



TRV 2014/96335
Ärendemottagning
Investering
Box 810
781 28 Borlänge
investeringsprojekt@trafikverket.se

Bilaga 1 – Norrtälje kommuns granskning av samrådsförslag för ombyggnad av riksväg 77, delen Eknäs-Salmunge - etapp 2, Norrtälje kommun, Stockholms län

När riksväg 77 tillkom som ett objekt i länsplanen var utgångspunkten att befintlig väg skulle byggas om från 70 km/tim till 80 km/tim. Trafikverket skulle tillämpa steg-3 åtgärder enligt fyrstegsprincipen i så stor utsträckning som möjligt. Trafikverket beslutade i januari 2017 att dessa projektmål inte var möjliga att uppnå på befintlig väg utan beslutade att riksväg 77 till största delen ska byggas i ett helt nytt läge söder om Långsjön, Rimbo och Finsta. Sammanlagt planeras ca 16 km helt ny väg att byggas av totalt ca 27 km. Av de sträckor där vägen ändå ligger kvar i befintligt läge krävs att vägen byggs upp som helt ny precis bredvid befintlig väg. När i stort sett hela sträckan därmed måste byggas från grunden anser Norrtälje kommun att Trafikverket kräver att länsplanens budget måste utökas utifrån dessa nya förutsättningar och att det mest samhällsekonomisk lönsamma är att bygga vägen mötesfri med 2+1 körfält i 100 km/tim.

Norrtälje kommun har granskat projektets material och den dialog som förts mellan Trafikverket och Norrtälje kommun om vägens standard och målhastighet. Av granskningen framgår att de svåra olyckstyperna kommer att minska med hela 44% i ett 2+1 utförande än med 1+1 körfält vilket är i linje med *Nollvisionen*, att 90% av vägens linjeföring håller för 100 km/tim, att liknade vägar i landet med stor andel tung trafik byggs om till mötesfri 2+1 väg i 100 km/tim, samt att skillnaden i restidskostnad uppgår till 660 Mkr i ett 2+1 utförande än i ett 1+1 utförande över vägens kalkylperiod.

Trafiksäkerhet - 2+1 väg följer Nollvisionen

Riksväg 77 är mer än dubbelt så olyckdrabbad än motsvarande vägar i landet. Att bygga om vägen till 8,5 meter bred väg i ett 1+1 utförande kommer att minska antalet olyckor rejält, vilket är positivt. Den totala olycksfrekvensen kommer att minska med 85%. Däremot minskas inte antalet olyckor som leder till dödade och svårt skadade i samma frekvens som vägar i 2+1 utförande med mitträcke. Om vägen byggs i 2+1 utförande i 100 km/tim kommer den totala olycksfrekvensen att minska med 90%.

Enligt VTI, som studerat effekterna av räffling på 1+1 väg jämfört med 2+1 väg, kommer de svåra olyckstyperna med dödade och svårt skadade att minska med 44% om vägen

POSTADRESS

Box 803, 761 28 Norrtälje
Kommunstyrelsekontoret

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-710 00
plan@norttalje.se
www.norttalje.se



byggs med 2+1 körfält i 100 km/tim istället för med 1+1 körfält i 80 km/tim¹. Att komma åt just de svåra olyckstyperna är också i linje med riksdagens mål *Nollvisionen* att minska antalet svårt skadade och döda samt prioritera ned åtgärder som snarare enbart minskar antalet olyckor med lindrigare skadeföljd.

Enkelsidigt omkörningsfält (2+1 körfält) reducerar enligt studier från Norges Vegvesen antalet personskadeolyckor med ca 13 %². Mitträcke reducerar enligt samma källa antalet personskadeolyckor med ca 8 %. Erfarenheter från Sverige visar att effekten av ombyggnad till mötesfri väg med omkörningsfält (2+1 körfält) är betydligt större på de allra svåraste personskadeolyckorna än på det totala antalet personskadeolyckor. Minskningen av svårt skadade är i storleksordning 50-65 % och av dödade ca 76-77 %, på de vägar som byggts om till mötesfri 2+1 väg.

