsebar påverkan under byggnationstiden är direkt sammankopplade till de arbeten som kommer att utföras, nämligen:

- Schaktning och fyllning
- Transporter av massor och material
- Asfaltering, installation av vägutrustning, målning mm

De allmänna miljöstörningar som dessa arbeten ger upphov till är främst:

- Buller och vibrationer från transporter och arbeten både inom arbetsområdet från transporter på allmänna vägnätet.
- Under byggskedet kan transporter bidra till en ökning av partikelhalterna i luften.
- Damning från transporter och grävarbeten m.m.
- Påverkan på mark. En del ytor kommer tillfälligt att tas i anspråk under byggtiden.
- Vid oavsiktligt utsläpp/haveri kan det komma att bli en påverkan på yt- och grundvatten under byggtiden.

Skyddsåtgärder under byggnationstiden för att minimera förutsebar miljöpåverkan och miljöstörningar kan exempelvis vara:

- Bullerreducering genom plank under byggnationstiden.
- Restriktioner av tider för arbete med maskiner.
- Restriktioner av tider för och transporter till och från entreprenadområdet.
- Bevattnings och annan dambekämpning av entreprenadområdet vid torr väderlek och vid behov för att minska spridning av damm.

- Minimera påverkan på mark i anslutning till entreprenadområdet.
- Kontroll och uppföljning av yt- och grundvattnets status under hela projektets gång.
- Kontroll och provtagning av jordmassor vid schakt för att avgränsa och identifiera förorenade massor.
- Uppställning av fordon och arbetsmaskiner ska vara anordnad så att eventuellt läckage kan samlas upp och förhindras nå omgivande mark, vattendrag, sjö och grundvatten innan åtgärder med anledning av läckaget hinner vidtas.
- Beredskap skall finnas i alla maskiner för omhändertagande av spill och små utsläpp av olja och kemikalier. Vid oavsiktligt utsläpp av olja eller kemikalier samt vid maskinhaverier skall Räddningstjänst tillkallas och kommunens miljömyndighet underrättas.
- Tvättning, rengöring, tankning, reparationer och service av fordon och arbetsmaskiner som sker inom ramen för uppdraget ska utföras på härför iordningställd eller avsedd plats.
- Lagring, uppläggning och hantering ska ske på sådant sätt att spill och läckage fångas upp och ej orsakar skada eller olägenhet för människors hälsa eller för miljön. Detta gäller alla kemiska produkter och allt material som hanteras i uppdraget, såväl insatsvaror som avfall.
- Påträffas lämningar som inte tidigare uppmärksammats, ska arbetet på platsen avbrytas och Länsstyrelsen underrättas via Trafikverkets miljöhandläggare.

7. Samlad bedömning

7.1. Effektbedömning genomfart Ludvika

Denna vägplan är en av fem vägplaner för projektet genomfart Ludvika. I effektbedömningen som genomfördes under arbetet med Idéstudien benämns de samlade åtgärderna som "Ludvikaprojektet" och struktureras efter de transportpolitiska delmålen. Denna effektbedömning gäller även för det fortsatta arbetet och vägplanerna.

Ludvikaprojektet bedöms samlat få följande effekter:

Tillgängligt transportsystem

Ludvikaprojektet innebär integrerat samarbete och hållbarhetsvinster för ABB och övrigt transportberoende näringsliv. Stora effekter kan även uppnås genom steg 1 och 2 åtgärder.

Ludvikaprojektet innebär en tydlig transportslagsövergripande satsning med ett koncentrerat resecentrum för ett tillgängligare och hållbarare kollektivresesystem med ökad spårbunden pendlings- och godstrafik.

Ludvikaprojektet innebär en tydlig satsning på steg 1 åtgärder i det lokala- och regionala systemet.

Ludvikaprojektet innebär en ökad tillgänglighet tvärs väg och järnvägsstråk och därmed utvecklingspotential för staden och näringslivet.

