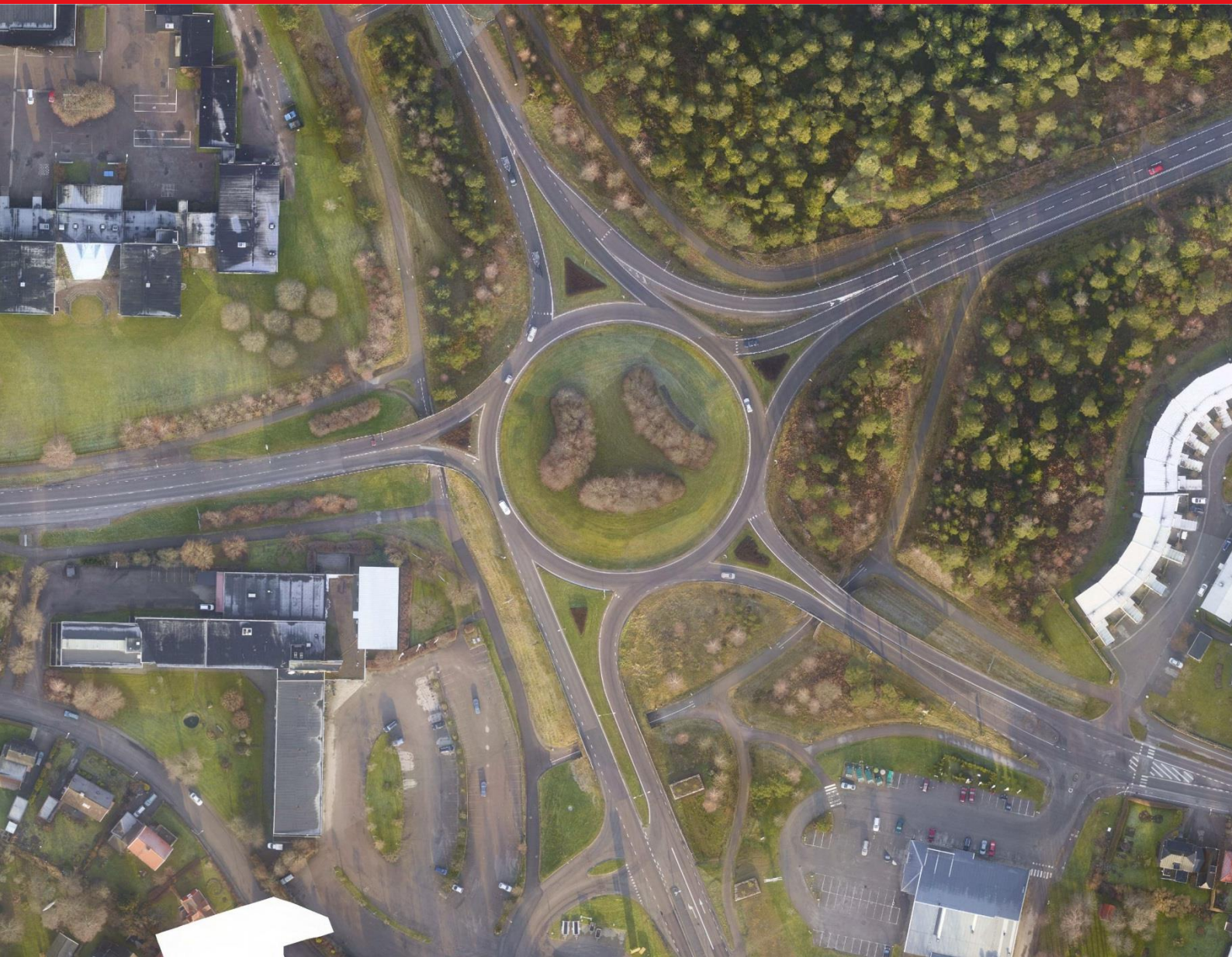


SAMRÅDSREDOGÖRELSE
Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden,
Trafikplats Fagrabäck
Växjö kommun, Kronobergs län

Vägplan, 2016-11-18

Projektnummer: 144731



Trafikverket

Postadress: Kungsgatan 8, 352 33 Växjö

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Samrådsredogörelse - Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, trafikplats Fagrabäck

Författare: Pontus Petersson, WSP Sverige AB

Granskare: Elin Delvéus och Jessica Andersson, WSP Sverige AB

Dokumentdatum: 2016-11-18

Ärendenummer: TRV 2015/14389

Version: 0.5

Kontaktperson: Magne Holm

1. SAMMANFATTNING	4
2. PLANLÄGGNINGSBESKRIVNING	4
3. SAMRÅDSKRETS	5
4. SAMRÅD	5
4.1. Samråd med berörd länsstyrelse	5
4.1.1. Samråd samrådsunderlag	5
4.1.2. Samråd samrådshandling	5
4.2. Samråd med berörd kommun	7
4.2.1. Samråd samrådshandling	7
4.3. Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda	9
4.3.1. Samråd Samrådshandling	9
Utökad samrådsrets	9
4.4. Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer	10
4.4.1. Samråd samrådsunderlag	10
Region Kronoberg - Länstrafiken	11
Växjö Stigcyklister	11
Växjö Orienteringsklubb	11
Naturskyddsföreningen Växjö	11
Gulsporrrens Samfällighetsförening	11
4.4.2. Enskilda samrådsmöten	12
HSB Fagrabäck	12
Preem	12
4.4.3. Samråd Samrådshandling	13
Region Kronoberg	13
Sveriges geologiska undersökning (SGU)	14
Skogsstyrelsen	14
Värends räddningstjänst	15
Växjö Stigcyklister	15
Naturskyddsföreningen	15
TeliaSonera Skanova Access AB	16
Preem och J Schill Bränsle & Service AB	16
Tidon AB och Axfood	16
APP Fast 3 AB	17
BRF Gulsporren	17
BRF Slånbäret	17
BRF Södraryd	18
4.5. Samråd med allmänheten	18
4.5.1. Samråd samrådsunderlag	18
4.5.2. Samråd samrådshandling	19
5. UNDERLAG	23

I samrådsredogörelsen sammanställs och sammanfattas hur samrådet bedrivits, vilka synpunkter som kommit in från enskilda, myndigheter och organisationer samt var yttrandena, minnesanteckningar och protokoll från samrådet finns i sin helhet. I samrådsredogörelsen kommenterar Trafikverket de inkomna synpunkterna.

1. Sammanfattning

I projektet har ett flertal samråd skett med Växjö kommun i samband med projektets projekteringsmöten. Ett samråd med allmänheten har hållits under arbetet med Vägplan - samrådsunderlag, perioden 2015-04-16 – 2015-05-07. Dels har ett allmänt möte hållits och dels har förslaget till samrådsunderlag samt en planlägningsbeskrivning, funnits tillgänglig på Trafikverkets hemsida fr.o.m. 2015-04-16.

Ett informationsmöte med Länsstyrelsen har hållits 2015-05-26 inför inskickande av samrådsunderlaget för BMP-beslut.

Ett andra samråd med allmänheten har hållits under arbetet med Vägplan - samrådshandling, perioden 2016-05-24 – 2016-06-30. Dels har ett allmänt möte hållits och dels har förslaget till samrådshandling samt en planlägningsbeskrivning, funnits tillgänglig på Trafikverkets hemsida fr.o.m. 2016-05-24.

Ett kompletterande samråd har hållits med de enskilda som tillkommit som berörda efter att projektet utvidgats i söder. Ett möte hölls 2016-10-31 och det fanns möjligheter att lämna synpunkter under perioden 2016-10-31 – 2016-11-15.

Samtliga inkomna synpunkter och yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV 2015/14389.

2. Planlägningsbeskrivning

I planlägningsbeskrivningen klarläggs syftet med samråd, vilka samrådsformer som planeras, när samråd är tänkt att genomföras och vilken samrådskretsen är tänkt att vara. Planlägningsbeskrivningen ska användas som stöd för styrning och genomförande av kommunikationen som sker med både interna och externa intressenter. Syftet är att redan i ett tidigt skede av planlägningsprocessen tydliggöra vad arbetet innebär och vilka ytterligare samråds- och beslutstillfällen som är att förvänta.

Planlägningsbeskrivningen för det här projektet har hittills uppdaterats vid följande tillfällen: 2015-04-16 och 2016-02-24. Planlägningsbeskrivningen finns tillgänglig på Trafikverkets hemsida under projektsidan.

3. Samrådsrets

Samrådsretsen i projektet har i samrådsunderlagsskedet bedömts bestå av Växjö kommun, Länsstyrelsen i Kronobergs län, Länstrafiken Kronoberg, Räddningstjänsten, Landstinget (ambulansen) samt allmänheten.

Eftersom att Länsstyrelsen fattat beslut om att projektet kan medföra betydande miljöpåverkan har samråd även skett med övriga statliga myndigheter samt den allmänhet och de organisationer som kan antas bli berörda.

I aktuellt projekts planerade väganläggning bedöms inga intrång förekomma i privat mark. Projektets genomförande berör dock HSB genom uppförande av bullerskydd samt tillfällig nyttjande rätt. Växjö kommun är ensam markägare i området. Boende och verksamma i organisationer i området bedöms dock beröras genom buller och förändringar i tillgänglighet till olika målpunkter.

Antalet boende som är berörda har utökats i samband med att projektets utbredning vidgats i söder.

4. Samråd

4.1. Samråd med berörd länsstyrelse

4.1.1. Samråd samrådsunderlag

Samrådsmöte har hållits med Länsstyrelsen i Kronobergs län 2015-05-26, där Trafikverket informerade om projektet inför Länsstyrelsens beslut om betydande miljöpåverkan.

4.1.2. Samråd samrådshandling

Länsstyrelsen i Kronobergs län har 2016-06-30 inkommit med ett yttrande angående upphävande av del av naturreservat. Trafikverket har begärt återtagande av yttrandet, eftersom länsstyrelsen är besvärinstans, och länsstyrelsen har därefter återkallat yttrandet.

Länsstyrelsen i Kronobergs län har 2016-06-30 inkommit med ett yttrande angående ombyggnaden av Österleden och ny trafikplats Fagrabäck. Länsstyrelsen i Kronobergs län har övergripande synpunkter enligt nedan.

- Det anses vara positivt att projektet leder till bättre trafikflöden samt bättre tillgänglighet och punktlighet för kollektivtrafiken. Det är viktigt att anslutande vägar och GC-vägar får en bra placering och utformning så att genomfartsledens barriäreffekter kan minimeras.
- Länsstyrelsen anser att det saknas en beskrivning för hur det kringliggande vägnätet kan påverkas av projektet. Främst trafik söderifrån på väg 27 vilken kan komma att köra in på Kvarnvägen istället för genom den nya trafikplatsen.
- Länsstyrelsen anser att intrånget i det kommunala naturreservatet behöver vara väl övervägt och motiverat. Samrådsmaterialet anses på ett bra sätt analysera inverkan på reservatet, naturmiljöerna och förekommande arter. Länsstyrelsen anser dock att Trafikverket bör sträva efter att hålla projektet inom den avsatta infrastrukturzonen. För att gå utanför denna krävs synnerliga skäl för att upphäva

naturreservatet varav Trafikverket tydligare behöver beskriva och motivera trafikplatsens utbredning.

- Länsstyrelsen anser att den genomförda bullerutredningen inte är komplett utan bör kompletteras med vilka konsekvenser olika hastigheter och tyst asfalt leder till. Det bör också ses som eftersträvansvärt att Naturvårdsverkets ekvivalentnivå på 55 dB i rekreatiomsområden uppnås i Fyllerydsskogen.
- Länsstyrelsen påpekar att det i det fortsatta arbetet behöver finnas en redovisning över hur Trafikverket tänker hantera tillförande och bortförande av massor.
- Den genomförda arkeologiska utredningen har visat att området är fritt tillgängligt ur fornlämnings synpunkt. Länsstyrelsen gör därför bedömningen att det inte föreligger några krav på ytterligare undersökningar.
- Länsstyrelsen anser att hanteringen av vägdagvattnet behöver belysas bättre i förhållande till recipienten. Det behöver klargöras hur avvattningen fungerar idag och vilka förändringar projektet kan antas leda till.

Trafikverkets kommentarer:

Projektet har tagit stor hänsyn till gång- och cykeltrafikens tillgänglighet till Fyllerydsskogen för att säkerställa invånarnas tillgänglighet till friluftsområdet. Genom att öka antalet planskilda passager anses tillgängligheten kunna säkerställas samtidigt som trafiksäkerheten ökar då antalet oskyddade trafikanter som korsar väg 25 i plan minimeras.

Växjö kommun har tagit fram trafikprognoser för projektet. Dessa prognoser omfattar hela staden och tar hänsyn till att viss trafik kan välja en nya vägar in till/från/genom Växjö beroende på den nya trafikplatsen. Växjö kommun hanterar även eventuella behov av åtgärder för trafikförändringar på kommunala gator. Idag förekommer genomfartstrafik genom centrala Växjö. Med föreslagen trafikplatsutformning bedöms denna andel minska eftersom det är framkomligheten ökar på det externa vägnätet runt Växjö. De kommunala gatorna bedöms därmed få mindre trafik jämfört med om dagens utformning behålls. Viss trafik som kommer från söder på väg 27 med målpunkt i centrala Växjö bedöms däremot kunna välja att köra in söder om trafikplats Fagrabäck, istället för via Fagrabäcksvägen, pga vägförlängning i trafikplatsen. I andra riktningen, söderut på väg 27, är dock resvägen samma som idag och bedöms inte medföra ändrad resväg. De framtagna prognoserna visar därför inte heller någon ökning på Tingsrydsvägen, Kvarnvägen och Lantmannavägen.

När naturreservatet inrättades avsattes en del av reservatet som infrastrukturzon för att möjliggöra en framtida utbyggnad av väg 25. Projektets målsättning är att göra ett så litet intrång i reservatet som möjligt. Utgångspunkten för väganläggningen är att målstandarden för stamvägnätet ska uppnås, d.v.s. 100 km/h med planskilda korsningar. För att minimera intrånget har dispens från Trafikverkets standard (VGU) erhållits gällande kurvradie på väg 25. Själva vägen ligger därmed i princip inom zonen. Det är dock inte möjligt att anlägga en trafikplats inom infrastrukturzonen då en sådan utformning skulle innebära oacceptabla lutningar på de anslutande ramperna. Detta innebär att ytterligare delar av naturreservatet behöver upphävas. Därmed gäller det istället att hitta ett alternativ som minimerar intrånget i naturreservatet utanför den avsatta zonen. Vald trafikplatsutformning är det alternativ som medför minsta möjliga intrång utan att kraven på trafiksäkra lutningar på anslutande ramper frångås.

Hur projektet har hanterat bullerfrågorna framgår av den framtagna miljökonsekvensbeskrivningen (MKB). Naturvårdsverkets riktlinjer för trafikbuller ligger till

grund för de åtgärder som vidtas för att begränsa bullerstörningarna. Av utrymmesskäl har det inte ansetts vara möjligt att anlägga bullervallar mot Fyllerydsskogen. En sådan åtgärd skulle innebära att ytterligare delar av naturreservatet skulle behöva ianspråkta. Inga alternativ med lägre hastighet på väg 25 har behandlats eftersom detta skulle strida mot projektmålen och syftet med projektet. En minskning av hastigheten skulle även medföra en lägre samhällsekonomisk lönsamhet för projektet. Inga beräkningar har heller gjorts för tyst asfalt. I vägplanen kan det inte fastställas vilken typ av asfalt som ska läggas, vilket gör att detta inte kan tillgodoräknas som en bullerdämpande åtgärd. Den beräknade effekten av tyst asfalt är också kortvarig, redan efter något år har effekten halverats och den är i princip borta efter 5 år. Underhållskostnaderna blir betydligt större eftersom beläggningen måste tvättas regelbundet och livslängden på beläggningen är kortare än för vanliga beläggningstyper.

MKB:n har kompletterats med hur projektets massor kommer att hanteras.

Hanteringen av dagvatten både i dagsläget och i framtiden inom projektområdet kommer att utredas vidare och redovisas i miljökonsekvensbeskrivningen.