Typen av vägutformning har därmed stor betydelse för i synnerhet de allra svåraste trafikolyckorna. Enligt forskning från VTI har 2-fältig landsväg högst kvot dödade och svårt skadade (DSS) vid olika vägutformningar och mötesseparerad 2+1 väg minst andel trafikolyckor, se diagram nedan³. 2+1 väg med mitträcke i 100 km/tim är den säkraste vägutformningen.

Trafikverkets projekt *Utvärdering av nya hastighetsgränser* fann att medelhastigheten på mötesfri 2+1 väg i 100 km/tim är ca 87 km/tim medan medelhastigheten på smala vägar med 1+1 körfält och 80 km/tim är ca 85 km/tim. Denna överhastighet tar ut sitt pris genom att verka för den förhöjda olycksfrekvensen på denna vägtyp. Den tunga trafiken är begränsad att köra i 80 km/tim och personbilarnas medelhastighet är snarare högre än 85 km/tim, vilket innebär ett stort omkörningsbehov.

Bilkörning är generellt långt ifrån en stressfri syssla. Den är en av de farligaste sysslor man kan ägna sig åt. Exempelvis har lastbilschaufförer ett av Sveriges dödligaste yrken och där en hög andel av sjukfrånvaron och dödsfall kommer från trafikolyckor. Mötesfri 2+1 väg kan ge sänkt stress, inte minst tack vare ökad framkomlighet, tillförlitlighet och säkerhet. Kritik mot 2+1 vägar finns också och handlar i många fall om olyckstillbud i samband med att vävningssträckan där omkörningsfältet upphör, optisk stress från flimrande strålkastarsken genom vajerräcke m.m. Vanlig landsväg med 1+1 körfält anses dock betydligt mer stressframkallande. En av de värsta upplevelsorna utöver frontalkollision är naturligtvis när mötande fordon gör livsfarliga omkörningar eller av annan anledning kommer över i mötande körfält. Den låga framkomligheten kan ge hög grundstress.

Den tunga lastbilstrafiken får enligt ovan inte körare fortare än 80 km/tim oavsett de två vägtyperna. Mötesfri väg i 100 km/tim med omkörningsfält ger trots detta stora fördelar för den tunga trafiken vars stress minskar med ett minskat omkörningsbehov och där det inte finns risk för frontalkollisioner på grund av detta.

¹ VTI Rapport 790 (2013) *Säker framkomlighet – sammanfattande resultat* <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:670675/FULLTEXT01.pdf> (Hämtad den 2017-12-10)

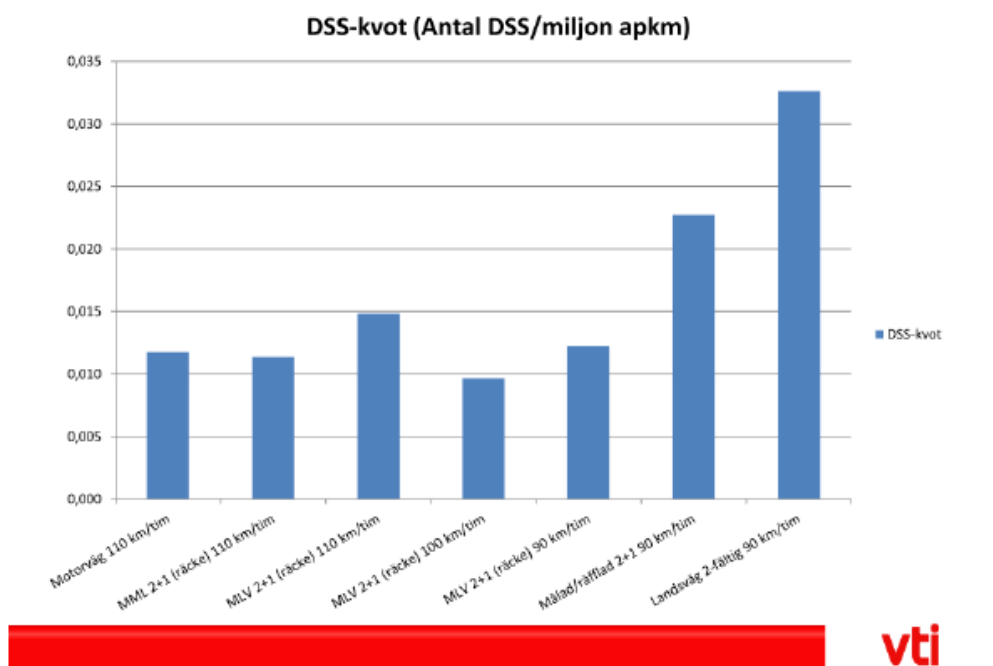
² Trafikksikkerhetshåndboken: <https://tsh.toi.no/index.html?147879> (Hämtad den 2017-12-10))

