

Asfaltverk och betongstation i Västberga industriområde

Trafik- och parkeringsutredning



Titel *Gatustrukturutredning för Västberga indistriområde*
Beställare *Larisa Freivalds, Stockholms gatu- och fastighetskontor*
Jan- Erik Hollander, Stockholms gatu- och fastighetskontor

Rapporten är framtagen av Ramböll Sverige AB, Affärsområde Samhällsplanering
Uppdragsledare *Tage Tillander, Structor Mark AB*
Stina Feil

Omslagsbild *Tage Tillander*

Utgivning *Januari 2005*

Innehållsförteckning

Sammanfattning och rekommendationer	4	Parkeringsutredning	16
Sammanfattning	4	Inventering	16
Gatustruktur		Analys	18
Parkeringsutredning		Ersättningsplatser för p-platser som tas bort	19
Detaljstudier		Detaljstudier av lokaliseringens konsekvenser	20
Rekommendationer	5	Korsningen Västberga Allé - Elektravägen	20
Bakgrund	6	Kostnader	
Området	6	Korsningen av järnvägsspåret	20
Dagens trafiksituation	7	Planskild korsning av Liljeholmsspåret, alt a	
Trafikflöden	7	Plankorsning av spåret mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, alt b	
Gatustrukturutredning	8	Tomtanslutning över spåret mellan asfaltverket och Upplagsvägen, alt c	
Biltrafik idag	8	Kostnader	
Cykeltrafik idag	9	Korsningen Upplagsvägen- Årstabergsvägen	21
Riktlinjer för vägutformning	9	Bullerstörningar för fastigheterna utmed Dansbanevägen	22
Lokalgata eller huvudgata?		Asfaltsverkets påverkan på trafikangöringen till Nybodahöjden	22
Parkering		Ombyggnadskostnader	22
Korsningar och anslutningar			
Möjliga förändringar av gatunätets funktion	10		
Södra Länken			
Avstängning av påfartsrampen norrut från Västberga Allé till Essingeleden			
Utbyggnad av ny förbindelse mellan Drivhjuls- vägen och Upplagsvägen			
Utbyggnad av ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen samt avstängning av Västberga Allé vid anslutningen till Åbyvägen.			
Cykeltrafik	14		
		Bilagor:	
		Bilaga 1	Ritning Elektravägen- Västberga Allé
		Bilaga 2:1	Planskild korsning av Liljeholmsspåret, alternativ a
		Bilaga 2:2	Plankorsning av Liljeholmsspåret, alternativ b.
		Bilaga 2:3	Tomtanslutning mellan asfaltverket och Upplagsvägen, alternativ c
		Bilaga 3	Bullerberäkningar för fastigheterna vid Dansbanevägen

Sammanfattning och rekommendationer

Sammanfattning

Asfaltverket, som idag är lokaliserat till nordvästra Kungsholmen, avses flyttas till Drivhjulsvägen i Västberga industriområde. Samlokalisering skall ske med en ny betongstation. För närvarande pågår planläggning för lokaliseringen av anläggningen.

Lokaliseringen har väckt flera frågor angående trafiksituationen i Västberga industriområde och föreliggande rapport belyser gatustrukturen i området, parkeringsfrågor och detaljformning av vissa gatuavsnitt.

Västberga Allé är den högst trafikbelastade gatan i området med ett trafikflöde över 16 000 fordon per dygn år 2004. Gatorna öster om Västberga Allé har flöden mellan 1 000 och 4 500 fordon/dygn. Lokaliseringen av asfaltverket medför ökade flöden på i första hand de gator som ligger närmast anläggningen. Som mest ökar trafiken 550 fordon på Drivhjulsvägen i anslutning till asfaltverket. Förändringen av trafikflödet på Västberga Allé är endast marginell.

Gatustruktur

Dagens huvudgatorna i Västberga industriområde utgörs av Västberga Allé och Kontrollvägen. Västberga Allé ingår även i det övergripande nätet för cykeltrafik. Cykling sker i blandtrafik och förbindelsen har låg kvalitet med hänsyn till det stora trafikflödet. Parkering förekommer idag huvudsakligen på särskilda platser men sker även på gatumark på lokalgatorna i området.

Flera förändringar av gatornas funktion har studerats översiktligt. Det huvudsakliga syftet med förändringarna skall vara att miljöförhållanden, trafiksäkerhet m.m. skall förbättras i jämförelse med idag.