4.2. Samråd med berörd kommun

Trafikverket har upprättat den åtgärdsvalsstudie som ligger till grund för projektet tillsammans med Växjö kommun. Samråd med Växjö kommun har därefter skett kontinuerligt genom hela processen genom att kommunen haft flera representanter med på Trafikverkets målbildsseminarium och vid samtliga projektmöten, totalt fjorton stycken. Protokoll eller minnesanteckningar har upprättats vid samtliga möten och finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV 2015/14389.

4.2.1. Samråd samrådshandling

Växjö kommun har 2016-08-16 inkommit med ett yttrande angående ombyggnaden av Österleden och ny trafikplats Fagrabäck. Växjö kommun har övergripande synpunkter enligt nedan.

- Kommunen anser att genomförda analyser visar att trafikproblemen i Fagrabäcksrondellen inte går att lösa på ett miljövänligare eller mer småskaligt vis. Den föreslagna lösningen prioriterar ge-trafik och kollektivtrafik på ett väl avvägt sätt samtidigt som intrånget i naturreservatet minimeras jämfört med andra alternativ.
- Förslaget anses medföra ett betydande intrång i naturreservatet varav det anses vara nödvändigt att vidta åtgärder för att begränsa bullrets mest negativa påverkan på friluftslivet i området. Kommunen anser att det är viktigt att sträva efter att uppnå riktlinjerna på 55dB i naturområden även om det inte är möjligt att uppnå i alla delar utan ett orimligt stort intrång i reservatet. Kommunen förespråkar att bullerdämpande åtgärder vidtas i enlighet med WSP:s PM – Bullerskyddsåtgärder.
- Vägslänterna bör enligt kommunen utformas så att de blir så branta som möjligt för att därigenom minimera bullret och intrånget i reservatet.
- Vägutformningen bör anpassas så mycket som möjligt för att spara befintliga träd. Förutom naturvärden anses träden bidra till att fånga upp luftföroreningar samt människors upplevda störningar från trafiken.

- Det bör visas på hur åkergrödan samt spillkråkan påverkas av projektet genomförande.
- Kommunen anser att det är viktigt att Biskopsgölen inte skadas av förorenat vatten och att vattentillförseln inte reduceras. Däremot ses ett högre inflöde som positivt då det kan bidra till att minska igenväxningen.

Trafikverkets kommentarer:

Trafikverket har i arbetet med vägplanen prövat olika trafikplatslösningar och kommit fram till att föreslagen lösning är den minst utrymmeskrävande trafikplatsen som är möjlig för att klara projektmålen. Växjö kommun har även låtit Ramböll ta fram en Second opinion vilken kommit fram till att en trafikplatslösning av den föreslagna omfattningen är nödvändig för att projektmålen ska uppfyllas.

Av bifogat *PM – Konsekvenser av bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen* framgår vilka konsekvenser kommunens förespråkade bullerskyddsåtgärder medför. Bullerskyddsvallar i naturreservatet medför intrång, vilket gör att en större yta av naturreservatet måste upphävas än om inga bullerskyddsåtgärder uppförs. Beroende på vallens höjd krävs en bredd på bullervallen av 14-22 m. Utan bullerskyddsvallar beräknas intrånget bli ca 30 m, utanför infrastrukturzonens avgränsningslinje mitt i kurvan vid trafikplatsen, räknat till bakslänt. Vägkanten ligger ca 15 m utanför zonen. Intrånget vid rampen, som ligger norr om den finaste tallskogen, blir ca 50 m. Totalt kommer 11,0 ha av skogen att tas i anspråk för väganläggningen, varav 3,6 ha utanför angiven zon för infrastruktur. Ett uppförande av bullerskyddsåtgärder enligt kommunens önskemål innebär ett ökat intrång i reservatet på ca 1 ha. Alltså ett extra intrång utanför infrastrukturzonen med ca 28 %.

Om bullerskyddsvallar uppförs enligt förslaget måste naturreservatet upphävas längs med Österleden på en sträcka av ca 450 m, vilket annars inte är nödvändigt. Värt att notera är att inga bullerskyddsvallar längs med väg 25 har då inräknats, vilket skulle öka markintrånget ytterligare, med ungefär lika mycket.

Vallar mot reservatet innebär att en remsa av naturreservatet måste upphävas längs hela väg 27, vilket annars inte är nödvändigt. Bullernivåerna bedöms inte vara så höga att det extra intrånget i reservatet är motiverat. Ett exempel är väg 25 där försämringen jämfört med nollalternativet endast är 0-4 dBA ekvivalentnivå, vilket flertalet som vistas i skogen sannolikt inte märker. 3 dBA är en knapp hörbar förändring. Önskade bullerskyddsåtgärder bedöms också kunna medföra negativa konsekvenser för stads- och landskapsbild.

För projektet har ett antal projektmål samt gestaltungsformulerats.

Bullerskyddsåtgärder mot Fyllerydsskogen bedöms inte uppfylla målen för projektet.

Med utgångspunkt av ovanstående resonemang avser inte Trafikverket att åtgärda buller inom Fyllerydsskogen.

Det finns goda förutsättningar för att bevara ett större område, 60*150 m, med befintlig naturmark med äldre tallskogskaraktär mellan väg 25 och den östra cirkulationsplatsen. För att skapa en variation föreslås grupper med inhemska träd och buskar med höstfärg och blomning att planteras in i den befintliga vegetationen. I de mindre sidoområdena utmed t ex avfartsramper är det svårare att bevara äldre träd då nya slänter och säkerhetszoner påverkar ytornas storlek. Här föreslås istället nya planteringar med vegetation likt befintlig.

Åkergroda har konstaterats i Biskopsgölen och dess närhet. Den föreslagna vägplanen för trafikplats Fagrabäck kommer inte orsaka några habitatförluster som påverkar åkerrodans livsmiljöer. Biskopsgölen berörs inte alls av vägplanen och inga skogar eller andra miljöer för arten berörs. Förutom Biskopsgölen är det de äldre skogarna i området med mycket liggande död ved som är viktiga. Dessa skogar ligger öster om Biskopsgölen, dvs. bort från vägplanen. Den delen av skogen som tas i anspråk av vägplanen är ingen viktigt livsmiljö för groddjur, främst på grund av en avsaknad av liggande död ved och att skogen mestadels är relativt torr. Jämfört med nollalternativet är påverkan på åkergroda mycket liten. Sammantaget bedöms vägplanens påverkan på åkergroda som mycket liten. Inga för arten viktiga livsmiljöer påverkas negativt och det föreligger därför heller ingen konflikt med artskyddsförordningens bestämmelser.

I den utförda naturinventeringen har inventering av fåglar och däggdjur även utförts. För spillkråka har flera häckningsplatser konstaterats. Häckningsplatserna bedöms inte påverkas av vägplanen. Områdena med spillkråka ligger inom en begränsad yta (< 40 ha, inom 700 m från varandra) vilket gör att det sannolikt att området innefattas i ett eller maximalt två revir av spillkråka. Spillkråka har normalt påtagligt stora revir och de brukar byta häckningsplatser regelbundet för att bland annat undkomma bopredation. Dock kan gamla bohål fortfarande användas som viloplatser. Även om inga häckningsplatser hittats i området som tas i anspråk av vägplanen kan området vara en födosöksmiljö för spillkråka på grund av en viss andel död ved förekommer. Dock finns miljöer av bättre kvalitet längre in i reservatet. Vägplanen påverkar ca 11,5 ha av naturreservatet, vilket motsvarar en begränsad del av hela naturreservatet (ca 2 %). Detta är också en begränsad del av spillkråkans normala revirstorlek. Spillkråkan är heller inte särskilt störningskänslig, vilket också är anledningen till att arten idag förekommer inom naturreservatet, nära nuvarande vägar och nära motions slingor där människor rör sig. Konsekvensen av vägplanen för spillkråka blir sammantaget mycket litet. Artens bevarandestatus lokalt och regionalt bedöms bli oförändrad. Det föreligger därför heller ingen konflikt med artskyddsförordningens bestämmelser.

Den föreslagna dagvattenhanteringen inom projektet leder till ett ökat flöde av dagvatten till Biskopsgölen. Detta gör att gölens vattennivå kan komma att höjas vid kraftigt regn. Beräkningar visar att riktvärdena för föroreningar i vatten inte överskrids i vägförslaget. I nollalternativet överskrids dock värdena för vissa av ämnena.

4.3. Samråd med de enskilda som kan bli särskilt berörda

I aktuellt projekt bedöms inga intrång förekomma i privat mark. Växjö kommun är ensam markägare i området. Boende i området bedöms dock beröras genom buller och förändringar i tillgänglighet till olika målpunkter.

Trafikverket har haft ett antal underhandskontakter utöver det formella samrådet med enskilda som kan bli särskilt berörda.

4.3.1. Samråd Samrådshandling

Utökad samråds krets

Eftersom att projektets utbredning i söder vidgats efter den ordinarie samrådsperioden hölls ett samrådsmöte med de enskilda som tillkommit som berörda efter utökningen. Totalt omfattar den utökade påverkan 34 fastigheter vilka kallats till samrådsmötet. Mötet

genomfördes på Trafikverkets kontor i Växjö 2016-10-31 med 6 deltagare. Under mötet redogjordes för förslaget, utökningen i söder och de tillkommande bullerskyddsåtgärderna. I samband med mötet fanns möjligheter att ställa frågor och komma med synpunkter.

Efter mötet har synpunkter kunnat lämnas på projektet under perioden 2016-10-31 – 2016-11-15. Under perioden inkom två yttranden till Trafikverket. Nedan sammanfattas de synpunkter som framkommit av yttrandena och samrådsmötet.

Det ses som positivt att bullerskyddet förlängs söderut på den västra sidan av väg 27. Det finns dock funderingar kring hur bullernivåerna kommer att bli, hur dessa har beräknats, vilka faktorer som spelar in på bullernivåerna och hur olika fastigheter kommer att påverkas. Det finns önskemål om att bullerskärmen på den västra sidan av väg 27 förlängs förbi befintlig gc-bro fram till befintlig bullervall för att därigenom täppa igen det hål som annars uppstår i skyddet. Synpunkter framfördes även på att kommunen har röjt skog och tagit bort bullervall på den östra sidan av väg 27 i området mot Tjädervägen.

Trafikplatslösningen uppfattas som för storskalig och överdimensionerad. Lösningen uppfattas bli en barriär mellan Högstorp och övriga delar av staden vilket gör att det finns en uppfattning om att en östlig förbindelse hade varit en bättre lösning.

Det framfördes önskemål om att det är önskvärt med trafiksäkerhetskameror på den nya vägen. Därtill framfördes en fråga om det ska sättas upp en ny 4G-mast längs vägen i söder.

Trafikverkets kommentarer:

Hur projektet har hanterat bullerfrågorna framgår av den framtagna MKB:n. Naturvårdsverkets riktlinjer för trafikbuller ligger till grund för de åtgärder som vidtas för att begränsa bullerstörningarna. Bulleråtgärderna som föreslås begränsar påverkan som finns från trafiken idag och i framtiden. Detta gäller även för fastigheterna på Tjädervägen där kommunens tidigare åtgärder upplevts som en försämring.

En förlängning av bullerskärmen med 65 m söderut på den västra sidan skulle till viss del skydda berörda fastigheter men inte tillräckligt för att bullerkraven skulle uppnås. Förlängningen innebär även en dyr kostnad vilket gör att det inte är samhällsekonomiskt lönsamt att förlänga bullerplanket söderut över bron.

Väg 25 tillhör det nationella stamvägnätet där målstandarderna är 100 km/h. För att kunna inrymma en planskild trafikplats och uppnå projektmålen är den föreslagna omfattningen på trafiklösning nödvändig. Valet av lokalisering för projektet har utretts och beslutats tidigare i planeringsprocessen och i samband med detta har alternativ öster och söder om staden förkastats.

Vägens standardhöjning innebär att det inte är aktuellt med trafiksäkerhetskameror. Trafikverket har ingen kännedom om ny 4G-mast i området.

4.4. Samråd med övriga berörda myndigheter och organisationer

4.4.1. Samråd samrådsunderlag

Ett första samrådsmöte hölls med allmänheten 2015-04-16 kl. 18.00 i musiksalen i Fagrabäckskolan. Inbjudan var införd som annons i Smålandsposten 2015-04-11. Särskild inbjudan gick ut till Länstrafiken, Räddningstjänsten och Landstinget (ambulansen). Länstrafiken deltog vid mötet och har även skickat in ett yttrande under samrådet.

Nedan sammanfattas de skriftliga synpunkter som inkommit från myndigheter och organisationer i samband med samrådet. Totalt inkom fem skrivelser från myndigheter och organisationer till Trafikverket under samrådstiden.

Region Kronoberg - Länstrafiken

Redogörelse för aktuellt trafikutbud vardagar samt resandestatistik 2014.

Växjö Stigcyklister

I området för den nya dragningen av vägen har föreningen med ideella krafter byggt en mountainbikeled. Växjö kommun har tilldelat oss området och vi har känt till att vägen skulle dras om, men informationen rörde sig endast att det skulle beröra en mindre del närmast den befintliga rondellen. Vad vi förstår är det en mycket större del som kommer beröras. Vi är intresserade att få mer detaljerad information hur det kommer påverka oss. Beroende på hur mycket det påverkar oss undrar vi hur detta kommer att kompenseras. Tid och kraft har lagts ned för det som är uppbyggt samt en mötesplats för hundratals, Växjöcyklister och Växjös tre cykelföreningar (Växjö Stigcyklister, Lammhultscyklister och Wexio Velo). Mountainbikeleden har en app (Strava) som ni kan se användandet av leden. <http://labs.strava.com/heatmap/#15/14.83574/56.88453/gray/bike>

Växjö Orienteringsklubb

Vi är mycket måna om Fyllerydsskogen, men inser att trafiksituationen inte är optimal i Fagrabäck. Önskemål är att så lite som möjligt av skogen tas i anspråk, därför vore 80 km/h att föredra. Önskemål att det område som avsatt som buffertzona i möjligaste mån kan rymma de nya planerna. Angeläget med många och fler portar till skogen både österut och norrut.

Naturskyddsföreningen Växjö

Naturreseptatet har högt naturvärde och är viktigt för friluftslivet. I naturreseptatets föreskrifter är syftet med reservat att skydda naturvärde och friluftsliv. Därför måste vägbyggnationen planeras utifrån minsta möjliga ingrepp i naturreseptatet. Det enda som utreds är hastigheten 100 km/h, men den frågan bör vara en sekundär fråga för att kunna planera för att göra minsta möjliga intrång i reservatet. I samband med byggnationen bör det skapas lättillgängliga kommunikationer till naturreseptatet för gång- och cykeltrafik, för att underlätta reservatets syfte som friluftsområde.

Omybyggnationens syfte är att underlätta för personbilar samt godstransport genom Växjö, men Naturskyddsföreningen anser att detta motverkar lokala och nationella klimatmål.

Gulsporrrens Samfällighetsförening

Trafiken i Fagrabäcksrondellen upplevs inte som ett stort problem. En timme på morgonen och en timme på eftermiddagen är belastningen som störst, framförallt från staden ca 3-5 minuter. Övrig tid flyter trafiken obesvärat åt alla håll. Hur trafikplatsen i framtiden kommer att belastas är antaganden och inget faktum.

I underlaget framgår inte hur väg 27 ska behandlas. Om det är tänkt att väg 27 ska lyftas över rondellens östra del och sedan möta väg 25 i en trafikplats i Fylleryds naturreservat kommer vi boende här inte att acceptera en sådan lösning. Det kommer att medverka till ökat buller för alla i området.

Avslutningsvis vill vi veta hur det är tänkt med den framtida väg som ska förbinda väg 27 med väg 25 öster om Hollstorp.

4.4.2. Enskilda samrådsmöten

HSB Fagrabäck

Samrådsmöte hölls med BRF HSB Fagrabäck's medlemmar på Katedralskolan 2016-03-16 med ca 90 deltagare. Under mötet informerades om planerad kommunal GC-väg vilken planeras göra intrång på föreningens mark. Efter presentationen fanns möjligheter att ställa frågor om hela projektet.