³ VTI (2014) *Trafiksäkerhetseffekter av frästa råfflor och mötesfria vägar* http://www.nvfnorden.org/library/Files/Utskott-och-tema/Trafiksakerhet/Seminarier/NTF-Island/15%20S%C3%A4ker%20framkomlighet_Ann%20Vadeby_NVF_140605.pdf (Hämtad den 2017-12-10)



På riksväg 77 blir det i samband med färjornas ankomster och förestående avgångar tidvis karavaner av tunga godstransporter. Detta medför extra stress och särskilt intensivt omkörningsbehov, vilket talar för att olycksriskerna överstiger det normala för vägar med liknande funktion och som inte har transitttrafik via färjeanslutning. Så är också dagens riksväg 77 onormalt högt olycksdrabbad. En vägtyp med omkörningsfält (2+1 väg) är i detta perspektiv extra fördelaktig för riksväg 77, jämfört med 2-fältsväg utan omkörningsfält.

Jämförelse säkerhetsnivå olika vägtyper (2013)



Statens väg- och transportforskningsinstitut, VTI, har studerat olycksfrekvensen på olika vägtyper. Diagrammet visar antalet dödade och svårt skadade på olika vägtyper. 2-fältig väg har högst andel dödade och svårt skadade. Möttesseparerad 2+1 väg i 100 km/tim har lägst andel dödade och svårt skadade.

Riksväg 77 är riksintresseklassad på grund av näringslivets transporter till och från Kapellskär mot Uppsala och Mälardalsregionen. Idag är andelen tung trafik 13% och andelen kommer att öka till 19% år 2030. De internationella transportererna sker till 95% med EU-semitrailerekipage med kort dragbil. Dessa EU-ekipage är extremt halkkänsliga⁴ och en rad olyckor har skett de senaste åren när ekipagen fått "fällkniv" och hejdlöst kanat på vägen över på mötande körfält på vinterväglag. För trafiksäkerheten har planerat mitträffling en god förebyggande verkan på smala vägar men mindre effekt på 8-10 meter

⁴ Granlund & Thomson (2014) *Traffic Safety Risks with EU Tractor-Semitrailer Rigs on Slippery Roads* <https://www.slideshare.net/JohanGranlund/hvtt14-traffic-safety-risks-with-eu-tractorsemitrailer-rigs-on-slippery-roads> (Hämtad den: 2017-12-10)

POSTADRESS

Box 803, 761 28 Norrtälje
Kommunstyrelsekontoret

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-710 00
plan@norrtalje.se
www.norrtalje.se



bredda vägar och ingen effekt alls på tunga transporter som råkar ut för halka⁵. Även den enklare typen av vajerräcke N2 står inte emot dessa fordon. Detta påkallar att vägar med högt antal EU-tradare förses med mittbarriär med en krockkapacitetklass som klarar av att fånga upp EU-tradare, oavsett om vägen har hastighetsbegränsningen 80 km/tim eller 100 km/tim.

