

Vägutredning med miljökonsekvensbeskrivning

**Väg 27 Ronneby - Växjö, delen Möllenäs - Djuramåla,
Blekinge län**

Objektnummer 87 925 005

Förslagshandling 2010-06-02



Titel: Vägutredning Väg 27 Ronneby - Växjö, delen Möllenäs - Djuramåla, Blekinge län

Objektnummer: 87 925 005

Utgivningsdatum: 2010-06-02

Utgivare: Trafikverket

Kontaktperson: Daniel Andersson, 0455-36 65 02, daniel.andersson@trafikverket.se

Konsult: WSP Samhällsbyggnad, Högabergsgatan 3, 371 21 Karlskrona

Uppdragsansvarig: Reino Erixon, 0703-97 47 48

Ansvarig miljö: Jessica Andersson

Rapport: Jessica Andersson, Elin Delvéus

Arbetsnummer: 10122736

Distributör: Trafikverket, 551 91 Jönköping

Telefon: 0771-921 921

Innehållsförteckning

SAMMANFATTNING	4
1. BAKGRUND	16
1.1 Vägens funktion	16
1.2 Brister och problem	16
1.3 Vägutredningens syfte	16
1.4 Tidigare utredningar och beslut	17
1.5 Avgränsning	18
1.6 Planering av vägprojekt	20
2. FÖRUTSÄTTNINGAR	22
2.1 Väg- och trafikförhållanden	22
2.2 Markanvändning och naturresurser	30
2.3 Miljö	35
3. MÅLSÄTTNINGAR	36
3.1 Transportpolitiska mål	36
3.2 Övergripande projektmål	37
4. VÄGFÖRSLAGET	38
4.1 Vägstandard	38
4.2 Förkastade alternativ	39
4.3 Nollalternativet	41
4.4 Studerade vägkorridorer	41
4.5 Möjliga etapputbyggnader	55
5. GESTALTNINGSPROGRAM	56
5.1 Övergripande mål för gestaltningen	56
5.2 Förslag till gestaltungsprinciper	56
6. TRAFIKTEKNISKA KONSEKVENSER	58
6.1 Vägnätets funktion	58
6.2 Trafik och trafikanter	58
6.3 Tillgänglighet	59
6.4 Transportkvalitet	60
6.5 Trafiksäkerhet	61
6.6 Jämställdhet	61
6.7 Barnkonsekvenser	61

7. MILJÖKONSEKVENSBESKRIVNING (MKB)	62
7.1 Syfte och process	62
7.2 Miljö	65
7.3 Hälsa och säkerhet	94
7.4 Hushållning med mark och vatten och andra resurser	114
7.5 Miljöpåverkan under byggtiden	127
7.6 Risker	129
7.7 Miljöuppföljning	132
7.8 Sakprovningar	133
7.9 Miljökvalitetsmål	134
7.10 Samlad bedömning – miljökonsekvenser	140
8. KONSEKVENSER FÖR LOKAL OCH REGIONAL UTVECKLING	142
9. EKONOMI	144
9.1 Genomförande kostnader	144
9.2 Väghållarkostnader	144
9.3 Samhällsekonomisk analys	145
10. SAMLAD BEDÖMNING	146
10.1 Inledning	146
10.2 0+-alternativet	146
10.3 Förbifart Backaryd	146
10.4 Förbifart Hallabro	147
10.5 Utvärdering	147
11. SAMRÅD	150
12. FORTSATT ARBETE	151
13. KÄLLOR	152

Bilaga 1 Samrådsredogörelse

Kapitel som är markerade med grönt i innehållsförteckningen ovan ingår i miljökonsekvensbeskrivningen (MKB).

I dokumentet är de kapitel som ingår i MKB:n markerade med grönt sidhuvud. Övriga kapitel är markerade med med brunt sidhuvud.

Sammanfattning

Bakgrund

Väg 27 ingår i SEB Trans Link (South East Baltic Transport Link), ett vägstråk mellan Karlskrona och Göteborg som är av internationell betydelse.

Väg 27 fungerar även som en viktig regional och lokal länk för trafik mellan Växjö och Ronneby. Årsdygnstrafiken på delsträckan Möllenäs-Djuramåla är ca 1900-2800 fordon, varav 12-15 % utgör tung trafik, med den största trafikmängden i den södra delen.

Problem som finns idag längs sträckan Möllenäs-Djuramåla är bristande framkomlighet och trafiksäkerhet samt störningar av boendemiljön orsakad av trafiken, särskilt i de mindre samhällena Backaryd och Hallabro. Dagens sträckning passerar dessutom i närheten/genom tre skyddsområden för vattentäkt.

Under åren har ett antal utredningar genomförts gällande den aktuella sträckan av väg 27, bl a lokaliseringsutredning och översiktlig teknisk studie. År 2005 upprättades en förstudie för "Väg 30, Möllenäs-Djuramåla". Länsstyrelsen har 2005-12-09, med förslagshandling förstudie som grund, tagit beslut om betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen anger i sitt beslut att så länge vägsträckningen är densamma som nuvarande bedöms inte åtgärderna medföra betydande miljöpåverkan. Alternativen med förbifarter förbi Backaryd och Hallabro, bedöms däremot medföra betydande miljöpåverkan.

Aktuellt utredningsområde är ca 2,5 mil långt och omfattar befintlig väg 27 mellan Möllenäs och Djuramåla inklusive förbifarter förbi Backaryd och Hallabro. Vägutredningens geografiska avgränsning stämmer i princip överens med vad som tidigare redovisats i framtagna förstudie.

Vägutredningens syfte

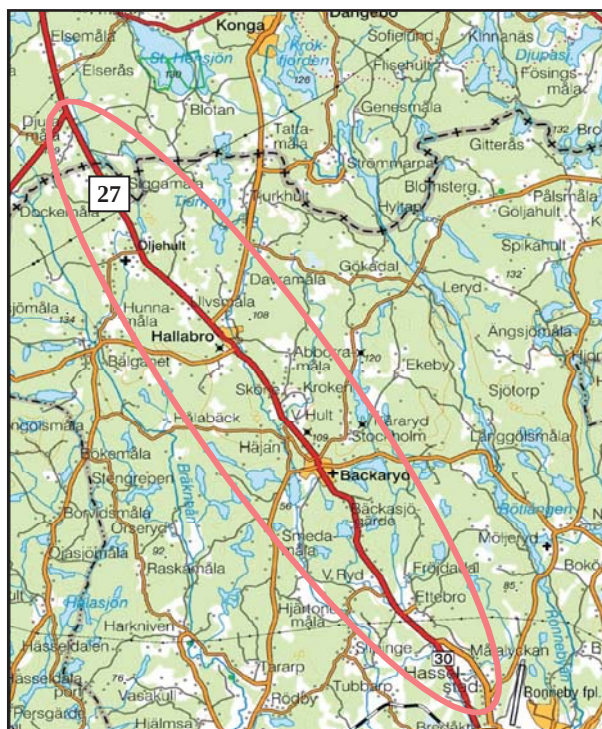
Syftet med vägutredningen är att beskriva förutsättningar, behov av åtgärder samt åtgärdernas konsekvenser så att ett beslutsunderlag för val av vägkorridor och vägstandard erhålls.

Vägutredningen ska också redovisa hur projektet bidrar till uppfyllelse av de av riksdagen beslutade transportpolitiska målen.

Den i vägutredningen ingående miljökonsekvensbeskrivningen beskriver de viktigaste konsekvenserna för miljön för att de, som en del i ett samlat kunskapsunderlag, ska ligga till grund för utvärdering och val av lämplig terrängkorridor för fortsatt projektering.

Målet med projektet är att öka trafiksäkerheten och framkomligheten på väg 27 samt förbättra miljö- och trafiksäkerhetsförhållandena i de tätorter som idag genomkorsas av riksvägen.

Vägutredningen ska komma fram till ett väl förankrat åtgärdsförslag som ska ligga till grund för fortsatt planering.



Avgränsat utredningsområde från förstudien.

Vägförslaget

Föreslagen vägtyp är en så kallad mötesfri landsväg med mitträcke, även kallad 2+1-väg. Sträckor med ett körfält per riktning alterneras med sträckor med omkörningfält i ena eller båda riktningarna. Andel omkörningsbar längd föreslås vara ca 20 % av hela sträckan. Dimensionerande hastighet föreslås vara 100 km/h.

Befintliga sträckor som utformas med två körfält och mitträcke kan vara 9 m breda. Sträckan längst i söder vid Möllenäs är den enda sträckan med denna bredd på aktuellt vägavsnitt. Nybyggda tvåfälssträckor utformas med en bredd på 9,5 m. Trefälssträckorna utformas med en bredd på 12,75 m.

Profiljusteringar föreslås för att uppnå tillräcklig stoppsikt för 100 km/h. På ett flertal sträckor med skarpa krön måste profilen sänkas.

Antalet korsningar samt anslutningar föreslås begränsas. Korsningar kommer om möjligt att undvikas på tvåfälssträckorna. Vänstersvängfält föreslås endast övervägas i de korsningar där det finns vänstersvängfält idag. Normalt utformas vänstersväng i form av en så kallad ögla.

De studerade vägkorridorerna är ett förbättringsalternativ, så kallat 0+-alternativ helt i befintlig sträckning, samt två förbifartsalternativ. Alternativen går att kombinera med varandra.

0+-alternativet

0+-alternativet innebär att befintlig vägsträckning behålls men att åtgärder vidtas för att förbättra trafiksäkerheten och anpassa vägen för en hastighetsbegränsning på 100 km/h. Befintlig väg breddas till en mötesfri väg med mitträcke på hela sträckan. Trafiken kommer i detta alternativ att gå kvar genom Backaryd och Hallabro och trafiksäkerhetsåtgärder föreslås i tätorterna.

Förbifart Backaryd och Hallabro

Förbifartsalternativen innebär breddning av befintlig väg enligt samma principer som i 0+-alternativet. Dock byggs inga omkörningssträckor mellan tätorterna.

Förbifart Backaryd

På sträckan förbi Backaryd föreslås en förbifart öster om tätorten. Förbifarten föreslås vara trefältig med två norrgående omkörningssträckor och två södergående omkörningssträckor.

Föreslagen korridor går från befintlig väg ca 1 km söder om tätorten. Där befintlig väg böjer av åt väster fortsätter den nya vägen rakt norrut. Korridoren ligger ca 300 m öster om skolan med en bredd som sträcker sig fram till kanten av sjön Vitavatten. Väg 656 korsas i en punkt ca 500 m öster om samhället. På denna del av sträckan är korridoren ca 150 m bred, norr om väg 656 är korridoren bredare. I korsningen med väg 657 är korridoren ca 250 m bred och ligger ca 200 m från samhället. Den nya vägen föreslås ansluta till befintlig väg i höjd med Västra Hult, ca 1,6 km norr om Backaryd.

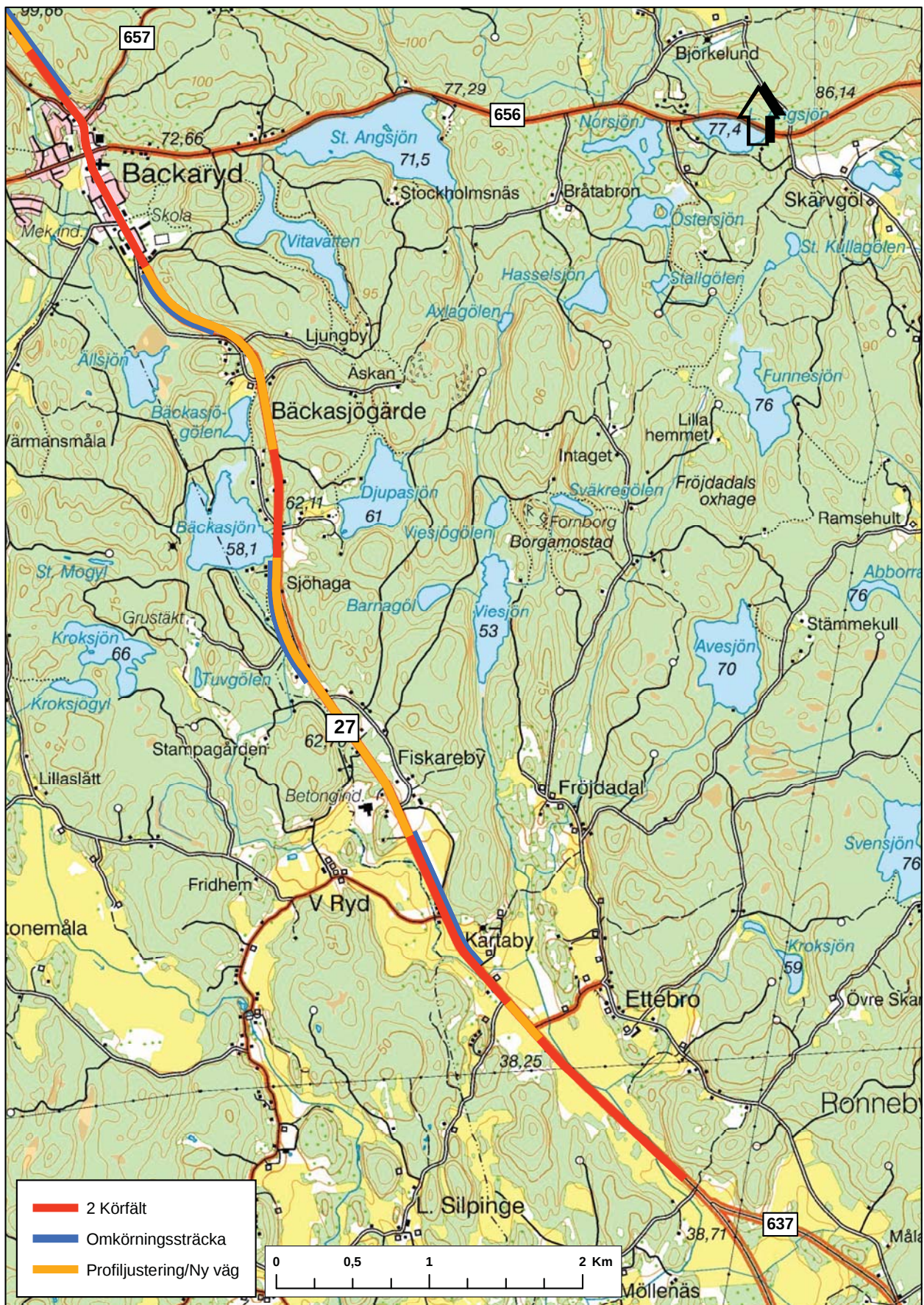
Inom vägkorridoren finns två möjliga sträckningar som kallas Backaryd 1 och Backaryd 2.

Förbifart Hallabro

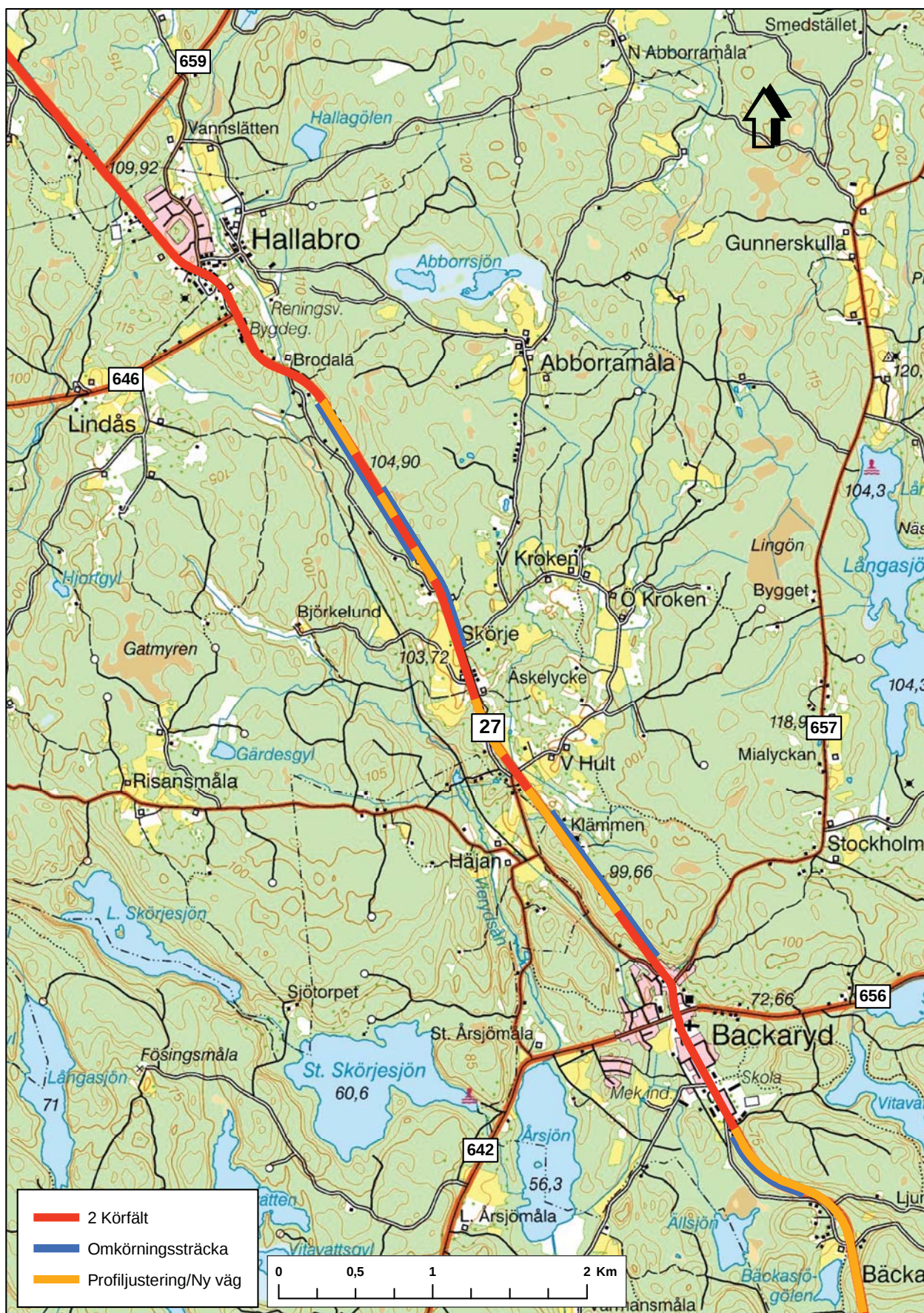
På sträckan förbi Hallabro föreslås en förbifart väster om tätorten. Förbifarten föreslås vara trefältig med en norrgående omkörningssträcka i den södra delen och en södergående omkörningssträcka i den norra delen.

Föreslagen korridor går från befintlig väg ca 150 m söder om tätorten, ungefär där hastighetsbegränsningen 50 km/h börjar gälla idag. Den föreslagna sträckningen korsar väg 646 ca 100 m från tätorten. Korridoren är ca 100 m bred på denna del.

I den norra delen är korridoren bredare, ca 300 m. Inom föreslagen vägkorridor finns två möjliga sträckningar som i beskrivningen kallas Hallabro 1 och Hallabro 2. Hallabro 1 ansluter till befintlig väg ca 500 m från tätorten. Hallabro 2 har en rakare linjeföring och ansluter till befintlig väg vid Ulvsmåla, ca 700 m längre norrut.



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljustering i O+-alternativet på delen Möllenäs - Backaryd.



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljustering i 0+-alternativet på delen Backaryd - Hallabro.



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljustering i 0+-alternativet på delen Hallabro - Djuramåla.



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljustering i förbifartsalternativen på delen Backaryd - Hallabro.

Konsekvenser av alternativen

Vägnätets funktion

Sträckorna mellan tätorterna förbättras i alla alternativ, omkörningsmöjligheter skapas och hastigheten höjs, vilket förbättrar vägens funktion som transportled. I förbifartsalternativen förbättras hela sträckan och får en enhetlig standard, vilket minskar restiden markant för genomfartstrafiken. I 0+-alternativet kan framkomligheten för genomfartstrafiken istället minska något på sträckorna genom tätorterna, p g a föreslagna trafiksäkerhetsåtgärder.

Tillgängligheten på sträckorna mellan tätorterna kan försämrats för den lokala trafiken då vissa utfarter och korsningar stängs, vilket kan medföra omvägar och längre restider.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten förbättras i alla alternativ, men mest i förbifartsalternativen. Allvarliga olyckor minskar med ca 25 % trots höjd hastighet.

Biltrafik

Den totala trafiken beräknas öka med 16 - 34 % till år 2020 i de två progoser som tagits fram i projektet. I förbifartsalternativen förväntas all genomfartstrafik som inte har ärende i Backaryd respektive Hallabro att välja förbifarterna.

Kollektivtrafik

Busstrafiken går kvar på befintlig väg i samtliga alternativ. Befintliga hållplatslägen kommer att behållas vid breddning. Luckor i mitträcket skapas för att behålla tillgängligheten till hållplatserna.