-*Enkelriktningar* av gatorna öster om Västberga Allé medför inga förbättringar av trafiksäkerheten men ger orienteringsproblem, ett ökat trafikarbete och därmed försämrade miljövillkor, jämte svårigheter för cykeltrafiken.

-*Öppnadet av Södra Länken* medför sannolikt små förändringar av trafikflödet på gatorna i Västberga industriområde. Miljöförhållandena i Västberga industriområde påverkas endast i liten utsträckning.

-*Avstängning av Nybodapåfarten* reducerar trafikflödet på Västberga Allé. Reduktionen är störst nära påfarten och uppgår där ca 6000 fordon per dygn. Vid bron över stambanan är minskningen 2 500 fordon per dygn. Minskningen av trafikflödet norr om Elektravägen ger en obetydlig reduktion av trafikbuller för fastigheterna utmed Dansbanevägen. Avstängningen innebär förlängda

körsträckor för de trafikanter som nyttjar påfarten idag. Trafikarbetet kommer därmed att öka vilket innebär en ökad miljöbelastning på grund ökade avgasutsläpp.

-*Utbyggnad av ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen* medför ett förändrat trafikmönster i Västberga industriområde. Elektravägen kommer att få en funktion som huvudgata. Trafikflödena kommer att öka på gatorna öster om Västberga Allé. Trafikflödet på den nya förbindelsen kommer att uppgå till ca 3 500 fordon per dygn och de flyttas i första hand över från Västberga Allé som får ett reducerat trafikflöde norr om Elektravägen. Fördelarna med den nya förbindelsen är i första hand det totala trafikarbetet kommer att reduceras genom att körsträckan på förbindelsen mellan Västberga industriområde och Årstaområdet blir kortare. Nackdelen är att Elektravägens förändrade funktion medför att verksamheterna utmed gatan sannolikt måste förändras vilket är svårt och dyrt att genomföra då rängering, lastning och lossning av lastbilar/släp måste upphöra.

-*Utbyggnad av ny förbindelse Drivhjulsvägen och Upplagsvägen samt avstängning av Västberga Allé vid anslutningen till Åbyvägen* har i huvudsak inga fördelar men flera nackdelar. Trafikflödet på Åbyvägen kommer att ligga kvar på nuvarande nivå och bullersituationen i Liseberg blir oförändrad. Åtgärden medför visserligen att trafikflödet reduceras på Västberga Allé norr om Elektravägen men minskning ger ingen märkbar bullerreduktion för bebyggelsen utmed Dansbanevägen. Förslaget medför ett ökat trafikarbete genom att körsträckorna förlängs för fordon med start eller mål söderut. Detta ger en ökad miljöbelastning. Nedan visas en sammanställning av den bedömda nyttan med de studerade förändringarna.

	Trafikarbete, avgaser	Bullerstörningar	Påverkan på befintlig verksamhet	Trafiksäkerhet	Tillgänglighet
Enkelriktning av lokalgator	-	0	-	-	-
Södra Länken	+	0	0	0	0
Avstängning av Nybodapåfarten	-	(+)	0	0	-
Ny allmän gata mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen	+	(+)	-	0	+
Tomtanslutning från Upplagsvägen till asfaltverket	0	0	0	0	0
Ny allmän gata mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen och avstängning av Västberga allé vid Åbyvägen	--	0	--	-	-

Tabell. Sammanställning av bedömd nytta i jämförelse med dagens situation. 0=ingen förändring.

+ = förbättring. (+) = liten förbättring. - = försämring. -- = stor försämring

En programutredning har utarbetats för att belysa möjligheten att anlägga en cykelväg utmed Västberga Allé. Cykelvägen skulle förbättra förbindelserna mellan södra Stockholm och innerstaden och öka tillgängligheten till Västberga industriområde.

Parkeringsutredning

Etableringen av asfaltverket medför att 48 parkeringsplatser kommer att försvinna. En inventering har genomförts av antalet tillgängliga parkeringsplatser på allmänplatsmark i Västberga industriområde idag. Även beläggningen av platserna under ett par dagar i augusti har undersökts. Beläggningen av parkeringsplatserna är idag relativt låg. Vidare finns möjligheter att hitta ersättsplatser för de platser som kommer att försvinna.

Studier av gatuumbyggnader

Detaljstudier har genomförts av flera förslag till ombyggnader. Studierna har gjorts för att belysa konsekvenserna beträffande markintrång och kostnader. *Korsningen Västberga Allé- Elektravägen* föreslås breddas till två inkommande körfält på Västberga Allé från söder och två inkommande körfält på Elektravägen från väster. Vidare föreslås utbyggnad av en busshållplatsficka på Västberga Allé norr om Elektravägen. Ombyggnaden kan ske inom nuvarande gatumarksområde.