För att en mittbarriär ska ha rimliga odds att fånga upp tunga fordon krävs minst ett vajerräcke av typen H2. Vajerräcken av denna typ klarar av att fånga upp fordonen i olastat tillstånd om 15 ton. För att öka oddsen ytterligare krävs ett vajerräcke av typen H4B som klarar av fullastat tillstånd om 40 ton men är också en väldigt kostnadsdrivande åtgärd. Oavsett räckesalternativ är kostnadsskillnaden mellan vägutformningsalternativen 1+1 körfält i 80 km/tim och 2+1 körfält i 100 km/tim avsevärt lägre än vad Trafikverket tidigare trott varför verket måste studera detta alternativ. Planerad mitträffling kommer sannolikhet vålla buller och vibration snarare än att förebygga trafikolyckor.

Gång- och cykel

Trygg och säker cykling kräver minst 1,5 meter vägren. Enligt Trafikverkets handbok Vägar och gators utformning (VGU)⁶ bör cykelfält vara 1.5-1.75 meter brett, dock minst 1.25 meter brett. Det är anmärkningsvärt att Trafikverket inte följer sina egna råd. Enligt den norska Statens vegvesens regelverk Sykkelhåndboka⁷ kan vid måttliga trafikvolymerna cykelfält accepteras upp till och med hastighetsgränsen 80 km/tim. Vägrenen ska då vara absolut minst 0.9 m bred för att vara lämplig för (och bli använd) som cykelfält. Normalt måste vägrenen ge cyklisten en arbetsbredd på 1.2 m. I kombination med ca 3 decimeter frästa kanträfflor som håller biltrafiken borta från cykelfältet måste vägrenen därmed vara minst 1.5 m bred.

De cykelreferenser Norrtälje kommun studerat förordar betydligt bredare utrymme än Trafikverket föreslagna typsektion. Till vägrenens bredd kommer 0.25 m stödremsa av grus. Trafikverkets typsektion för nya riksväg 77 anger märkligt nog 0.50 m stödremsa. Denna bredd kompenserar inte för funktionen hos en bredare vägren och är en ovanlig utformning som är extremt svårt att finna på svenska vägnätet. Stödremsa av grus bör som i Trafikverkets Region Väst stabiliseras med t.ex. 3 % bitumenemulsion, för att förebygga att trafikfarligt "rullgrus" dras in och sprids på asfaltbeläggningen.

Intåget av elcyklar kan skapa ett nytt resmönster och kan ersätta vissa bilresor. Detta medför att utrymmesbehovet för cykeltrafik ökar ytterligare. Denna trend understryker vikten av att noga överväga bredare utrymme för cykling, inklusive alternativet att bygga separat cykelväg.

Linjeföring - 90% av sträckan håller för 100 km/tim

Trafikverket hävdar att linjeföringen inte håller för 100 km/tim. Hela 90% av föreslagna linjeföring håller för 100 km/tim med de krav som gäller för horisontalradier enligt

⁵ VTI rapport 790 *Säker framkomlighet – sammanfattande resultat* <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:670675/FULLTEXT01.pdf> (Hämtat den 2017-12-10)

⁶ Trafikverket *Råd för Vägar och gators utformning* https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/12043/RelatedFiles/2012_180_rad_for_vagars_och_gators_utformning.pdf (Hämtat den 2017-12-10)

⁷ Statens Vegvesen *Sykkelhåndboka*. Håndbok 233

http://www.vegvesen.no/_attachment/69912/binary/908238 (Hämtat den: 2017-11-29)

POSTADRESS

Box 803, 761 28 Norrtälje
Kommunstyrelsekontoret

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-710 00
plan@norrtaelje.se
www.norrtaelje.se



Trafikverkets skrift *Vägar och gators utformning, VGU*. Därmed krävs endast mindre justeringar av vägplanen för att uppgradera projektet till mötesfri 2+1 väg i 100 km/tim.