Funderingar kring vem som initierat frågan om ny GC-väg på föreningens fastighet framfördes. Det fanns en oro kring att en sådan väg skulle leda till fler gående och cyklisterna genom föreningens område.

Det framfördes en oro kring att bullernivåerna i området kommer att öka. De föreslagna bullerskydden ansågs inte vara tillräckliga från söder och mot den nya Lillestadsvägen. Det fanns funderingar om den nya Lillestadsvägen kommer närmare bebyggelsen än den gamla och vad vänstersvängfält innebär samt varför inte sådana anläggs vid alla infarter. För att undvika att barn springer ut på körbanan på Lillestadsvägen framfördes det att det kan finnas ett behov av att sätta upp ett staket. Samtidigt ansågs det vara bättre med 40 km/h istället för 60 km/h som hastighet på Lillestadsvägen.

Trafikverkets kommentarer:

Bostadsrättsföreningen har i en extra stämma beslutat att inleda förhandlingar med Växjö kommun om försäljning av mark för GC-väg.

Hur projektet har hanterat bullerfrågorna framgår av den framtagna MKB:n. Naturvårdsverkets riktlinjer för trafikbuller ligger till grund för de åtgärder som vidtas för att begränsa bullerstörningarna. Utrymmet mellan BRF HSB Fagrabäck's garage och Biskopsgölen är inte tillräckligt för att inrymma ett vänstersvängfält på den mellersta korsningen. Växjö kommun beslutar om hastighetsgräns på Lillestadsvägen.

Preem

Ett samrådsmöte hölls med representanter för Preem på Trafikverket 2016-11-03 med anledningen av projektets utökning i söder och att Preem inte hade möjlighet att medverka på mötet 2016-10-31. En presentation för hur förslaget påverkar Preem genomfördes.

Föreslagen lösning med stödmur i anslutning till Preems fastighetsgräns presenterades. Trafikverkets ambition är att stödmuren ska kunna byggas utan att gå in på Preems fastighet. Om så skulle behöva ske tas kontakt med Preem gällande vilka tider arbetet kan utföras och hur återställningen ska ske.

Preem uttryckte en oro för att förlora kunder från pendlingstrafiken och undrade över hur fördelningen av trafiken ser ut mellan de statliga och de lokala vägarna. Det fanns önskemål om en tydlig skyltning längs de statliga vägarna där företagets logotyp finns med på skyltarna. Det fanns funderingar kring hur högt bullerplanket kommer bli vid Preem.

Ombyggnaden förväntas bidra till att dagens problem med köer ut från bensinmacken reduceras. Preem framförde även att de inte har några planer på att flytta sin verksamhet utan de kommer att bemöta förändringen genom att anpassa verksamheten.

Trafikverkets kommentarer:

Det är svårt att beräkna hur trafikfördelningen ser ut mellan de statliga och de lokala vägarna i trafikplatsen. Målet är att separera trafikströmmarna. Den lokala trafiken kommer dock att öka när Växjö stad exploateras enligt översiktsplanen.

Troligtvis kommer skyltningen av målpunkter ske genom en skylt med ett antal målpunkter vilka tillsammans hänvisas till en plats. När ett vägval mellan målpunkterna uppstår sker vägvisning till respektive målpunkt.

Bullerplanket förbi Preem kommer att vara 2 m högt och vid den södra fastighetsgränsen ökar det till 2,5 m. Ambitionen är att planket ska uppföras med genomskinligt material förbi Preem.

4.4.3. Samråd Samrådshandling

Ett andra samrådsmöte genomfördes 2016-05-24 kl. 18.00 i musiksalen i Fagrabäckskolan. Inbjudan var införd som annons i Smålandsposten 2016-05-21 samt skickades ut via brev till myndigheter och organisationer. I brevet bifogades upprättad planlägningsbeskrivning.

Samrådsmaterialet har funnit tillgängligt på Trafikverkets hemsida och på Trafikverkets kontor i Växjö, Växjö kommunkontor samt Växjö stadsbibliotek fr.o.m. 2016-05-24.

Under den andra samrådsperioden inkom 16 skrivelser från myndigheter och organisationer till Trafikverket. Nedan sammanfattas de skriftliga synpunkter som inkommit från myndigheter och organisationer i samband med det samrådet.

Följande myndigheter och organisationer har inget att erinra mot förslaget.

- Naturvårdsverket
- Statens geotekniska institut (SIG)
- Kronobergs ornitologiska förening
- E.ON Elnät Sverige AB

Region Kronoberg

Region Kronoberg har följande övergripande synpunkter på förslaget.

- Region Kronoberg ser positivt på förbättrad trafiksäkerhet och framkomlighet på Norrleden och Trafikplats Fagrabäck.
- Betonar vikten av att Växjö kommun och Trafikverket beaktar de regionala miljömålen och det regionala utvecklingsprogrammets mål avseende klimatpåverkande utsläpp. Detta då utformningen av projektet tenderar till att främst gynna privatbilismen framför kollektivtrafiken.
- Betonar vikten av att ta hänsyn till kollektivtrafikens framkomlighet och tillgänglighet i utformningen av förslaget. Region Kronoberg delar inte

uppfattningen att projektet innebär en kraftig förbättring för kollektivtrafiken utan menar istället att det finns en fortsatt risk för köbildning då kollektivtrafiken ska passera tre cirkulationsplatser.

- Region Kronoberg föreslår att en påfart till 25:an österut skapas från den nya planerade vägen till Fyllerydsskogen. Detta skulle kunna förenkla för kollektivtrafiken samt utryckningsfordon som snabbt behöver komma ut från staden.
- Betonar vikten av att sätta in projektet i ett större sammanhang och även beakta sociala frågor, såsom trygghet och säkerhet för barn och ungdomar. Detta för att säkerställa det på sikt finns tillgång till grönytor och rekreationsområden i och i anslutning till staden.

Trafikverkets kommentar:

Projektet kommer att minska köbildningen i dagens cirkulationsplats och förkorta restiderna framförallt för linje 4 till Högstorp. Detta ger en förbättrad framkomlighet och punktlighet för kollektivtrafiken i högtrafiktid. Förslaget ger även utrymme för ytterligare möjligheter att förbättra framkomligheten om behov skulle uppstå, exempelvis busskörfält. Möjligheterna till en extra påfart österut från nya Fyllerydsvägen har studerats. Bedömningen är att utrymmet är otillräckligt för att inrymma ytterligare en påfart. Det är inte heller önskvärt med ytterligare en påfart i trafikplatsen som kan bli mer komplex. Risken bedöms även vara stor att obehörig trafik skulle nyttja påfarten vilket skulle medföra smittrafik på Högstorpsvägen och den nya Fyllerydsvägen.

Trafikverket har efter samrådet haft en fortsatt dialog med Länstrafiken Kronoberg angående kollektivtrafikens framkomlighet. Som en del i denna har en ny busshållplats och vändplats för busslinje 4 i Högstorp föreslagits. Byggnationen av ny hållplats ryms inom den gällande detaljplanen.

Projektet bidrar till att öka trafiksäkerheten och tillgängligheten för oskyddade trafikanter. Genom att anlägga nya planskilda gång- och cykelvägar till Fyllerydsskogen säkerställs tillgängligheten samtidigt som springet över väg 25 minimeras. De områden av det befintliga naturreservatet som planeras att ianspråkta kommer att kompenseras genom att nya områden avsätts som naturreservat. Sammantaget innebär detta att invånarnas tillgång till grönytor och rekreationsområden säkerställs.

Sveriges geologiska undersökning (SGU)

SGU ser positivt på att jordartskarta och omklassning till genomsläpplighet har använts i samrådsunderlaget samt att platsens grundvattenförhållanden har beskrivits. SGU poängterar att det kan finnas stora variationer i jordarternas platsspecifika egenskaper något som de anser visats hänsyn i vägplanen. SGU har inget att erinra mot projektet.

Trafikverkets kommentarer:

Inom ramen för projekteringen undersöks förhållandena på plats. Detta arbete fördjupas allt eftersom byggskedet närmar sig.

Skogsstyrelsen

Naturreservat är ett av de starkaste skydden för framtida exploatering av mark. Skydd av mark är viktigt för att vi ska kunna uppfylla miljökvalitetsmålet levande skogar. Därför är

det viktigt att öka andelen skyddad natur. Skogsstyrelsen anser därför att de areal som ianspråkats för ny trafikplats ska kompenseras.

Naturreservatet har en viktig funktion som rekreatiomsområde för Växjöborna. Det är viktigt att detta behov tillgodoses då det främjar människors hälsa. Skogsstyrelsen anser därför att det är bra om Växjö kommun har ambitioner för framtida satsningar på friluftsliv och åtgärder för tätortsnära naturhänsyn.

Skogsstyrelsen har däremot inga synpunkter på planeringen av själva trafikplatsen utan ser positivt på att hänsyn tas till friluftslivets tillgänglighet.

Trafikverkets kommentarer:

De områden av det befintliga naturreservatet som planeras att ianspråkats kommer att kompenseras genom att nya områden avsätts som naturreservat. Projektet tar hänsyn till behovet av god tillgång till friluftsliv genom att tillgängligheten för gång- och cykeltrafik till Fyllerydsskogen säkerställs med en planskild anslutning mer än idag.

Värends räddningstjänst

Värends räddningstjänst påpekar att ankomsttiden österut väg 25 kommer att öka något eftersom flera cirkulationsplatser måste passeras med tunga fordon. Räddningstjänsten önskar därför en påfart österut till väg 25 vid den nya Fyllerydsvägen.

Räddningstjänsten har tagit del av WSP:s Detaljerad riskbedömning för vägplan och har inget att erinra mot riskbedömningens slutsatser.

Trafikverkets kommentarer:

Trafikverket har tagit stor hänsyn till framkomligheten i trafikplatsen och anser att trafikplatsutformningen säkerställer utryckningstrafikens framkomlighet. Projektet kommer att förkorta restiderna och öka tillgängligheten i den aktuella korsningspunkten i högtrafik. Möjligheterna till en extra påfart österut från nya Fyllerydsvägen har studerats. Bedömningen är att utrymmet är otillräckligt för att inrymma ytterligare en påfart. Det är inte heller önskvärt med ytterligare en påfart i trafikplatsen som kan bli mer komplex. Risker bedöms även vara stora att obehörig trafik skulle nyttja påfarten vilket skulle medföra smittrafik på Högstorpsvägen och den nya Fyllerydsvägen.

Växjö Stigcyklister

Växjö Stigcyklister har inga synpunkter angående vägprojektet. Däremot finns ett intresse att vara delaktiga in en dialog om hur mountainbikeslederna som finns i det planerade byggområdet ska dras om.

Trafikverkets kommentarer:

Trafikverket och kommunen kommer att samråda med berörda aktörer i planeringen gällande omlokaliseringen av spåren.

Naturskyddsföreningen

Naturskyddsföreningen i Växjö motsätter sig upphävandet av en del av naturreservatet i Fylleryd. Att ianspråka en del av stadens viktiga gröna kilar till förmån för fordonstrafik anses sända negativa signaler kring hur kommunen ser på människors rätt att bibehålla sina dåliga resvanor i förhållande till det kollektiva ansvaret att minska på buller och utsläpp.

Naturskyddsföreningen anser att det är bra att ingreppet i befintligt reservat kompenseras genom att nya områden avsätts. De är dock kritiska mot varför dessa områden inte skyddats tidigare om de anses vara skyddsvärda.

Naturvårdsföreningen anser att det finns ett behov av ändrad grundinställning där aktivt friluftsliv och stärkt relation till naturen är nycklar till ett hållbart levnadssätt. I den kontexten anses det inte vara acceptabelt att upphäva ett naturreservat för att hantera tillfälliga trafikstockningar samt prioritera vissa hastighetsnivåer.

Trafikverkets kommentarer:

En del av naturreservatet är avsatt som infrastrukturzon för att möjliggöra en framtida utbyggnad av väg 25. För att inrymma en planskild trafikplats mellan väg 25 och väg 27 behöver ytterligare en mindre del av reservatet ianspråkta. Kompensationsåtgärder i form av exempelvis nya naturreservat avses utföras. Genom kompensationsåtgärderna kompenseras det planerade intrånget.

TeliaSonera Skanova Access AB

Skanova har teleledningar i mark i området enligt bifogad skiss. Skanova önskar att i möjligaste mån behålla nuvarande teleanläggningar i samma läge för att undvika olägenheter. Skanova förutsätter att exploatören står för kostnader för eventuella nya ledningsvägar.

Trafikverkets kommentarer:

Trafikverket strävar efter att minimera projektets påverkan. För att minimera störningarna kommer Trafikverket att samråda med berörda aktörer.

Preem och J Schill Bränsle & Service AB

Preem anser att projektet innebär ett stort ingrepp i möjligheterna att bedriva nuvarande verksamhet. Detta då ändringen av vägens lokalisering antas påverka omsättningen och kundstocken negativt. Därför anser sig Preem och J Schill Bränsle & Service AB ha rätt till ersättning.

Trafikverkets kommentarer:

Trafikverket strävar efter att minimera störningarna av projektet. För att öka synligheten till kringliggande verksamheter planeras bullerskydden på aktuella sträckor att uppföras med transparent material. Eventuella ersättningskrav för intrång och företagsskada regleras enligt gällande lagstiftning i kommande förhandlingar med berörda.

Tidon AB och Axfood

Näringsidkaren på Hemköp samt fastighetsägaren till berörd fastighet anser att projektet innebär en försämrad tillgänglighet till butiken, vilket troligen leder till ett minskat kundunderlag. Förslaget behöver därför arbetas om från grunden och utmynna i en mindre storskalig lösning. Det skulle framförallt vara önskvärt med en direktavfart söderifrån från väg 27.

Trafikverkets kommentarer:

Trafikverket strävar efter att minimera störningarna av projektet. För att öka synligheten till kringliggande verksamheter kan bullerskydd i transparent material vara en möjlig

utformning. Eventuella ersättningskrav för intrång och företagsskada regleras enligt gällande lagstiftning i kommande förhandlingar med berörda.

Trafikverket har i arbetet med vägplanen prövat olika trafikplatslösningar och kommit fram till att föreslagen lösning är den minst utrymmeskrävande trafikplatsen som är möjlig för att klara projektmålen. Växjö kommun har även låtit Ramböll ta fram en Second opinion vilken kommit fram till att en trafikplatslösning av den föreslagna omfattningen är nödvändig för att projektmålen ska uppfyllas.

APP Fast 3 AB

Fastighetsägaren till Bivacken 1 är positiv till projektets syfte att utveckla stadens entré. Detta anses stämma överens med planerna om att utveckla fastigheten till en entré för staden med bostäder i flerbildshus. Det är av vikt att de åtgärder som vidtas i projektet eliminerar negativ påverkan på framtida bostadsbyggelse.

Trafikverkets kommentarer:

Projektet utformas för att skapa en attraktiv entré till staden. Hur projektet hanterar miljöfrågor och störningar på kringliggande områden framgår av den framtagna MKB:n.

BRF Gulsporrén

Föreningen är kritisk till genomförandet av projektet då de anser att projektet kommer att medföra avsevärda försämringar av luft, buller och trafikbelastning i området. Dagens trafikproblem anses inte motivera en lösning av den föreslagna omfattningen.

Ett gynnande av privatbilismens går i motsatt riktning till Miljömålsberedningens ansats att utsläppen från transportsektorn ska minska med 70 % till 2030 från 2010 års nivå samtidigt som persontransporterna med kollektivtrafik samt gång och cykel ska öka.

Trafikverkets kommentarer:

Hur projektet hanterar miljöfrågorna framgår av den framtagna MKB:n. Projektet bidrar till att lösa dagens trafikproblem och uppfylla projektmålen och möjliggöra Växjö kommuns framtidsplaner för utbyggnad av nya bostäder.