Gång- och cykeltrafik

Kommunikationen tvärs väg 27 förbättras i tätorterna med föreslagna åtgärder, allra mest i förbifartsalternativen pga minskad trafik. Konsekvenserna i 0+-alternativet beror av vilka åtgärder som genomförs i gång- och cykelnätet.

På vägsträckorna mellan tätorterna kommer en vägren på 0,75 m att tillskapas där gång- och cykeltrafiken kan färdas. Jämfört med dagens utformning innebär detta en breddning av utrymmet för de oskyddade trafikanterna.

Möjligheten att korsa vägen kommer att begränsas av mitträcket, vilket kan medföra försämrad framkomlighet och vägförlängningar.

Naturmiljö

Konsekvenserna för naturmiljön bedöms ej vara alternativskiljande vad gäller dokumenterade bevarandevärda områden. Samtliga alternativ bedöms medföra intrång i något bevarandevärt område, dock inte något område som är skyddat enligt lagstiftningen (Miljöbalken), natura 2000-område, naturreservat eller riksintresseområde för naturmiljö. Inga ramsar eller riksintresseområde enligt 4 kap Miljöbalken berörs.

De negativa konsekvenserna för naturmiljön bedöms främst bestå av rent arealbortfall av jungfrulig mark. Från denna synpunkt bedöms 0+-alternativet vara att föredra.

Kulturmiljö

Samtliga alternativ kan medföra intrång i enstaka fornlämningar vid breddning av befintlig väg.

För bedömning av de kulturhistoriska värdena, bedöms sambandet i landskapet vara av stor betydelse, inte enstaka element. Inget av de studerade alternativen bedöms påverka sambandet på ett sådant sätt att de negativa konsekvenserna blir stora.

Sammantaget bedöms de negativa konsekvenserna för kulturmiljö, oavsett val av alternativ, bli små.

Boendemiljö och hälsa

Boendemiljön förbättras i tätorterna i samband med att förbifarterna byggs. I 0+-alternativet blir konsekvenserna för boendemiljön små, eftersom trafiken går kvar på befintlig väg.

För boende längs med väg 27 utanför tätorterna blir konsekvenserna negativa i alla alternativ eftersom bullret m fl störningar, ökar pga den höjda hastighetsbegränsningen.

Rekreation och friluftsliv

Både förbifart Backaryd och förbifart Hallabro bedöms medföra negativa konsekvenser för rekreation och friluftsliv. Tillgängligheten för allmänheten till befintliga rekreationsområden

kommer att minska jämfört med idag. Förutom ökad barriäreffekt kommer områdena att påverkas av buller från de nya vägsträckningarna. Konsekvenserna bedöms som måttliga, men kan mildras genom att gångportar anläggs.

Hushållning med mark och vatten

Konsekvenserna för jord- och skogsbruk består både i arealbortfall vid breddning av förbifarter samt i försämrad tillgänglighet och försvårad brukning. Skogsbruket drabbas i högre grad än jordbruket, framförallt i förbifart Backaryd där arealbortfallet blir stort pga brett vägområde.

Eftersom vägen blir mer trafiksäker medför alla alternativ en minskad risk för förorening av grundvattentäkterna. Förbifartsalternativen är att föredra eftersom vägen kommer längre ifrån vattentäkterna i Backaryd och Hallabro.

Påverkan under byggskedet

Under ombyggnaden av befintlig väg uppkommer stora störningar för trafiken på väg 27. Genomfartstrafiken bör kunna omledas till andra vägar, t ex väg 29 och väg 28/väg 120.

Lokal och regional utveckling

Förutsättningarna för en positiv utveckling regionalt och i Ronneby kommun som helhet, bedöms vara störst i alternativet där båda förbifarterna byggs ut.

Lokalt i området, främst i tätorterna Backaryd och Hallabro, bedöms utvecklingen gynnas bäst av 0+-alternativet där trafiken går kvar. Handel och service bedöms få ett bättre kundunderlag om genomfartstrafiken går kvar genom samhällena.

Ekonomi

Anläggningskostnad för respektive alternativ har bedömts i 2010 års prisnivå. För förbifarterna har kostnader beräknats endast för alternativen Backaryd 1 och Hallabro 1.

- 0+-alternativet, hela sträckan 310 Mkr
- Förbifart Backaryd och Hallabro (Inkl. 0+-alternativet) 385 Mkr

Samhällsekonomisk analys

En ny eller ombyggd väg ger en samhälls-ekonomisk nytta om den sammanlagda kostnaden för olyckor, restid, fordonsdrift, miljöpåverkan samt drift- och underhållskostnader för vägnätet minskar.

Förhållandet mellan nytta och kostnad brukar beskrivas med den så kallade nettonuvärdeskvoten, NNK.

Alternativ	Samhälls-ekonomisk nytta, miljoner kronor	Nettonuvärdeskvot, NNK
0+-alternativet	158	-0,4
Förbifart Backaryd och Hallabro (inkl. 0+-alt.)	176	-0,5

Beräknad samhällsekonomisk lönsamhet med EVA version 2.56.

Beräkningarna visar att vägprojektet inte är samhällsekonomiskt lönsamt. Anläggningskostnaderna är högre än den beräknade nyttan med projektet.

Samlad bedömning

I vägutredningen har ett antal olika alternativ studerats. Utgångspunkten har varit ett 0+-alternativ som dels varit ett eget alternativ, dels kunnat kombineras med förbifarter förbi Backaryd och/eller Hallabro. Ett flertal olika sträckningar av förbifarterna har studerats, sex stycken förbi Backaryd och tre stycken förbi Hallabro, varav fyra respektive en valts bort under arbetets gång. Förkastade alternativ redovisas i kapitel 4. Kvarvarande alternativ har beskrivits och bedömts utifrån sina konsekvenser. Här sammanfattas alternativens för- och nackdelar och de ställs mot varandra.

0+-alternativet

Framkomlighet och trafiksäkerhet kommer att förbättras på merparten av sträckan i 0+-alternativet. Trafiken kommer dock att fortsätta gå genom Backaryd och Hallabro vilket innebär att dessa partier kommer att finnas kvar som flaskhalsar för genomfartstrafiken.

De störningar för boende längs vägen som idag uppkommer av trafiken, kommer även fortsättningsvis att finnas kvar och förstärkas i takt med att trafiken ökar. Det gäller både inne i Backaryd och Hallabro liksom på sträckorna mellan tätorterna.

0+-alternativet medför endast ombyggnad i befintlig sträckning, vilket medför att intrång och markanspråk är relativt små och ligger i anslutning till befintlig väg.

Förbifart Backaryd

Två alternativa sträckningar har beskrivits och konsekvensbedömts i vägutredningen. Alternativen inryms i samma vägkorridor och skiljer sig åt endast i liten mån.

Gemensamt för båda alternativen är att genomfartstrafiken flyttas ut från Backaryds tätort vilket gör att genomfartstrafiken kan erbjudas en snabb väg med hög standard på sträckan. Eftersom vägsträckningen blir något längre och hastigheten högre innebär förbifarten att utsläpp och bränsleåtgång ökar. Förbifarten medför intrång i åker- och skogsmark samt naturen intill Stora Angsjön och Vitavatten som används som rekreationsområde.

Backaryds samhälle avlastas trafik vilket medför att trafikmiljön för främst de oskyddade trafikanterna förbättras och antalet bullerutsatta personer minskar.

Nedan beskrivs de konsekvenser som är alternativskiljande.

Alternativ 1

Alternativ 1 har en något kortare vägsträckning, knappt 100 m, vilket medför lägre anläggningskostnad.

Båda alternativen gör intrång i hagmarken vid Klämmen norr om Backaryd. Alternativ 1 går närmare bostadshusen, men får totalt en kortare sträckning över hagmarken. Alternativet medför även mindre intrång i närliggande område upptaget i Bevarandeplanen för odlingslandskapet vid Östra och Västra Kroken.

Mindre areal skogsmark åtgår i alternativ 1.

Alternativ 2

Mindre areal av jordbruksmark åtgår i alternativ 2, skillnaden är dock relativt liten.

Båda sträckningarna ligger inom yttre skyddsområdet för vattentäkten i Backaryd, men alternativ 2 ligger på längst avstånd från vattentäktens borra.

Slutsats

Alternativ 1 bedöms sammantaget innebära större fördelar och mindre negativa intrång än alternativ 2. En sträckning inom vägkorridoren enligt alternativ 1 väljs därför att utvärderas och jämföras mot övriga alternativ.

Förbifart Hallabro

Två alternativa sträckningar har beskrivits och konsekvensbedömts i vägutredningen. Alternativen inryms i samma vägkorridor och skiljer sig i södra delen relativt lite. I norra delen av korridoren har de helt olika sträckningar.

Gemensamt för båda alternativen är att genomfartstrafiken flyttas ut från Hallabro vilket gör att genomfartstrafiken kan erbjudas en snabb väg med hög standard på sträckan. Eftersom vägsträckningen blir något längre

och hastigheten högre innebär förbifarten att utsläpp och bränsleåtgång ökar. Förbifarten medför intrång i främst skogsmark samt området intill idrottsplatsen med sina motions- och strövstigar.

Hallabro samhälle avlastas trafik vilket medför att trafikmiljön för främst de oskyddade trafikanterna förbättras och antalet bullerutsatta personer minskar.

Nedan beskrivs de konsekvenser som är alternativskiljande.

Alternativ 1

Alternativ 1 medför ca 600 m kortare sträcka nybyggd väg, vilket medför lägre anläggningskostnader.

Mindre jordbruks- och skogsmark åtgår i sträckningen för alternativ 1.

Alternativet berör en fornlämning vid anslutningen till befintlig väg norr om Hallabro.

Vägsträckningen ligger närmare idrottsplatsen med större störningar som följd. Alternativet berör dock motionsstigarna mindre eftersom de i sin helhet hamnar väster om vägen och bör kunna nås genom en gångport under vägen.

Väg 659 kan i alternativ 1 anslutas direkt till förbifarten utan vägförlängning. En anslutning i detta läge medför mindre trafikarbete och mindre genomfartstrafik genom Hallabro för denna trafikström.

Alternativ 2

En bostadsfastighet får stora intrång och störningar och är eventuellt aktuell för inlösen i alternativ 2.

Slutsats

Alternativ 1 bedöms sammantaget innebära större fördelar och mindre negativa intrång än alternativ 2. En sträckning inom vägkorridoren enligt alternativ 1 väljs därför att utvärderas och jämföras mot övriga alternativ.

Utvärdering

Väg 27 kan byggas ut i etapper i många olika kombinationer. För att renodla utvärderingen ställs 0+-alternativet mot det s k förbifartsalternativet, d v s 0+-alternativet i kombination med förbifart Backaryd 1 och Hallabro 1. I utvärderingen jämförs alternativen dels med uppställda mål för projektet och dels med nollalternativet.

Som grund för en samlad bedömning av de studerade vägalternativen används de uppställda övergripande projektmålen samt de transportpolitiska målen. Varje alternativ bedöms här efter hur mycket det bidrar till att uppfylla målen, från inget bidrag till stort bidrag. I tabellen på nästa uppslag redovisas alternativens måluppfyllelse.

Måluppfyllelse		
	STOR	INGEN
Projekt mål	0+-alternativet	Förbifartsalternativet
Förbättra trafiksäkerheten på väg 27		
Förbättra framkomligheten på väg 27		
Förbättra miljö- och trafiksäkerhetsförhållanden i Backaryd och Hallabro		
Transportpolitiska mål		
Funktionsmål - Förbättra medborgarnas resor - Förbättra näringslivets transporter - Förbättra tillgänglighet mellan regioner och andra länder - Medverka till ett jämställt samhälle - Användbart för personer med funktionsnedsättning - Öka barns möjligheter att använda transportsystemet - Förbättra förutsättningarna att välja kollektivtrafik, gång, och cykel		
Hänsynsmål - Minska antalet döda och svårt skadade i trafiken - Ökad energieffektivitet i transportsystemet - Bidra till att miljö kvalitetsmålen nås - Bidra till minskad ohälsa		

En jämförelse av påverkan på ett flertal faktorer som bedömts som viktiga och alternativskiljande i detta projekt redovisas i nedanstående tabell. Bedömningen utgår från en jämförelse med nollalternativet och konsekvenserna värderas från negativ till positiv. Underlag för bedömningar finns redovisade under respektive kapitel i vägutredningen.

Konsekvenser		
	POSITIV	NEGATIV
Faktorer	<i>0+-alternativet</i>	<i>Förbifartsalternativet</i>
Genomfartstrafik		
Gång- och cykeltrafik i Backaryd och Hallabro		
Naturmiljö - intrång		
Rekreation och friluftsliv		
Landskapsbild		
Buller		
Klimat och energi		
Yt- och grundvatten		
Skogsbruk		
Regional utveckling		
Lokal utveckling		

1. Bakgrund

1.1 Vägens funktion

Väg 27 ingår i SEB Trans Link (South East Baltic Transport Link), ett vägstråk mellan Karlskrona och Göteborg som är av internationell betydelse.

Väg 27 fungerar även som en viktig regional länk för trafik mellan Växjö och Ronneby samt är av stor lokal betydelse.

Årsmedeldygnstrafiken på delsträckan Möllenäs-Djoramåla är ca 1900-2800 fordon, varav 12-15 % utgör tung trafik, med den största trafikmängden i den södra delen.

1.2 Brister och problem

Problem som finns idag längs sträckan Möllenäs-Djoramåla är bristande framkomlighet och trafiksäkerhet samt störningar av boendemiljön orsakad av trafiken, särskilt vid de mindre samhällena Backaryd och Hallabro. Dagens sträckning passerar dessutom i närheten/genom tre skyddsområden för vattentäkt.



Infarten till Backaryd från söder.



Bebyggelse längs väg 27 i Hallabro.

1.3 Vägutredningens syfte

Syftet med vägutredningen är att beskriva förutsättningar, behov av åtgärder samt åtgärdernas konsekvenser så att ett beslutsunderlag för val av vägkorridor och vägstandard erhålls.

Vägutredningen ska också redovisa hur projektet bidrar till uppfyllelse av de av riksdagen beslutade transportpolitiska målen.

Den i vägutredningen ingående miljökonsekvensbeskrivningen beskriver de viktigaste konsekvenserna för miljön för att de, som en del i ett samlat kunskapsunderlag, ska ligga till grund för utvärdering och val av lämplig terrängkorridor för fortsatt projektering.

1.4 Tidigare utredningar och beslut

Tidigare utredningar

År 1994 utfördes utredningen "Lokalisering av ny riksväg 30, delen Möllenäs-Djuramåla". Lokaliseringsutredningen hade målstandard 13 m och en referenshastighet på 110 km/h. Utredningen visade att ett öst-västligt utbyggnadsförslag skulle innebära minst miljöpåverkan och detta alternativ förordades.

År 1995 utfördes utredningen "Kulturlandskapsutredning inför planerad ombyggnad av rv 30, delen Möllenäs-Djuramåla" av Blekinge museum.

En komplettering till Lokaliseringsutredningen utarbetades år 1997, "Kompletterande Lokalisering, nummer två, av ny riksväg 30, delen Möllenäs-Djuramåla". I denna studie gjordes en komplettering med ytterligare ett alternativ med målstandard 9 m och referenshastighet 90 km/h. Vidare gjordes en miljökomplettering beträffande bland annat nyckelbiotoper och en linjestudie för de tänkbara korridoralternativen; Väst och Öst/Väst. Studien förordade dock inte något alternativ.

År 2004 genomfördes en miljöstudie med syfte att i första hand komplettera den befintliga. Lokaliseringsutredningen (1994) med nytillkomna uppgifter för att få ett uppdaterat underlag till en fortsatt förstudie gällande miljö- och hälsopåverkan i området. Nya aspekter som bland annat samhällets robusthet behandlas också i denna studie.

År 2005 genomfördes en översiktlig teknisk studie som visade på möjligheten att följa befintlig väg. Samma år genomfördes även en förstudie för "Väg 30, Möllenäs-Djuramåla". Länsstyrelsen har 2005-12-09, med förslagshandling förstudie som grund, tagit beslut om betydande miljöpåverkan. Länsstyrelsen anger i sitt beslut att så länge vägsträckningen är densamma som nuvarande bedöms inte åtgärderna medföra betydande miljöpåverkan. Alternativen med förbifarter förbi Backaryd och Hallabro, bedöms däremot medföra betydande miljöpåverkan.

Angränsande planering

Söder om utredningsområdet på väg 27 planeras vägen att byggas om till mötesfri landsväg, s k 2+1-väg, i befintlig sträckning. Byggstart kommer att ske tidigast år 2012.

Norr om utredningsområdet, från Djuramåla och upp till Tingsryd, planeras också ombyggnad till mötesfri landsväg. Projektet ska påbörjas med förstudie och teknisk utredning under 2010-2011.

På väg 657, som ansluter till väg 27 inne i Backaryd, finns planer på bärighetsförstärkning av vägen. I dagsläget är det dock oklart när byggstart kommer att ske.

Åtgärdsstrategier

För att komma till rätta med de problem som befintlig väg ger upphov till ska lösningar sökas förutsättningslöst. Med hjälp av fyrstegsprincipen provas olika åtgärder i följande ordning:

1. Åtgärder som påverkar transportbehovet och val av transportsätt. Åtgärder kan vara att föra över transporter från väg till järnväg.
2. Åtgärder som ger effektivare utnyttjande av befintligt vägnät. Exempel på åtgärder i denna kategori kan vara hastighetssänkningar och omledning till andra vägar.
3. Vägförbättringsåtgärder. Begränsade åtgärder i befintlig sträckning för förbättrad trafiksäkerhet är åtgärder som kan inrymmas under denna kategori, exempel på detta är tätortsåtgärder i Backaryd och Hallabro.
4. Nyinvesteringar och större ombyggnadsåtgärder. De åtgärder som redovisas i denna vägutredning hänförs till denna åtgärdskategori. Utifrån dagens situation och en förväntad trafikökning bedöms åtgärder enligt de tidigare stegen ej tillräckliga för att komma till rätta med de problem som dagens vägtrafik medför. Trafiksäkerheten kan förbättras genom åtgärder enligt steg 2 och 3. Projektmålet om förbättrad framkomlighet kan dock inte uppfyllas utan större ombyggnader.

1.5 Avgränsning

Aktuellt utredningsområde omfattar befintlig väg 27 (f d väg 30) norr om Ronneby mellan Möllenäs och Djuramåla, inklusive förbifarter förbi Backaryd och Hallabro. Vägutredningens geografiska avgränsning stämmer i princip överens med vad som redovisats i tidigare framtagna förstudie. I denna redovisas åtgärder i befintlig sträckning samt en förbifart öster om Backaryd och en förbifart väster om Hallabro. Miljökonsekvensbeskrivningens geografiska avgränsning utgörs av området inom eller i direkt anslutning till respektive korridor. För intresseområden som exempelvis rekreation, barriäreffekter och landskapsbild, utökas dock området för konsekvensbedömning för att ett helhetsperspektiv ska kunna erhållas.