Enligt Trafikverkets krav på vägars och gators utformning (VGU krav⁸) måste vägen ges minst 700 meter horisontalradie vid 100 km/tim och vid 80 km/tim att den måste ges minst 400 meter radie. Snävare kurvor bör utformas rakare. Vid ombyggnad utan ändring av vägens plangeometri medger VGU snävare kurvor (dessa bör då ges relevant varningsskyltning "Farlig kurva"); vid 100 km/tim ned till 500 meter radie och vid 80 km/tim ned till 300 meter radie. Om kurvorna befrias från sina klotoider⁹ (som kan förvilla fordonsförare att missbedöma hur tvär kurvans huvudbåge är och därigenom överskatta högsta säkra kurvtagningshastighet), kan kurvorna sannolikt utformas med större och trafiksäkrare radie i huvudbågen. Detta håller ned sidkrafterna vid kurvtagning. Utan klotoid ser förarna också tydligt hur skarp kurvan egentligen är.

Sammanlagd längd som uppfyller kravet på minst 700 meter horisontalradie för 100 km/tim vid nybyggnad är 21 km, vilket utgör drygt 80 % av objektets längd.

Sammanlagd längd som uppfyller kravet på minst 500 meter horisontalradie för 100 km/tim vid ombyggnad är 24 km, vilket utgör ca 92 % av objektets längd.

Delsträcka 1.1, längd 2,35 km: Snävaste horisontalkurvan ligger vid sektion ca 2/000 km, har 1000 meter radie vilket uppfyller kravet för 100 km/t vid nybyggnation.

Delsträcka 2.1, längd 3,45 km: Den ca 300 meter långa horisontalkurvan vid sektion 2/500 km får 600 meter radie. Den ca 200 meter långa kurvan vid sektion 4/100 km får så lite som 350 meter radie och uppfyller därmed inte god standard för 80 km/tim. Vid sektionerna 4/400 km, 4/900 km samt 5/200 km ligger tre kurvor med vardera ca 200 meter längd och 600 meter radie. De fyra kurvorna med 600 meter radie och sammanlagd längd 0,9 km bör om möjligt rätas ut (att slopa klotoiderna kan hjälpa), för att upplåtas för 100 km/tim. Övriga 2,3 km av delsträckan har 900 meter som minsta kurvradie, vilket uppfyller kravet för 100 km/tim vid nybyggnation.

Om delsträckan istället utformas enligt tidigare studerat linjealternativ 2.2 blir minsta horisontalradie 790 meter, vilket uppfyller kravet för 100 km/tim vid nybyggnation.

Delsträcka 3.1, längd 4,6 km: Den ca 300 meter långa horisontalkurvan vid sektion 6/600 km får 600 meter radie. Den ca 200 meter långa kurvan vid sektion 9/300 km får 500 meter radie. Dessa båda kurvor bör rätas ut (att slopa klotoiderna kan hjälpa) för att upplåtas för 100 km/tim. Övriga 4,1 km av delsträckan har 1000 meter som minsta kurvradie, vilket uppfyller kravet för 100 km/tim vid nybyggnation.

Delsträcka 4.4 som måste studeras i ett nytt sydligare läge, har längd 8,4 km enligt Trafikverkets förslag: Söder om Kundbysjön kommer ett kilometer långt slingrigt parti med flera S-kurvor med 400 meter radie. Övriga 7 km av delsträckan har 700 meter som minsta kurvradie, vilket uppfyller kravet för 100 km/tim vid nybyggnation.