BRF Slånbäret

Föreningen är orolig för att boendemiljö ska försämrans då mer trafik leds på Lillestadsvägen. En ökad trafik leder till ökat buller och försämrad luftkvalité. De bulleråtgärder som är planerade att vidtas längs Österleden anses inte vara tillräckliga då planerat plank är för lågt.

Föreningen är kritisk till upphävandet av en del av naturreservatet. Det ses som bekymmersamt att ett naturreservat så lättvindigt kan upphävas.

Trafikverkets kommentarer:

Hur projektet har hanterat buller- och luftkvalitéfrågorna framgår av den framtagna MKB:n. Naturvårdsverkets riktlinjer och utförda beräkningar av trafikbuller ligger till grund för de åtgärder som vidtas för att begränsa bullerstörningarna. Beräkningarna är baserade på indata från de trafikprognoser som kommunen tagit fram för år 2035, där framtida ny trafik ingår. Projektets genomförande innebär att luftföroreningarna i området kommer att

minska för alla luftföreningar undantaget PM10 där en marginell ökning kan förväntas jämfört med nollalternativet.

Kompensationsåtgärder har föreslagits för att kunna upphäva en mindre del (ca 2 %) av naturreservatet. En del av naturreservatet är sedan tidigare avsatt som infrastrukturzon för att möjliggöra en framtida utbyggnad av väg 25.

BRF Södraryd

Föreningen noterar att väg 25 kommer att förses med bullerskydd längs föreningen fastigheter. De utgår från att åtgärderna bli tillfyllest och hemställer om uppföljning av dessa.

Trafikverkets kommentarer:

Naturvårdsverkets riktlinjer för trafikbuller ligger till grund för de åtgärder som vidtas för att begränsa bullerstörningarna. Åtgärderna följs upp så att föreslagna skärmar byggs enligt anvisningar gällande höjd, läge, utformning samt uppsatta krav på bullerdämpning. Vägarnas trafikbelastning följs upp genom Trafikverkets mätningar av trafikmängden på de statliga vägarna som utförs vart fjärde år.

4.5. Samråd med allmänheten

4.5.1. Samråd samrådsunderlag

Ett samrådsmöte hölls med allmänheten 2015-04-16 kl. 18.00 i musiksalen i Fagrabäckskolan. Inbjudan var införd som annons i Smålandsposten 2015-04-11. Ca 50 personer, varav ca 30 % kvinnor, deltog på mötet. Förslaget till samrådsunderlag presenterades. Växjö kommun deltog i föredragningen. Representant från Länstrafiken Kronoberg närvarade. Synpunkter som framkom på mötet protokollfördes.

Förslaget till samrådsunderlag samt en planlägningsbeskrivning har funnits tillgänglig på Trafikverkets hemsida fr.o.m. 2015-04-16. Synpunkter har kunnat lämnas på projektet under perioden 2015-04-16 – 2015-05-07. Totalt inkom 24 skrivelser till Trafikverket under samrådstiden, varav 19 från allmänheten. Samtliga inkomna yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV 2015/14389.

Nedan sammanfattas de synpunkter som inkommit från allmänheten i samband med samrådet:

- Fyllerydsskogen är mycket väl använd av skolor, föreningar och enskilda. Finaste delen av skogen ligger närmast cirkulationsplatsen, där intrånget skulle bli som störst. Viktigt att tillgängligheten till skogen inte försämras för gång- och cykeltrafikanter.
- Skogen är viktig för den biologiska mångfalden och har stora naturvärden, intrång bör ej ske.
- Hastigheten bör sänkas istället för att höjas på Österleden då det ligger skolor nära vägen. Mycket spring förkommer idag över väg 25.
- Boende längs med Österleden framför att de idag har problem med buller. Trafik, framförallt tung trafik på väg 27, upplevs ha ökat mycket de senaste åren. De boende

är oroliga för ökat buller och har önskemål om att dra väg 25 längre in i Fyllerydsskogen för att minska bullernivåerna vid befintliga bostäder och kunna inrymma bullervallar längs med Österleden.

- Det vore bättre att dra väg 25 genom Fyllerydsskogen i anslutning till befintlig kraftledningsgata, ca 2 km från Fagrabäcksrondellen. Då skulle även väg 27 kunna dras öster om Högstorp och vägarna bilda en förbifart utanför bebyggelsen med mindre störningar som följd. Några framhåller även kommunens planer på Södra Länken och möjligheten att dra väg 27 söder om Växjö för att minska trafiken på Österleden och Norrleden.
- Kollektivtrafiken och cykeltrafiken måste prioriteras för att minska biltrafiken. Då behöver kanske inte vägen byggas om.
- Långsamtgående fordon från öster som ska genom Växjö måste kunna komma fram på Österleden och vidare längs Norrleden. Går ej med 2+1-väg med mitträcke, skulle bli långa köer bakom en traktor på enfältssträckorna.

Trafikverkets kommentarer:

Inkomna synpunkter kommer att beaktas/studeras vidare i det fortsatta arbetet. En naturinventering kommer att utföras inom utredningsområdet. Fortsatta samråd med Växjö kommun och Länstrafiken kommer att ske med avseende på gång- och cykeltrafik, lokalgator och kollektivtrafiken. En bullerutredning kommer att genomföras och åtgärder föreslås.

Väg 25 tillhör det nationella stamvägnätet. Den aktuella sträckan är en del av väg 25 mellan Kalmar och Halmstad. Målsättningen för stamvägnätet är 100 km/h och på sikt planeras samtliga delsträckor byggas om till denna standard.

Möjligheten att bygga en anslutande väg mellan väg 25 och Norrleden genom Fyllerydsområdet har tidigare diskuterats. Naturreservatet bildades delvis för att förhindra detta eftersom skogsområdet då skulle delas. För att ändå möjliggöra en framtida ombyggnad av väg 25 sparades en zon för trafikändamål närmast Fagrabäcksrondellen. Intrånget i naturreservatet bedöms bli betydligt mindre i aktuellt förslag jämfört med att gå genom området längre österut.

4.5.2. Samråd samrådshandling

Ett andra samrådsmöte hölls med allmänheten 2016-05-24 kl. 18.00 i musiksalen i Fagrabäckskolan. Inbjudan var införd som annons i Smålandsposten 2016-05-21. Ca 125 personer deltog på mötet. Förslaget till samrådshandling presenterades. Växjö kommun deltog i föredragningen. Synpunkter som framkom på mötet protokollfördes.

Förslaget till samrådshandling samt en planlägningsbeskrivning har funnits tillgänglig på Trafikverkets hemsida fr.o.m. 2016-05-24. Synpunkter har kunnat lämnas på projektet under perioden 2016-05-24 – 2016-06-30. Totalt inkom 31 skrivelser till Trafikverket under samrådstiden, varav 15 från allmänheten. Samtliga inkomna yttranden samt upprättade minnesanteckningar och protokoll finns diarieförda på Trafikverket under diarienummer TRV 2015/14389.

Nedan sammanfattas de synpunkter som inkommit från allmänheten i samband med det andra samrådet:

- Trafikplatslösningen uppfattas som för storskalig och överdimensionerad. Det finns en uppfattning att det borde vara möjligt att hitta en enklare lösning som är mindre platskrävande och ändå kan hantera den nuvarande trafiken.
- Den stora trafikplatslösningen uppfattas som otidsenlig och motstridig Miljömålsberedningens intensioner att minska klimatutsläppen och sträva efter att uppnå miljömålen. Därav ses som det som negativt att gynna privatbilismen framför kollektivtrafiken som förslaget anses göra.
- Väg 27 borde inte gå mellan Högstorp och övriga staden då den uppfattas som en barriär som skiljer stadens delar åt, en effekt som uppfattas bli större med den föreslagna ombyggnationen. En lösning med en förbifart antingen söder eller öster om staden förespråkas av flera boende i området då det anses vara bättre att trafiken går på trafikleder runt staden.
- Det uppfattas vara för stort fokus vid väg 25 och möjligheten att ha 100km/h på denna. Detta trots att det är större flöden på väg 27. Istället anses det vara bättre om hastigheten sänks för att därigenom spara utrymme och reducera bullret.
- Det finns en oro från boende i området kring att bullernivåerna längs vägen kommer att bli för höga. Misstänksamhet mot att de föreslagna bulleråtgärderna ska vara tillräckliga då hastigheterna uppfattas som för höga samtidigt som bullerplanken är för låga och för små i sin utbredning. Det finns också ett missnöje med att referensvärdet för buller utgår från dagens nivåer och inte från de nivåer som fanns när husen byggdes.
- Besvikelse över att förslaget 1D inte längre finns med då detta uppfattas som mer positivt ur bullersynpunkt och som om en mindre barriär.
- Oro för att de högre hastigheterna och den ökade trafiken ska leda till ökade luftföroreningar.
- Intrånget i Fyllerydsskogen riskerar att leda till att områdets roll som rekreationsområde påverkas negativt. Detta är bekymmersamt då området idag brukas flitigt av såväl skolor, föreningar som allmänheten. Det är förvisso positivt att nya områden föreslås avsättas som kompensation men det är bekymmersamt att dessa inte ligger i direkt anslutning till det nuvarande naturreservatet.
- Den nya trafiklösningen uppfattas påverka förutsättningarna för utomhusaktiviteter och idrott på idrottsplatsen vid Fagrabäcksskolan negativt.
- Viktigt att säkerställa att lokaliseringen och utformningen av cykelvägarna sker på ett lämpligt sätt för att öka tillgängligheten i trafikplatsen. Det nuvarande förslaget anses ha brister och leda till onödiga omvägar samt farliga kurvor.
- Kollektivtrafiken riskerar att påverkas negativt då denna måste passera många cirkulationsplatser något som uppfattas vara tidsödande och obekvämt.
- Den största delen av trafiken på Lillestadsvägen uppfattas vara på väg till väg 25/27 varav det vore önskvärt med en direkta av- och påfarter till denna för att inte onödiga lokaltrafik ska genereras.
- Bilpendlare är oroliga för trafiksituationen under byggtiden och ställer sig tveksamma till om de framtida tidsvinsterna uppväger de tidsförluster som uppstår under byggnationen.

- En boende uppfattar att Högstorp svägen är hårt trafikbelastad och tycker att det vore lämpligt att titta på nya lösningar för denna i samband med trafikplatsprojektet.
- Ett antal deltagare på samrådsmötet såg positivt på förslagets genomförande.

Trafikverkets kommentarer:

Väg 25 tillhör det nationella stamvägnätet där målstandarden är 100 km/h. För att kunna inrymma en planskild trafikplats och uppnå projektmålen är den föreslagna omfattningen på trafiklösning nödvändig. Valet av lokalisering för projektet har utretts och beslutats tidigare i planeringsprocessen och i samband med detta har alternativ öster och söder om staden förkastats.

Den planerade lösningen bidrar till att öka framkomligheten och reducera köbildningen i dagens cirkulationsplats. Detta ökar stadstrafikens framkomlighet och leder till en ökad punktlighet. Regiontrafiken får en något längre resväg då tre cirkulationsplatser ska passeras, framkomligheten förbättras dock markant i högtrafik.

Alternativet 1D bedöms vara likvärdigt ur bullersynpunkt med det aktuella förslaget. Alternativet har valts bort eftersom det skulle innebära ett större intrång i reservatet, sämre cykelstråk samt högre kostnader och ökade risker i projektet.

Hur projektet har hanterat miljöfrågorna framgår av den framtagna MKB:n. Naturvårdsverkets riktlinjer för trafikbuller ligger till grund för de åtgärder som vidtas för att begränsa bullerstörningarna. Projektets genomförande innebär att luftföroreningarna i området kommer att minska för alla luftföreningar undantaget PM10 där en marginell ökning kan förväntas jämfört med nollalternativet.

De områden av det befintliga naturreservatet som planeras att ianspråkta kommer att kompenseras genom att nya områden avsätts som naturreservat. Det ena av dessa två områden ligger i direkt anslutning till Fagrabäcksskolan vilket stärker möjligheterna till utomhusaktiviteter i anslutning till skolan. Det andra området ligger i direkt anslutning till det befintliga reservatet. Området består av öppen myr, sumpskog och en glest skogsbevuxen höjd med barrblandskog vilket är en typ av naturvärden som tidigare förekommer sparsamt i Fyllerydsskogen.

Projektet har tagit hänsyn till behovet av god tillgång till friluftsliv genom att säkerställa tillgängligheten för gång- och cykeltrafik till Fyllerydsskogen. Befintlig gc-port ersätts med en gc-bro och en ny bro anläggs vid Högstorp. Föreslagna gc-stråk anses sammantaget förbättra tillgängligheten till Fyllerydsskogen.

För att uppnå projektmålen och säkerställa en hög trafiksäkerhet bedöms inte en direktanslutning av Lillestadsvägen till väg 25 var aktuell.

Trafikverket strävar efter att minimera störningarna för kringboende och närliggande verksamheter under byggtiden samtidigt som byggandet måste kunna ske på ett rationellt sätt.

Högstorp svägen är en kommunal väg och eventuella åtgärder handläggs av Växjö kommun.

Bilaga 1: PM – Konsekvenser av bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen 2016-10-27.

Magne Holm

projektledare

5.Underlag

PM Målbildsseminarium 2015-03-24

Protokoll tidigt samråd 2015-04-16

Protokoll samråd 2016-05-24

Protokoll samråd 2016-10-31 och 2016-11-03

Protokoll/minnesanteckningar från samråd med Växjö kommun:

- Samråd 1, 2015-01-14
- Samråd 2, 2015-02-02
- Samråd 3, 2015-03-03
- Samråd 4, 2015-04-29
- Samråd 5, 2015-05-25
- Samråd 6, 2015-06-24
- Samråd 7, 2015-08-26
- Samråd 8, 2015-09-24
- Samråd 9, 2015-10-22
- Samråd 10, 2015-11-18
- Samråd 11, 2015-12-16
- Samråd 12, 2016-02-04
- Samråd 13, 2016-03-02
- Samråd 14, 2016-05-10

Skriftliga synpunkter från myndigheter, organisationer och allmänheten, diarienummer:
2015_14389_01 - 2015_14389_25, 2015_14389_35 - 2015_14389_63, 2016_48352_2 -
2016_48352_10 samt 2015_14389_96 – 2015_14389_97



TRAFIKVERKET

Trafikverket, Kungsgatan 8, 352 33 Växjö.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se

Uppdragsnummer 10206743	Sida 1(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	

PM – Konsekvenser av bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen

Väg 25, Österleden, Trafikplats Fagrabäck

1. Inledning

Samråd har genomförts gällande väg 25, Österleden, trafikplats Fagrabäck. Synpunkter har inkommit från ett fåtal gällande önskemål och behov av bullerskyddsåtgärder mot Fyllerydsskogen. Dessa bullerskyddsåtgärder mot naturreservatet, skulle minska bullerstörningar för natur- och friluftsliv, vilket är positivt.

Syftet med föreliggande PM är att bemöta önskemålet, och redovisa konsekvenserna av bullerskyddsåtgärder.

Växjö kommun har i sitt samrådsyttrande 2016-08-16 angett specificerat hur bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen skall vara utformade. Bemötandet i föreliggande PM har som utgångspunkt detta önskemål. Kommunen förespråkar att åtgärder vidtas i enlighet med det tidigare "PM – Bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen". Ett förslag förordas med en 1 m hög bullerskärm från den norra påfartsrampen på väg 25 och fram till och med Biskopsgölen och sedan en vall/skärm på 2 m mot norr från Biskopsgölen fram till en punkt ca 170 m norr om gc-porten vid Lillestadsskolan. Kommunen önskar även att vägslänterna utformas så branta som möjligt för att minimera bullerspridningen samt minska intrånget i reservatet.

2. Riktvärden

Riktvärdena för bostadsbebyggelse är antagna av riksdagen och därför bindande när åtgärder vidtas. Allmänt gäller för samtliga riktvärden att de ska vara tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga. Riktvärden för övriga miljöer såsom t.ex. rekreativsområden finns *inte* fastställda av riksdagen.

För Trafikverkets handläggning av buller i rekreativ- och friluftsområden finns allmänna råd antagna år 2001 i skriften "Bullerskyddsåtgärder – allmänna råd för Vägverket". I november 2015 kom nya riktlinjer, "Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg", som gäller för de projekt som påbörjats år 2016.