Miljökonsekvensbeskrivningen för rubricerat projekt inriktar sig på de lokala fysiska miljöeffekter som vägprojektet bedöms medföra. Följande miljöeffektsområden har ansetts betyda mest och behandlas således i miljökonsekvensbeskrivningen:

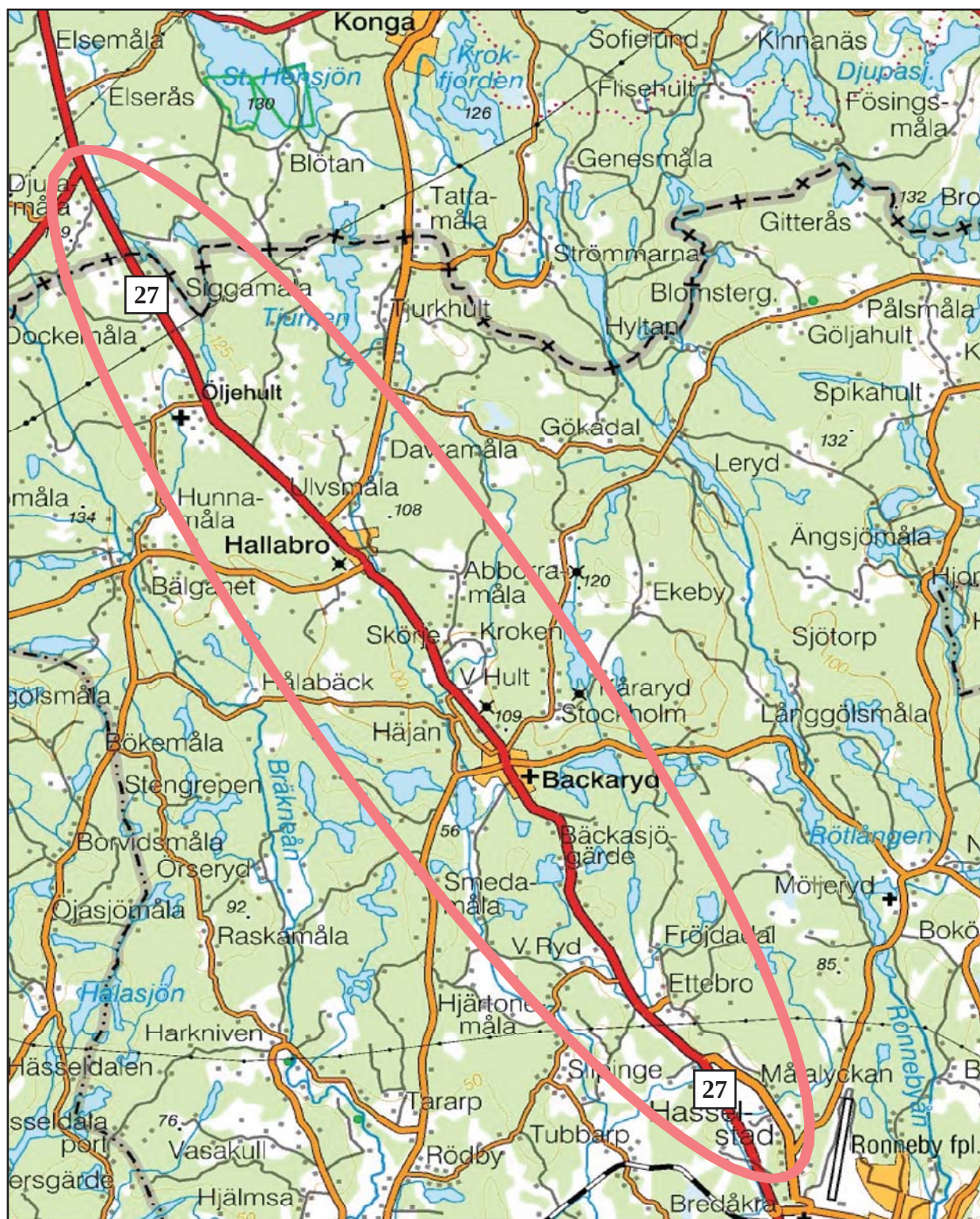
- Naturmiljö
- Kulturmiljö
- Boendemiljö (buller, trafiksäkerhet, barriäreffekter)
- Landskapsbild
- Hushållning med naturresurser (Yt- och grundvatten)



Boendemiljö nära väg 27 i Backaryd.



Landskapsbild vid Västra Hult norr om Backaryd.



Avgränsat utredningsområde från förstudien.

1.6 Planering av vägprojekt

Miljöbalken

Miljöbalken (MB) trädde i kraft 1999-01-01. Balken har stiftats för att samordna, utöka och modernisera miljölagstiftningen. Miljöbalken fungerar parallellt med väglagen. Prövning av vägprojekt sker mot både miljöbalken och väglagen.

Väghållaren ska skaffa den kunskap som behövs för att driva ett projekt, vidta de försiktighetsmått som krävs, tillämpa bästa möjliga teknik, välja lämplig plats, hushålla med råvaror och energi samt ansvara för att skada som har uppkommit på miljön avhjälps.

Hushållningen med, och användningen av, mark och vatten ska ske med ett långsiktigt perspektiv och baseras på en ekologisk grundsyn. Opåverkade områden, ekologiskt känsliga områden, jordbruks- och skogsmark av nationell betydelse ska så långt som möjligt skyddas mot åtgärder, som påtagligt kan påverka områdena. Detsamma gäller bland annat mark- och vattenområden samt fysisk miljö som på grund av friluftslivs-, natur- och kulturvärden har betydelse från allmän synpunkt.

Väglagen

Förstudie

Enligt väglagen ska en förstudie alltid göras som det första steget i planeringen av ett vägobjekt. Förstudien ska beskriva vilka problem och frågor som är viktiga att studera vidare.

Med förstudien som grund beslutar Länsstyrelsen om projektet bedöms medföra betydande miljöpåverkan.

Vägutredning

En vägutredning behandlar möjliga alternativ, utgör underlag för val av vägsträckning och trafikteknisk standard, jämför de olika alternativen med befintlig väg och även med en förbättrad befintlig väg samt inkluderar en miljökonsekvensbeskrivning. Om betydande miljöpåverkan (BMP) kan antas föreligga krävs, enligt miljöbalken 6 kap. 5 §, ett förfarande med utökat samråd beträffande projektets lokalisering, omfattning, utformning och miljöpåverkan samt innehåll och utformning av miljökonsekvensbeskrivningen. Miljökonsekvensbeskrivningen ska godkännas av länsstyrelsen. Godkännandet innebär att Länsstyrelsen har bedömt att innehåll och omfattning i MKB:n är relevant som beslutsunderlag och att alla väsentliga delar har beaktats.

Arbetsplan

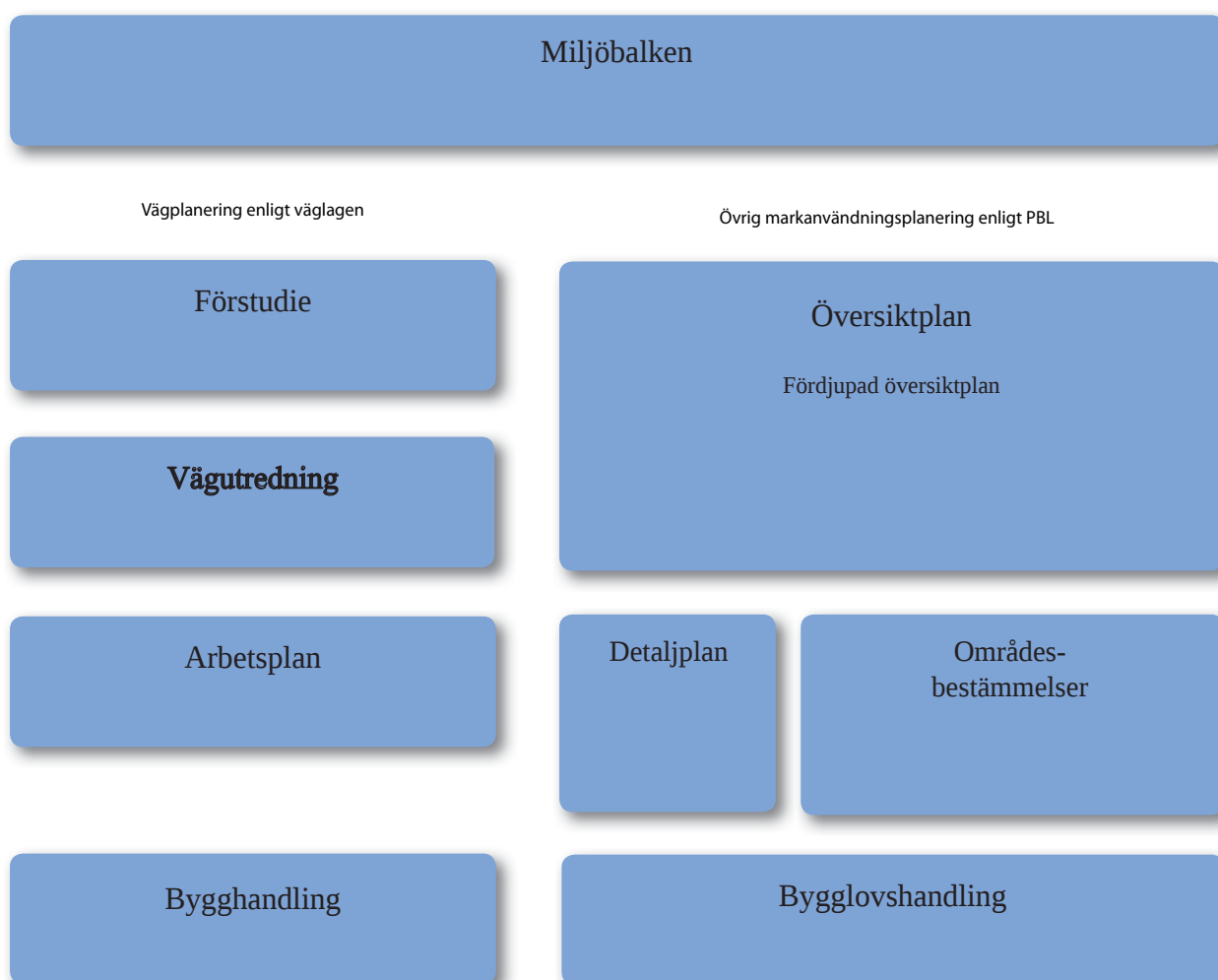
Innan en väg får byggas måste en arbetsplan och miljökonsekvensbeskrivning upprättas. Miljökonsekvensbeskrivningen ska godkännas av länsstyrelsen innan den tas in i arbetsplanen. Trafikverket fastställer arbetsplanen efter samråd med länsstyrelsen.

En fastställd arbetsplan ger Trafikverket rätt att mot ersättning ta marken i anspråk inom vägområdet för vägbyggnaden.

Plan- och bygglagen (PBL)

Vägprojekt förutsätter i hög grad samordning med den kommunala planeringen på olika nivåer varför även PBL-lagstiftningen blir tillämpbar.

Samordning krävs bland annat med översiktsplan, fördjupade översiktsplaner och detaljplaner. I detaljplanelagda områden kräver genomförandet av ett vägprojekt tidiga förberedelser med ändringar i, eller upprättande av, nya detaljplaner.



Bilden redovisar de olika planeringssteg som Miljöbalken råder över.

2. Förutsättningar

2.1 Väg- och trafikförhållanden

Vägnätets funktion

Väg 27 ingår i SEB Trans Link, ett vägstråk mellan Karlskrona och Göteborg som är av internationell betydelse. Väg 27 fungerar även som en viktig regional länk för trafik mellan Växjö och Ronneby. Vägen har även stor lokal betydelse för transporter i Ronneby kommuns norra kommundelar.

Vägstandard

Befintlig väg har en belagd bredd på 7,0 m med undantag av en kort sträcka längst i söder, mellan Möllenäs och Kartaby, där vägen är 9,0 m bred. Söder om Möllenäs är vägbredden 13,0 m. Skyltad hastighet är 80 km/h förutom i samhällena Backaryd och Hallabro, där hastigheten är nedsatt till 50 km/h. I Backaryd finns även en låghastighetszon på 30 km/h förbi Backaryds skola. En hastighetsöversyn har nyligen genomförts på aktuell sträcka.

Längs den aktuella sträckan ansluter ca 90 stycken anslutningar såsom allmänna vägar, enskilda vägar samt flera anslutningar direkt från bostadsfastigheter (anslutningar i Backaryd och Hallabro oräknade).

Vägstandarden varierar på sträckan Möllenäs-Djuramåla, där stundtals dålig vägprofil inte hamonierar med vägens planstandard. Detta innebär farliga backkrön med skymda in- och utfarter. Planstandarden är relativt god på sträckan norr om Hallabro.

Vägens profil följer till stor del landskapet och befintlig terräng, vilket medför stora nivåskillnader, främst mellan Backaryd och



Väg 27 har en backig profil.

Hallabro. Skarpa krön med dålig sikt samt bergskärningar nära vägen förekommer på många platser. Befintlig vägsträcka söder och norr om samhällena har en flackare profil, anpassad till terrängen.

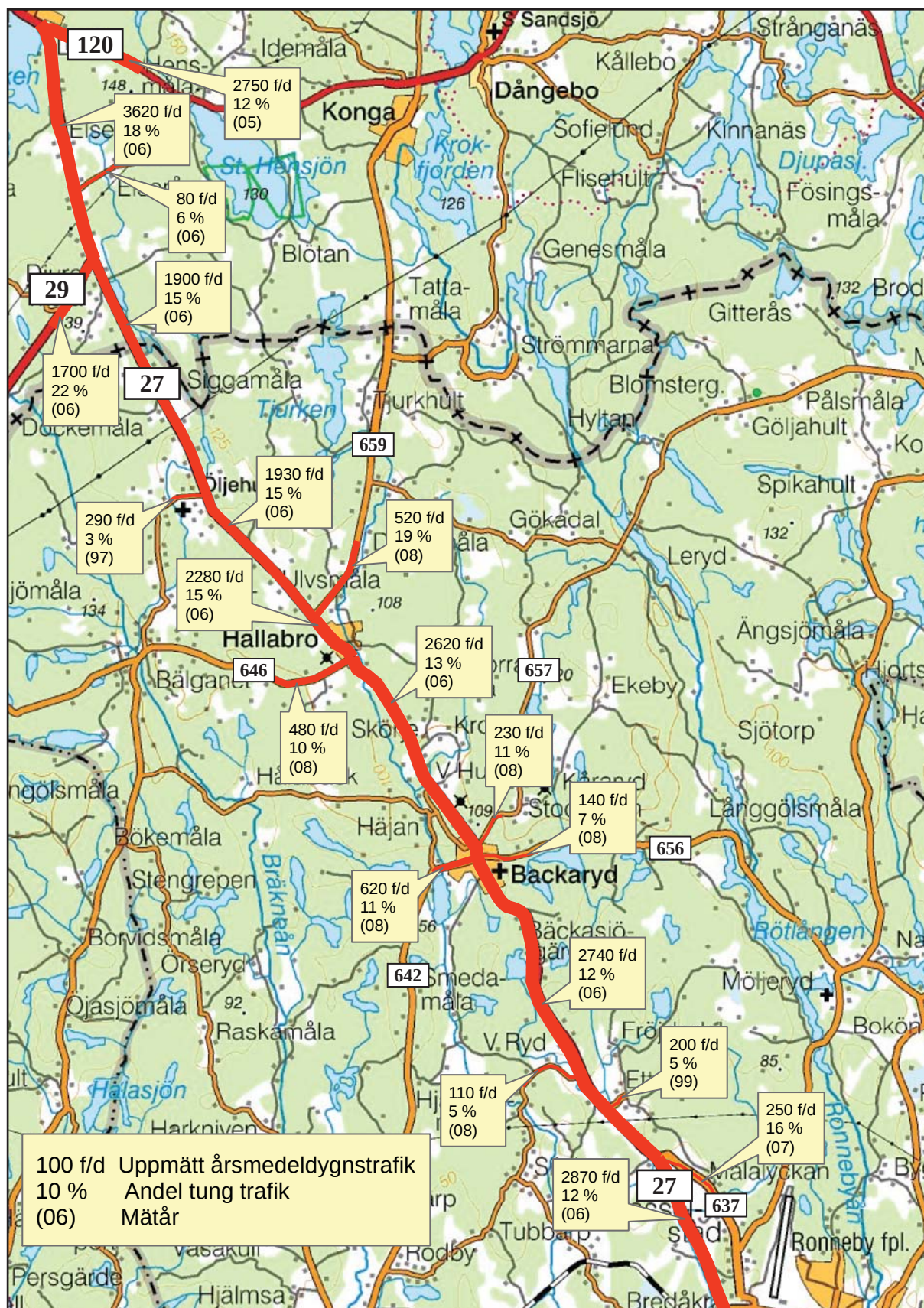
Trafikflöden

Trafikverket räknar trafiken på väg 27 vart fjärde år. Trafiken på den aktuella sträckan räknades senast år 2006. Årsmedeldygnstrafiken (ådt) på delsträckan Möllenäs-Djuramåla uppmättes till ca 1900-2800 fordon år 2006, varav det största trafikflödet är i den södra delen. Norr och söder om utredningsområdet, d v s norr om väg 29 respektive söder om väg 652 till Kallinge, är trafikflödet betydligt större. Söder om området beror detta på den lokala trafiken in mot Ronneby centrum och norr om området tillkommer trafiken från väg 29. Trafiken är störst under sommarhalvåret då dygnstrafiken kan överskrida ådt med 10-20 %. Andelen tung trafik uppgår till 12 - 15 % på aktuell sträcka. Transporter med farligt gods på sträckan uppgår till ca 4 % av lastbilstrafiken. Anslutande vägar har, förutom väg 29, små trafikflöden. Se karta med uppmätta trafikflöden.

Trafikutvecklingen på väg 27 har under perioden 1994-2006 varit stor med en genomsnittlig trafikökning på 1,4 % per år söder om Backaryd, 1,9 % per år mellan Backaryd och Hallabro och 2,6 % per år norr om Hallabro. Den största trafikökningen har skett norr om Hallabro, vilket tyder på att det är den regionala trafiken som ökat i större utsträckning än den lokala inom Ronneby kommun.

Den tunga trafiken på sträckan har ökat mer än personbilstrafiken. Ökningen uppgår till ca 5,4 % per år i genomsnitt under perioden 1994-2006. Godsmängderna som transporteras med lastbil till, från och genom Skåne och Blekinge, har ökat med drygt 20 % under perioden år 2002-2005, vilket har påverkat trafiken på väg 27.

De större hamnarna i närområdet, Karlshamn och Karlskrona hamnar, har under ett flertal år visat en mycket kraftig utveckling, vilket är en viktig orsak till ökningen av lastbilstrafiken



Karta över uppmätta trafikmängder inom utredningsområdet. (Källa: Trafikverket)

i länet. Den statliga hamnstrategiutredningen har utpekat Karlshamn tillsammans med Karlskrona som nationellt strategisk brohamn för transporter till Baltikum (Karlshamn) och Polen (Karlskrona) samt energihamn för bränsletransporter (Karlshamn). Av hamntrafiken till och från Karlskrona är det ca 23 % som trafikerar väg 27 och av hamntrafiken till och från Karlshamn är det ca 2 %. Totalt omfattar hamntrafiken ca 21 % av den tunga trafiken på väg 27. (Godstransporter genom Skåne och Blekinge, Vägverket, 2006 och Inrikes och utrikes trafik med svenska lastbilar, år 2006, SIKA, 2007).

Under 2008-2009 har trafiken minskat till följd av lågkonjunkturen. Hur stor minskningen är på aktuell vägsträcka finns dock inte uppmätt. I genomsnitt har trafikarbetet på motsvarande riksvägar i Sverige minskat med ca 0,8 % och den tunga trafiken har minskat med ca 5,4 % på 12 månader. Under sommarmånaderna 2009 började dock personbilstrafiken öka igen. Eftersom minskningen i princip motsvarar ett års tidigare tillväxt bör trafikflödet teoretiskt vara tillbaka på den nivå som rådde år 2007. (Trafikbarometern augusti-09, Trafikverket).

Framtida trafik

Trafikverket har för varje län tagit fram trafikuppräkningsstal inför åtgärdsplaneringen 2010-2019. Trafikuppräkningsstalen gäller dels perioden 2006-2020 och dels 2006-2040. Två olika prognoser har gjorts, en som räknar med att kraftiga åtgärder vidtas för att minska CO2-utsläppen enligt strategin för effektivare energianvändning och transporter (EET) och dels en referensprognos som bygger på en liknande klimatpolitik som bedrivs idag. För personbilstrafiken motsvarar referensprognosen en framskrivning av de senaste årens trafiktillväxt på väg 27.

Båda prognoserna räknar med en betydligt lägre utveckling av lastbilstrafiken än den som varit under de senaste 12 åren. Utvecklingen av den tunga trafiken har visserligen gått bakåt under det senaste året men hamnarna i regionen tror på en fortsatt tillväxt på längre sikt. Det skulle krävas en mycket stor dämpning

av trafiktillväxten de närmaste åren för att nå ned till dessa tal.