Hög transportkvalitet

Ludvikaprojektet bidrar till högre transportkvalitet genom förbättrad trafikrytm och omfördelning av tung trafik i det lokala systemet.

Ludvikaprojektet innebär en viktig lokal satsning på väg och järnväg relaterat till utpekade transportstråk enligt den regionala systemanalysen och länstransportplanen.

Ludvikaprojektet innebär en tydlig transportslagsövergripande satsning med ett koncentrerat resecentrum.

Ludvikaprojektet har formats i samarbete med näringslivet för en god och anpassad transportkvalitet.

Säker trafik

Ludvikaprojektet bidrar till förbättrad trafiksäkerhet och minimering av barriäreffekter genom strategisk lokalisering av målpunkter och etableringar samt trafiksäkerhetshöjande åtgärder för oskyddade trafikanter.

Ludvikaprojektet innebär en säkrare miljö för närboende och verksamheter utmed transportstråket genom en utformning relaterad till hastighet, omfördelning av tung trafik, säkra korsningsutformningar, säkra passager och en minskning av konfliktpunkter.

God miljö

Ludvikaprojektet ökar attraktiviteten hos staden och dess näringsliv.

Ludvikaprojektet innebär en vackrare stad och trevligare trafikantupplevelse.

Ludvikaprojektet innebär en ökad tillgänglighet längs och tvärs väg- och järnväg och därmed utvecklingspotential för bebyggelse, rekreation, stråk och sjöliv.

Ludvikaprojektet innebär goda förutsättningar för stadens och centrums utveckling med god orienterbarhet, anpassad skala och identitet.

Ludvikaprojektet innebär förbättrad miljö för närboende och verksamheter genom bullerskyddsåtgärder, miljöupp- rustning och omfördelning av viss tung trafik.

Positiv regional utveckling

Ludvikaprojektet ger ökad möjlighet till attraktiv och utökad arbetsmarknad genom regional tillväxt, integrering och tillgänglighet. Flera vinster genom steg 1 och 2 åtgärder, dessa omfattas ej av vägplanen.

Ludvikaprojektet innebär en viktig lokal satsning på väg och järnväg relaterat till utpekade transportstråk enligt den regionala systemanalysen och länstransportplanen.

Ludvikaprojektet innebär en förbättring som stödjer besöksnäringen lokalt och regionalt.

Ett jämställt transportsystem

Ludvikaprojektet innebär ökad tillgänglighet och närhet till handel och service genom satsning på centrum och lokala stadsdelscentrum med goda gång- och cykelförbindelser.

Ludvikaprojektet innebär en ytterligare satsning på trygga och säkra gång- och cykelvägar och förbättrad kollektivtrafik.

7.2. Måluppfyllelse transportpolitiska målen

Åtgärden bidrar till att uppfylla de transportpolitiska målen avseende trafiksäkerhet och miljö.

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

8.1. Miljöbalkens allmänna hänsynsregler

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. Se kapitel 5.3.

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. Miljökvalitetsnormer

Miljökvalitetsnormer regleras i miljöbalkens 5 kapitel. Avsikten med miljökvalitetsnormerna är att fastlägga en högsta tillåtna förorenings- eller störningsnivå som människor eller miljön kan belastas med. Fastställda miljökvalitetsnormer finns i dagsläget för luftkvalitet, vattenkvalitet och omgivningsbuller och för utpekade fisk och musselvatten. Fisk och musselvatten berörs inte i detta projekt.

Luftkvalitetsförordningen (2010:477) anger de miljökvalitetsnormer som gäller för luftkvalitet och omfattar maximala tillåtna värden för skadliga ämnen (kvävedioxid, kväveoxider, svaveldioxid, bly, partiklar (PM 10 och PM 2,5), bensen, kolmonoxid, ozon, arsenik, kadmium, nickel och bens(a)pyren.

Vägplanen leder inte till att någon miljökvalitetsnorm överskrids.