I detta projekt gäller Allmänna råd för Vägverket, 2001 enligt beslut från Trafikverket, eftersom projektet är påbörjat innan "Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg" utgavs.

I skriften "Bullerskyddsåtgärder – allmänna råd för Vägverket" anges följande; Vid tillämpning av buller i andra miljöer än bostadsområden har f.d. Vägverket tagit fram följande nedanstående riktvärden. Riktvärdena skall ses som en långsiktig målsättning.

- Vårdlokaler och undervisningslokaler samt rekreativsytor i tätbebyggelse: 55 dBA ekv (vid fasad för lokaler). Med rekreativsytor avses t ex parker som ligger inom gångavstånd från bostaden och där man normalt vistas kortare stunder under dagen.
- Friluftsområden: 40 dBA ekv Med friluftsområde menas här ett område som avsatts i översiktsplan för det rörliga friluftslivet där naturupplevelsen är en viktig faktor och där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet. I detta fall har projektgruppen konstaterat att Fyllerydsskogen inte motsvarar ett sådant område.

Uppdragsnummer 10206743	Sida 2(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27		Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck

Åtgärder ska, förutom att vara tekniskt möjliga och ekonomiskt rimliga, ge en påtaglig bullerreduktion utan att betydande negativa sideeffekter uppkommer. Hänsyn ska tas till andra mål, t ex estetik.

I publikationen "Buller och vibrationer från trafik på väg och järnväg, 2016" anges att följande riktvärden ska utgöra stöd vid Trafikverkets bedömningar om behov av skyddsåtgärder mot höga bullernivåer:

- Parker och andra rekreationsytor i tätorter. Enligt definitionen gäller detta ytor som avsatts i detaljplan eller översiktsplan där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet: 45-55 dBA ekv.
- Friluftsområden: 40 dBA ekv (Samma definition som i tidigare allmänna råd, ej tillämbart i detta fall.)

Riktvärden för dessa områdestyper beaktas vid nybyggnad av infrastruktur. Åtgärder kan även vara aktuella under vissa förhållanden vid väsentlig ombyggnad av infrastruktur.

Det finns inga riktvärden antagna av riksdagen för rekreationsområden. De allmänna råd från 2001 som förtydligats i 2016 års riktlinjer avser parker och andra rekreationsytor i tätorter som avsatts i detaljplan eller översiktsplan där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet. Fyllerydsskogen är inte ett sådant område eftersom det redan idag är bullerstört av väg 25.

3. Konsekvenser av ovanstående åtgärder

Släntutformning

Kommunen har i sitt samrådsyttrande framfört att de önskar brantare vägslänter för att minimera bullerspridningen samt minska intrånget i reservatet. Det är positivt ur bullersynpunkt.

Vid utformning av infrastruktur används VGU – Vägar och Gators Utformning. Vald sektion för projektet följer kraven för projektets valda referenshastighet. En sektion med brant slänt påverkar ett antal områden negativt jämfört med en flack slänt. Den försämrar avvattningsmöjligheterna gällande infiltration och magasinering av ytvatten. Den medför att räcke måste uppföras på en lång sträcka för att klara trafiksäkerhetskravet. Räcket kräver därtill underhåll, vilket är kostsamt och fördyrande för projektet enligt utförd LCC-analys.

I projektet är det oundvikligt att slänter/bankar och skärningar kommer att påverka landskapsbilden, men via gestaltningen kan en mjukare anpassning till landskapet göras och intrycket av vägarna därmed tonas ned. En utgångspunkt vid utformningen av trafikplatsen är att slänter, diken och skärningar ska avrundas mjukt så att inga skarpa "kanter" framhäver vägarna. Slänternas övergång mot omgivande landskap ska utformas så naturligt som möjligt. Detta kan exempelvis innebära att slänter utformas med konkav avrundning mot befintlig mark och/ eller att överskottsmassor används för att fylla ut eller skapa flackare släntlutningar eller mjukare övergång mot intilliggande terräng vid släntfot. För skärningsslänt innebär det istället att släntröndas av. Detta är en utgångspunkt som har tagits upp i gestaltningsprogrammet, som Trafikverket har tagit fram i samverkan med Växjö kommun. Vald sektion för projektet uppfyller dessa mål. En sektion med brantare och skarpare slänter, uppfyller inte gestaltningsprogrammets intentioner.

Generellt medför en brantare slänt en högre bullerdämpning, ju närmre krönet på bullerskyddet är ljudkällan, desto effektivare blir bullerdämpningen. Effekten vid en överslagsberäkning med 100 km/h och ca 15 300 ådt på en rak väg i 2,0 m skärning, visar att skillnaden mellan en släntlutning 1:2 och 1:4 är ca 2 dBA ekvivalentnivå.

Uppdragsnummer 10206743	Sida 3(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	

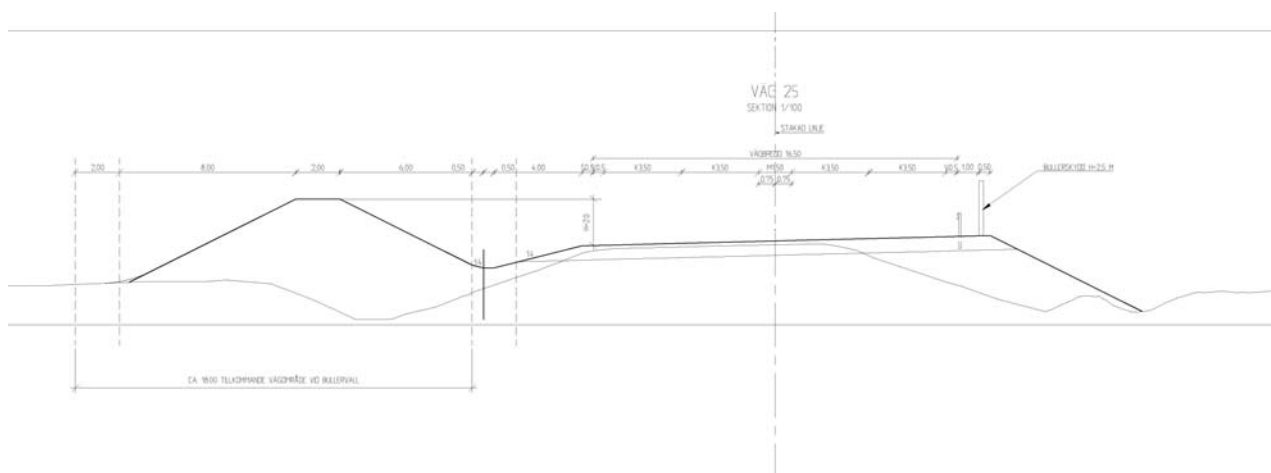
Intrång i naturreservatet

Bullerskyddsvallar i naturreservatet medför intrång, vilket gör att en större yta av naturreservatet måste upphävas än om inga bullerskyddsåtgärder uppförs. Beroende på vallens höjd krävs en bredd på bullervallen av 14-22 m.

Utan bullerskyddsvallar beräknas intrånget bli ca 30 m, utanför infrastrukturzonens avgränsningslinje mitt i kurvan vid trafikplatsen, räknat till bakslänt. Vägkanten ligger ca 15 m utanför zonen. Intrånget vid rampen, som ligger norr om den finaste tallskogen, blir ca 50 m. Totalt kommer 11,0 ha av skogen att tas i anspråk för väganläggningen, varav 3,6 ha utanför angiven zon för infrastruktur.

Ett uppförande av bullerskyddsåtgärder enligt kommunens önskemål innebär ett ökat intrång i reservatet på ca 1 ha. Alltså ett extra intrång utanför infrastrukturzonen med ca 28 %.

Om bullerskyddsvallar uppförs enligt förslaget måste naturreservatet upphävas längs med Österleden på en sträcka av ca 450 m, vilket annars inte är nödvändigt.



Sektion – Bullervall mot Fyllerydsskogen norr om Biskopsgölen. Vägområdet behöver utökas med 18 m om bullervall uppförs, plus utrymme för nytt dike på del av sträckan.

Längs med delar av väg 25/27 går ett befintligt dike som är ca 8-10 m brett med ett djup på ca 1,5 m. Om bullerskyddsåtgärder uppförs enligt kommunens önskemål måste diket omdirigas på en sträcka av ca 200 m. Det nya diket, med samma bredd som befintligt, kommer då att vara placerat bakom släntfot och löpa längs med bullerskyddsåtgärden. (Dikets finns i vänster bildkant i ovanstående sektion, ej redovisat i illustrationen) Detta medför ytterligare intrång i naturreservatet med 0,2 ha. Omdirigeringen av diket kan vara anmälan och tillståndspliktig vattenverksamhet enligt 11 kap miljöbalken.

Typfall	Intrång utanför infrastrukturzonen (ha)	Ökat intrång i reservatet jämfört med alternativet utan vall (%)
Utan bullervall	3,6 ha	-
Med bullervall	4,6 ha	28 %
Med bullervall och dike	4,8 ha	33 %

Tabell över intrångets storlek i naturreservatet utanför infrastrukturzonen beroende på val av typfall.

Vallar mot reservatet innebär att en remsa av naturreservatet måste upphävas längs hela projekterad väg 25/27, vilket annars inte är nödvändigt.

Uppdragsnummer 10206743	Sida 4(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	

Geotekniska förhållanden

Nya geotekniska fältundersökningar som tagits fram efter "PM – Bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen" har visat följande.

De geotekniska förutsättningarna är dåliga främst vid Biskopsgölen, men även på sträckan norr om gölen. Bärigheten mellan gölen och vägen är inte tillräckligt bra för att anlägga en vall. De befintliga massorna behöver grävas ur för att kunna anlägga en vall vilket kan medföra påverkan på gölen eftersom utrymmet är begränsat. Anläggning av ett plank kommer också kräva urgrävning men i något mindre omfattning men med relativt kraftiga fundament för att kunna placeras nära vägen och mellan densamma och gölen.

Norr om befintligt höjdparti i anslutning till GC-vägen norrut mot Norremark, kan helt ny urgrävningssträcka tillkomma. Detta då breddning annars i huvudsak kommer att ske på västra sidan.

En urgrävning av massor för bullervall, kan medföra konsekvenser för Biskopsgölen i form av grumling

För att uppskatta mängden urgrävning och fyllning under fyllnadsmassorna för bullervall, respektive bullerskärm så anges därför bedömda, genomsnittliga torvdjup längs olika delsträckor av väg 25: (Uppgifterna är inte inlagda efter längdmätningen längs rampen för väg 27, utan motsvarande längdmätning för väg 25.)

0/830-1/180 Endast ca 0,3 m vegetationsavtagning.

1/180-1/200 Ca 1,0 m urgrävning

1/200-1/230 Ca 3,5 m urgrävning

1/230-1/430 Ca 5,0 m urgrävning

1/430-1/460 Ca 6,0 m urgrävning

1/460-1/500 Ca 3,0 m urgrävning

1/500-1/580 Endast ca 0,3 m vegetationsavtagning.

1/580-1/610 Ca 1,5 m urgrävning

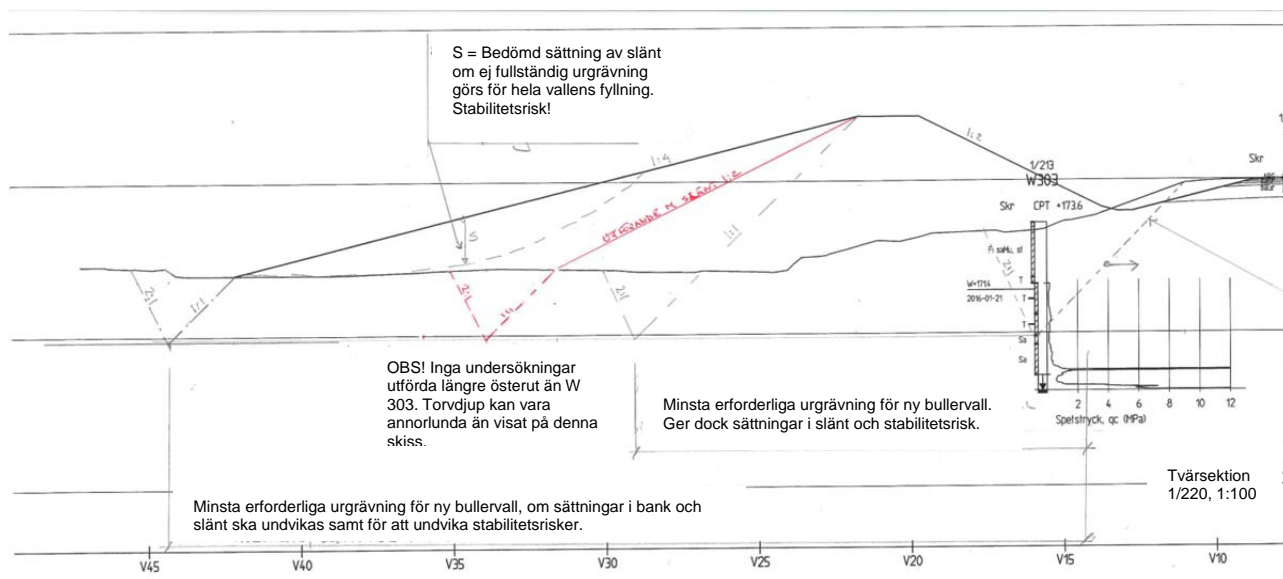
1/610-1/650 Ca 2,5 m urgrävning

1/650-1/700 Ca 0,7 m urgrävning

1/700-1/730 Endast ca 0,3 m vegetationsavtagning.

Det finns två alternativa typutföranden för bullervallen, dels med bakslänt i 1:2 lutning och dels med bakslänt i 1:4 lutning. Där finns för alternativet med 1:4 bakslänt två varianter dels minimiutförande avseende urgrävning, vilket ger sättningar i bakslänt, viss risk för stabilitetsproblem, och dels erforderlig urgrävning för "hela" bullervallen vilket minimerar risken för sättningar i bakslänt och stabilitetsproblem. Det är dock inte känt hur torvmäktigheten ser ut längre ut från ny väggkant än ca 5-7 m och med bullervall så långt ut från vägen så finns risk för både underskattning och överskattning av erforderligt urgrävningsdjup.

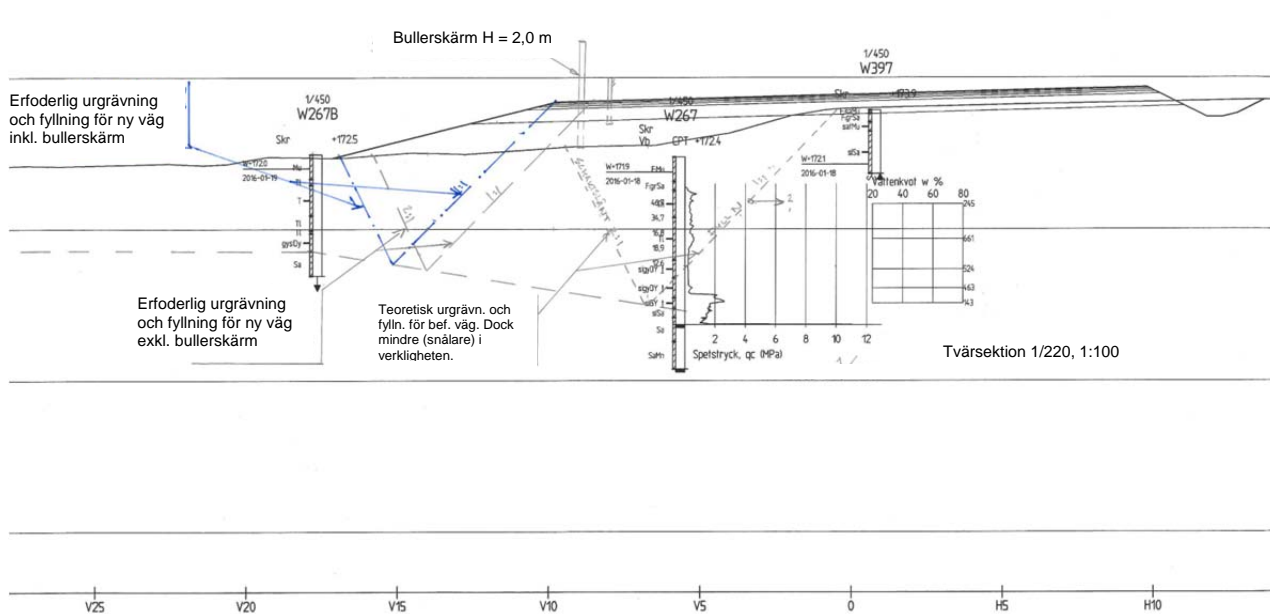
Uppdragsnummer 10206743	Sida 5(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	



Tvärsektion 1/220 – Behov av utgrävning beroende på val av typutformning för bullervall.