⁸ Trafikverket *Krav för Vägar och gators utformning* https://trafikverket.ineko.se/Files/sv-SE/12046/RelatedFiles/2015_086_krav_for_vagars_och_gators_utformning.pdf (Hämtad den 2017-12-10)

⁹ Transportstyrelsen *Utformning av tvärfall för minskad krängningsrisk i kurva* <https://www.transportstyrelsen.se/globalassets/global/regler/jarnvag/ts-rapporter/ts-rapport-krangningsrisk-i-kurvor.pdf> (Hämtad den 2017-12-10)

POSTADRESS

Box 803, 761 28 Norrtälje
Kommunstyrelsekontoret

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-710 00
plan@norttalje.se
www.norttalje.se



Förutom att detta lokaliseringsalternativ går i strid med kommunens fördjupade översiktsplan kan det alltså låsa in möjligheterna att i framtiden öka vägens standard.

Delsträcka 5.1, längd 2,3 km: Den ca 200 meter långa horisontalkurvan vid sektion 21/500 km får 400 meter radie. Den ca 300 meter långa horisontalkurvan vid sektion 21/900 km får 500 meter radie. Övriga 1,8 km av delsträckan har 800 meter som minsta kurvradie och uppfyller kravet för 100 km/tim vid nybyggnation.

Delsträcka 6.2, längd 3,8 km: Den snävaste horisontalkurvan ligger vid sektion ca 1/800 km och har 700 meter radie. Den uppfyller därmed kravet för 100 km/tim vid nybyggnation.

Delsträcka 7.1, längd 0,9 km: De tre kurvorna har 600 meter respektive 650 meter horisontalradie. De bör rätas ut (att slopa klotoiderna kan hjälpa), för att upplåtas för 100 km/tim.

Liknade vägar byggs om till 100 km/tim

Riksväg 77 har också en viktig funktion för den långväga personbilstrafiken. Vid byggnation av vägar i det funktionellt prioriterade vägnätet för långväga persontrafik, dit riksväg 77 tillhör, är målstandard normalt mötesfri väg i 100 km/tim. Ett konkret exempel på liknade vägar som planeras att byggas om till mötesfri väg i 100 km/tim är riksväg 61 Fagerås - Riksgränsen. Av 29 pågående projekt i landets regionala planer kan vi se att 9 vägprojekt har ett mindre trafikflöde än riksväg 77 och byggs om som mötesseparerade vägar i 100 km/tim. 8 vägprojekt har knappt över den trafikmängd som riksväg 77 har.

Riksväg 77 är speciell med en stor andel tung trafik. Av 29 vägprojekt som planeras som mötesseparerade vägar med 100 km/tim har hela 24 vägprojekt en mindre andel tung trafik än riksväg 77. Vi kan alltså konstatera att likande vägar på andra håll i landet byggs om till mötesseparerade vägar med 100 km/tim men inte riksväg 77. Se tabell sista sidan.

Den ökade hastigheten skulle öka den regionala tillgängligheten och integrationen i regionen. Regional pendling för arbete och studier utgör en viktig del av vägens funktion. Norrtälje kommun har redan idag ca 2000 pendlare till Uppsala och Arlanda. Arlanda beräknas dessutom växa upp till 30 000 arbetsplatser mot år 2030. Norrtälje och Rimbotrakten bör ges bättre möjligheter att integrera med övriga regionen.

Skillnaden i restidskostnad mellan vägtyperna är i storleksordningen 11 Mkr/år och stiger ju mer trafiken i framtiden ökar. Under väginvesteringens kalkylperiod på 60 år skiljer det alltså mer än 660 Mkr i restidskostnad mellan 80 km/tim och 100 km/tim.

Med anledning av de nya förutsättningar som föreligger i detta projekt anser Norrtälje kommun att Trafikverket kräver att länsplanens budget måste utökas. Norrtälje kommun menar att det inte kan vara samhällsekonomisk rätt att bygga så pass stor andel helt ny väg på jungfrulig mark och inte uppdatera projektets målstandard till mötesfri 2+1 väg i 100 km/tim. Inte minst finns markant större trafiksäkerhöjande effekter av att bygga mötesfritt med 2+1 körfält än med 1+1 körfält, särskilt med så stor andel tung trafik.