Möjligheten att förbinda Drivhjulvägen och Upplagsvägen med en väg i plan eller planskilt med en bro har studerats. Plankorsningen kan genomföras antingen som en allmän gata eller som tomtanslutning mellan Upplagsvägen och asfaltverktomten. Den allmänna gatan innebär en förlängning av Vretenborgsvägen över spåret. Både den allmänna gatan och tomtanslutningen kräver en helbomsanläggning. Den planskilda korsningen innebär att en bro över spåret anläggs drygt 200 meter norr om Vretenborgsvägen. Nedan redovisas en sammanställning av bedömd nytta för de studerade förslagen.

Korsningen mellan Upplagsvägen och Årstabergsvägen måste, i det fall en ny förbindelse byggs mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, byggas om för att klara den ökade trafikbelastningen. En tänkbar åtgärd är att utbyggnad av separata svängkörfält i relationen Sjöviksbacken och Årstabergsvägen söderut.

Bullerstörningarna för fastigheterna utmed Dansbanevägen har studerats. De förändringar som tänkbara, som avstängning av Nybodapåfarten eller en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, kommer att påverka ljudnivåerna endast marginellt.

För bebyggelsen på Nybodahöjden innebär de studerade förslagen till ombyggnader att bullerförhållanden och anslutningsmöjligheter till Årstabergsvägen kommer att bli opåverkade.

Kostnaderna har beräknats för ombyggnad av korsningen Elektravägen/ Västberga Allé, för ombyggnad av korsningen Upplagsvägen/Årstabergsvägen samt för utbyggnad av ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen. En sammanställning av kostnaderna redovisas i nedanstående tabell.

Kostnadssammanställning trafikutredning Västberga asfaltverk

Anläggning	Kostnader miljoner kr			
	0. Minialternativ	1. Planskild korsning	2. Plankorsning, allmän gata	3. Plankorsning, tomtanslutning
Elektravägen/ Västberga allé	2,3	2,3	2,3	2,3
Spärkorsning	0	18,7	6,5	5,8
Upplagsvägen/ Årstabergsvägen	0	5	5	0
Marklösen	0	0	X*	0
Totalt	2,3	26	13,8 + X	8,1

* Marklösenkostnaden, X, är osäker eftersom den blir resultatet efter en förhandling mellan staden och den nuvarande markägaren

Rekommendationer

Flera förändringar av gatunätet har föreslagits. Med utgångspunkt från de studier som genomförts i denna utredning rekommenderar vi följande fortsatt handläggning.

- I korsningen Västberga Allé/ Elektravägen finns idag problem med framkomligheten i högtrafik. Den föreslagna ombyggnaden bör genomföras för att försäkra sig om att kapaciteten i korsningen inte försämras när asfaltverk och betongstation lokaliseras till Västberga industriområde.
- Cykelförbindelsen utmed Västberga Allé har idag låg kvalitet. Ubyggnad av cykelväg bör genomföras i enlighet med den utarbetade programutredningen.
- Drygt 40 parkeringsplatser kommer att försvinna när asfaltverk och betongfabrik byggs. Hälften av platserna bör ersättas med nya på stadens mark norr om Drivhjulsvägen. I övrigt finns lediga platser på såväl gatumark som särskilda parkeringsplatser.
- Flera ombyggnadsåtgärder och utbyggnader har föreslagits i syfte att förbättra framkomlighet och miljö för, i första hand, de boende i anslutning till Västberga industriområde. Utbyggnad av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen har vissa fördelar för framkomligheten på vägnätet i området. De höga kostnaderna, för såväl plankorsning av spåret som för en korsning på bro gör förslagen olönsamma och de bör inte genomföras.
- Övriga studerade förslag som enkelriktning av gator i Västberga industriområde, avstängning av Nybodapåfarten eller avstängning av Västberga Allé vid Åbyvägen saknar i stort sett nytta för de boende i anslutning till Västberga industriområde. Förslagen medför däremot ett ökat trafikarbete och därmed ökade kostnader och ökad total miljöbelastning. Dessa ombyggnadsförslag bör därför inte genomföras.

Bakgrund

Det asfaltverk som för närvarande är lokaliserat till nordvästra Kungsholmen avses att flyttas och placeras i Västberga industriområde. Asfaltverket kommer att samlokaliseras med en betongfabrik i östra delen av industriområdet mellan Drivhjulsvägen och järnvägsspåren.