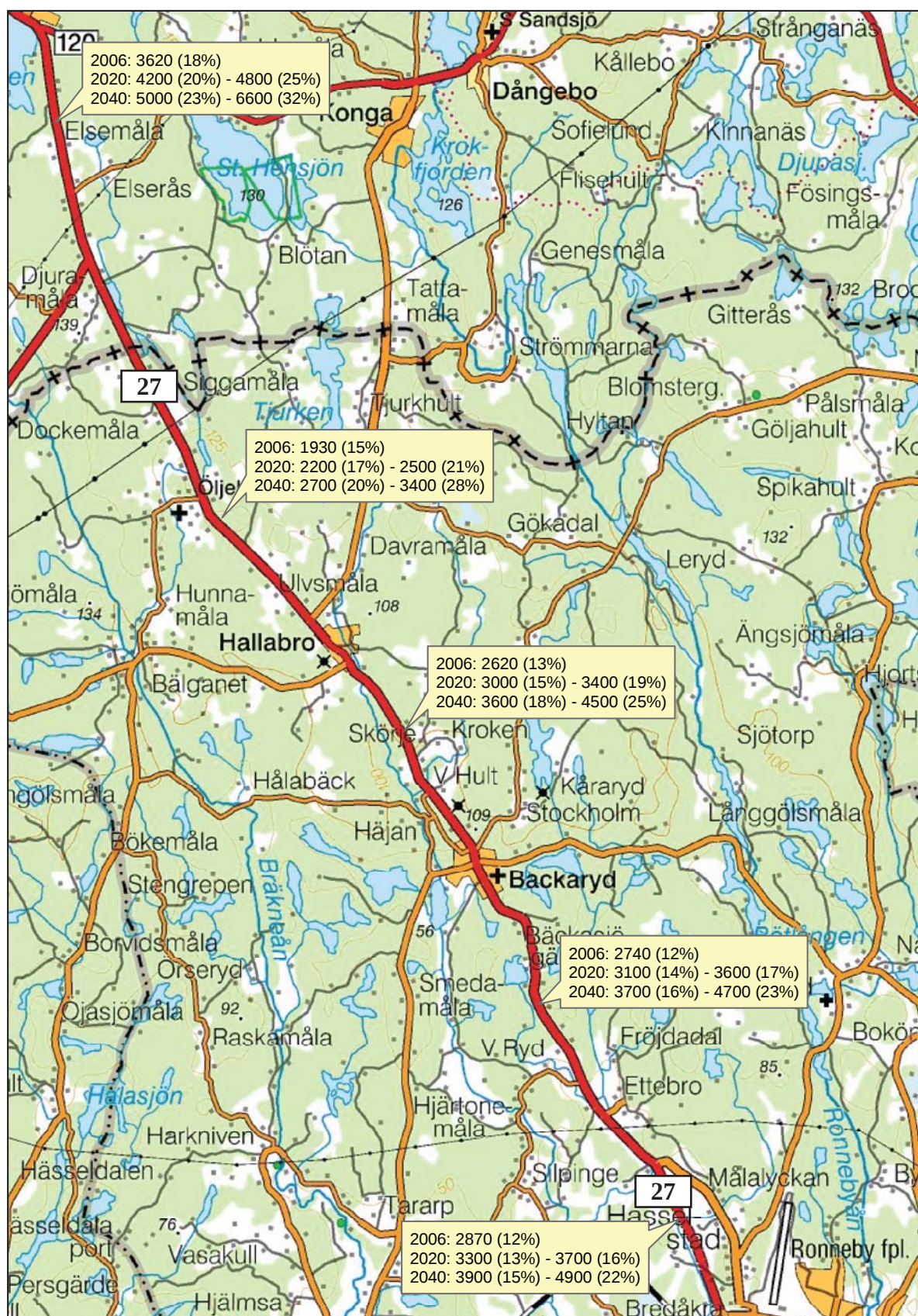
På grund av den osäkerhet som finns vad gäller framtida klimatpolitik etc kommer framtida trafikflöde att redovisas i ett spann mellan den försiktiga EET-prognosen och en framskrivning av de senare årens trafiktillväxt (trendprognos). För personbilstrafiken antas trendprognosen och referensprognosen att vara lika fram till år 2020 med en genomsnittlig årlig trafikökning på 1,5%. Lastbilstrafiken ökade med över 5 % per år under perioden 1994-2006. En viss nedskrivning av tillväxten har dock antagits i trendprognosen på grund av de senaste årens lågkonjunktur. Genomsnittlig ökning av lastbilstrafiken under perioden 2006-2020 antas uppgå till 4,4 %.

I alla prognoser har antagits att en viss dämpning av tillväxten av personbilstrafik kommer att ske efter 2020. I trendprognosen antas att trafiktillväxten minskar med en tredjedel för både personbilar och lastbilar. Det motsvarar den dämpning som Trafikverket redovisar i sin prognos för E22 genom Blekinge. Eftersom en stor del av den regionala trafiken på väg 27 även trafikerar E22 bedöms detta kunna vara ett rimligt antagande. De två centrala prognoserna räknar inte med någon ytterligare dämpning av lastbilstrafiken efter år 2020. De utgår dock, som nämnts tidigare, från en betydligt lägre nivå.

Prognos	Trafikuppräknings-tal		Trafikutveckling/år	
	2006-2020	2006-2040	2006-2020	2020-2040
EET-prognos	Pb: 1,13 Lb: 1,27	Pb: 1,30 Lb: 1,79	Pb: 0,9 %/år Lb: 1,7 %/år	Pb: 0,7 %/år Lb: 1,7 %/år
Referens-prognos	Pb: 1,23 Lb: 1,28	Pb: 1,38 Lb: 1,81	Pb: 1,5 %/år Lb: 1,8 %/år	Pb: 0,6 %/år Lb: 1,8 %/år
Trend-prognos	Pb: 1,23 Lb: 1,83	Pb: 1,50 Lb: 3,24	Pb: 1,5 %/år Lb: 4,4 %/år	Pb: 1 %/år Lb: 2,9 %/år

Alternativa trafikuppräkningsstal för väg 27 delen Möllenäs-Djuramåla.

Om utvecklingen av trafiken skulle bli enligt trendprognosen skulle trafikflödet på aktuell del av väg 27 uppgå till 3400 - 4700 fordon



Årsmedeldygnstrafik på väg 27 med andel tung trafik år 2006, 2020 och 2040. För åren 2020 och 2040 visas spannet mellan de alternativa EET-prognosen och trendprognosen.

per dygn år 2040. Den tunga trafikens andel skulle bli 23-28 % på sträckan. Om det är EET-prognosen som faller in så kommer trafiken år 2040 att uppgå till 2700-3700 fordon per dygn med en andel tung trafik på 16-20 %.

Trafiksäkerhet

Trafiksäkerheten på väg 27 är otillfredställande och det har inträffat ett flertal allvarliga olyckor på aktuell sträcka. Flertalet olyckor har inträffat på sträckan mellan Möllenäs och Hallabro. Norr om Hallabro är vägens standard bättre, vilket medför att det sker betydligt färre olyckor trots att medelhastigheten på denna del överstiger dåvarande skyltad hastighet 90 km/h. På övriga delsträckor ligger medelhastigheten under gällande hastighetsbegränsning.



Vägens profil har låg standard med dålig sikt vid många backkrön. Här kombinerat med bergskärningar på båda sidor.

För att förbättra trafiksäkerheten genom Backaryds samhälle installerades automatiska hastighetskameror under år 2008. Utgångspunkten för placeringen var en överenskommelse mellan Trafikverket och Sveriges åkerier om att pröva nya möjligheter för att hålla nere hastigheten i tätorten. Istället för kostnadskrävande ombyggnader lovar Sveriges åkeriers medlemmar att hålla hastigheten. Kontrollen sker med hjälp av den automatiska hastighetskameran. Mätningarna hittills visar att överenskommelsen fungerar och att den tunga trafiken håller en hastighet under 50 km/h genom samhället.

En sträcka förbi skolan har sedan tidigare hastighetsbegränsningen 30 km/h.

Under perioden år 2003-2008 har totalt 32 personskadeolyckor inträffat på sträckan. Hälften av olyckorna är singelolyckor, 16 st. Även mötesolyckor är relativt vanliga, 6 st. Det är också dessa två olyckstyper som givit de allvarligaste konsekvenserna. Samtliga fyra dödsolyckor och fyra av totalt fem olyckor med svår personskada på sträckan. Se kartor på följande sidor.

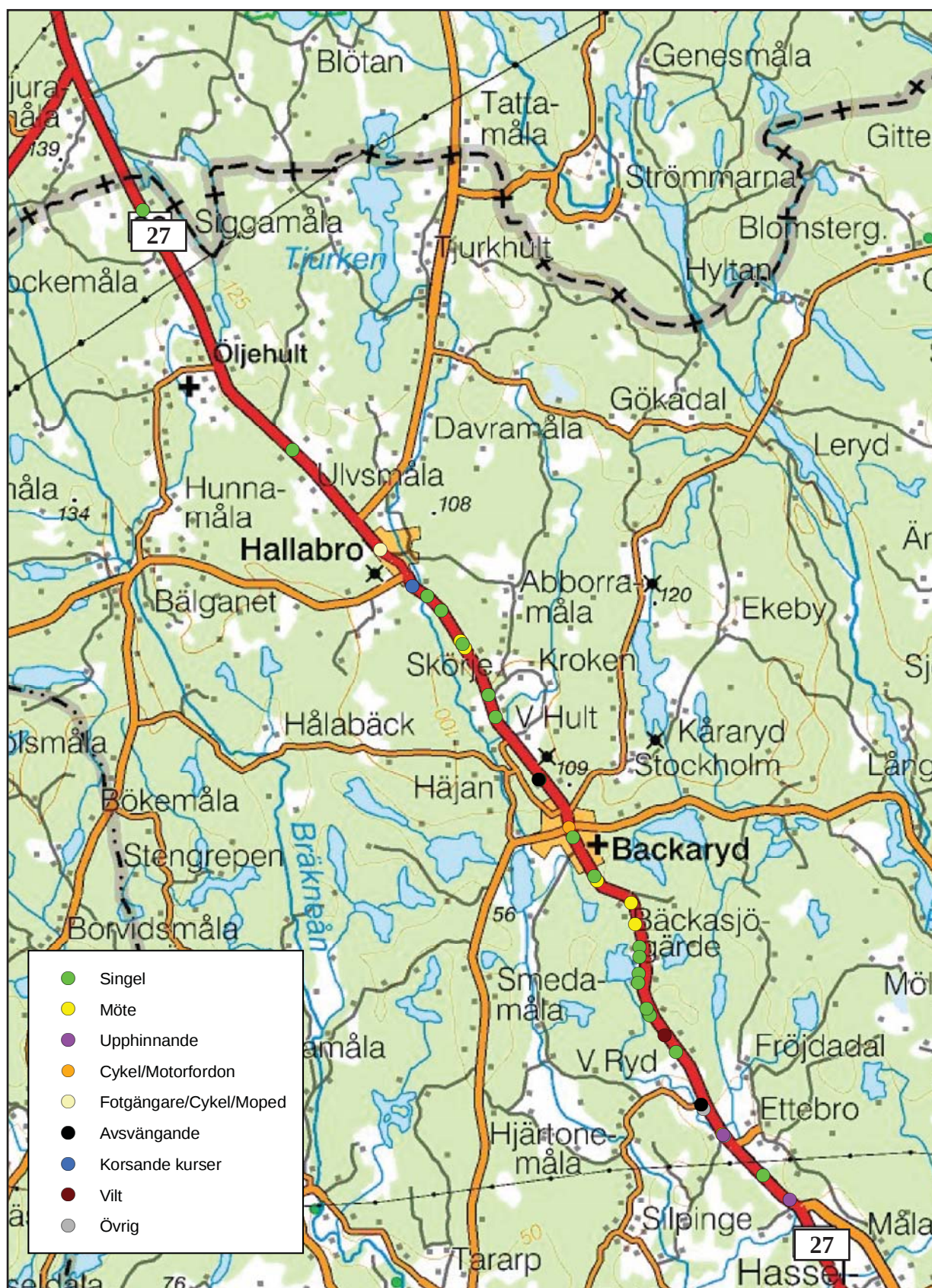
Kollektivtrafik

Regional busstrafik, linje 240 Ronneby - Tingsryd - Växjö, trafikerar sträckan med 7 turer per vardag i varje riktning. Dessutom har busslinjerna 241 och 243, Eringsboda - Hallabro - Backaryd - Ronneby, en morgontur per vardag under skolvermenerna.

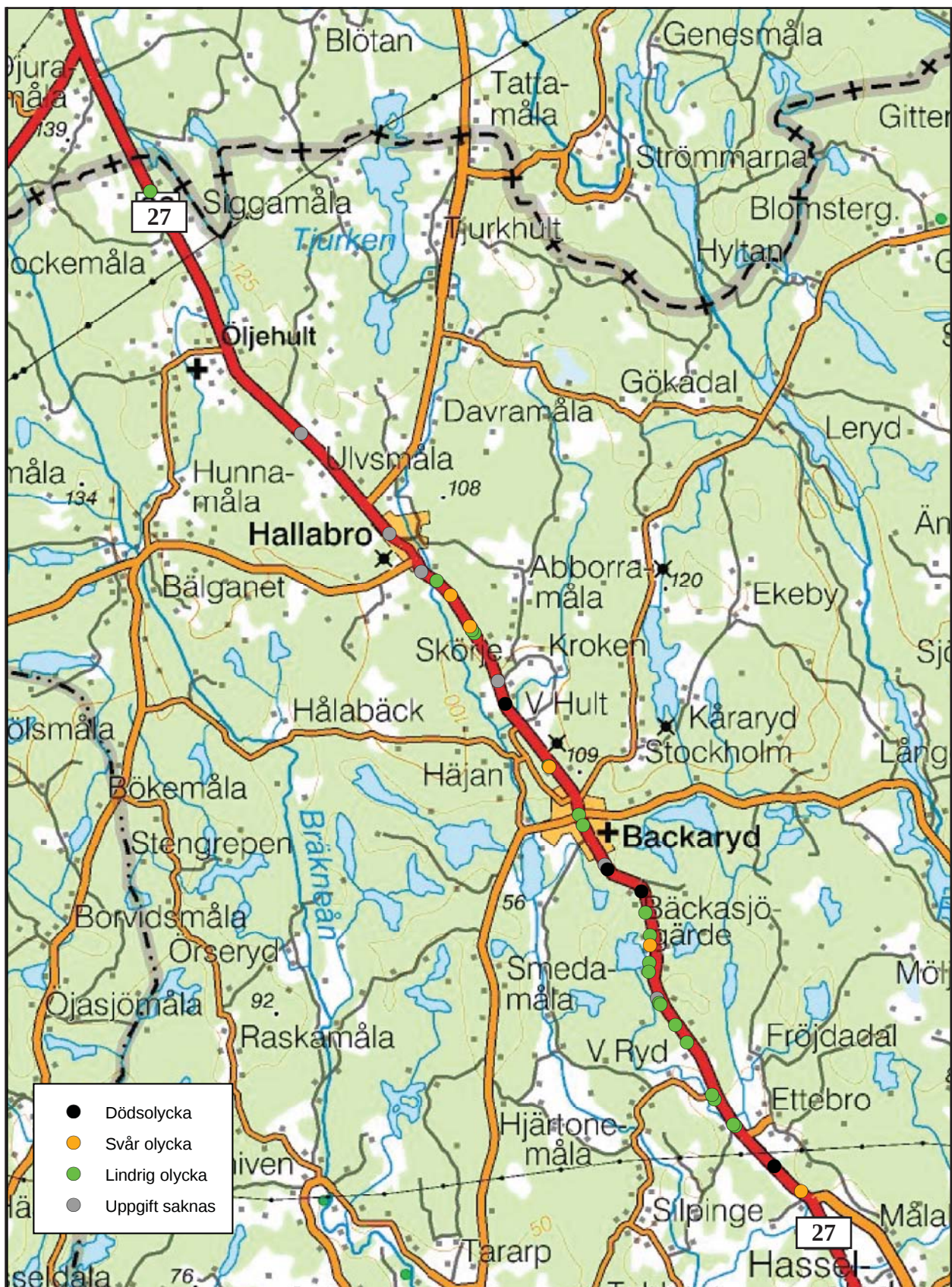
Det finns busshållplatser utmed hela sträckan, flertalet är inte handikappanpassade och saknar väderskydd. Under 2009 har dock en busshållplats i Backaryd och en i Hallabro byggts om till god standard. Endast i samhällena finns gångväg till busshållplatserna. I övrigt är de oskyddade trafikanterna hänvisade till vägrenen.



Busshållplatserna längs väg 27 är normalt utformade med bussficka, men saknar oftast väderskydd och gångväg till hållplatsen.



Karta över inträffade trafikolyckor på aktuell vägsträcka under 2003-2008 som rapporterats till sjukvård eller polis. (STRADA)



Karta över inträffade trafikolyckors svårighetsgrad. Redovisningen omfattar olyckor under 2003-2008 som rapporterats till sjukvård eller polis. (STRADA)

Gång- och cykeltrafik

Gång- och cykeltrafik förekommer främst i tätorterna Backaryd och Hallabro.

Omfattningen av gång- och cykeltrafik utanför tätorterna är inte känd, men med tanke på den spridda bebyggelsen utmed sträckan kan man anta att det förekommer cykeltrafik längs med vägen.

På några få sträckor, främst i samhällena Backaryd och Hallabro, finns separat gångbana. På något ställe finns även cykelväg, exempelvis i norra Hallabro fram till idrottsplatsen. På övriga sträckor är de oskyddade trafikanterna hänvisade till den smala vägrenen på väg 27. Trafiksäkerheten för dessa trafikanter är låg på grund av dålig sikt och då det ofta saknas räddningsutrymme vid sidan av vägen, vid de ofta förekommande bergsskärningarna.

Korsande gång- och cykeltrafik förekommer längs hela sträckan, framför allt i samhällena. På sommaren förekommer gång- och cykeltrafik till bland annat St. Skörjesjön, väster om Backaryd, som används som badsjö.



Gångbana finns idag genom hela Backaryd.



I norra delen av Hallabro finns en gång- och cykelbana utformad med GCM-stöd, som leder till idrottsplatsen.

2.2 Markanvändning och naturresurser

Befolkning och bebyggelse

Längs med väg 27 ligger två mindre samhällen, Backaryd och Hallabro. Boende i Backaryd är mer utsatta för störningar orsakade av trafiken eftersom väg 27 passerar genom samhället och bebyggelse finns på båda sidor om vägen. I Hallabro ligger bebyggelsen till stor del öster om vägen.

Backaryd är en mindre ort ca 2 mil norr om Ronneby som ligger inbäddat i vacker skogsnatur med många sjöar och fina strövstigar. Orten har ca 400 invånare, vilket är en minskning med ca 20 personer mellan åren 1995 och 2000. I kommunens översiktsplan (antagen 2007) anges följande mål för Backaryd: *"Kommunens mål när det gäller bebyggelse och fysisk planering är att kommunen är positiv till kompletteringsbebyggelse både i och utanför samhället. Målet är att bibehålla befintlig service och om möjligt utveckla den."*

Hallabro är en av de mindre tätorterna i kommunen belägen utmed väg 27, ca 3 mil norr om Ronneby. Omlandet består till största

del av skogsmark med inslag av odlingsmark. Orten har 265 invånare (2007) och har mellan åren 1995-2000 minskat med 25 invånare. I kommunens översiktsplan (antagen 2007) anges följande mål för Hallabro: *"Kommunens mål när det gäller bebyggelse och fysisk planering är att kommunen är positiv till kompletteringsbebyggelse både i och utanför samhället. Målet är att bibehålla befintlig service och om möjligt utveckla den, samt planera för nya verksamhetsområden."*



Hallabro, norra infarten.



Backaryd, söder om ICA-affären.



Hallabro, centrala delen.



Backaryd, klockstapeln.



Hallabro, vid Hallagården.

Landskapets karaktär

Väg 27 utgör den gamla Värendsvägen ned till Ronneby, i bruk alltsedan medeltid. Flera äldre vägsträckningar finns bitvis bevarade, parallellt med den nuvarande. Väg 27 flyter fram med en relativt lågmäld karaktär längs med den aktuella vägsträckan. Vägen följer till stora delar terrängen och landskapets karaktär, ömsom i skärning och ömsom i bank.



Vägen är lågmäld i landskapet och inte dominerande.

I anslutning till hela utredningsområdet finns ett gammalt öst-västligt vägnät som tidigare har bundit samman de gamla gårdarna. Speciellt tydligt är detta öster om Backaryd. Vägförbindelserna har troligen funnits sedan lång tid tillbaka, men har först under senare delen av 1700-talet fått karaktären av regelrätt körväg.

Den södra delen av utredningsområdet, mellan Möllenäs och Västra Ryd, karakteriseras av ett öppet jordbrukslandskap med gårdsbebyggelse. Öppna stora landskapsrum med utskjutande vegetationstungor från bakomliggande träddridå finns på stora delar av sträckan. Här är landskapet relativt flackt eller mjukt, svagt kuperat.

På många platser återfinns tydliga landskapselement som minner om både den tidigare samt nuvarande markanvändningen i området. Stenrösen, åkerholmar, gamla broar samt stenmurar finns när man blickar ut över landskapet. Större block samt rösen finns framför allt i anslutning till ängs- och hagmark. Djurhållning av framför allt kreatur finns på många platser. Byarna med sina ängs- och hagmarker utgör en del av landskapet liksom de



Ett flertal landskapselement återfinns inom området.

småskaliga gårdsmiljöerna.

Från västra Ryd till norr om Hallabro övergår landskapet sakta men säkert till ett kraftigt kuperat skogsområde, som domineras av ett barrskogsområde (med undantag i anslutning till V. Hult och Skörje, norr om Backaryd). Skogsområdet genomkorsas av åar i sprickdalar



Öster och väster om Backaryd finns ett antal större sjöar.

och har en hel del sjöar. Speciellt öster om Backaryd ligger ett antal större sjöar.