Det blir ganska stor skillnad i hur mycket extra vägområde som behövs för att göra bullerskärm istället för bullervall med lika stor höjd över färdig väg. Urgrävningsmassor och fyllnadsmassor, för både urgrävningen och fyllningen för själva bullervallen, blir också avsevärt större med bullervall än för bullerskärm.

Skärmen är dock en konstruktion som medför en kostnad samtidigt som det troligen finns ett överskott av massor från projektet vilka kan användas för utfyllnaden över grundvattennivån. Vid urgrävning av torv så bör den packade fyllningen vara sprängsten, i varje fall upp till något över grundvattennivån, vilken i torvområden brukar vara ungefär samma som marknivån inom torvområdet. Det är inte säkert att det finns tillräckligt med sprängstensmassor från projektet att fylla på med efter utgrävningen av torv.



Tvärsektion 1/440 – Behov av utgrävning för bullerskärm vid Biskopsgölen.

Uppdragsnummer 10206743	Sida 6(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27		Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck

Ovanstående innebär bl. a att man bör överväga att avsluta bullervallen vid sektion ca 1/200, då det minskar urgrävningen väsentligt när man utför skärm i stället för vall. Det medför att skärmen måste förlängas jämfört med det plank som föreslogs i "PM – Bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen". Total skärmlängd blir då ca 370 m vall respektive 530 m plank.

Det kan slutligen konstateras att det troligen måste utföras ytterligare borringar och undersökningar för de urgrävningar som krävs om bullerskyddet skall byggas mot Fyllerydsskogen.

Byggbarhet

Bullervallen längs med Österledens östra sida byggs i skede 2 i samband med breddningen av Österleden med massor från arbetsområdet. Transporter måste samordnas med arbeten på vägen och passerande trafik. Arbeten på vällen sker från Österleden, inga transporter kan ske i skogen. Norr om befintligt höjdparti i anslutning till GC-vägen norrut mot Norremark, kan helt ny urgrävningssträcka tillkomma. Detta då breddning annars i huvudsak kommer att ske på västra sidan. Det kan medföra problem vid förbi-ledningen av passerande trafik, då det hittills planerats för att hålla det norrgående körfältet öppet för trafik under urgrävningarna på den västra sidan. Sammantaget bedöms bullervallen mot skogen medföra mer samordning och fler transporter i arbetsområdet längs med Österleden. Fördelen är att överskottsmassor kan läggas upp direkt på bullervallen utan mellanlagring.

Bullerplank längs rampen och mot gölen byggs i skede 3 i samband med rampen, GC-bron och väg 25 delen förbi gölen, färdigställs. Ingen extra påverkan av trafiken bedöms uppkomma.

Val av beläggningstyp

Genom att välja en typ av beläggning som dämpar buller kan man minska bullerspridningen redan vid källan. Fördelen med en bullerdämpande beläggning är att bulleremissionen blir lägre och därför minskar bullerspridningen både mot bostäder och mot naturreservatet. Det är svårt att sänka ljudnivån vid fasad för byggnader med flera våningar med åtgärder som vallar och plank. Val av bullerdämpande asfalt gör att bullernivån sänks även för höga byggnader. En åtgärd i form av en skärm ger sällan god effekt på mer än den nedersta våningen.

Nackdelen med bullerdämpande asfalt är att den har kortare livslängd än normal vägbeläggning samt att den kräver regelbundet underhåll för att bevara funktionen. Den akustiska förmågan avtar före den tekniska livslängden.

Ett referensobjekt med bullerdämpande asfalt är E4 genom Huskvarna där en effekt på 5-6 dBA kunnat uppmätas. Effekten var högre, ca 9 dBA, när beläggningen var ny. En bullerdämpande asfalts funktion varierar beroende på typ av beläggning, ålder samt hur ren den är. För lista över olika beläggningar, se Tabell 1 nedan, hämtad från "Råd för val av beläggning med hänsyn till miljö", utgiven av Vägverket 2009.

Eftersom effekten beror av tid, beläggningstyp samt flera andra faktorer har ingen beräkning gjorts med bullerdämpande asfalt för detta projekt. *I en vägplan kan inte heller fastställas vilken typ av beläggning som ska användas.*

Uppdragsnummer 10206743	Sida 7(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27		Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck

Tabell 3 Vägbeläggningsars bullerpåverkande egenskaper, uttryckt som korrektion till "normalvärde" för referensbeläggning av typ ABS16 (2). Minustecken innebär lägre bullernivå.

Vägbeläggning			Korrektionsterm i dB(A) för hastighetsintervall samt viss andel (%) tunga fordon							
			40-60 km/h			61-80 km/h			81-130 km/h	
Nr.	Typ (här anges även max. stenstorlek)	Alder [år]	0-5 %	6-19	20-100	0-5 %	6-19	20-100	0-5%	6-100
16a.	Dränasfalt HABD, hålrum 18-21%, 14-16mm	<1	-3	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3
16b.	D:o, 1-2 år	1-2	-1	-1	0	-1	-1	-1	-2	-2
16c.	D:o, 3-7 år	3-7	0	0	0	0	0	0	-1	-1
17a.	Dränasfalt HABD, hålrum 22-27%, 14-16mm	<1	-4	-3	-3	-4	-4	-4	-4	-4
17b.	D:o, 1-2 år	1-2	-2	-1	-1	-3	-3	-3	-3	-3
17c.	D:o, 3-7 år	3-7	-1	0	0	-2	-2	-2	-2	-2
18a.	Dränasfalt HABD, hålrum 18-21%, 10-13mm	<1	-4	-3	-2	-4	-4	-4	-5	-4
18b.	D:o, 1-2 år	1-2	-2	-1	0	-2	-2	-2	-4	-3
18c.	D:o, 3-6 år	3-6	-1	0	0	-1	-1	-1	-3	-2
19a.	Dränasfalt HABD, hålrum 22-27%, 10-13mm	<1	-5	-4	-3	-5	-5	-5	-6	-5
19b.	D:o, 1-2 år	1-2	-3	-2	-1	-3	-3	-3	-4	-4
19c.	D:o, 3-6 år	3-6	-2	-1	0	-1	-1	-1	-3	-3
20a.	Dränasfalt HABD, hålrum 18-21%, 7-9 mm	<1	-5	-4	-3	-5	-5	-5	-6	-5
20b.	D:o, 1-2 år	1-2	-2	-1	-1	-3	-2	-2	-4	-3
20c.	D:o, 3-5 år	3-5	-1	0	0	-3	-1	-1	-3	-2
21a.	Dränasfalt HABD, hålrum 22-27%, 7-9 mm	<1	-6	-5	-4	-6	-6	-5	-6	-5
21b.	D:o, 1-2 år	1-2	-3	-2	-2	-4	-4	-3	-4	-3
21c.	D:o, 3-5 år	3-5	-2	-1	0	-3	-2	-2	-3	-2
22a.	Dubbel HABD, hålrum 18-21%, 10-13/16mm	<1	-5	-4	-3	-5	-5	-5	-6	-5
22b.	D:o, 1-2 år	1-2	-3	-2	-1	-3	-3	-3	-5	-4
22c.	D:o, 3-6 år	3-6	-2	-1	0	-2	-2	-2	-3	-2
23a.	Dubbel HABD, hålrum 22-27%, 10-13/16mm	<1	-6	-5	-4	-6	-6	-6	-7	-6
23b.	D:o, 1-2 år	1-2	-4	-3	-2	-4	-4	-4	-5	-4
23c.	D:o, 3-6 år	3-6	-2	-1	-1	-2	-2	-2	-3	-2
24a.	Dubbel HABD, hålrum 18-21%, 7-9/16 mm	<1	-6	-5	-4	-6	-6	-6	-6	-6
24b.	D:o, 1-2 år	1-2	-3	-2	-2	-3	-3	-3	-3	-3
24c.	D:o, 3-5 år	3-5	-1	0	0	-1	-1	-1	-1	-1
25a.	Dubbel HABD, hålrum 22-27%, 7-9/16 mm	<1	-7	-6	-5	-7	-7	-7	-7	-7
25b.	D:o, 1-2 år	1-2	-4	-3	-3	-5	-5	-5	-4	-4
25c.	D:o, 3-5 år	3-5	-2	-1	0	-2	-2	-2	-1	-1

Tabell 1. Lista med olika belägningars bullerdämpande egenskaper.

Noteras kan, att för t.ex. beläggningstyp 24 ges en dämpning på ca 6 dB när den är ny, en dämpning på ca 3 dB efter 1-2 år samt en dämpning på ca 1 dB efter 3-5 år.

Gestaltning och stadsbild

För projektet som helhet har ett antal projektmål tagits fram. Ett av målen är att "Åtgärden ska på ett attraktivt sätt bidra till stadens gestaltning". Målen har formulerats av Trafikverket samt Växjö kommun.

Växjö kommun har tillsammans med Trafikverket tagit fram ett gestaltningsprogram. I samband med det arbetet togs även gestaltningsmål fram. Dessa har formulerats utefter uppställda projektmål. Gestaltningsmålen utgörs av följande:

- Gestaltningen hjälper till att förstärka tillgängligheten till naturreservatet samtidigt som mötet mellan den nya infrastrukturen och naturreservatet anpassas till landskapsbilden i så hög utsträckning som möjligt
- Gestaltningen bidrar till en attraktiv stadsentré och underlättar orienterbarheten

Uppdragsnummer 10206743	Sida 8(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	

- Vägarna och trafikplatsen påverkan på landskapsbilden tonas ned i så stor utsträckning som möjligt
- Tillgänglighet, trygghet och gestaltning för gående och cyklister förstärks
- Trafikantens upplevelse beaktas och förstärks

Att uppföra bullerskydd enligt kommunens önskemål bedöms kunna medföra negativa konsekvenser för landskapsbilden, och förstärker ytterligare trafikplatsens dominans i miljön. Ett av gestaltungs målen för projektet är att vägarna och trafikplatsens påverkan på landskapsbilden ska tonas ned i så stor utsträckning som möjligt. Ett uppförande av bullervallar och plank mot skogen enligt kommunens önskemål bedöms förstärka vägarna och trafikplatsen i området, och går inte i linje med gestaltungs målet.

Föreslagna bullerskyddsåtgärder längs med Fyllerydsskogen medför också att den nya infrastrukturen och naturreservatet blir avskärmade från varandra och det eftersträvade mjuka mötet, blir hårt och gränsen blir mycket tydlig, avskärmande och dominant i landskapet.

Vallar och plank på båda sidor om väg 25/27 medför en upplevelse av att man färdas i ett "tråg", och utblickar mot Fyllerydsskogen och känslan av att färdas nära naturen och skog försvinner. Detta är inte ett led i gestaltungs målet att trafikantens upplevelse skall beaktas och förstärkas.

Fyllerydsskogen är också ett landmärke som signalerar att man passerar Växjö stad. Denna upplevelse kommer att försvinna om bullerskyddsåtgärder i form av plank och vallar uppförs längs med hela sträckan. Att denna upplevelse försvinner bedöms inte vara ett led i att skapa en stadsmässig entré till staden.

Gestaltungs mässigt bedöms det också vara svårt att anpassa bullervallar till terrängen och ansluta på ett naturligt sätt till befintlig vegetation. Bullervallar tenderar ofta att få en "limpform", som gör att de ses som ett främmande och onaturligt element i landskapet.

Sammanfattningsvis kan anges att kommunens önskade bullerskyddsåtgärder inte går i linje och följer de gestaltungs mål som har tagits fram gemensamt mellan Trafikverket och Växjö kommun för projektet. Önskade bullerskyddsåtgärder bedöms kunna medföra negativa konsekvenser för stads- och landskapsbild.

4. Kostnader för bullerskyddsåtgärder

Kostnaden för bullerskärm vid Biskopsgölen med höjd 1 m och längd 414 m beräknades i "PM Bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen" till 1 900 000 kr. Efter de geotekniska fältundersökningarna har bedömningen gjorts att skärmen bör förlängas ca 115 m för att ersätta föreslagen skärm. Kostnaden för bullerskärmen på 530 m bedöms bli ca 2,5 Mkr.

Kostnaden för bullervallar varierar. Kostnaden kan i princip vara noll om det finns massor i projektet som med fördel kan läggas upp i väglinjen och som annars måste köras bort. Måste däremot massor köpas in, medför bullervallarna stora kostnader. Ett överskott på massor, ca 60 000 m³, beräknas uppkomma i projektet.

För en vall i naturreservatet längs Österleden norr om Biskopsgölen i enlighet med kommunens förslag med en höjd på 2 m åtgår ca 21 000 m³ massor. En 2,5 m hög bullervall mot bebyggelsen på västra sidan av Österleden planeras att uppföras, till vilken det kommer att åtgå ca 19 000 m³ massor. Det totala behovet av massor skulle därmed täckas av överskottet av massor som uppstår i projektet. Vid utgrävning av torv så bör den packade fyllningen dock vara sprängsten upp till grundvattennivån. Det är inte säkert att det finns tillräckligt med sprängstensmassor från projektet att fylla på med efter utgrävningen av torv. Sprängstensmassor kan därför behöva köpas in trots beräknat massöverskott.

Då utgrävningsbehovet av torv för anläggande av bullervall inte är kartlagt är det inte möjligt att uppskatta kostnaden. Å-priset bedöms dock ligga på ungefär 100-120:-/m³, inkl. bortkörning.

Uppdragsnummer 10206743	Sida 9(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	

Total kostnad för bullerskyddet mot Fyllerydsskogen bedöms uppgå till ca 5-7 Mkr.

5. Slutsats

Syftet med föreliggande PM är att bemöta önskemålet gällande bullerskyddsåtgärder för Fyllerydsskogen och redovisa konsekvenserna av dessa.

Riktvärden

Inga gällande riktvärden finns antagna av riksdagen för rekreationsområden. Trafikverket är således inte skyldig att åtgärda bullret i Fyllerydsskogen. De allmänna råd från 2001 som förtydligats i 2016 års riktlinjer avser parker och andra rekreationsytor i tätorter som avsatts i detaljplan eller översiktsplan där låg bullernivå utgör en särskild kvalitet. Fyllerydsskogen bedöms inte vara ett sådant område eftersom det redan idag är bullerstört av väg 25.

Projekt mål

För projektet har ett antal projekt mål formulerats. Det övergripande syftet med projektet är att minska restider för arbetspendling, långväga resor och godstransporter samt att säkerställa att detta sker på ett trafiksäkert vägnät. Följande mål har formulerats för projektet som eventuella bullerskyddsåtgärder mott Fyllerydsskogen berör.

- Hänsyn ska tas till naturreservatet och tillgängligheten dit.

Kommentar: Målet att hänsyn ska tas till Fyllerydsskogens naturreservat bedöms uppnås genom att dispens söks för avsteg från gällande VGU för att kunna minimera intrånget i naturreservatet, och därmed även minimera bullerpåverkan. Föreslagna åtgärder har jämförts med andra utformningsalternativ, där föreliggande utformning har bedömts medföra minst intrång i reservatet.

- Åtgärden ska på ett attraktivt sätt bidra till stadens gestaltning.