Miljökvalitetsnormer finns för vattenförekomster. Dessa baseras på EU:s ramdirektiv för vatten, «vattendirektivet», och syftar till att vi ska uppnå en långsiktigt hållbar förvaltning av våra vattenresurser. Alla sjöar, vattendrag, kustvatten samt grundvatten omfattas av

vattendirektivet. Målsättningen är att de vatten som omfattas av direktivet ska ha god ekologisk status och god kemisk status år 2015. En bärande princip är att inget vatten får försämrast.

Vägplanen leder inte till att ytvattnets eller grundvattnets ekologiska eller kemiska status försämrast.

8.3. Hushållningsbestämmelser

För god hushållning med naturresurser och minimering av transporter ska massbalans så långt det är möjligt eftersträvas i ett vägprojekt för att minimera behovet av transporter och att förbruka naturresurser. Masshanteringsanalys och masshanteringsplan hanteras i kommande skede. En grov massberäkning har genomförts i detta skede och VP3 beräknas ha ett massunderskott på cirka -2 300 m³. Inom projekt Genomfart Ludvika finns dock massöverskott i andra vägplaner.

8.4. Buller och vibrationer

I förordningen (2004:675) om omgivningsbuller regleras en skyldighet att kartera omgivningsbuller, samt upprätta och fastställa åtgärdsprogram med mål att omgivningsbuller inte ska medföra skadliga effekter på människors hälsa. Trafikverket är enligt 4 § skyldigt att göra detta för vägar med mer än tre miljoner fordon per år. Detta motsvarar drygt 8 000 fordon per dygn och är därmed aktuellt för detta projekt.

Bullernivåerna ska visas på kartor med ett gemensamt mått för Europa. Kartorna redovisas till EU, och de är också tillgängliga för allmänheten. De europeiska måtten för buller skiljer sig från svenska mått, och måtten har olika användningsområden.

Kartläggningarna enligt förordningen är främst till för sammanställningar och jämförelser inom EU, bland annat som underlag till internationella åtgärder för att minska buller från fordon. Kartorna är däremot inte underlag för åtgärder inom Sverige. För Sverige gäller mål, mått och åtgärdsplaner enligt beslut från riksdag och regering.

Bullerstörningen bedöms utifrån riktvärden. Riksdagen har angett riktvärden för buller från vägar och järnvägar. Det skedde i samband med infrastrukturpropositionen 1996/97:53. I infrastrukturproposition från 2012 angavs att riktvärdena även fortsatt bör vara vägledande i planeringssammanhang.

Följande riktvärden för trafikbuller bör normalt inte överskridas vid väsentlig ombyggnad av trafikinfrastruktur:

30 dBA ekvivalentnivå inomhus

45 dBA maximalnivå inomhus nattetid

55 dBA ekvivalentnivå utomhus (vid fasad)

70 dBA maximalnivå vid uteplats i anslutning till bostad

Fastigheter längs vägsträckan har delvis åtgärdats enligt Trafikverkets åtgärdsprogram för befintlig väg. Riktvärdet för dessa åtgärder är 55 dBA ekvivalent nivå utomhus vid fasad. Se även bilaga 1, i underlaget till vägplanen.