För närvarande pågår planläggning av marken, för att anläggningen skall kunna lokaliseras till området. Under samrådsskedet under våren 2004 utarbetades en trafikrapport som redovisade de direkta konsekvenserna av trafiken för omgivningen vid lokalisering av asfaltverk och betongfabrik. Översiktliga studier genomfördes av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen där även prognosberäkningar av de framtida trafikflödena ingick. Vidare beräknades tillgänglig kapacitet i de mest belastade korsningarna i Västberga industriområde.

Gatu- och fastighetsnämnden ansåg, i sitt yttrande över detaljplanen under samrådet, att behov fanns av fördjupade utredningar. Vidare önskades svar på hur lokaliseringen kommer att påverka parkeringsförhållandena i området.

Den planerade lokaliseringen av asfaltverk och betongfabrik har även väckt frågor angående trafikstrukturen i Västberga industriområde där huvudfrågan är vilken funktion gatorna i området skall ha.

I den föreliggande utredningen belyses följande frågor:

- Gatustrukturen i Västberga industriområde och dess omgivningar
- Parkeringsutredning
- Detaljstudier av lokaliseringens konsekvenser.

Utredningen omfattar i första hand gatorna öster om Västberga Allé eftersom etableringen av asfaltverket får störst påverkan på trafiken i detta område.

Området

Verksamheterna i området öster om Västberga Allé är blandad från mindre kontor och bilverkstäder till bilförsäljning och klädlager. Området är dock präglad av flera stora speditorsfirmor som exempelvis DHL som är lokaliserat till Drivhjulsvägen.



Figur 1

Västberga industriområde,
östra delen

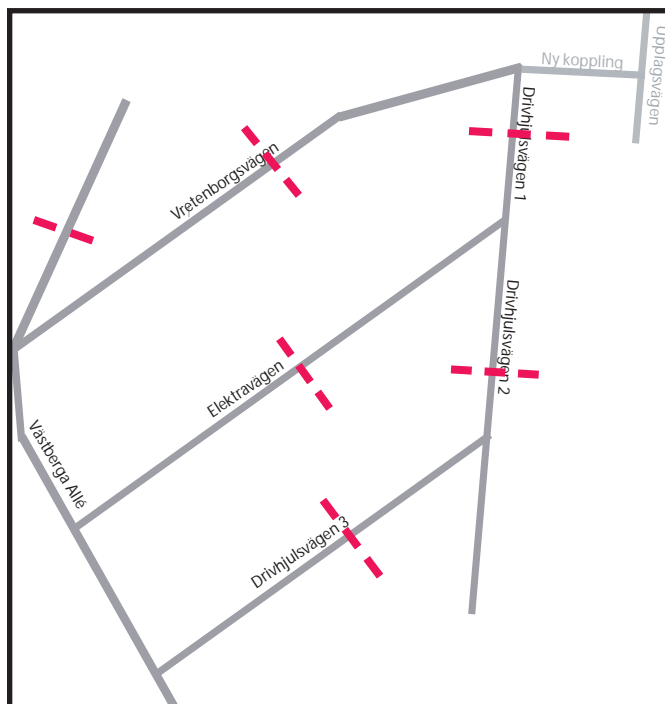
Dagens trafiksituation

Inom området finns ett stort antal verksamheter med hög trafikalstring. Samtliga gator mellan Västberga Allé och spåren i öster har lokalgatukaraktär och klassas också som lokalgator. Hastighetsbegränsningen är 50 km/h och utmed vägarna står ett stort antal parkerade bilar, lastbilar och släp. Avståndet mellan angöringarna till fastigheterna ligger tätt och sikten från dem är i många fall begränsad.

Ingen av gatorna har idag den standard som krävs för att trafiksäkert och effektivt nyttja dem som genomfartsvägar.


Trafikflöden

Nedan redovisas prognoser för trafikmängderna, år 2004, på vägarna i östra Västberga industriområde.



Figur 2

Gatunätet i östra delen av Västberga industriområde

Räknepunkter= 

	Utan anläggning		Med ny anläggning		Med ny anläggning och ny länk	
	ADT	ADT	Ökn.	ADT	Ökn.	
Vretenborgsv.	2750	2990	9%	3190	7%	
Elektrav.	3850	3960	3%	4960	25%	
Drivhjulsv.1	1100	1340	22%	4140	209%	
Drivhjulsv. 2	1650	2200	33%	3250	48%	
Drivhjulsv. 3	4350	4550	5%	5350	18%	
Västberga Allé	16100	16340	1%	13300	-17%	

Siffrorna ovan visar att asfaltsverket och betongfabriken alstrar en marginell ökning av trafik (totalt drygt 400 trafikrörelser) på alla vägar utom Drivhjulsvägen. Ökningen på Drivhjulsvägen 1 och 2 är mellan 22% och 33%. En bidragade orsak till den stora procentuella ökningen är att vägen i dag har liten trafikmängd och att trafik som nyttjar Åbyvägen för att nå sina destinationer kommer att färdas Drivhjulsvägen.