Strax norr om Backaryd vid Västra Hult/Västra Kroken, ligger ett värdefullt gammalt kulturellt odlingslandskap. Här är landskapet öppet och gamla gårdsbildningar finns längs med sidovägarna. Området består av byar med spridd bebyggelse samt ålderdomligt kulturlandskap med små åkrar och lövhagmarker. En del av Klämmens by ingår i söder. Området karakteriseras av ett sammanhängande område med tre mindre byar. Östra och Västra Kroken har aldrig haft någon samlad bebyggelse. Boningshusen

2. FÖRUTSÄTTNINGAR

består av framkammar- och korsplansstugor från 1800-talet. Hamlade askar förekommer. I Västra Hult finns två mindre gårdar och vackra ålderdomligt präglade betesmarker inramade av lövskog.

Ängar- och hagar dominerar. Här är landskapet relativt flackt. I anslutning till denna plats är sambandet och områdets karaktär mycket värdefullt och stor försiktighet måste vidtas vid placering av en ny väg i landskapet. I anslutning till Västra Hult/Västra Kroken finns ett antal nyckelbiotoper.



Gammal gårdsbebyggelse finns i V. Hult/V. Kroken.



V. Hult/V. Kroken



Ängar och hagar dominerar området.



Gamla grusvägar slingrar sig in i landskapet.

Norr om Hallabro fortsätter det täta skogslandskapet till en viss del. På vissa platser finns odlingsmark och gamla gårdar insprängda, speciellt i anslutning till Ulvsmåla och Ölnehult. Här går ett gammalt vägnät parallellt med väg 27. Vägarna är gamla, grusade, smala och slingrande och används idag som lokalvägnät.

Näringsliv och sysselsättning

I Backaryd finns ett av de större företagen i Ronneby kommun, Backarydsgruppen, med ca 110 anställda. Gruppen består av företag som Karrosseriverken, U-liften och Euro-Lans. Post, bank och apoteksservice sköts av ICA-affären som håller öppet sju dagar i veckan. En bensinmack finns också i anslutning till affären.

I Hallabro finns en bensinmack med livsmedelsförsäljning. Det finns även ett möbelvaruhus och flera mindre företag.

Båda orterna har ett centralt läge som innebär goda pendlingsmöjligheter till både Växjö och Ronneby.



Karrosseriverken i Backaryd.

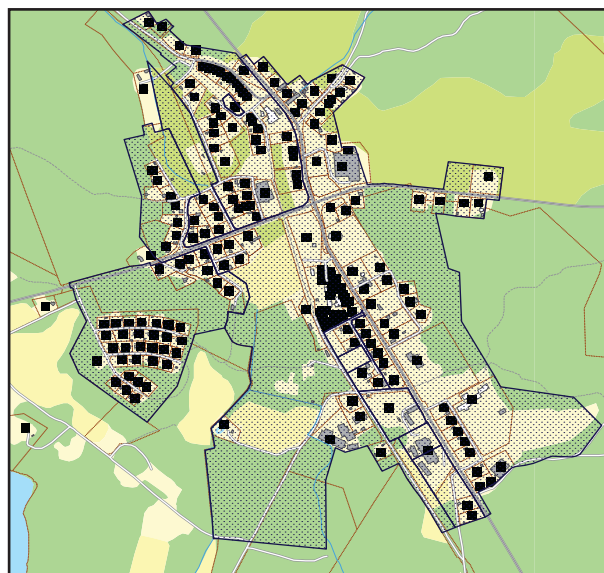


Bensinmacken i Hallabro.

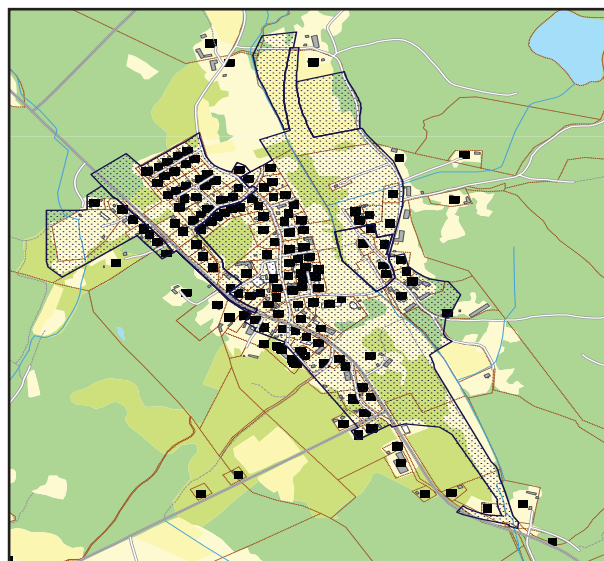
Kommunala planer

I Ronneby kommuns översiktsplan (antagen 2007) anges ett vägreservat för väg 27 söder och sydöst om Hallabro, samt nordost om Backaryd.

Enligt kommunen är utbyggnadsplanerna för Backaryd och Hallabro "svala". Samhällsföreningen i Hallabro är angelägna om att nya bostäder skall anläggas i tätorten, men efterfrågan på tomter i Hallabro är i stort sett obefintlig. Kommunen har en detaljplan för ca 8-10 tomter på gång (norr om Myrstigen i Hallabro) men den har låg prioritet.



Detaljplanelagda områden i Backaryd. Källa Ronneby kommun.



Detaljplanelagda områden i Hallabro. Källa: Ronneby kommun.

Jord- och skogsbruk

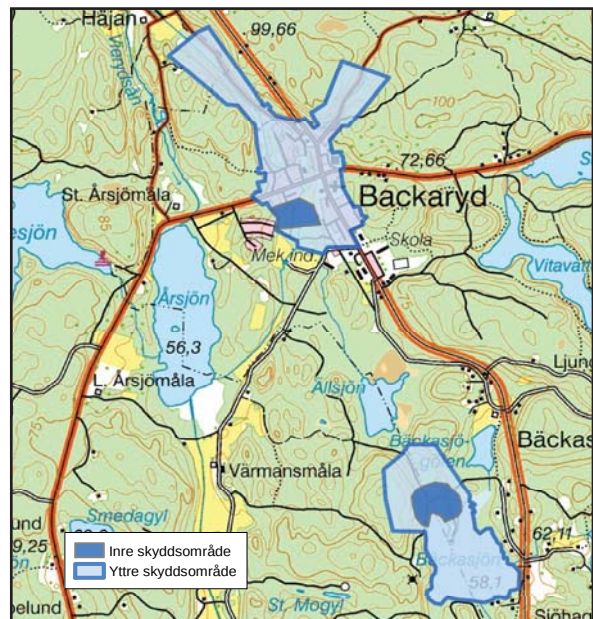
I de södra delarna av utredningsområdet, samt norr om Backaryd, i anslutning till Västra Hult och Västra Kroken, finns jordbruk. Strax norr om Hallabro övergår jordbrukslandskapet till skogsbygd. Ett antal områden med jordbruk som näring har pekats ut av Länsstyrelsen. Se karta under kapitel 7.4 Hushållning med mark och vatten och andra resurser.

Vatten

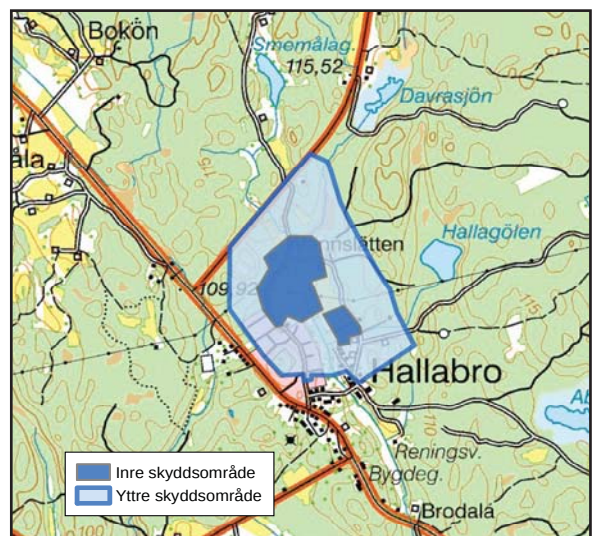
Skyddsområde för vattentäkt förekommer längs med den aktuella sträckan på tre platser. Samtliga är grundvattentäkter. Söder om Backaryd finns en vattentäkt, Bäckasjön, vars vattenskyddsområde även sträcker sig en bit norr om sjön.

Vattenverket i Backaryd ligger strax öster om samhället, och hela Backaryds samhälle ingår i ett större vattenskyddsområde. Väg 27 går idag genom det yttre vattenskyddsområdet.

I Hallabro finns också ett vattenverk som tar vatten från vattentäkten Vierydsån. I vattenskyddsområdet ingår nästan hela samhället Hallabro. Väg 27 ligger dock utanför vattenskyddsområdets gräns.



Vattenskyddsområde i Backaryd.



Vattenskyddsområde i Hallabro.

Byggnadstekniska förutsättningar

Nedanstående bedömningar grundar sig på:

- Studier av jordartskartan (SGU)
- Studier av geotekniska utredningar för andra projekt i närheten

Allmänt kan sägas att de geotekniska förhållandena är goda med morän och berg i dagen. Möjligen finns någon punkt med torv, vilken dock bedöms ha liten mäktighet. Dessutom bedöms en sträcka i söder om ca 2 km bestå av lera och silt, dock i liten mäktighet och vilande på morän.

Jordartskartan för aktuellt område redovisas under kapitel 7.3 Hälsa och säkerhet, Vibrationer.

2.3 Miljö

Se under kapitel 7 Miljökonsekvensbeskrivning.

3. Målsättningar

3.1 Transportpolitiska mål

Allmänt

Transportpolitikens övergripande mål, som beslutats av regeringen, är att säkerställa en samhällsekonomiskt effektiv och långsiktigt hållbar transportförsörjning för medborgarna och näringslivet i hela landet. Det övergripande målet har utvecklats i ett funktionsmål och ett hänsynsmål:

Funktionsmål

Tillgänglighet

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

För det aktuella projektet preciseras funktionsmålet enligt nedan:

Medborgarnas resor ska förbättras genom ökad tillförlitlighet, trygghet och bekvämlighet.

Kvaliteten för näringslivets transporter ska förbättras och stärka den internationella konkurrenskraften.

Tillgängligheten ska förbättras inom och mellan regionerna samt mellan Sverige och andra länder.

Arbetsformerna, genomförandet och resultaten av projektet ska medverka till ett jämställt samhälle.

Transportsystemet ska utformas så att det är användbart för personer med funktionsnedsättning.

Barns möjligheter att själva på ett säkert sätt använda transportsystemet, och vistas i trafikmiljöer, ska öka.

Förutsättningarna för att välja kollektivtrafik, gång och cykel ska förbättras.

3.2 Övergripande projektmål

Hänsynsmål

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 att ökad hälsa uppnås.

Målet med projektet är att öka trafiksäkerheten och framkomligheten på väg 27 samt förbättra miljö- och trafiksäkerhetsförhållandena i de tätorter som idag genomkorsas av riksvägen.

Vägutredningen ska komma fram till ett väl förankrat åtgärdsförslag som ska ligga till grund för fortsatt planering.

För det aktuella projektet preciseras funktionsmålet enligt nedan:

Antalet omkomna inom vägtransportområdet ska halveras och antalet allvarligt skadade minskas med en fjärdedel mellan 2007 och 2020.

Transportsektorn ska bidra till att miljökvalitetsmålet *Begränsad klimatpåverkan* nås genom en stegvis ökad energieffektivitet i transportsystemet och ett brutet beroende av fossila bränslen. År 2030 bör Sverige ha en fordonsflotta som är oberoende av fossila bränslen.

Transportsektorn ska bidra till att övriga miljökvalitetsmål nås och till minskad ohälsa. Prioritet ges till de miljöpolitiska delmål där transportsystemet utveckling är av stor betydelse för möjligheterna att nå uppsatta mål.

4. Vägförslaget

4.1 Vägstandard

Vägtyp

Vägutredningen ska resultera i ett underlag för val av vägkorridor och även för val av trafikteknisk standard, d v s vilken vägtyp (bredd, hastighet) som ska väljas. Valet av vägtyp görs mot bakgrund av vägens funktion samt förväntat trafikflöde på vägen.

Föreslagen vägtyp är en så kallad mötesfri landsväg med mitträcke, även kallad 2+1-väg. Sträckor med ett körfält per riktning alterneras med sträckor med omkörningfält i ena eller båda riktningarna. För att underlätta framkomligheten för räddningsfordon är trefältsväg att föredra jämfört med långa tvåfältssträckor i kombination med korta sträckor med fyra körfält. Andel omkörningsbar längd uppgår normalt till 15-17 % med ett trafikflöde på upp till 4000 fordon/dygn och ca 20 % med ett trafikflöde på upp till 5000 fordon/dygn.

Prognostiserat trafikflöde ligger i ett spann mellan knappt 4000 fordon/dygn och 5000 fordon per dygn år 2040. Dålig vägprofil och hög andel fordon i maxtimmen p g a färjetrafik till närliggande hamnar kan dock medföra att köerna blir längre än normalt vid dessa fordonsflöden. Detta bedöms tala för en något högre andel omkörningsbar längd. Andel omkörningsbar längd föreslås vara ca 20 % på hela sträckan.

Hastighet

Dimensionerande hastighet föreslås vara 100 km/h.

Sektion

Befintliga sträckor som utformas med två körfält och mitträcke kan vara 9 m breda. Sträckan längst i söder vid Möllenäs är den enda sträckan med denna bredd på aktuellt vägavsnitt. Nybyggda tvåfältssträckor utformas med en bredd på 9,5 m. Trefältssträckorna utformas med en bredd på 12,75 m. Dessa sektioner medger en vägrensbredd på 0,75 m. Vägens sidoområden utformas med sidoområdestyp B eller C. Slänträcken sätts i lutning 1:3.

Inom vägens säkerhetszoner ska det inte finnas några oeftergivliga föremål som t ex träd eller större stenblock. Säkerhetszonen vid 100 km/h är 8 m, denna zon ska ses över längs hela sträckan, inte bara på de delar där breddning föreslås.

Typsektioner redovisas i upprättad Teknisk utredning.

Linjeföring

Vid nybyggnad ska vägen utformas med god linjeföringsstandard. På de sträckor där vägen byggs om i befintlig sträckning kan lägre standard accepteras med hänsyn till intrång och kostnader. De kurvor i plan som inte uppfyller tillräcklig standard rätas upp.

Profiljusteringar föreslås för att uppnå tillräcklig stoppsikt för 100 km/h. På ett flertal sträckor med skarpa krön måste profilen sänkas.

Korsningar

En normal tvåfältsväg eller mötesfri landsväg utformas normalt med plankorsningar. Av trafiksäkerhetsskäl bör korsningarna vara av typen trevägsskäl.

Antalet korsningar samt anslutningar föreslås begränsas. Korsningar kommer om möjligt att undvikas på tvåfältssträckorna. Vänstersvängfält föreslås endast övervägas i de korsningar där det finns vänstersvängfält idag. Normalt utformas vänstersväng i form av en så kallad ögla. Vid enskilda anslutningar till fastigheter utformas ögla som en s k fattigmansögla. En fattigmansögla är i princip en parkeringsficka där man kan stanna och avvakta tills det är fritt att korsa båda körbanorna.

Vid enklare ägoinfarter kommer endast högersväng att tillåtas. Fordon kan då bli tvungna att köra och vända i nästkommande ögla om de kommer från ”fel” håll.

4.2 Förkastade alternativ

Förbifart Backaryd alternativ 3-6

Sex möjliga sträckningar öster om Backaryd har prövats. Fyra har valts bort under arbetets gång. Dessa fyra alternativ beskrivs nedan.

Backaryd södra, alternativ 3 och 4

Den nya vägen skulle i alternativet längst i söder (alternativ 3) lämna befintlig väg vid Sjöhaga. Därefter skulle den gå i princip rakt norrut, ca 100 m öster om och parallellt med befintlig väg. Sträckningen ansluter till övriga alternativ ungefär vid sjön Vitavatten, ca 400 m öster om skolan i Backaryd.

Alternativ 4 lämnar befintlig väg vid Bäckasjön och går därefter rakt norrut där den ansluter till alternativ 3:s sträckning i höjd med Bäckasjögölen.

Genom att inte följa befintlig väg på detta parti kan intrång och störningar minskas för några fastigheter som är belägna utmed befintlig väg. Dessutom kan en högre standard erhållas på sträckan då den byggs i ny sträckning jämfört med att bredda befintlig väg.

Sträckningarna har förkastats av följande skäl:

- Antal meter nybyggd väg blir längre än i övriga alternativ, vilket medför ökade kostnader.
- Topografin
- Störningar uppkommer vid bostadsbebyggelse som idag är relativt ostörda.
- Den södra infarten till samhället blir lång, ca 4 km respektive 1,8 km.

Backaryd norra, alternativ 5 och 6

Alternativ 5 viker av västerut tidigare än övriga alternativ och ansluter till befintlig väg ca 900 m norr om samhället.

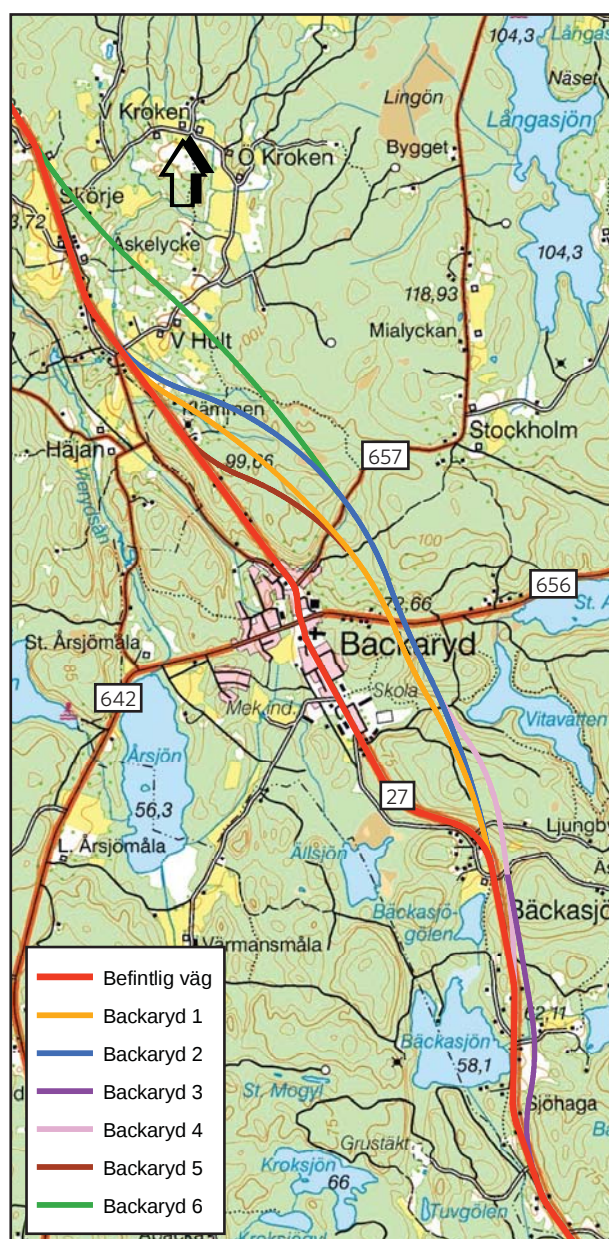
I detta alternativ kan befintlig väg användas på en längre sträcka och antal meter nybyggd väg blir kortare.

Sträckningen enligt alternativ 5 har förkastats av följande skäl:

- Störningar vid bebyggelse.
- Omkörningsfältet blir för kort.
- Topografin

Alternativ 6 längst i nordöst lämnar övriga alternativ vid korsningen med den allmänna vägen 657 och går därefter genom Västra Hult och ansluter till befintlig väg vid Skörje.

Genom att inte följa befintlig väg på detta parti kan intrång och störningar minskas för några fastigheter som är belägna utmed befintlig väg. Dessutom kan en högre standard erhållas på sträckan då den byggs i ny sträckning jämfört med att bredda befintlig väg.



Studerade alternativ av förbifart Backaryd.

Sträckningen enligt alternativ 6 har förkastats av följande skäl:

- Antal meter nybyggd väg blir längre än i övriga alternativ, vilket medför ökade kostnader.
- Topografin
- Kulturbänsyn i norr
- Den norra infarten till samhället blir lång, ca 2,8 km.