9. Markanspråk och pågående markanvändning

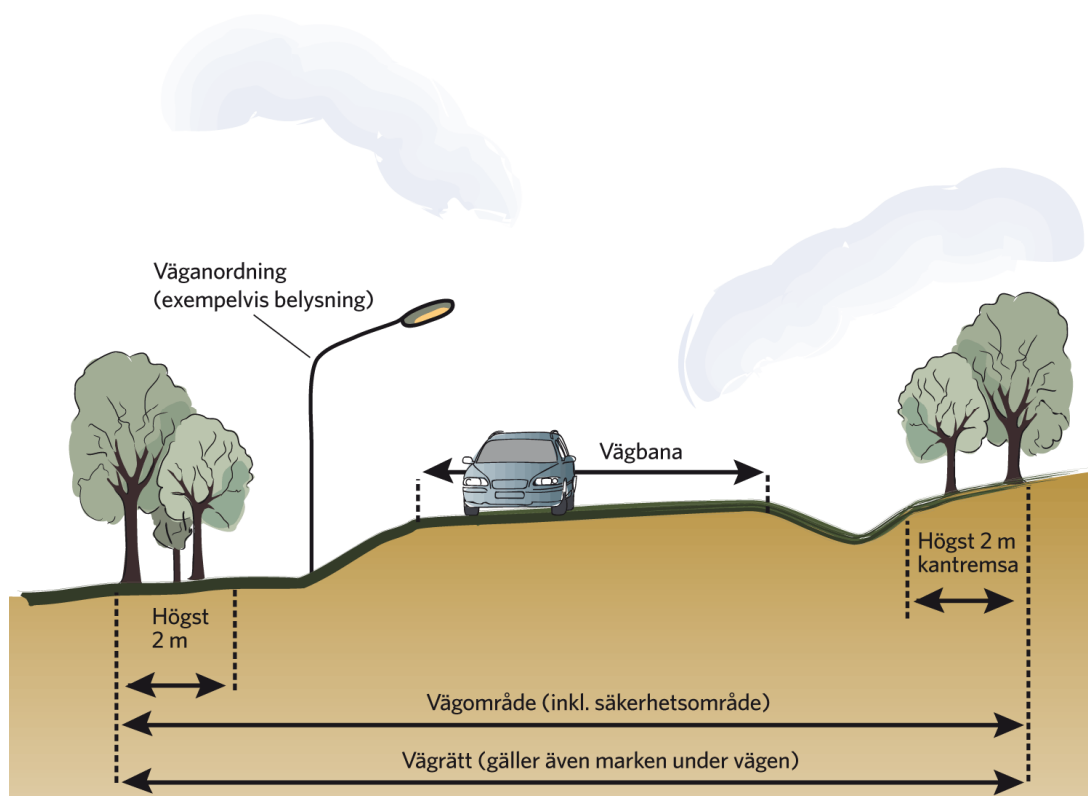
9.1. Allmänt

Vid utbyggnad av väg tar Trafikverket mark i anspråk genom så kallad vägrätt, inskränkt vägrätt, eller tillfällig nyttjanderätt vilket innebär att Trafikverket har rätt att använda marken inom vägområdet.

Nytt vägområde för vägåtgärder som föreslås vid allmän väg omfattar förutom själva vägen utrymme för de väganordningar som krävs, belysning, vägmärken osv se Figur 6.

Vägrätt uppkommer genom att väghållaren tar i anspråk mark eller annat utrymme för väg med stöd av en upprättad, och när det behövs fastställd, vägplan eller järnvägsplan. Vägrätten ger väghållaren rätt att använda mark eller annat utrymme som behövs för vägen inom vägområdet. 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.

Vägrätten innebär inte att fastighetsgränserna ändras. Till vägområdet hör inte bara vägbanan utan också diken, slänter, bullerskydd, räcken, vägmärken, belysning med mera som har direkt koppling till vägen.



Figur 6 Vägområde.

Byggandet av vägen kan starta när väghållaren har fått vägrätt, även om det inte har träffats någon ekonomisk uppgörelse för intrång och annan skada. Värdetidpunkten för intrånget är den dag då marken tas i anspråk. Den statliga ersättningen räknas upp från dagen för

ianspråktagandet med ränta enligt 5§ Räntelagen (1975:635) tills ersättningen betalas. Eventuella tvister om ersättningen avgörs i domstol.

Markanspråk och ändamål för anspråken beskrivs i följande kapitel, och framgår även av de plankartor som hör till vägplanen. I fastighetsförteckningen redovisas i förekommande fall vilken areal och typ av markanspråk som berör respektive fastighet.

9.2. Utökat vägområde med vägrätt

På plankartorna 300T0205-300T0206 redovisas nytt vägområde. Tillkommande vägområde, det vill säga det som ligger utanför befintligt vägområde för allmän väg. Arealer anges i fastighetsförteckningens arealberäkning, Vägrätt markeras med V på plankartorna.