Gatustrukturutredning

Gatunätet i Västberga industriområde är uppbyggt enligt ett hierarkiskt system med huvudgator för de övergripande transporterna och lokalgator för angöring till fastigheterna. Lokalisering av asfaltverket till fastigheten vid Drivhjulsvägen behöver inte påverka gatustrukturen i området men förändrade regleringar kan sannolikt förbättra trafiksäkerhet på gatunätet.

Utbyggnad av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen kommer att påverka gatunätets funktion. Vidare finns flera andra åtgärder i gatunätet som kan påverka gatustrukturen i Västberga industriområde.

Nedan beskrivs översiktligt gatunätets funktion idag samt hur olika utbyggnads- och regleringsförslag kommer att påverka gatustrukturen i Västberga industriområde.

Biltrafik idag

Västberga Allé är huvudgata. Enligt Kommunförbundets planeringsdokument *Lugna gatan* betjänar gatorna i huvudnätet biltrafik genom eller till en tätort samt mellan tätortens olika områden. Västberga Allé är även utformad med relativt god trafiksäkerhetsstandard med förhållandevis få direkta utfarter och långt mellan korsningarna. Se figur

Samtliga gator är idag dubbelriktade.

Färdhastigheten på Västberga Allé uppgår idag till 50 km/h och gatan har med utgångspunkt från rekommendationerna i *Lugna gatan* en god kvalitet för biltrafikens framkomlighet.

Förutom Västberga Allé är gatorna i Västberga industriområde länkar i lokalnätet. Färdhastigheten på lokalvägarna är 50 km/h eller lägre. Utmed lokalgatorna finns både kantstensparkering och parkeringsplatser vinkelrätt mot gatan. Utfarterna och angöringsplatser ligger på de flesta gator tätt.



Figur 3 . Gatufunktion

Beteckningar

Gator i huvudnätet 

Gator i lokalnätet 

Cykeltrafik idag

Cykelförbindelsen utmed Västberga Allé är den enda förbindelsen i Västberga industriområde som är del av det övergripande cykelnätet. Cykling sker på körbanan blandat med bilarna och det stora trafikflödet i kombination med den bitvis smala vägsektionen (broarna över Åbyvägen och stambanan) ger förbindelsen en låg kvalitet.

I den norra delen finns idag en friliggande cykelväg från Västberga Allé, under Essingledens ramper, som ansluter till Årstabergsvägen 150 meter öster om korsningen med Södertäljevägen.



Figur 4. Cykelnät

Beteckningar

Cykelförbindelser i blandtrafik



Friliggande cykelvägar



Riktlinjer för vägutformning

Lokalgata eller huvudgata?

Enligt Vägars och Gators Utformning (VGU) är lokalgator för trafik som till övervägande del har målpunkt längs gatan. VGU är det planeringsverktyg som ersatt VU94 och ARGUS. Nedan följer de utformnings och dimensioneringskrav som VGU anger för en lokalgata:

- Gatorna bör dimensioneras och utformas så att en god trafiksäkerhetsstandard kan upprätthållas, särskilt för gående och cyklisterna.
- Framkomligheten för bilar kan vara låg. Fordonstyper som sällan förekommer kan ges liten framkomlighet.
- Utrymmesstandarderna för bussar i linjetrafik bör vara god vid trafiksituationer som är normala för gatan.
- Åtkomligheten med bil bör vara god. Vissa transporttyper måste kunna komma nära entréer.
- Gatorna bör ges välproportionerade rumsbildningar med särskild hänsyn till långsamma trafikanter.
- Gatorna bör utformas med hänsyn till omgivningens krav på störningsfrihet.