Kommentar: Bullerskyddsåtgärder mot Fyllerydsskogen bedöms inte gå i linje och följa de gestaltungs mål som har tagits fram gemensamt mellan Trafikverket och Växjö kommun för projektet. Bullerskyddsåtgärderna bedöms inte bidra till att skapa en attraktiv entré till staden och stadens gestaltning. Istället kommer Fyllerydsskogen att visuellt skämmas av från staden och kopplingen mellan stad och land försvinner. Fyllerydsskogen är också ett landmärke som signalerar att man passerar Växjö stad. Denna upplevelse kommer att försvinna om bullerskyddsåtgärder i form av plank och vallar uppförs längs med hela sträckan. Att denna upplevelse försvinner bedöms inte vara ett led i att skapa en stadsmässig entré till staden. Vallar och plank på båda sidor om väg 25/27 medför en upplevelse av att man färdas i ett "tråg", och utblickar mot Fyllerydsskogen och känslan av att färdas nära naturen och skog försvinner. Detta är inte ett led i gestaltungs målet att trafikantens upplevelse skall beaktas och förstärkas.

Önskade bullerskyddsåtgärder bedöms kunna medföra negativa konsekvenser för stads- och landskapsbild, och motverkar samtliga av de för projektet uppsatta målen för gestaltning (se vidare under Gestaltning och landskapsbild).

Sammanfattning och slutsats

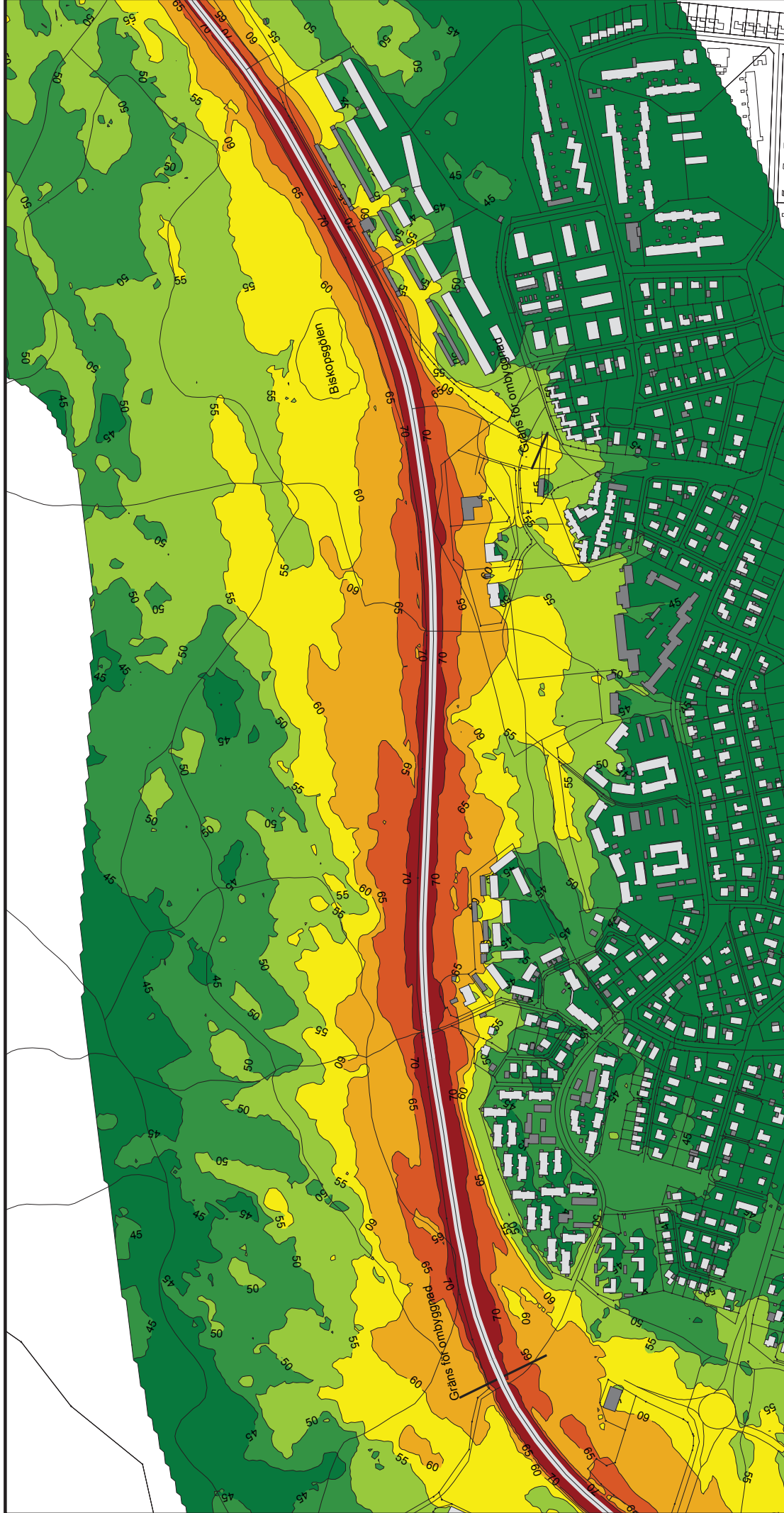
Sammanfattningsvis anges att de negativa konsekvenserna av att anlägga bullerskyddsåtgärderna bedöms som stora. Förutom att negativa konsekvenser uppstår på landskapsbild kommer åtgärderna att medföra att mer mark måste tas i anspråk i naturreservatet utanför den zon som är avsatt för infrastruktur. Detta medför att en större andel av reservatet måste upphävas.

Med utgångspunkt av ovanstående resonemang avser inte Trafikverket att åtgärda buller inom Fyllerydsskogen. Möjlighet finns att Växjö kommun kan bygga

Uppdragsnummer 10206743	Sida 10(10)	Dokumentnamn PM_Bullerskyddsåtgärder_Fyllerydsskogen_Konsekvenser_2016-10-27
Datum 2016-10-27	Uppdragsnamn Väg 25, Växjö-Kalmar, Österleden, Trafikplats Fagrabäck	

bullerskyddsåtgärderna. En ny process med ansökan om upphävande av naturreservatet måste då initieras av kommunen.

Bilaga 1: Kartor över ekvivalenta bullernivåer



Väg 25/27

WSP Akustik
 Box 2131
 SE-550 02 Jönköping
 Tel +46 10 7225000

Projekt nr: 10206743
 Uppdragsledare: Reino Erixon
 Handläggare: Johan Andersson
 Genomförd: Nina Aguilera
 Ort och datum: Jönköping 2016-09-28

Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
 Dagsläge, sektion 1

Beräknat med trafikslifför enligt rapport
 "Trafikprognos Växjö kommun - i samband
 med AVS", framtagen av Tyréns

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

Teckenförklaring

- Bostadshus
- Övrig byggnad

**Dygnekvivalent ljudnivå
 dBA ref. 20 µPa**

	<= 45
	45 <
	50 <
	55 <
	60 <
	65 <
	70 <

(A3) Skala 1:5000

0 50 100 150 200 250 m



Väg 25/27

Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
Dagsläge, sektion 2

Beräknat med trafikslifför enligt rapport
"Trafikprognos Växjö kommun - i samband
med AVS", framtagen av Tyréns

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

WSP

WSP Akustik
Box 2131
SE-550 02 Jönköping
Tel +46 10 7225000

Projekt nr: 10206743
Uppdragsledare: Reino Erixon
Handledare: Johan Andersson
Genomförd: Nina Aguilera

Ort och datum: Jönköping 2016-09-28

(A3) Skala 1:6000

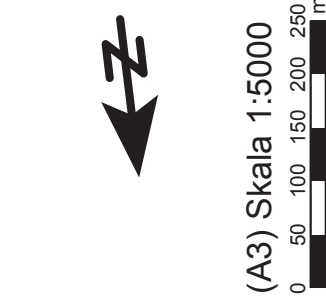
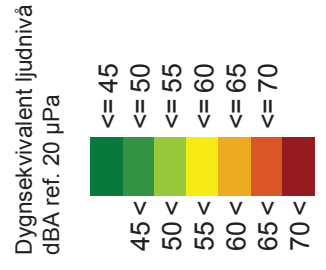
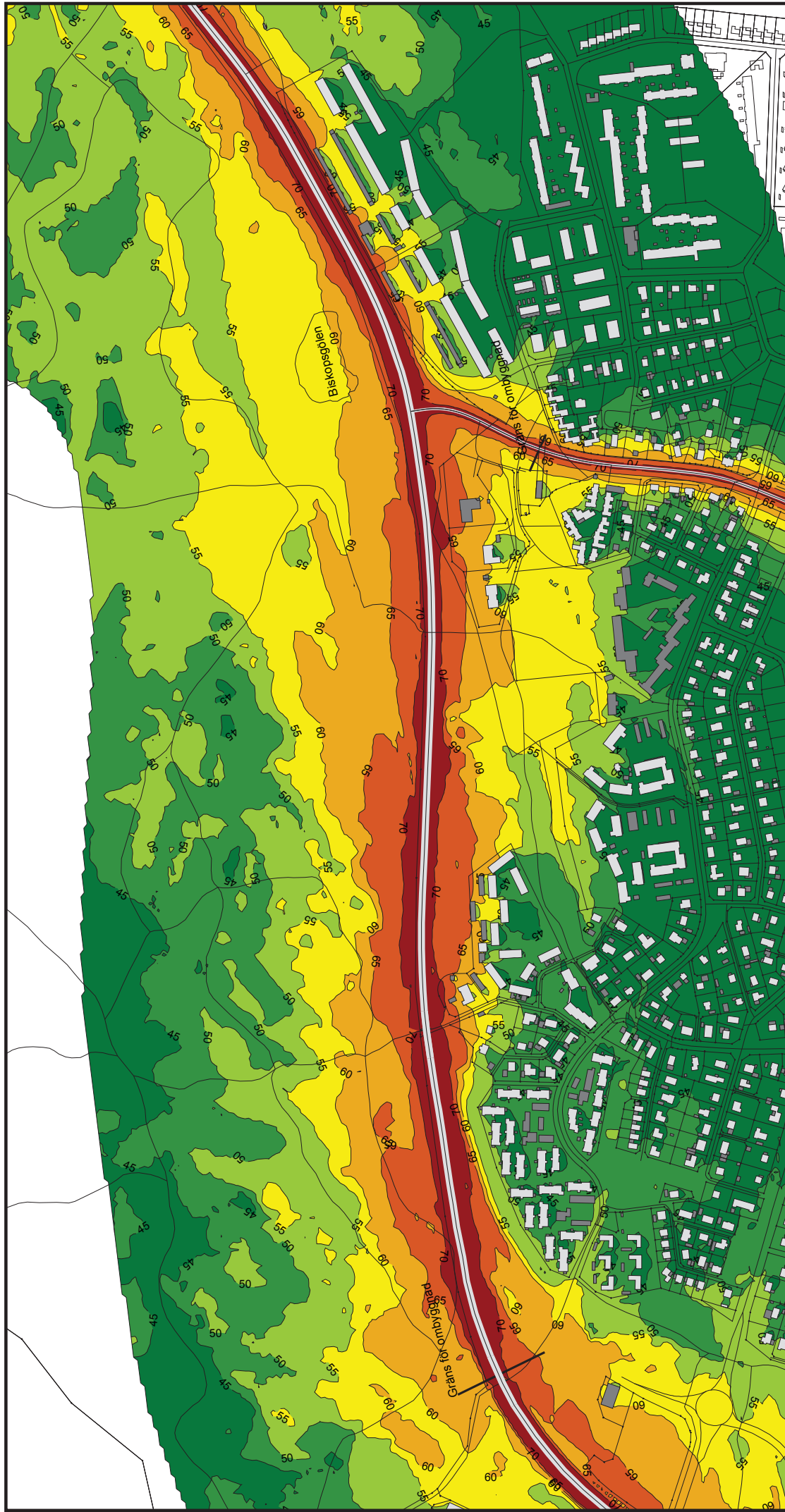
0 70 140 210 280 350 m

Teckenförklaring

- Bostadshus
- Övrig byggnad

Dygnsekvivalent ljudnivå
dBA ref. 20 µPa

<= 45	45 <	50 <	55 <	60 <	65 <	70 <
-------	------	------	------	------	------	------



Väg 25/27

WSP Akustik
Box 2131
SE-550 02 Jönköping
Tel +46 10 7225000

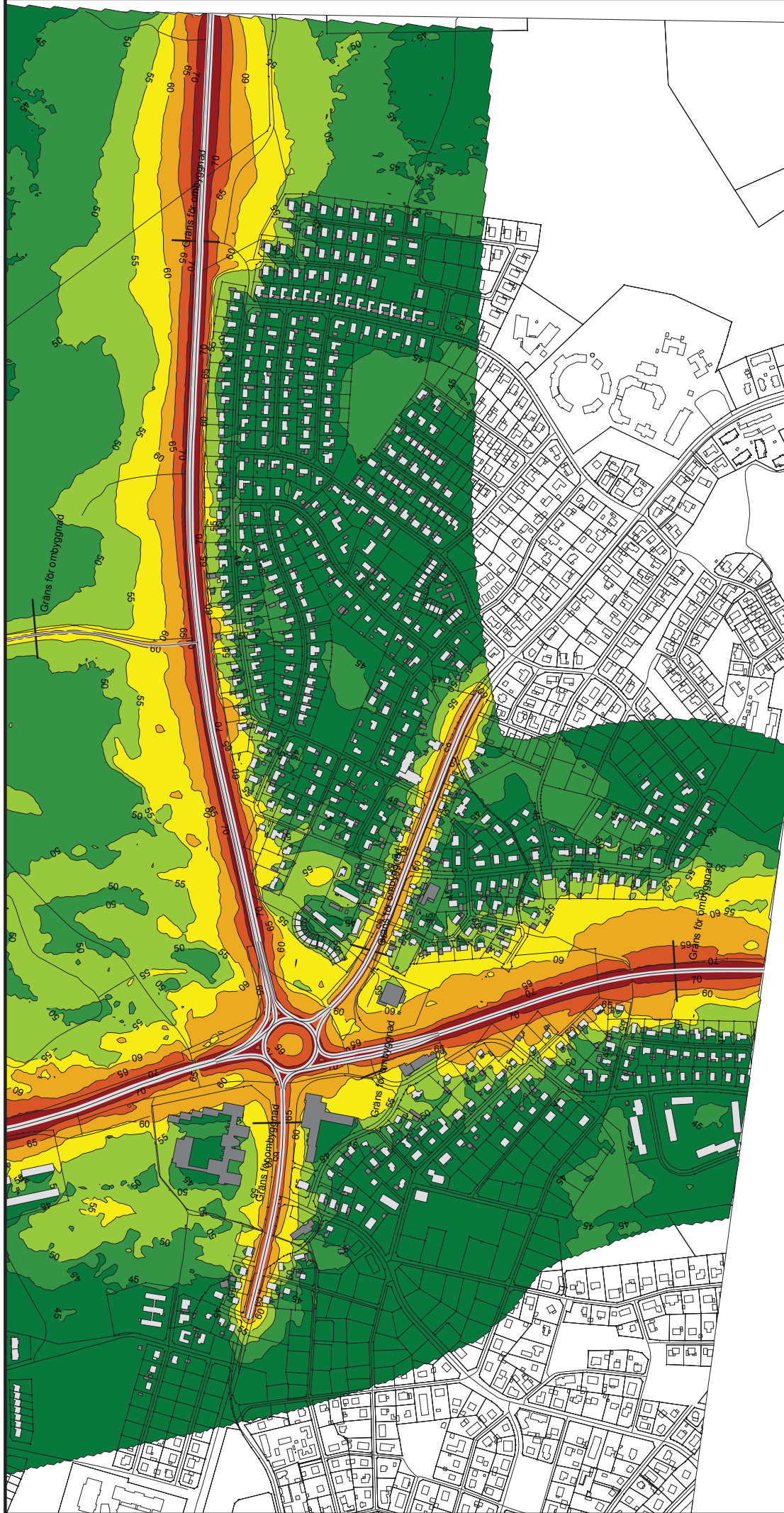
Projekter: 10206743
Handläggare: Johan Andersson
Ort och datum: Jönköping 2016-09-28

Uppdragsledare: Reino Erixon
Granskad: Nina Aguilera

Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
Nollalternativ, sektion 1
Trafikprognos år 2035.