Nytt vägområde med vägrätt är cirka 4 600 m². Marktypen består i huvudsak av tomtmark.

9.3. Vägområde för allmän väg med inskränkt vägrätt

Inskränkt vägrätt innebär att väghållaren bestämmer över markens användning under den tid vägrätten består men att den är inskränkt för väghållaren. Vägrätten är här inskränkt på det sättet att väghållaren inte har rätt att använda material och andra tillgångar som kan utvinnas ur marken. Inskränkt vägrätt tas i VP3 vid bullerplanket i höjd med Förmannen 8-10 för byggande samt drift och underhåll av bullerplank. Redovisas på plankartorna som Vi, marktypen är tomtmark samt mark som utgörs av kommunal gata.

Plankartorna redovisar områden med inskränkt vägrätt omfattande totalt cirka 180 m², denna area är en del av vägrätten och finns med i vägområdet som anges i kapitel 9.2 ovan.

9.4. Område med tillfällig nyttjanderätt

Områden med tillfällig nyttjanderätt behövs för att vägen ska kunna byggas. Det är tillfälliga förbifarter, uppställning, etablering, upplag osv. Nyttjanderätten ska gälla under byggtiden och markytorna kommer att återställas i den utsträckning det är möjligt innan de återlämnas.

I vägplanen föreslås att ca 5 700 m² mark tas i anspråk med tillfällig nyttjanderätt. Marktypen är i huvudsak tomtmark. I VP3 föreslås ytor på fastigheter som kommer lösas in. Dessa områden har markerats på plankartorna, 300T0205-300T0206. De tillfälliga nyttjanderätterna gäller under byggtiden.

Områden markerade med T på plankartan avser tillfällig nyttjanderätt – från byggstart till slutbesiktning för upplägg, etablering och tillfälliga vägar.

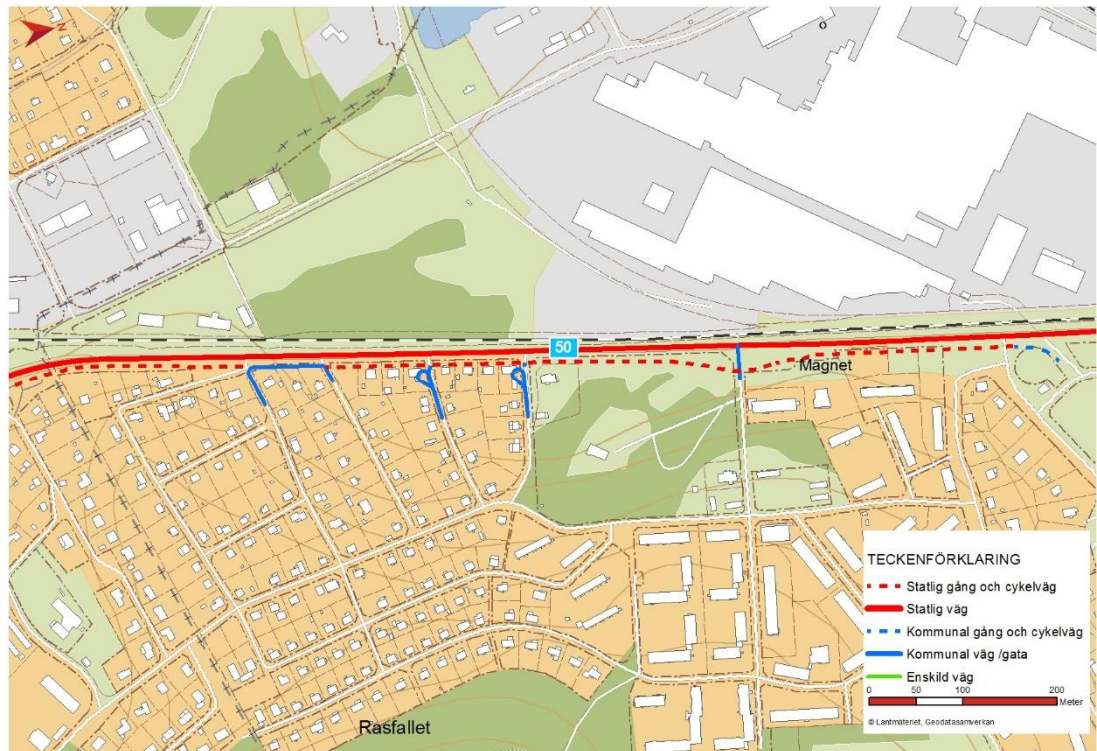
9.5. Förändring av utfart till allmän väg