Parkering

I VGU finns följande råd angående parkering. För att uppnå god standard med avseende på trafiksäkerhet och tillgänglighet på en huvudgata får biluppställning finnas där hastighetsbegränsningen är 30 km/h eller lägre. Mindre god standard uppnås på vägar med hastighetsbegränsning mellan 30 och 50 km/h. Högre hastighet i kombination med biluppställning ger låg standard. Uppställning bör ordnas så att behov av backning i angränsande körfält minimeras. Utformning av uppställning som medför behov av backning för att angöra i uppställningsfältet ger låg standard på huvudnätsgator. Tvärställd parkering av större omfattning bör utformas med ett manöverfält utanför genomgående körfält. För att uppnå god standard med avseende på trafiksäkerhet och tillgänglighet vid tvärställd parkering förutsätts att trafiken på körbanan är av lokalkaraktär. Vid hastighetsbegränsning på 50 km/h bör bilflödet högst vara 100 bilar per timme.

Enligt VGU ska man vara restriktiv med gatuparkering, boende och arbetsplatsparkering bör i första hand lösas på annat sätt.

Uppställningsfält är enligt VGU:s definition, del av vägbana avsedd för långsgående parkering. I området öster om Västberga Allé finns långa sträckor med uppställningsfält. Enligt VGU är körbanor främst avsedda för rörlig fordonstrafik. Utrymme för uppställning av bilar längs körbanor bör därför i första hand ordnas för verksamheter med behov av uppställning för korta ärenden eller högfrekventa besök. God standard förutsätter att uppställningsfält inte förekommer.

Korsningar och anslutningar

Enligt VGU ska korsnings- och anslutningstätheten vid 50 km/h inte vara kortare än 200 meter vid god standard och 150 meter vid låg standard.

Möjliga förändringar av gatunätets funktion

I samband med att lokaliseringen av asfaltverket till Västberga industriområde aktualiserades, har flera förslag diskuterats för att reducera trafikflödet på i första hand Västberga Allé. Inledningsvis kan konstateras att trafikflöden från det planerade asfaltverket är marginella i förhållande till de trafikflöden som redan idag finns på vägnätet i Västberga industriområde. Trafikförhållandena blir i stort sett oförändrade om och när etablering sker av asfaltverket.

Nedan görs en genomgång av möjliga förslag till förändringar av gatunätets funktion och en översiktlig beskrivning av förslagets konsekvenser avseende trafikflöden, miljöstörningar, trafiksäkerhet m.m.

Enkelriktningar av lokalgatorna öster om Västberga Allé

I samband med planeringen för lokalisering av asfaltverket till Drivhjulsvägen har enkelriktning av gatorna i området diskuterats för att förbättra trafiksituationen vid en ökad trafikbelastning på gatorna.

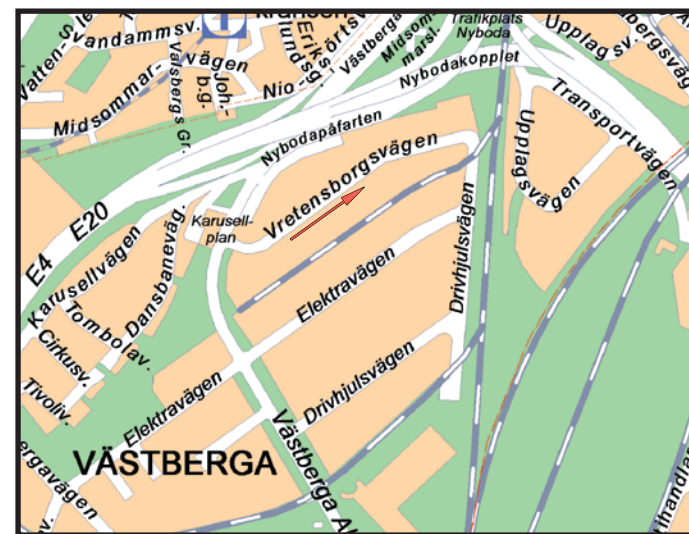
Vanligen används enkelriktningar för att förbättra framkomligheten på hårt belastade gator genom att kapaciteten förbättras och för att styra trafiken bort från eller till vissa gator. Genom att trafikflödet reduceras på de enkelriktade gatorna förbättras i de flesta fall även trafiksäkerheten. Trafiksäkerheten försämras sannolikt på de gator som får ökat flöde och särskilda åtgärder behöver vidtas för att förhindra att det totala antalet olyckor skall bli oförändrat.

Enkelriktningar av gator i ett lokalnät leder till förlängda körsträckor för vissa trafikantgrupper och därmed ett ökat trafikarbete. Vidare medför enkelriktningarna orienteringsproblem samt svårigheter och omvägar för cykeltrafiken.

Gatorna i Västberga industriområde har idag huvudsakligen god kapacitet för den trafik som förväntas belasta vägnätet. Endast korsningen Elektravägen/Västberga Allé har behov av åtgärder för att öka kapaciteten. Behovet av enkelriktningar borde därför utgå från att trafiksäkerheten skall förbättras.