Förbifart Hallabro, alternativ 3

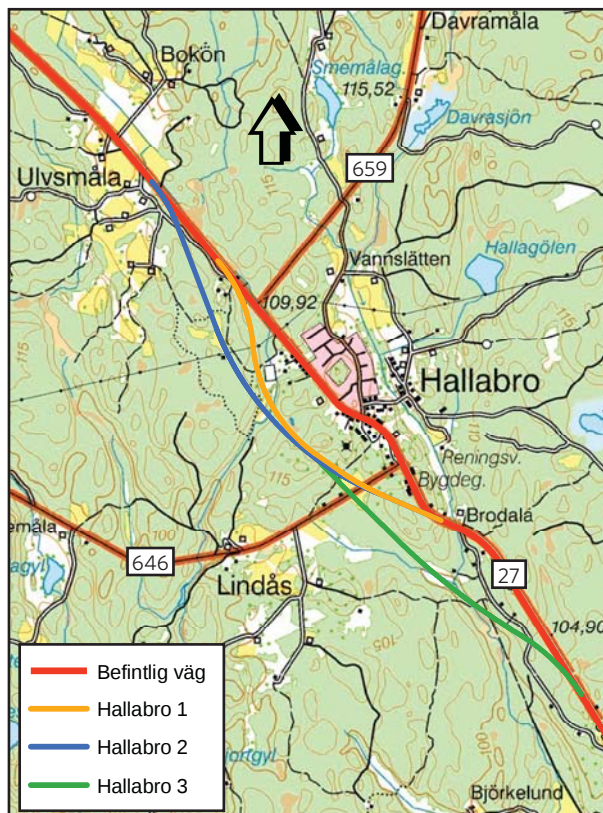
Flera möjliga sträckningar väster om Hallabro har prövats. En sträckning i söder har valts bort under arbetets gång. Detta alternativ beskrivs nedan.

Den nya vägen skulle i alternativ 3 lämna befintlig väg i en punkt ca 1,5 km söder om tätorten. Den nya sträckningen går i riktning mot nordöst och korsar väg 646 ca 300 m väster om befintlig väg för att därefter ansluta till övriga alternativ.

Jämfört med övriga alternativ som följer befintlig väg fram till Brodala, blir väglängden ca 50 m kortare och vägen får bättre linjeföring.

Sträckningen har förkastats av följande skäl:

- Antal meter nybyggd väg blir längre än i övriga alternativ, vilket medför ökade kostnader.
- Den södra infarten till samhället blir lång, ca 1,8 km.
- Befintlig sträcka har god standard. (Den är redan breddad och där ligger få hus.)
- Mycket jordbruksmark tas i anspråk.
- Fornlämningar berörs.



Studerade alternativ av förbifart Hallabro.

4.3 Nollalternativet

Nollalternativet innebär att befintliga vägar behålls utan åtgärder, fränsett normalt underhåll. Underhållsåtgärderna vidtas för att så långt som möjligt förlänga livslängden. Alternativet är inte att betrakta som ett åtgärdsförslag utan är ett jämförelsealternativ som beskriver den framtida situationen i det fall inga åtgärder genomförs. Generellt innebär nollalternativet liten skillnad mot nuläget, men nuvarande problem och trafik-säkerhetssituation accentueras med ökad trafikmängd.

Även om nollalternativet inte innebär någon vägombyggnad sker ändå med tiden ett antal förändringar, exempelvis trafikregleringar i takt med att regler och praxis förändras. Trafiksäkerhetsåtgärder av typen hinderfria sidoområden, förbättring av enstaka korsningar, hastighetsbegränsningar och liknande kan komma att genomföras.

4.4 Studerade vägkorridorer

Vägutredningen ska resultera i ett underlag för val av vägkorridor. Vägkorridoren utgör ett område inom vilken ny väg kan bli aktuell. Vägens slutliga läge inom en korridor bestäms i arbetsplaneskedet.

Ett förbättringsalternativ, kallat O+-alternativ, helt i befintlig sträckning, samt två nybyggnadsalternativ redovisas. Samtliga alternativ innebär att befintlig väg breddas till en skötesfri landsväg på hela sträckan, förutom genom tätorterna Backaryd och Hallabro. Alternativen går att kombinera med varandra.

O+-alternativet

O+-alternativet innebär att befintlig vägsträckning behålls men att åtgärder vidtas för att förbättra trafiksäkerheten och anpassa vägen för en hastighetsbegränsning på 100 km/h. Befintlig väg breddas till en skötesfri väg med mitträcke på hela sträckan. Trafiken kommer i detta alternativ att gå kvar genom Backaryd och Hallabro och trafiksäkerhetsåtgärder föreslås i tätorterna.

Justering av plan och profil

Befintlig väg har bitvis mycket dålig profil med skarpa krön med kort siktsträcka. För att kunna höja hastigheten till 100 km/h fordras tillräcklig stoppsikt för att kunna stanna om det finns något hinder, såsom en parkerad bil, i körbanan. Profilen kommer därför att justeras på ett flertal platser. I princip sänks de skarpaste krönen och några fall höjs efterföljande dalsänka upp för att få en jämnare profil och bättre sikt. På nio sträckor föreslås profiljusteringar, platserna visas på kartor på följande sidor. En kort sträcka på ca 200 m samt två längre sträckor på 1,5-2 km ligger söder om Backaryd. En sträcka på ca 1 km samt fyra kortare sträckor på 200-400 m ligger mellan tätorterna och en kort sträcka på ca 350 m ligger norr om Hallabro.

Rätning av kurvor i plan föreslås ske på några platser där sikten är dålig och där risken är stor att köra av vägen vid höjd hastighet. Två kurvor söder om Backaryd och en kurva norr om Hallabro föreslås rätas upp. Dessa kurvor ligger på sträckor som även föreslås profiljusteras enligt ovan.

Breddning av befintlig väg

Längs sträckorna utanför tätorterna breddas befintlig väg på tvåfältiga sträckor där vägen är smalare än 9 m, dvs överallt utom längst i söder. Trefältiga sträckor med omkörningsmöjlighet i norrgående respektive södergående riktning föreslås på fem platser. Två södergående och en norrgående omkörningssträcka föreslås söder om Backaryd. Två norrgående och en södergående omkörningssträcka föreslås mellan tätorterna och två sträckor i varje riktning föreslås norr om Hallabro.

En omkörningssträcka i södergående riktning, direkt söder om Backaryd, utföras med minimilängd 600 m på grund av bebyggelse före och efter aktuell sträcka. Övriga omkörningssträckor är minst 750 m långa, varav hälften är 1 km eller längre.

Tvåfältssträckorna utan omkörningsmöjlighet är som längst ca 5,5 km i norrgående riktning respektive 4,5 km i södergående riktning.

Andelen omkörningsbar längd i O+-alternativet blir i detta förslag ca 20 % i norrgående riktning och knappt 19 % i södergående riktning. Lägen för föreslagna omkörningssträckor visas på kartor på följande sidor.

Befintligt vägområde breddas med ca 5 m på tvåfältssträckorna och ca 11 m på trefältssträckorna. Vid stora ändringar av plan och profil blir breddningen av vägområdet större, som mest ca 30 m. Förändringar av vägens plan och profil kan ses i detalj i upprättad Teknisk utredning.

4. VÄGFÖRSLAGET



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljusteringar i 0+-alternativet på sträckan mellan Möllenäs och Backaryd.



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljusteringar i O+-alternativet på sträckan mellan Backaryd och Hallabro

4. VÄGFÖRSLAGET



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljusteringar i O+-alternativet på sträckan mellan Hallabro och Djuramåla

Åtgärder i Backaryd och Hallabro

Eftersom trafiken blir kvar genom samhället är behovet av trafiksäkerhetsåtgärder i tätorterna stort. Befintliga målpunkter och lämpliga platser för åtgärder har identifierats. Förslag på åtgärder redovisas på kartor på följande uppslag. Åtgärder bör väljas som medför att gällande hastighetsgränser hålls och uppmärksamheten på oskyddade trafikanter skärps hos bilisterna. Framförallt gäller detta i de punkter där barn korsar vägen, exempelvis vid skolorna. Gång- och cykelvägar kan vara aktuella på hela eller delar av sträckorna genom samhället.

Längsgående gc-trafik

Möjligheterna till anordnande av åtgärder, t ex separerad trafik i form av enkelsidiga eller dubbelsidiga GC-banor, bestäms av befintligt gaturum/vägområde eller de fysiska möjligheterna att utöka detsamma. För att bedöma möjligheterna måste först klargöras den minsta erforderliga gatubredd som krävs med hänsyn till att det är en riksväg med stor andel tung trafik. Då ingen alternativväg finns att tillgå måste också dispenstrafiken kunna komma fram.

Med en vägbredd på exempelvis 6,5 m får man en bra standard med tanke på hastigheten samtidigt som utrymme ges åt åtgärder på sidorna. För att markera ett mindre utrymme och få ned hastigheten för personbilarna kan annan beläggning, t ex storgatsten anläggas vid kanterna och/eller i mitten. Detta kan dock ge ökat buller och är ofta inte lämpligt i tätbebyggt område.

För att separera gående och cyklister från övrig trafik finns ett antal åtgärder:

Cykelfält innebär att cyklisterna får ett eget fält i körbanan som markeras med heldragen spär- eller streckad cykelfältslinje. Cykelfält bör vara enkelriktade. Det ger cyklisterna ett eget utrymme med en upplevelse av en trafiksäkrare miljö. Samtidigt får bilarna en visuell avsmalning som till viss del kan sänka hastigheten. Åtgärden med cykelfält innebär en förändring till det bättre för en liten kostnad.

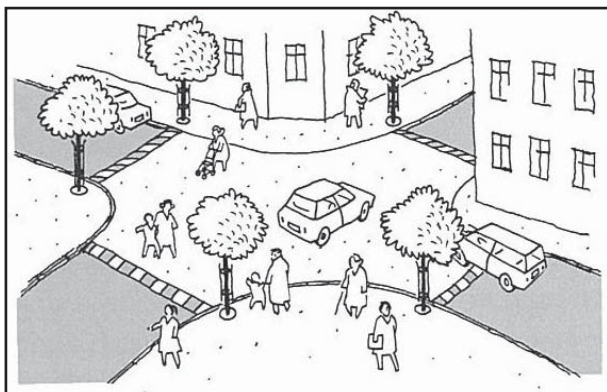
Gång- och cykelbana är ett trafiksäkrare alternativ då gående och cyklister separeras från övrig trafik. En GC-bana kan skapas antingen med hjälp av GCM-stöd eller att kantstenen på en befintlig gångbana flyttas ut mot mitten. I Hallabro finns idag en dubbelriktad GC-bana med GCM-stöd på västra sidan av väg 27 i den norra delen av samhället upp till idrottsplatsen. GCM-stöd är en bra lösning på de sträckor där det idag saknas gångbana. På de platser där det finns en trottoar med kantsten är nackdelen att vinterväghållningen kan bli problematisk då området mellan kant och GCM-stöd blir litet. Det kan dessutom bli i smalaste laget för cykeltrafikanterna. GCM-stöd bedöms därför inte vara intressant på de ställen där det finns befintlig gångbana. En utflyttad kantsten skulle ge den bästa trafiksäkerheten men är också den dyraste åtgärden. Med den flyttade kantstenen blir avsmalningen av vägen rejält markerad. Detta ger en lägre hastighet för biltrafiken genom samhället samtidigt som cyklister får en säker passage längs med vägen.

Korsande gc-trafik

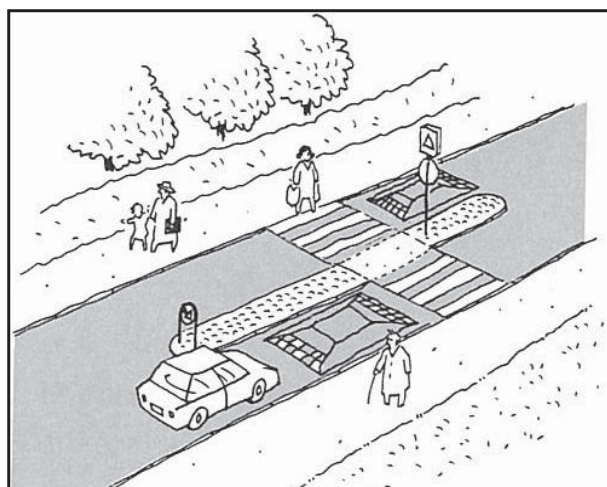
En säker möjlighet för gående och cyklister att passera över vägen utan risk för allvarliga tillbud är viktig att säkerställa, särskilt i anslutning till skolorna.

Olika åtgärder för trafiksäker korsning i plan har studerats. Det viktiga med alla platser där de oskyddade trafikanterna korsar vägen i plan är att få ned hastigheten hos biltrafiken, eftersom en minskning ger både färre antal olyckor och mindre allvarliga konsekvenser. Väg 27 har stor andel tung trafik och måste vara öppen för dispenstrafik med breda och långa fordon. De åtgärder som föreslås måste, samtidigt som de ger önskad hastighetsanpassning, möjliggöra framkomlighet utan åtgärder för de generella dispensfordonen. För fordon med särskild dispens kan dock accepteras att t ex vägmärken och stolpar går att lyfta bort för att kunna passera. Även möjligheter till rationell vinterväghållning är nödvändigt att ha med i bedömningen av förslagna åtgärder.

Åtgärder i plan med höjdförändringar av körbanan är t ex gupp, väghåla, vägkudde och upphöjd korsning. Dessa ger den bästa effekten på hastigheten för bilar och lastbilar. Gupp är lämpligt på mindre gator där det inte förekommer tung trafik. Väghåla och vägkudde innebär att större fordon kan passera utan problem medan personbilar får anpassa farten och åtgärden är därför tänkbar även för större gator med tung trafik. Vägkudde har fördelar framför väghåla, bl.a. är en kudde lättare att utföra estetiskt tilltalande och inga speciella anordningar för dagvatten behövs. Denna typ av åtgärder bedöms dock inte vara lämpliga på en riksväg. Om förbifarterna byggs och den genomgående trafiken lyfts ut från samhället skulle höjdförändringar av körbanan däremot kunna övervägas.



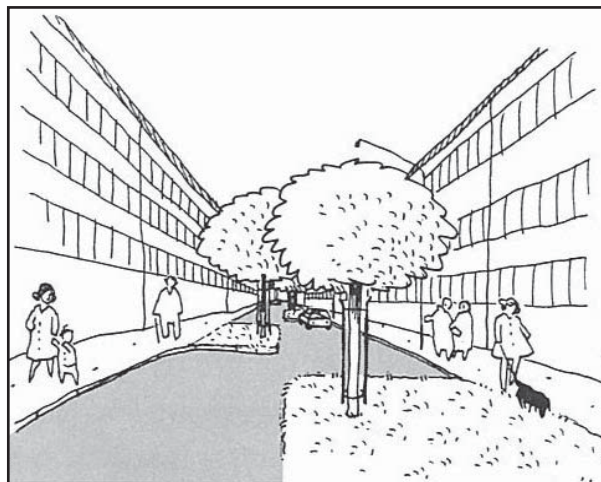
Principlösning med förhöjning av hela korsning. (Källa: Lugna gatan)



Principlösning med övergångsställe i kombination med vägkudde. (Källa: Lugna gatan)

Åtgärder i plan utan höjdförändringar av körbanan har en något mindre effekt än åtgärder med höjdförändring. Exempel på denna typ av åtgärder är sidoförskjutning, avsmalning och liten kurvradie. Resultatet av åtgärderna är starkt beroende av detaljutformningen och att placeringen uppfattas som motiverad, i annat fall kan nyttan helt utebli. Meningen med en sidoförskjutning av vägbanan är att hastigheten anpassas samtidigt som siktlinjen bryts. Sidoförskjutningar är vanligast vid mindre gator men förekommer även vid genomfarter.

Avsmalning får man med refug eller breddning av gångbanan. Med refug, som bör vara minst 2 meter bred, underlättas övergången då fotgängare och cyklister bara behöver passera en körriktning åt gången. Med en refug undviks också situationer med osäkerhet om utrymmet tillåter möte mellan två fordon. Avsmalning kan med fördel kombineras med andra åtgärder såsom olika material, för att få avsedd verkan. Liten kurvradie i korsning dämpar svängande bilar hastighet och kan t ex utföras i annat material för att inte hindra långa fordon att använda korsningen. Vid användning av annat material än asfalt måste bullerproblematiken dock tas i beaktande. Olika former av gatsten medför exempelvis bullerstörningar för de omkringboende.



Principlösning med avsmalning och sidoförskjutning. (Källa: Lugna gatan)



Principlösning med avsmalning och sidoförskjutning med hjälp av refug. (Källa: Lugna gatan)

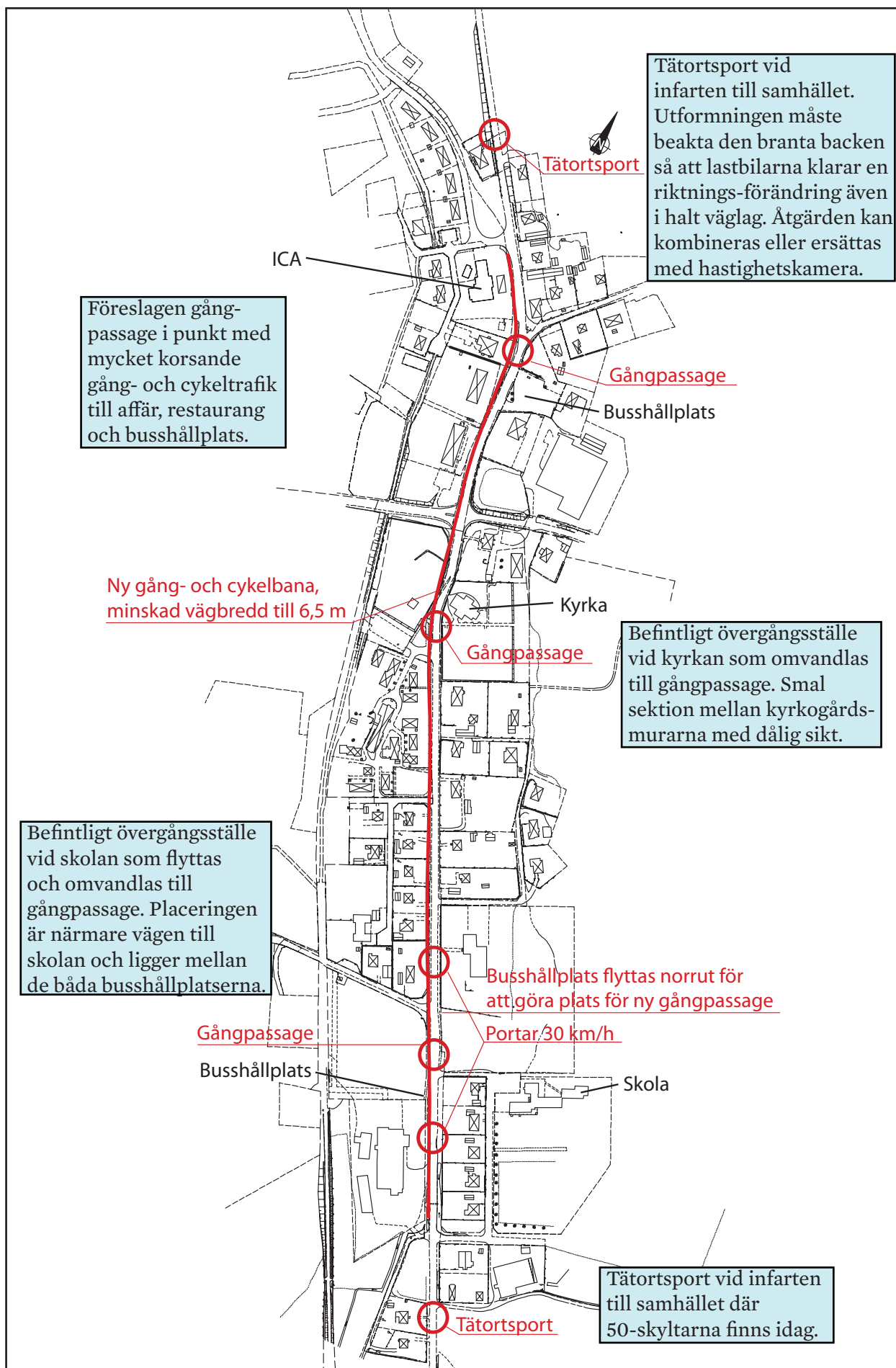
Tätortsportar är hastighetsdämpande åtgärder som placeras vid infarten till ett samhälle. Syftet är att göra bilisterna uppmärksamma på att hastighetsbegränsningen är lägre och att det kan förekomma oskyddade trafikanter på körbanan. Tätortsporten utformas ofta som en avsmalning och/eller sidoförskjutning av körbanan.

Rådgivande åtgärder är olika sorters information till bilisten om att en gång- eller cykelöverfart kommer att ske. Det kan t ex vara blinkande skyltar med textmeddelanden som aktiveras då cyklister eller fotgängare vill passera. Åtgärderna kräver relativt mycket underhåll. Denna typ av åtgärder kan också invagga de oskyddade trafikanterna i falsk säkerhet.