Tre fastigheter mellan Rasfallsgatan och Mårdstigen kommer att få förändrad utfart till allmän väg, dessa redovisas i fastighetsförteckningen. De har idag direktutfart mot väg 50 men kommer att angöra fastigheterna via ny lokalgata mellan Rasfallsgatan och Mårdstigen.

Lokalgatorna Rasfallsgatan, Mårdstigen, Lostigen, Björnstigen och Mossгатna får förändrad utfart till väg 50 eftersom även dessa utfarter stängs. Förändringarna redovisas i fastighetsförteckningen.

9.6. Vaghållningsansvar

Trafikverket kommer även fortsättningsvis vara huvudman och ha vaghållningsansvar för väg 50 och den angränsade gång- och cykelväg, Ludvika kommun har vaghållningsansvar för angränsande lokalgatorna, se Figur 7.



Figur 7 Vaghållningsansvar efter genomförd vägplan.

9.7. Inlösen av fastighet

På grund av stort intrång på fastigheterna (Verkmästaren 8-11, och Ingenjören 5-8) löses dessa in. Sju av fastigheterna är bebyggda och byggnaderna rivs på dessa. Detta skapar utrymme för att anlägga bullerskyddsåtgärder en bit från väg 50 enligt önskemål från Ludvika kommun. Vägområde tas för skyddszon och gång- och cykelväg. Bullerskyddsåtgärder i form av vall och plank regleras i detaljplan och ligger inte inom vägområdet.

10. Fortsatt arbete

Vägplanen innefattar inga behov av tillstånd, dispenser, uppföljningar och kontroller under byggskedet eller andra frågor som ska utredas i det fortsatta skedet.

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:

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

- Vad som utgör allmän väg och väganordning läggs fast.

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

Gällande detaljplaner redovisas i kapitel 4.3.3.

Under arbetet med vägplanen arbetar kommunen parallellt med att anpassa gällande detaljplaner till projektet. Innan fastställelse ska samtliga detaljplaner vunnit laga kraft eftersom vägplanen inte kan fastställas om den strider mot detaljplan. Plan nummer 39, 72, 97 och 300 påverkas.

11.3. Genomförande

Genomfart Ludvika omfattar fem vägplaner. I dagsläget är det inte bestämt vilken entreprenadform som ska upphandlas eller vilka etapper som kommer att genomföras samtidigt. Prioriteringar just nu (sommaren 2016) är att initialt kommer dessa åtgärder att genomföras:

- VP 1 - Lyviksberget–Snöåvägen
- VP 2 - Korsningen Snöåvägen - Gonäsvägen
- VP 3 – Delen Valhallavägen
- VP 5 – Mossplan - Kajvägen
- VP 4 –Korsning vid Mossplan

Hur trafikeringen bäst sker under byggtiden beror på vilka planer som genomförs samtidigt och i vilken ordning planerna genomförs.

Ludvika kommun driver ett projekt med att byta ut bron över järnvägen vid Kajvägen i norr (väster om cirkulationsplats Kajvägen, VP5 Mossplan-Kajvägen) Detta pågår parallellt med det aktuella projektet Genomfart Ludvika. Bron vid Kajvägen förutsätts vara klar innan åtgärderna på genomfarten påbörjas.