Vretenborgsvägen

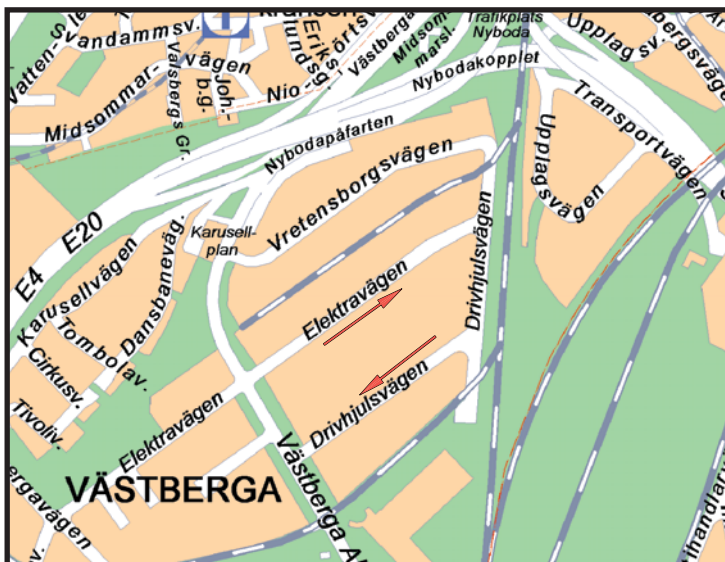
I industriområden med differentierade verksamheter som i Västberga, finns ofta ett lokalt utbyte av tjänster. Utmed Vretenborgsvägen finns in- och utfarter till cirka 20 fastigheter. Enkelriktning av Vretenborgsvägen medför omvägar för lokala transporter. Omvägen innebär också att huvudvägnätet (Västberga Allé) måste nyttjas. Trafiksäkerhetsvinsterna blir sannolikt relativt begränsade medan trafikarbetet kommer att öka. Enkelriktning av Vretenborgsvägen är därför olämplig.



Figur 5 Enkelriktning av Vretenborgsvägen exempelvis österut innebär ett ökat trafikarbete

Drivhjulsvägen och Elektravägen

På Elektravägen och södra delen av Drivhjulsvägen finns flera stora fastigheter och ett begränsat antal in- och utfarter. På gatorna förekommer idag uppställning och rangering av lastbilar/släp och transporter sker fram och tillbaka på gatorna för att hämta och lämna. Enkelriktning av gatorna skulle medföra att verksamheterna på fastigheterna utmed gatorna måste förändras. Det kommer inte att vara rationellt att färdas runt kvarteren vid flyttning av lastbilar och släp. Även i dessa fall måste Västberga Allé nyttjas för dessa lokala transporter.



Figur 6. Enkelriktning av Elektravägen och Drivhjulsvägen

Den nytta som kan finnas av enkelriktningen är en reduktion av trafikflödet på den enkelriktade gatan som medför minskade olycksrisker. Det minskade trafikflödet motsvaras av ett ökat flöde på den gata som är dubbelriktad. Olycksriskerna står i proportion till trafikarbetet, vilket kommer att öka på grund av enkelriktningen. Genom att dagens relativt korta transporter vid förflyttning av lastbilar och släp måste ersättas med en färd runt kvarteret kommer transportarbetet att öka betydligt. De åtgärder för förbättra trafiksäkerheten i förhållande till det ökade trafikarbetet kommer sannolikt att bli omfattande för att de totala olycksriskerna inte skall öka.

Under förutsättning de nuvarande verksamheter skall fortgå på samma sätt som idag är enkelriktning av Elektravägen och Drivhjulsvägen olämpliga.