NORRTÄLJE KOMMUN

POSTADRESS

Box 803, 761 28 Norrtälje
Kommunstyrelsekontoret

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-710 00
plan@norrtaelje.se
www.norrtaelje.se



Regionala planer	Vägnummer	ADT (9000 år 2030)	Andel tung	Hastighet	Byggtart	Kommentar	Planeringsläge
LTP 2018-2029 Stockholm	Väg 77		13%	80	1+1 körfält		Vägplan
Norrbotten	222 Mohuk-Rästiken Väg 97 Södra Sunderbyn-Savast Luleå Väg 373 Sunderbyn-E4, etapp Wisand - Sv	26000 8000 3300	9-10% 9% 17%	100 100 100	100 100 100	Bredning till 4 körfält Mötesseparering Utbbyggnad till 2+1 och gp	Vägplan Produktion Vägplan
Skåne	86 Ullingsåns-Smedebacken E6, 02 Flädie-Lund 19 Bjälby-Ebby 108 Staffansorp - Lund 11 Sjöbo-Tomeilla 23 Tjörnsarp - Sandåkra 2313 Höv-Höby 288 Grno - Borsell	14000 4000-6000 12000-13000 4700 6000-7000 6000 4000	6% 12-13% 10-11% 13% 17% 12% 11%	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	Bredning till 2+2 Bredning till 2+1 Bredning till 2+2 Bredning till 2+1 Bredning till 2+2 Bredning till 2+1 Bredning till 2+2	Produktion Vägplan Vägplan Vägplan Vägplan Vägplan Vägplan
Uppsala	55 Enköping-Lislena 61 Cranje Speked 62 Nora Samna - Duvsten	11000 4000-6800 8000	13% 12% 12%	100 100 100	100 100 100	Mötesfil landsväg Mötesseparering Mötesseparering	Vägplan Vägplan Produktion
Värmland	62 Duvsten-Forsåga 63 Edsgetan - Vallgården 27 Bor-Bredasten	7000 6300 5000	12% 12% 100	100 100 100	100 100 100	Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering	Vägplan Produktion Vägplan
Kalmar	136 Eroliset-Borgholm 23 Almhult-Lungstorp 23 Huseby-Marklanda	7000 3300-5300 5200-5900	9% 17% 13%	100 100 100	100 100 100	Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering	Vägplan Vägplan Vägplan
Kronoberg	27 Säteryd-Vaxjö 55 Dunker-Björndammen 55 Förlfarf Fen	7000 14% 16%	11% 14% 16%	100 100 100	100 100 100	Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering	Vägplan Vägplan Ureledning - Inga klara altern
Örebro	51 Snernevad - Kvarnorp 51 Kvarnorp-Almbro	3400 6000-7000	15% 12%	100 100	100 100	Mötesseparering Mötesseparering	Vägplan Vägplan
Östergötland	34 Boersnberg-Evrasneby 23134 Ramlösa - Sleda Udde 35 Hakefors-Vårdberg 35 Sandtorpet - Grebo - Posten	8000 5000 5370 4490-5310	13-14% 8% 10% 10%	100 100 100 100	100 100 100 100	Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering	Produktion(?) Vägplan Produktion
GötaLandsregionen	44 Lidköping-Källby 49 Aavall - Varhem 41 Fria - Källared 49 Skövde Järlstorp	8000 9000-10000 7000-10000 8000-13000	10% 11% 12% 8%	100 100 100 100	100 100 100 100	Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering Mötesseparering	Produktion Vägplan Vägplan Vägplan

POSTADRESS

 Box 803, 761 28 Norrtälje
 Kommunstyrelsekontoret

BESÖKSADRESS

Estunavägen 14

KONTAKT

0176-710 00

plan@norrtalje.se
www.norrtalje.se