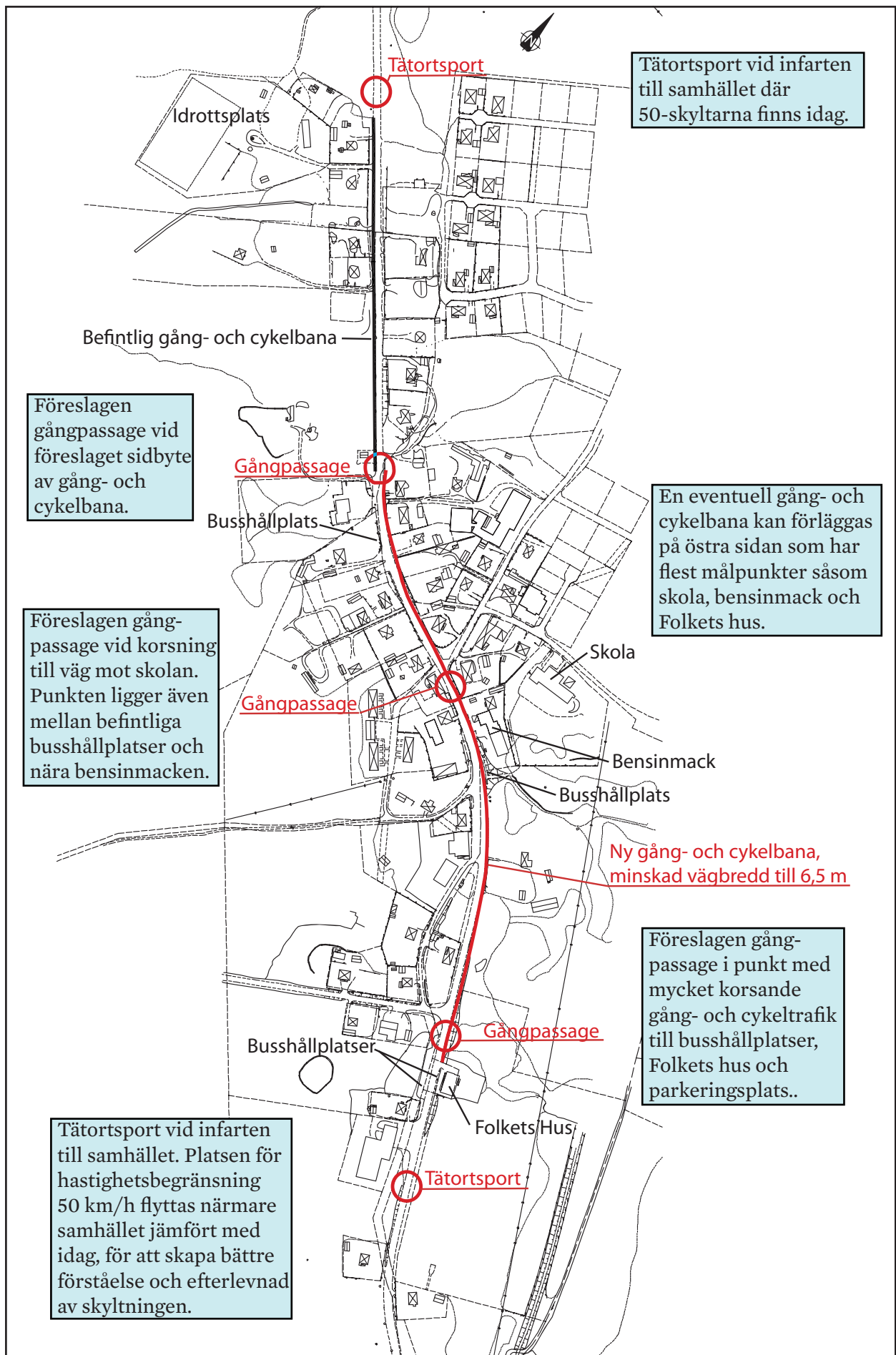
Hastighetskameror har ofta en god effekt på efterlevnaden av hastighetsbegränsningen. Det finns idag en hastighetskamera i Backaryd vid 50-sträckan vid kyrkan.



Placering av hastighetskamera vid kyrkan i Backaryd.



Exempel på möjliga trafiksäkerhetsåtgärder i Backaryd.



Exempel på möjliga trafiksäkerhetsåtgärder i Hallabro.

Förbifart Backaryd och Hallabro

Förbifartsalternativen innebär breddning av befintlig väg enligt samma principer som i 0+-alternativet. De två första omkörningssträckorna i söder, en i varje riktning, föreslås utformas på samma sätt som i 0+-alternativet. Även de två omkörningsfälten i varje riktning norr om Hallabro, utformas på samma sätt som i 0+-alternativet. I övrigt föreslås inga fler omkörningssträckor i befintlig sträckning i alternativet med två förbifarter.

Förbifart Backaryd

På sträckan förbi Backaryd föreslås en förbifart öster om tätorten. Förbifarten föreslås vara trefältig med två norrgående omkörningsfält och två södergående omkörningsfält.

Förbifart Backaryd kan kombineras med hela eller delar av 0+-alternativet. Omkörningssträckorna närmast söder och norr om Backaryd är dock inte aktuella om förbifarten byggs.

Om enbart förbifart Backaryd byggs, samtidigt som ingen av omkörningssträckorna mellan tätorterna byggs enligt 0+-alternativet, blir det en ca 7,6 km lång sträcka utan omkörningsmöjlighet mellan Backaryd och omkörningssträckan norr om Hallabro. Andelen omkörningsbar längd på hela sträckan blir då 17-18 %.

Om förbifarter byggs förbi både Backaryd och Hallabro ökar andelen omkörningsbar längd till knappt 21 % i norrgående riktning och ca 22 % i södergående riktning.

Föreslagen korridor utgår från befintlig väg ca 1 km söder om tätorten. Där befintlig väg böjer av åt väster fortsätter den nya vägen rakt norrut. Korridoren ligger ca 300 m öster om skolan med en bredd som sträcker sig fram till kanten av sjön Vitavatten. Väg 656 korsas i en punkt ca 500 m öster om samhället. På denna del av sträckan är korridoren ca 150 m bred, norr om väg 656 är korridoren bredare. I korsningen med väg 657 är korridoren ca 250 m bred och ligger ca 200 m från samhället. Den nya vägen föreslås ansluta till befintlig väg i höjd med Västra Hult, ca 1,6 km norr om Backaryd.

Både väg 656 och 657 föreslås korsas planskilt utan anslutning till förbifarten.

Inom vägkorridoren finns två sträckningar som kallas Backaryd 1 och Backaryd 2.

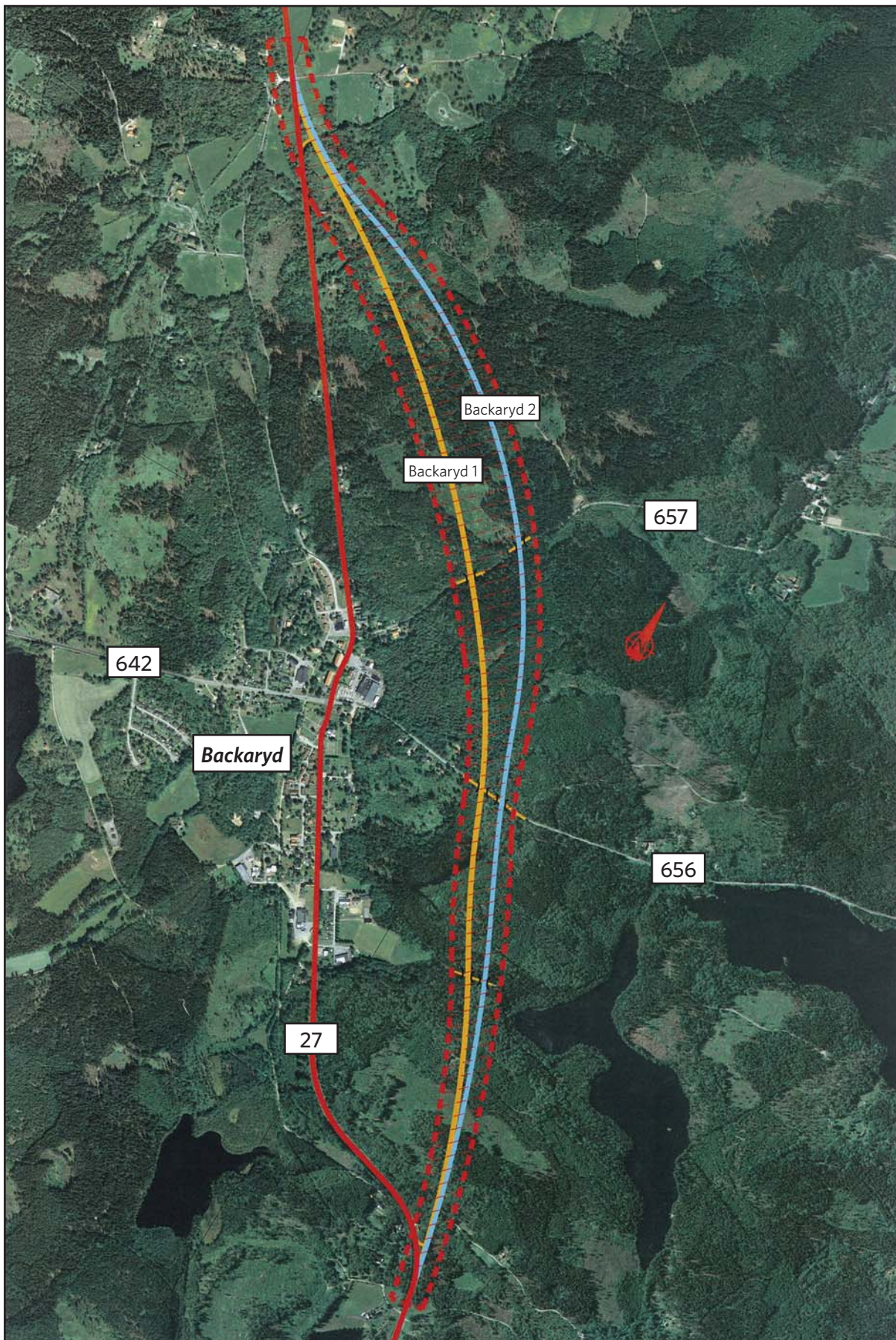
Förbifart Backaryd föreslås kombineras med mindre trafiksäkerhetsåtgärder genom Backaryd. Trafiksäkerhetsåtgärder i detta alternativ inriktas på punktåtgärder för att säkerställa att hastighetsbegränsningen hålls. Inga långsgående cykelstråk föreslås eftersom cykling i blandtrafik bedöms vara acceptabelt med den begränsade trafik som går kvar genom samhället. Möjligheten finns att göra relativt kraftfulla hastighetsdämpande åtgärder vid skolan eftersom den tunga trafiken minskar kraftigt. De lastbilar som går kvar har inte heller samma krav på framkomlighet som gäller vid färd på en riksväg.



Södra anslutningen till förbifarten: Båda alternativen fortsätter rakt fram när befintlig väg gör en skarp vänstersväng in mot Backaryd.



Anslutningen norr om Backaryd vid vägen till V. Hult.



Vägorridor förbifart Backaryd.

Förbifart Hallabro

På sträckan förbi Hallabro föreslås en förbifart väster om tätorten. Förbifarten föreslås vara trefältig med två norrgående körfält i den södra delen och två södergående körfält i den norra delen.

Förbifart Hallabro kan kombineras med hela eller delar av O+-alternativet. Om endast förbifart Hallabro byggs i kombination med O+-alternativet utan omkörningssträckor mellan tätorterna, skulle andelen omkörningsbar längd blir ca 15 %. Söder om Hallabro skulle det bli en sträcka på 9-10 km utan omkörningsmöjlighet. Med båda förbifarterna byggda skulle andelen omkörningsbar längd uppgå till 21-22 %.

Föreslagen korridor utgår från befintlig väg ca 150 m söder om tätorten, ungefär där hastighets-begränsningen 50 km/h börjar gälla idag. Den föreslagna sträckningen korsar väg 646 planskilt ca 100 m från tätorten. Ingen anslutning till förbifarten från väg 646 föreslås. Korridoren är ca 100 m bred på denna del.

I den norra delen är korridoren bredare, ca 300 m. Inom föreslagen vägkorridor finns två möjliga sträckningar som i beskrivningen kallas Hallabro 1 och Hallabro 2. Hallabro 1 ansluter till befintlig väg ca 500 m från tätorten. Hallabro 2 har en rakare linjeföring och ansluter till befintlig väg vid Ulvsmåla, ca 700 m längre norrut.

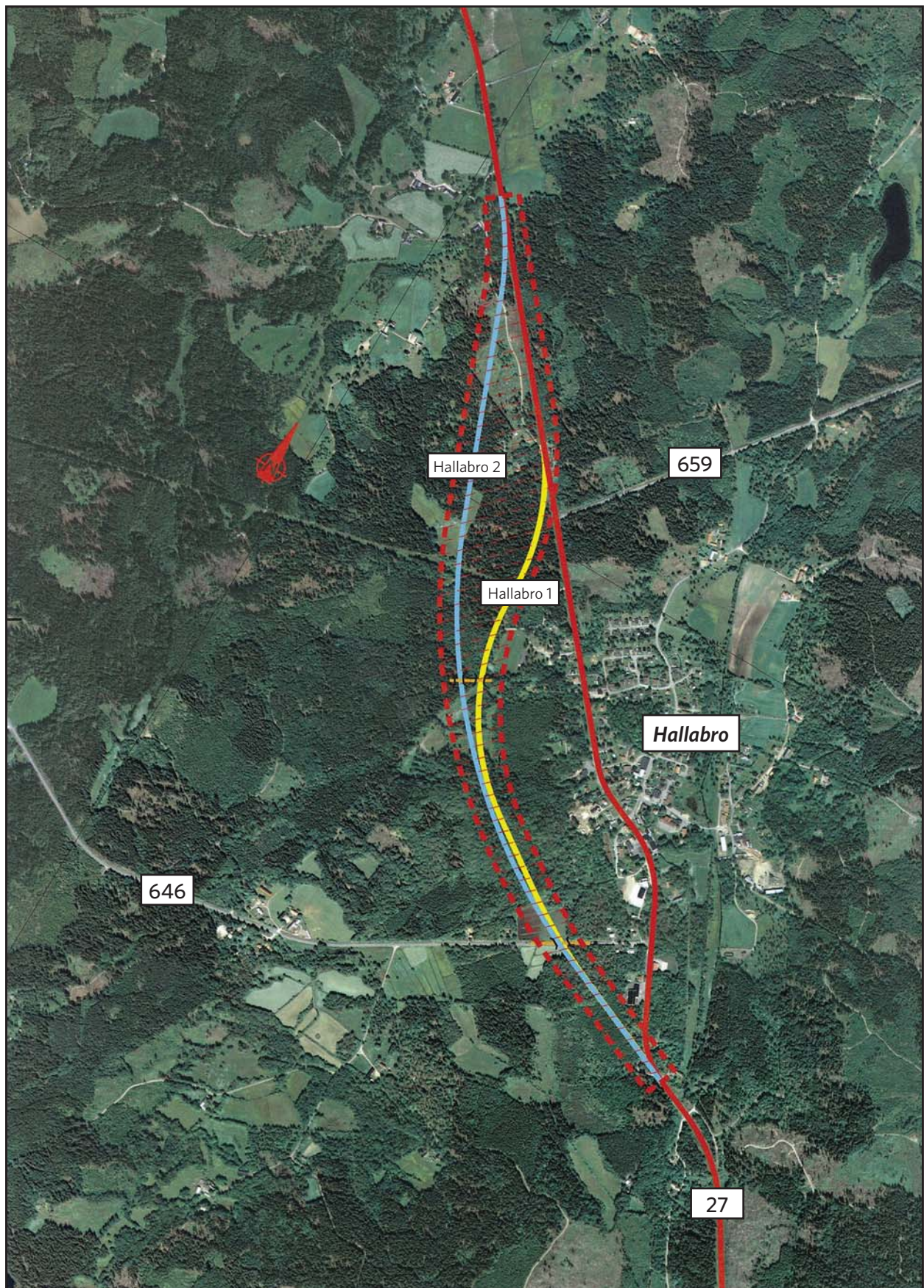
Förbifart Hallabro föreslås kombineras med mindre trafiksäkerhetsåtgärder genom Hallabro. Trafiksäkerhetsåtgärderna i detta alternativ inriktas på punktåtgärder för att säkerställa att hastighetsbegränsningen hålls. Inga långsgående cykelbanor föreslås eftersom cykling i blandtrafik bedöms vara acceptabelt med den begränsade trafik som går kvar genom samhället.



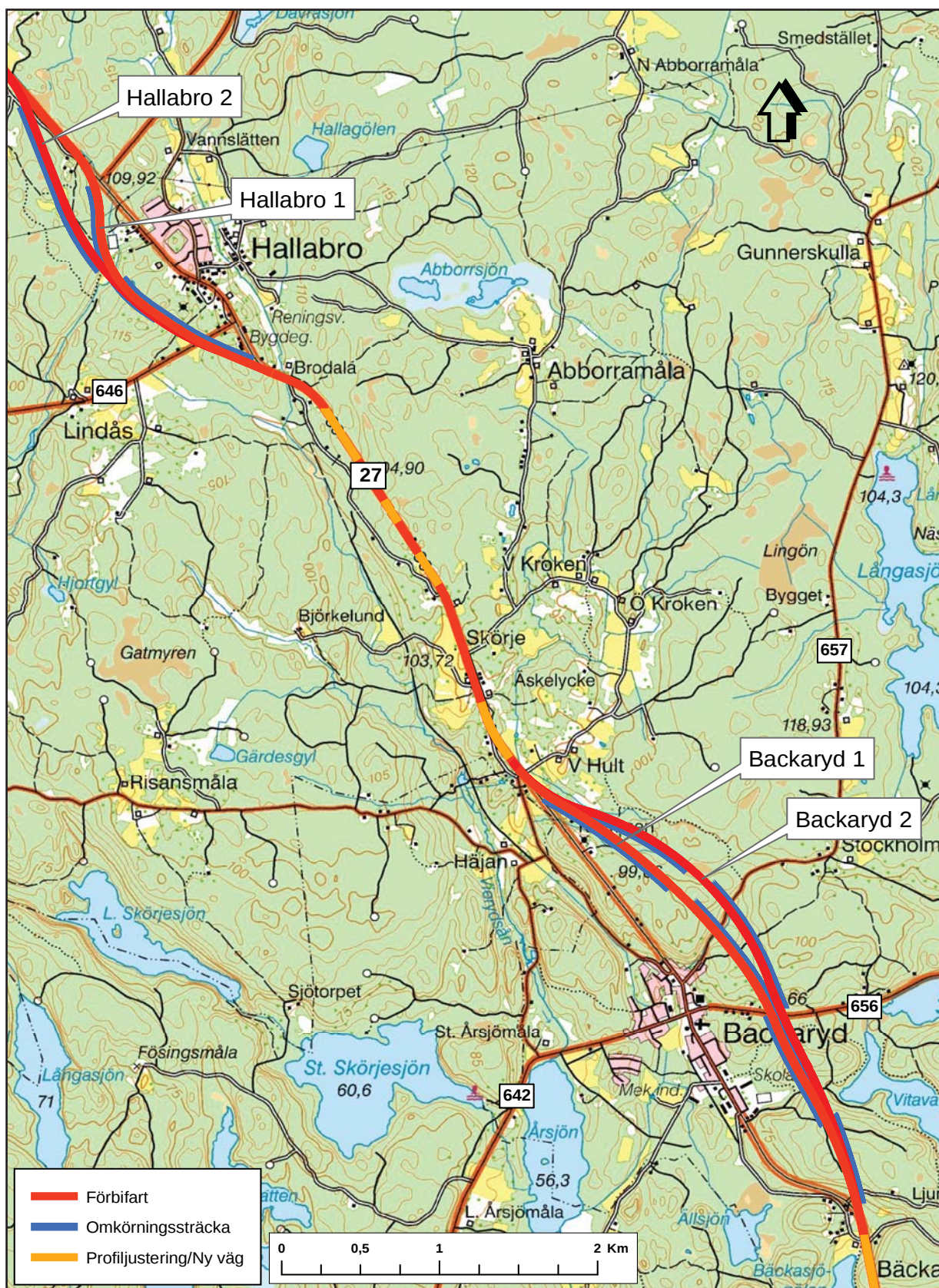
Förbifarten korsar väg 646 planskilt på en bro strax efter 70-skyltarna i bilden.



Vid norra infarten till Hallabro sträcker sig vägkorridoren norrut från korsningen med väg 659 mot Konga. Alternativ Hallabro 1 skulle vika av åt höger i bilden.



Vägorridor förfart Hallabro.



Förslag på lägen för omkörningssträckor och profiljustering i förbifartsalternativen på delen förbi Backaryd och Hallabro.

4.5 Möjliga etapputbyggnader

De viktigaste delarna i projektet bedöms vara trafiksäkerheten i tätorterna Backaryd och Hallabro där det rör sig många oskyddade trafikanter samt sträckan söder om Backaryd. På sträckan söder om Backaryd har det inträffat flest olyckor, varav många med allvarliga konsekvenser. Även sträckan mellan tätorterna är olycksdrabbad och bör byggas om i tidigt skede.