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

3.



Väg 25/27

WSP Akustik
 Box 2131
 SE-550 02 Jönköping
 Tel +46 10 7225000

Projekt nr: 10206743
 Uppdragsledare: Reino Erixon
 Handläggare: Johan Andersson
 Granskad: Nina Aguilera
 Ort och datum: Jönköping 2016-09-28

Teckenförklaring

- Bostadshus
- Övrig byggnad

(A3) Skala 1:6000

0 70 140 210 280 350 m

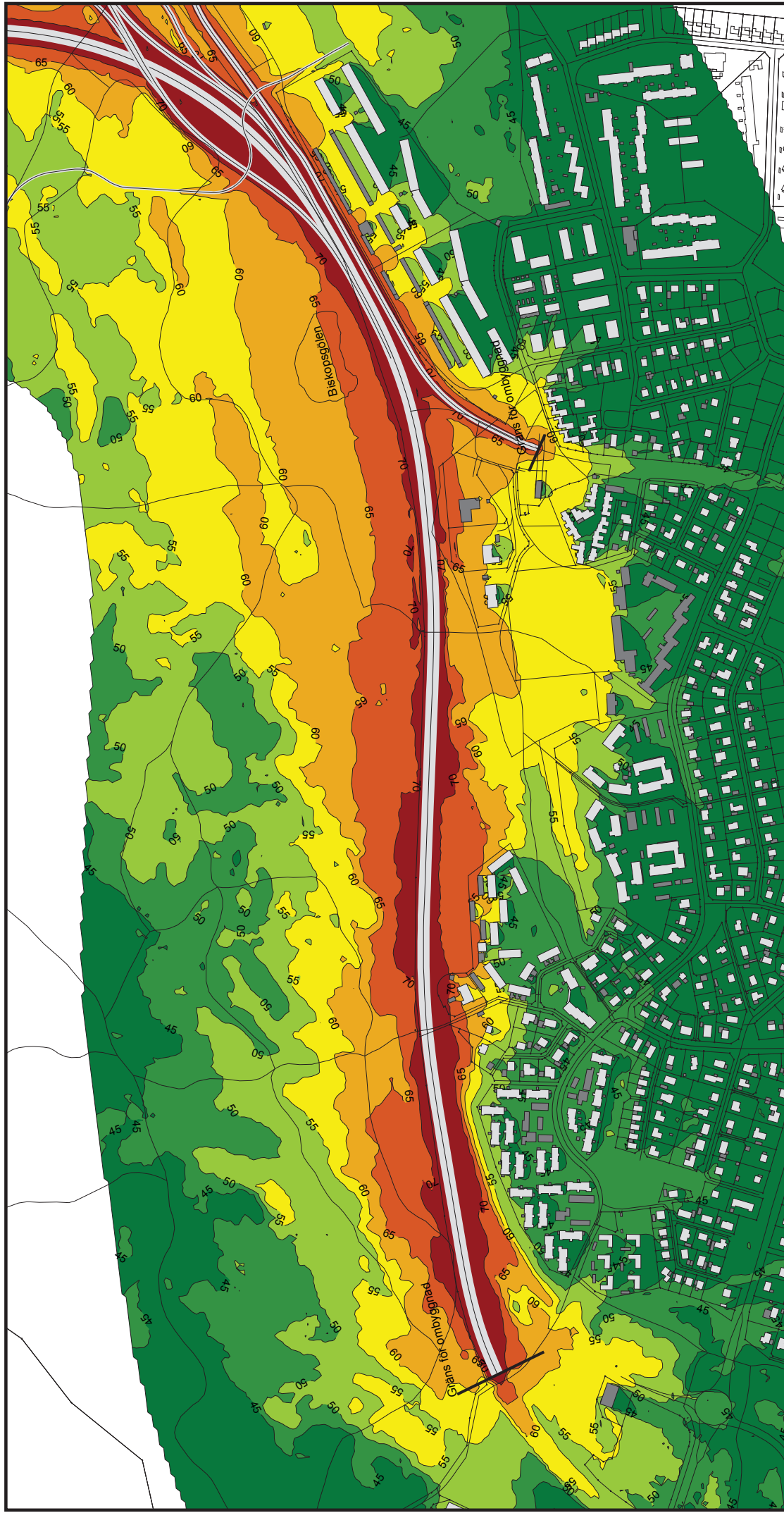
Dygnekvivalent ljudnivå
 dBA ref. 20 µPa

	<= 45
	<= 50
	<= 55
	<= 60
	<= 65
	<= 70

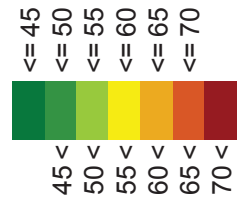
Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
 Nollalternativ, sektion 2
 Trafikprognos år 2035.

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

4.



Dygnsekvivalent ljudnivå
dBA ref. 20 µPa



Teckenförklaring

- Bostadshus
- Övrig byggnad

Väg 25/27

WSP Akustik
Box 2131
SE-550 02 Jönköping
Tel +46 10 7225000

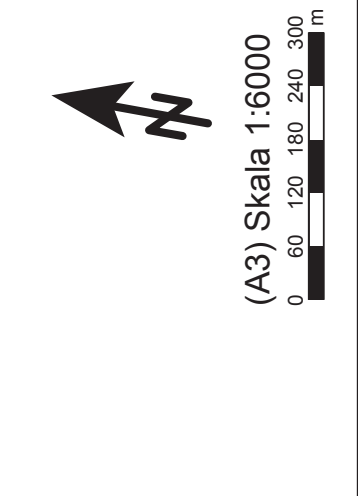
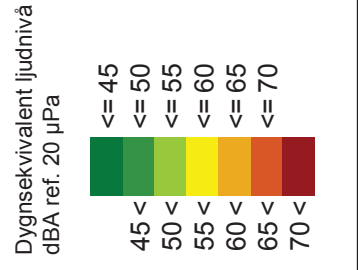


Projekt nr	10206743	Uppdragsledare	Reino Erixon
Handläggare	Johan Andersson	Granskat	Nina Aguilera
Ort och datum	Jönköping 2016-09-28		

Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
Ny väganläggning, sektion 1

Beräknat med trafikslut enligt
Grundscenari 1 reviderad

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark



Väg 25/27

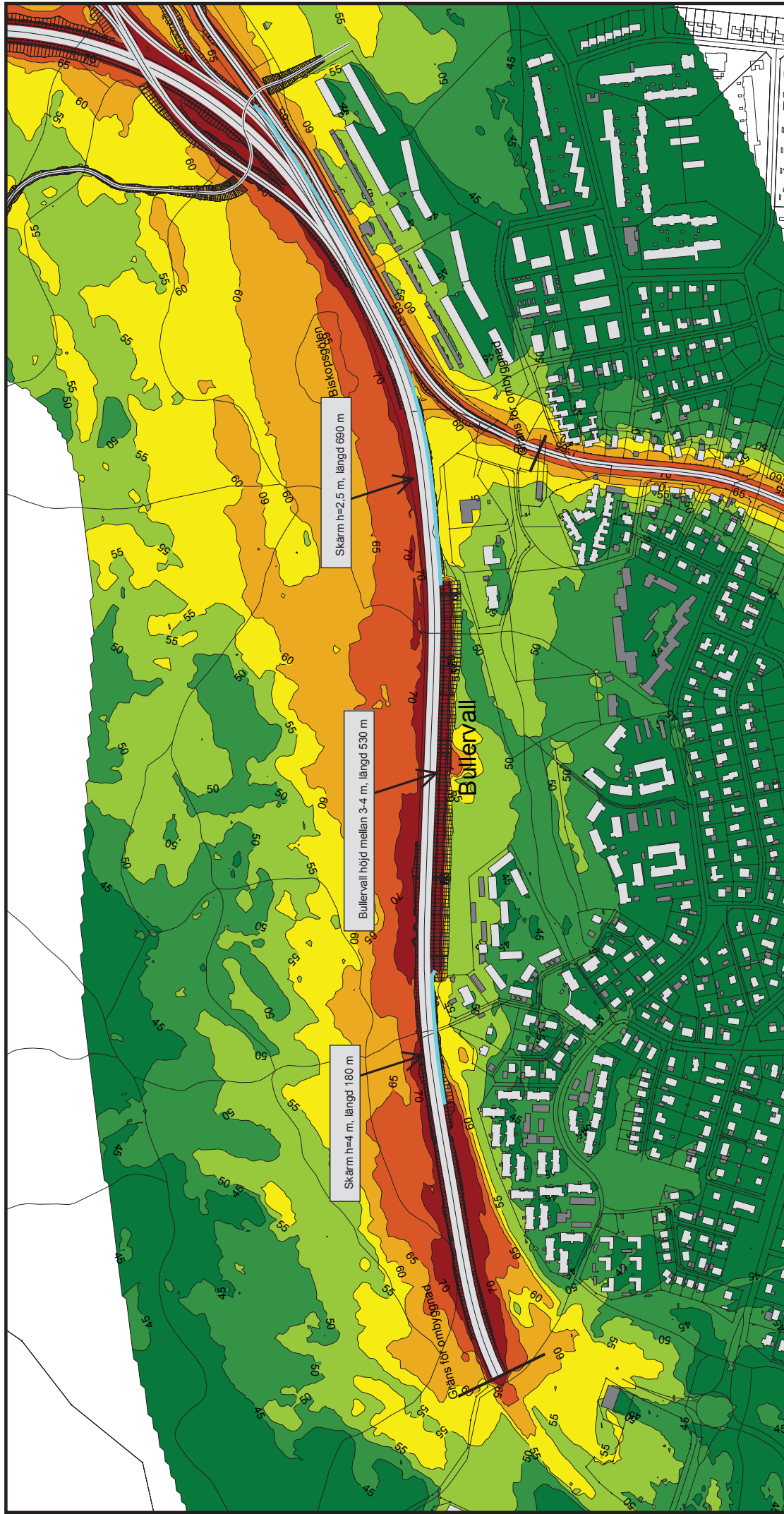
WSP Akustik
Box 2131
SE-550 02 Jönköping
Tel +46 10 7225000

Projekt nr	10206743	Uppdragsledare	Reino Erixon
Handläggare	Johan Andersson	Granslätare	Nina Aguilera
Ort och datum	Jönköping 2016-09-28		

Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
Ny väganläggning, sektion 2

Beräknat med trafiksituation enligt
Grundscenariot 1 reviderad

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark



Väg 25/27

WSP Akustik
 Box 2131
 SE-550 02 Jönköping
 Tel +46 10 7225000

Projekt nr: 10206743
 Handläggare: Johan Andersson
 Ört och datum: Jönköping 2016-09-28

Reino Erixon
 Generalkad
 Nina Aguilera

Med åtgärder

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark

Teckenförklaring

- Bostadshus
- Övrig byggnad
- Skärm

Dygnekvivalent ljudnivå
 dBA ref. 20 µPa

- <= 45
- 45 <
- 50 <
- 55 <
- 60 <
- 65 <
- 70 <

(A3) Skala 1:5000

0 50 100 150 200 250 m

Skärm h=2,5 m, längd 690 m

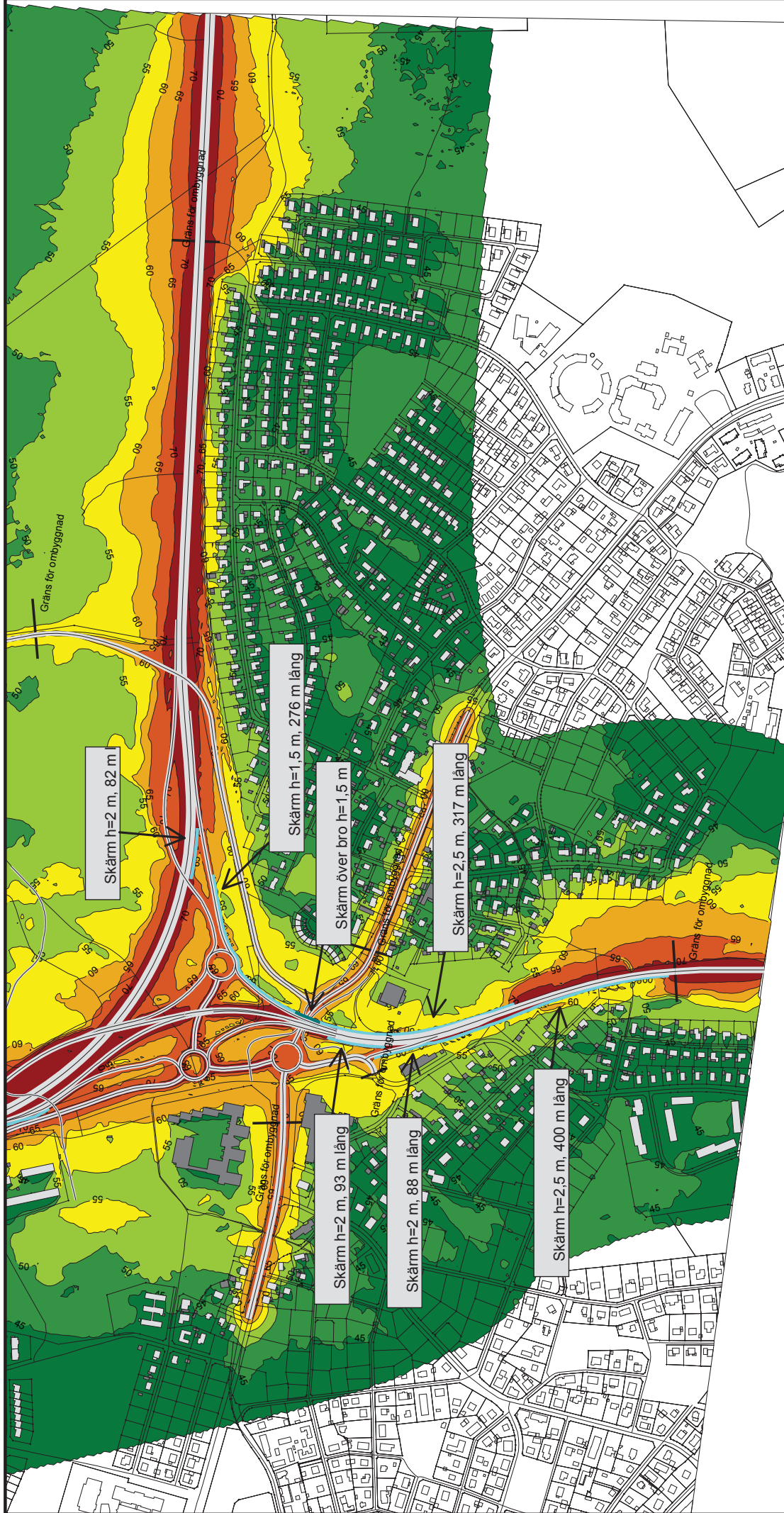
Bullervall

Bullervall höjd mellan 3-4 m, längd 530 m

Skärm h=4 m, längd 180 m

Biskopsdalen

Storsås för ombyggnad



Väg 25/27

WSP Akustik
 Box 2131
 SE-550 02 Jönköping
 Tel +46 10 7225000

Projekt nr: 10206743
 Uppdragsledare: Reino Erixon
 Handläggare: Johan Andersson
 Genomförd: Nina Aguilera
 Ort och datum: Jönköping 2016-09-28

Teckenförklaring

- Bostadshus
- Övrig byggnad
- Skärm

Dygnsekvivalent ljudnivå
 dBA ref. 20 µPa

≤ 45	≤ 45
45 <	< 50
50 <	< 55
55 <	< 60
60 <	< 65
65 <	< 70
70 <	

(A3) Skala 1:6000

0 60 120 180 240 300 m

↑ N

Beräkning av trafikbuller från väg 25/27
 Ny väganläggning, sektion 2

Med åtgärder

Färgfält för ekvivalent ljudnivå 2 m över mark