Det är av stor vikt att kollektivtrafiken ges möjlighet att anpassas till de olika etapperna. Gång- och cykelvägnätets passager och länkar som påverkas kan behöva omledas eller

säkras. Framförallt passager över/under riksvägen behöver säkras även i byggskedet för att minimera barriäreffekten för gång- och cykeltrafiken. Det är viktigt att arbeta med planering och förebyggande åtgärder för att försöka minska andelen biltrafikanter och uppmuntra till alternativa färd sätt. Förebyggande åtgärder och information för kollektivtrafik, gång- och cykeltrafik och bilister är av stor vikt.

11.3.1. Dispenser och tillstånd

Följande separata prövningsförfaranden enligt gällande lagar krävs innan detta vägprojekt får genomföras:

- 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 §. Rutiner för hantering av massorna kommer att tas fram till byggskedet.

11.3.2. Tidplan

- Samråd på orten planeras under hösten 2016
- Granskningstid vintern 2016-2017
- Fastställelse hösten 2017
- Planerad byggstart tidigast 2019

11.3.3. Finansiering

Anläggningskostnad för VP3 Valhallavägen beräknas till cirka 21 miljoner kronor (prisivå 2016-01).

Riksväg 50 genom Ludvika, Bergslagsdiagonalen, är ett av de projekt som regeringen har namngivit i den nationella planen för transportsystemet 2014–2025. Projektet delfinansieras även av Ludvika kommun.

12. Underlagsmaterial och källor

Källor och underlagsmaterial som är framtaget i inventering- och undersökningssyfte under arbetet med väg- eller järnvägsplanen redovisas i listan nedan. Material som inte redovisas i väg- eller järnvägsplanen anges även i förteckningen.

Inventering av vattenförekomster, vattendelare, grundvattenförekomst, skyddsområden, delavrinningsområden och huvudavrinningsområden, skyddsobjekt, potentiellt förorenad mark, etc. Länsstyrelsen Dalarnas webbGIS: <http://ext-webbgis.lansstyrelsen.se/Dalarna/Planeringsunderlag/>

Inventering av fornlämningar och kulturobjekt. Riksantikvarieämbetet webbGIS: <http://www.fmis.raa.se/cocoon/fornsok/search.html>

Inventering av biotopskydd, fornlämningar kopplade till skogsbruk, etc. Skogsstyrelsen webbGIS: <https://minasidor.skogsstyrelsen.se/skogskartan/>

Inventering av skyddsvärda träd. Statens lantbruksuniversitet: <http://www.artdatabanken.se/vaara-tjaenster/traedportalen/>

Information om farligt gods, trafik och statistik. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap: <https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Transport-av-farligt-gods/Statistik/>

Trafikinformation och statistik. Trafikverket: <https://nvdb2012.trafikverket.se/SeTransportnatverket>

Ludvika kommun, information om förorenade områden, Kommunens arkiv

Brunnsinventering. Statens geologiska undersökning: http://vvv.sgu.se/squMapView/web/squ_MV_brunnar.html

Inventering av geologiska och hydrologiska förhållanden. Statens geologiska undersökning: http://vvv.sgu.se/squMapView/web/squ_MV_jona.html?zoom=-881741.443231,5961018.152146,2061489.443231,7808871.847854

Nationell vägdatabas – NVDB, Trafikverket: <http://nvdb2012.trafikverket.se>

Naturvårdsverkets rapport Riktvärden förorenade områden, rapport nr 5976 sept. 09.

PM Trafikanalys (Sweco, 2015-08-25)

13. Bilagor

Bilaga 1, separat i vägplan, Buller – (Rapport Bullerutredning, Rv 50, genomfart Ludvika, 2016-10-03, Åtgärdstabell buller för vägplan 3 Delen Valhallavägen, juni 2016, bullerkartor)

Bilaga 2, separat i vägplan, Gestaltningsprogram Rv 50/66, genomfart Ludvika



TRAFIKVERKET

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

www.trafikverket.se