En möjlig etappindelning av förbifartsalternativet föreslås prioriteras i följande ordning:

1. Trafiksäkerhetsåtgärder i tätorterna Backaryd och Hallabro.
2. Breddning, profiljustering och mitträcke på sträckan Möllenäs - Backaryd
3. Breddning och profiljustering av sträckan Backaryd - Hallabro (utan mitträcke alternativt mitträcke på delar av sträckan).
4. Förbifart Backaryd samt mitträcke på sträckan Backaryd - Hallabro.
5. Förbifart Hallabro
6. Breddning, profiljustering och mitträcke på sträckan Hallabro - Djuramåla

Andra möjligheter kan också vara aktuella, exempelvis att bygga från söder.

5. Gestaltningsprogram

5.1 Övergripande mål för gestaltningen

Sedan 1999 finns inskrivet i väglagen att en estetiskt tilltalande utformning skall eftersträvas samt att hänsyn skall tas till stads- och landskapsbild och till natur- och kulturvärden. Trafikverket har på regeringens uppdrag tagit fram ett handlingsprogram för att höja de arkitektoniska kvalitéerna i vägghållningen. Trafikverkets ambition är nu att ett gestaltningsprogram skall upprättas för alla vägprojekt. Trafikverket har bland annat publicerat en vägledning som stöd i arbetet (publikation 2001:65).

Landskapsbilden utgör den visuella upplevelsen av landskapet som helhet. Utgångspunkten för bedömningen av landskapets karaktär grundar sig i huvudsak på nuläget med inriktning på tydliga karaktärsbildande landskapselement och vilken känslighet områdena har för förändring.

Olika åtgärder i landskapet påverkar upplevelsen av landskapet i tid och rum. Ett skogsområde som uppfattas slutet och homogent förändras snabbt till ett öppet landskap med vida utblickar vid en kalavverkning, liksom ett åkerlandskap snabbt kan förändra karaktären genom exempelvis plantering av energiskog.

Upplevelsen av en ny väg inriktas på de boendes upplevelse av ny väg, trafikantens upplevelse av vägmiljön samt hur personer som rör sig i influensområdet uppfattar tillkomsten av ny väg.

Tillkomsten av en ny väg och dess utformning kan också påverka upplevelsen av landskapet genom att skärma utblickar eller tillskapa nya.

Konsekvenser på landskapsbilden redovisas med text och bilder under kapitel 7 Miljökonsekvensbeskrivning.

5.2 Förslag till gestaltningsprinciper

Landskapsbildsmässiga faktorer

Nedan redovisas de faktorer som inom utredningsområdet har bedömts inneha störst landskapsbildsmässiga värden och vara viktiga för uppfattningen av landskapet. Dessa faktorer är viktiga att ta hänsyn till så långt som möjligt. Förutsättningar redovisas under Landskapets karaktär i kapitel 2.2.

Kulturlandskapet

På flera platser öppnar sig landskapet med vackra utblickar över ett kulturlandskap med åkrar och hagar. Vägen följer terrängen och smälter idag in väl i landskapet. Mindre grusvägar slingrar sig fram och ansluter till väg 27 i enkla trevägskäl. Dessa delsträckor är t ex delen Möllenäs-Västra Ryd i söder och vid byarna Skörje och Västra Hult samt Ulvsmåla och Ölnehult.

På dessa delsträckor är bibehållande av områdets karaktär av stor vikt. Vid utformningen bör omsorg läggas på att vägen inte ska dominera landskapet, exempelvis höga bankar bör undvikas i det öppna landskapet. Andra element såsom bullerskydd, bör också utformas så att inte siktlinjer bryts och landskapet styckas sönder.

Gamla vägsystemet

Den gamla Värendsvägen slingrar sig fortfarande fram parallellt med dagens väg på långa sträckor och korsar den på ett flertal platser. Ett gammalt öst-västligt vägnät finns även i anslutning till väg 27, detta vägnät har tidigare bundit samman gårdarna i området.

Anslutningar till omgivande mindre vägar bör, om möjligt, behållas för att inte förändra vägnätets struktur. Vid omlokalisering av korsningar och anslutningar bör eftersträvas att placeringen blir naturlig i förhållande till rörelsemönstret och smälter in i landskapet. Impedimentytor bör minimeras.

Vägtekniska faktorer

Nedan beskrivs ett antal vägtekniska faktorer som är viktiga att beakta i projektet i samband med val av sträckning och framtida projektering.

Utblickar från vägen

Merparten av aktuell del av väg 27 går genom skogsmark. På många platser förekommer djupa bergsskärningar. Utformningen av den ombyggda vägen i befintlig sträckning bör slå vakt om de relativt få utblickar som finns så att inte dessa försvinner genom skärningar eller bakom bullervallar.

Vid utformning av förbifarterna i ny sträckning bör de få platser där landskapet öppnar sig tas till vara så att utblickar skapas för trafikanten.

Vid infarterna till samhällena Backaryd och Hallabro är det viktigt att visa att tätorten börjar och slutar vid planerade tätortsportar. Trafikanten bör i god tid kunna se var tätorten börjar för att kunna anpassa hastigheten. Placeringen av tätortsporten får inte komma för tidigt, innan bebyggelsen, då förståelsen för hastighetssänkningen kan gå förlorad.

Linjeföring

Merparten av vägen kommer att följa befintlig vägsträckning.

På delar där den nya vägen går ifrån befintlig sträckning, främst vid förbifarterna förbi Backaryd och Hallabro, ska vägen ha en mjuk och följsam linjeföring som så mycket som möjligt anpassas till det omväxlande landskapet.

Förbifarterna ligger i ett kuperat landskap och framförallt förbifart Backaryd kommer att behöva medföra höga bankar och djupa skärningar. Vid projekteringen eftersträvas att dessa ingrepp inte blir alltför markerade i landskapet och styckar sönder det fåtal öppna ytor som finns i vägkorridoren. Vägen bör följa naturliga gränser i landskapet.

Målet vid projekteringen är även att undvika restytor som inte går att bruka eller använda för rekreation.

Vägsektioner, sidoområden

Huvudprincipen är att vägens sidoområden i möjligaste mån ska anpassas till det omgivande landskapet. Flacka slänter ska eftersträvas vid vägbankar.

I vissa fall bör värdefulla träd, stenmurar och liknande bevaras nära vägområdet. Då kan det vara aktuellt med branta slänter och räcken för att spara dessa natur- eller kulturvärden.

Belysning

Den nya vägen kommer inte att belysas förutom vid någon/några enstaka korsningspunkter.

Bullerskydd

Studerade alternativ medför att en del bostadsfastigheter behöver bullerskyddas. Bullerskyddsåtgärder kan påverka den lokala karaktären och utestänger eventuella utblickar. Det är viktigt att nya bullerskärmar anpassas till befintlig bebyggelse och att den ges variation på långa sträckor, samtidigt som den ska ha ett enhetligt utseende.

6. Trafiktekniska Konsekvenser

Konsekvensbedömningen grundas på de vägförslag som beskrivs i kapitel 4 och den trafikutveckling som beskrivs i kapitel 2. Konsekvenserna av föreslagna åtgärder beskrivs i förhållande till Nollalternativet prognosåret 2020.

6.1 Vägnätets funktion

Nollalternativet

Om inga förändringar sker förutom sedvanligt underhåll, kommer väg 27:s funktion som transportled att vara fortsatt dålig och t o m försämrats ytterligare. Trafikökningen, framförallt av den tunga trafiken, innebär försämrad framkomlighet på sträckan både för långväga trafik och för den lokala pendlingstrafiken. Framtidens trafikökningar påverkar trafiksäkerhet och miljö i samhällena negativt, vilket försämrar vägens lokala funktion.

O+-alternativet

Sträckorna mellan tätorterna förbättras, omkörningsmöjligheter skapas och hastigheten höjs, vilket förbättrar vägens funktion som transportled. På sträckorna genom tätorterna kan dock framkomligheten för trafiken minska något, p g a föreslagna trafiksäkerhetsåtgärder.

Framtidens trafikökningar påverkar trafiksäkerhet och miljö i samhällena negativt. Föreslagna trafiksäkerhetsåtgärder i Backaryd och Hallabro medför dock en förbättring av trafiksäkerheten jämfört med idag. Sammantaget bedöms därför den lokala funktionen förbättras i detta alternativ.

Samtliga förbifartsalternativ

Vägens funktion som transportled förbättras på hela den aktuella sträckan genom att restid och framkomlighet förbättras och sträckan får en enhetlig standard.

Vägen lyfts ut ur tätorterna vilket innebär att den lokala funktionen för väg 27 begränsas till att vara pendlingsväg för boende i området.

Samlad bedömning

Vägens funktion förbättras i alla alternativ jämfört med nollalternativet. Störst positiva konsekvenser bedöms förbifartsalternativet medföra.

6.2 Trafik och trafikanter

Biltrafik

Den totala trafiken beräknas öka med 16 - 34 % till år 2020 i de två prognoser som gjorts. För personbilar innebär den högre trendprognosen en genomsnittlig trafikökning på ca 1,5 % per år. Lastbilstrafiken beräknas öka med ca 4,4 % per år under samma period.

Nollalternativet och O+-alternativet

All trafik går kvar på befintlig väg. Trafiken på sträckan genom Backaryd beräknas öka från ca 3400 fordon/dygn till 3900 - 4400 år 2020. Genom Hallabro beräknas trafiken öka från ca 2300 fordon/dygn till 2600 - 3000 fordon/dygn.

Förbifart Backaryd

En bedömning har gjorts av hur mycket trafik som kan förväntas trafikera förbifarten och hur mycket trafik som går kvar på befintlig väg genom tätorten. All genomfartstrafik som inte har ärende i Backaryd bedöms välja förbifarten. Trafiken på förbifarten bedöms uppgå till ca 2600 fordon/dygn år 2020 enligt trendprognosen.

I beräkningarna har förutsatts att anslutande vägarna 656 och 657 inte har anslutningar direkt till förbifarten utan kör in till Backaryd precis som idag.

Förbifart Hallabro

En bedömning har gjorts av hur mycket trafik som kan förväntas trafikera förbifarten. All genomfartstrafik som inte har ärende i Hallabro bedöms välja förbifarten. Trafiken på förbifarten bedöms uppgå till ca 2200 fordon/dygn år 2020 enligt trendprognosen.

I beräkningarna har förutsatts att anslutande väg 646 inte har anslutning direkt till förbifarten utan kör in till Hallabro precis som idag.

Samlad bedömning

All genomfartstrafik bedöms välja förbifarterna. Trafiken på förbifart Backaryd beräknas uppgå till ca 2600 fordon/dygn och på förbifart Hallabro till ca 2200 fordon/dygn år 2020 om trendprognosen faller in.

Kollektivtrafik

Nollalternativet

All busstrafik kommer att gå kvar på befintlig väg och använda befintliga hållplatslägen.

Samtliga nybyggnadsalternativ

Framkomligheten för busstrafiken främjas av att vägen får en bättre standard. Busstrafiken går kvar på befintlig väg. Ingen busstrafik i linjetrafik bedöms använda planerade förbifarter. I tätorterna används befintliga hållplatslägen, i något fall föreslås en mindre flytt eller ombyggnad av en hållplats för att ge plats åt trafiksäkerhetsåtgärder.

På sträckorna mellan tätorterna kommer befintliga hållplatslägen att behållas. I stort sett alla hållplatser kommer dock att behöva byggas om då vägen breddas.

Samlad bedömning

Nya hållplatser måste byggas på sträckorna mellan tätorterna p g a breddning av vägen. Förutsättningarna för kollektivtrafiken förändras endast i liten omfattning och är inte alternativskiljande.

Gång- och cykeltrafik

Nollalternativet

I nollalternativet kommer gång- och cykeltrafiken att fortsätta trafikera väg 27 i det skick som den är idag. På vissa delsträckor i tätorterna finns gång- och cykelbana utbyggd. På övriga delar får de oskyddade trafikanterna färdas på vägen, vägrenen är mycket smal.

Samtliga nybyggnadsalternativ

Genom tätorterna kommer tätortsportar att sänka hastigheten och gångpassager på utvalda platser skulle förbättra kommunikationen tvärs väg 27.

Sammanhängande cykelväg genom tätorterna skulle även förbättra kommunikationen längs med väg 27. Behovet av cykelväg blir dock mindre om övriga åtgärder medverkar till ett säkerställande av hastighetsbegränsningen 50 km/h.

På sträckorna mellan tätorterna kommer vägen att breddas och förses med mitträcke. Vägbredden på ombyggda sträckor väljs till 9,5 m, vilket möjliggör en vägren på 0,75 m där gång- och cykeltrafiken kan färdas. Jämfört med dagens utformning innebär detta en breddning av utrymmet för de oskyddade trafikanterna. Det kommer dock fortfarande att vara smalt, utan vingelmån. Omkörande fordon kommer inte heller att ha möjlighet att gå ut i mitten av körbanan för att hålla avstånd till fotgängaren eller cyklisten, vilket de kan idag om de inte har möte. Hastigheten hos de omkörande fordonen kommer också att höjas.

Möjligheten att korsa vägen kommer att begränsas av mitträcket, vilket kan medföra försämrad framkomlighet och vägförlängningar för gång- och cykeltrafiken. På stora delar av aktuell sträcka finns det parallella vägar som lämpar sig bättre för gång- och cykeltrafik än väg 27. Många av dem är dock i dåligt skick.

Förbifartsalternativen

Genomfartstrafiken flyttas ut från Backaryd och Hallabro vilket medför en lugnare trafikmiljö för de oskyddade trafikanterna. Framkomlighet, tillgänglighet och trafiksäkerhet förbättras för denna trafikantgrupp.

Samlad bedömning

Förutsättningarna för gång- och cykeltrafiken i tätorterna förbättras i alla nybyggnadsalternativ. Förbifartsalternativen ger dock störst positiva konsekvenser p g a mindre trafik. På sträckorna utanför tätorterna medför ombyggnaden både positiva och negativa konsekvenser, sammantaget dock en liten förbättring.

6.3 Tillgänglighet

Nollalternativet

Tillgängligheten för den genomgående trafiken är god, då man genom de många anslutningarna, lätt och utan omvägar, når målpunkter längs vägen. Eftersom trafikflödet är relativt litet idag uppstår sällan väntetider vid utfart eller korsande av vägen. Med ökad trafik kan det dock under vissa perioder i högtrafik bli svårare att komma ut på vägen för lokaltrafiken. Problemen bedöms dock vara fortsatt små inom perioden fram till år 2020.

Tillgängligheten i form av restid till målpunkter är för den genomgående trafiken fortsatt låg.

Samtliga nybyggnadsalternativ

Tillgängligheten försämras för den lokala trafiken då vissa utfarter och korsningar stängs vilket medför omvägar och längre restider. Detta drabbar dock relativt få då merparten får anslutningar i form av öglor som tillgodoser deras behov.

Tillgängligheten för den lokala trafiken i tätorterna behålls och förbättras då trafik-säkerhetsåtgärder genomförs.

Restiden för genomgående trafik och pendlings- trafik på väg 27 förbättras. Den totala restiden i vägnätet har beräknats enligt nedan med EVA (Effektberäkning vid VägAnalyser) version 2.56.

Alternativ	Restid Antal tusen timmar år 2020
Nollalternativet	456
O+-alternativet	413
O+-alt. samt förbifarter	398

Total restid i aktuellt vägnät under år 2020, enl. EVA version 2.56.

Samtliga förbifartsalternativ

Tillgängligheten för de oskyddade trafikanterna i tätorterna förbättras då genomfartstrafiken flyttas ut. Restiden för genomfartstrafiken förbättras mest i dessa alternativ då det blir jämn och hög hastighet på hela sträckan. Varje bil sparar ungefär 8 minuter på hela sträckan i förbifartsalternativet jämfört med nollalternativet. Under förutsättning att hastighetsbegränsningen hålls på hela sträckan.

De nya förbifarterna medför en ny barriäreffekt för de oskyddade trafikanterna och alla som har behov av att förflytta sig tvärs vägen.

Samlad bedömning

Restiden minskar i samtliga nybyggnadsalternativ jämfört med nollalternativet. Minskningen är störst i förbifartsalternativet.

Tillgängligheten för den lokala trafiken minskar i viss mån pga stängda utfarter och mitträckets barriäreffekt.

Sammantaget bedöms förbifartsalternativet medföra stora positiva konsekvenser för tillgängligheten.

6.4 Transportkvalitet

Nollalternativet

Transportkvaliteten för den genomgående trafiken kommer även i framtiden att vara låg pga vägens standard och de många sträckorna med nedsatt hastighet. Svårigheter att köra om kan innebära köbildning bakom långsamtgående fordon. Transportkvaliteten bedöms försämras med ökad trafikintensitet, åtminstone i högtrafik.

O+-alternativet

Transportkvaliteten på sträckorna förbättras markant och standarden blir likartad på hela sträckan, förutom genom tätorterna. Genom tätorterna kan genomfartstrafiken uppleva att transportkvaliteten försämras jämfört med idag då framkomligheten delvis begränsas av föreslagna trafiksäkerhetsåtgärder.

Samtliga förbifartsalternativ

Transportkvaliteten förbättras på hela sträckan. Både framkomlighet och bekvämlighet ökar för genomfarts- och pendeltrafik. Reshastigheten kan hållas hög och jämn på sträckan och det finns möjligheter till omkörning. Kapaciteten bedöms bli god för det trafikflöde som beräknas trafikera sträckan.

Samlad bedömning

Föreslagna åtgärder bedöms medföra stora positiva konsekvenser för transportkvaliteten i alla nybyggnadsalternativ. Förbifartsalternativen medför den bästa transportkvaliteten.

6.5 Trafiksäkerhet

Alternativens konsekvenser för trafiksäkerheten redovisas under kapitel 7.3 Hälsa och säkerhet.

6.6 Jämställdhet

Nollalternativet

Den låga standarden på befintlig väg består och utsätter både män och kvinnor för förhöjd risk att drabbas av en trafikolycka. Kvinnor värderar trafiksäkerhet högre än män, men fler män dör och skadas i trafiken.

Avsaknad av gång- och cykelnät samt låg standard på vägen till busshållplatsen kan medföra att rörelsefriheten begränsas. Det påverkar troligen kvinnor, äldre och ungdomar mer då dessa trafikantgrupper oftare än män saknar tillgång till bil. Det kan även innebära att föräldrar behöver skjutsa sina barn mer till aktiviteter då de inte vågar gå själva, vilket troligen påverkar kvinnor i högre utsträckning då de oftare har huvudansvaret för barnen.

Samtliga nybyggnadsalternativ

Alla alternativ förbättrar trafiksäkerheten och reshastighet på väg 27 utanför tätorterna. Det gynnar alla trafikantgrupper då både män och kvinnor i området i stor utsträckning pendlar till sitt arbete.

En tryggare miljö i tätorterna gynnar särskilt barn och äldre som ofta rör sig där till fots eller på cykel och som oftare tillbringar sin vardag i tätorterna. Det kan även underlätta vardagen för den förälder som annars skulle skjutsa barnet till skola och aktiviteter.

Miljön för oskyddade trafikanter utanför tätorterna förbättras inte i så stor grad att rörelsemönstret bedöms påverkas nämnvärt.

Samtliga förbifartsalternativ

En effekt av att genomfartstrafiken flyttar ut från Backaryd och Hallabro skulle kunna bli att befintlig handel och service i tätorterna försvinner. Detta missgynnar främst personer som inte har tillgång till bil, ofta äldre och kvinnor.

Samlad bedömning

Föreslagna åtgärder bedöms inte vara alternativskiljande vad gäller konsekvenser för jämställdheten.

6.7 Barnkonsekvenser

Nollalternativet

Nollalternativet innebär att barnen i Backaryd och Hallabro, även i framtiden, måste korsa väg 27 eller färdas längs med vägen på väg till skola och fritidsaktiviteter. Den låga trafiksäkerheten kan innebära att barnens möjligheter att förflytta sig på egen hand begränsas p g a att deras föräldrar upplever att det är för farligt.

Samtliga nybyggnadsalternativ

Alla nybyggnadsalternativen innebär att trafiksäkerhetsåtgärder föreslås i tätorterna Backaryd och Hallabro. Miljön för barnen blir på detta sätt både säkrare och tryggare än den är idag. Detta kan i förlängningen innebära att rörelsefriheten ökar och att föräldrarna i mindre utsträckning skjutsar sina barn till aktiviteter vilket främjar rörelse och motion.

Samtliga förbifartsalternativ

Trafikflödet i tätorterna minskar vilket ytterligare förbättrar barnens miljö i tätorterna jämfört med 0+-alternativet.

Samlad bedömning

Konsekvenserna av föreslagna åtgärder för barnen i Backaryd och Hallabro bedöms vara positiva. Bäst för barnens trafikmiljö är alternativet med två förbifarter som medför stora positiva konsekvenser.