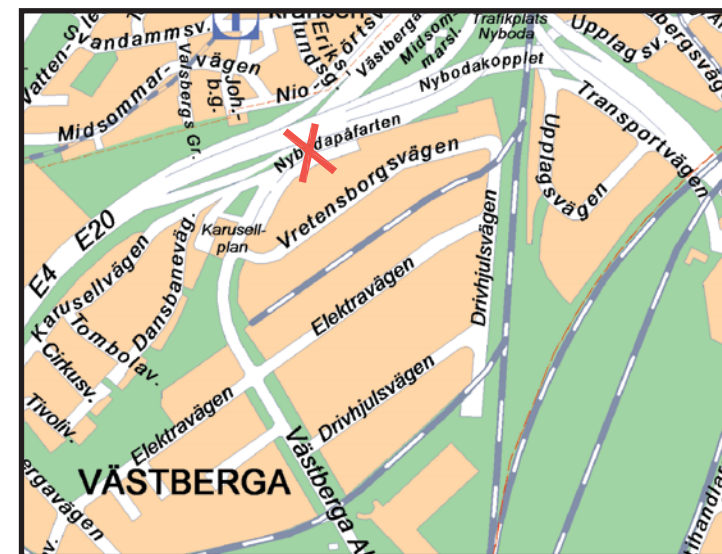
Södra Länken

Den 24 oktober 2004 öppnades Södra Länken för trafik. Sannolikt kommer trafikförhållandena i södra Stockholm att påverkas av att den nya förbindelsen tagits i bruk. Det finns ännu inga mätningar av trafikflödena på gatunätet men Stockholms Stadsbyggnadskontor har genomfört prognosberäkningar av den trafikförändringen som Södra Länken medför. Enligt studien innebär utbyggnaden, att Västberga Allé får en minskning av trafikflödet med 2 500-3 000 fordon på delen söder om Västberga Gård. Den största trafikreduktionen

utgörs av söderriktad trafik från Västberga trafikplats och en trolig orsak till minskningen är att förbättringen av Åby trafikplats medför en överflyttning av trafik från vägnätet i Västberga industriområde till Åbyvägen. Åbyvägen får en ökning av södergående trafik med cirka 3 500 fordon per dygn. Den norrgående trafiken på Västberga Allé har endast, enligt prognosen, påverkats marginellt när Södra Länken öppnats.

Avstängning av påfartsrampen norrut från Västberga Allé till Essingeleden

Västberga Allé är idag till viss del en infartsgata för trafik från Huddingevägen till Essingeleden och till Årstabergsvägen/Södertäljevägen. En stängning av rampen innebär ingen förändring av förbindelsens funktion. Västberga Allé kommer även fortsättningsvis att utgöra en del av huvudnätet.



Figur 7. Avstängning av Nybodapåfarten

En avstängning av påfartsrampen kommer att påverka trafikflödet på Västberga Allé. Rampen utgör en av förbindelserna till Essingeleden för trafik dels från Huddingevägen och områden i anslutning till vägen men framför allt för trafik från Västberga industriområde. I motsatt riktning, söderut, finns ingen lika direkt förbindelse. På bron över stambanan uppgår skillnaderna i trafikflöden till ca 2500. Det är rimligt att anta att skillnaden mellan trafikflödena i norrgående och södergående riktning på den södra delen av Västberga Allé utgörs av genomfartstrafik mellan Huddingevägen och Essingeleden.

En stängning av rampen kommer att innebära att trafiken som skall ansluta till Essingeleden måste färdas andra vägar än idag. Cirka 15 % (2500 fordon) av trafiken på bron över stambanan antas utgöra genomfartstrafik från Huddingevägen till Essingenleden. Det mest sannolika är att större delen av denna trafik kommer att välja att färdas via Åbyvägen och Årstalänken för att nå Essingeleden. En mindre del av trafiken kommer troligen att fortsätta färdas genom Västberga industriområde för att ansluta till Essingeleden vid Västberga trafikplats. Färdvägen blir sannolikt Västberga gårds väg.

Rampen har idag ett trafikflöde på 6 000 fordon per dygn. Som nämnts ovan, utgör 2 500 av fordonen genomfartstrafik från Huddingevägen. Övriga 3 500 fordon är trafik som alstras inom Västberga industriområde. Denna trafik kommer sannolikt att färdas via trafikplats Västberga för att nå Essingeleden

Fördelar

De 6 000 fordon som idag nyttjar rampen kommer till största delen även att försvinna från Västberga Allé norr om Elektravägen. Trafikflödet på denna del av vägen uppgår idag till drygt 16 000 fordon och skulle således reduceras med 1/3 till 10 000 fordon. För fastigheterna utmed Dansbanevägen innebär minskningen av trafikflödet en reduktion av ljudnivån med ~2 dB vilket är en omärkbar förändring. Trafikminskningen på den södra delen av Västberga Allé från ~20 000 till ~18 000 fordon per dygn får ingen påverkan bullernivåerna för bostäderna i Liseberg.

	Dagens förhållanden	Asfaltverk utbyggt med anslutning till Drivhjulsvägen	Asfaltverk utbyggt med anslutning till Drivhjulsvägen och Upplagsvägen	Asfaltverk utbyggt med ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen
Ljudnivå	58 dB	58 dB	58 dB	56 dB

Tabell. Trafikbuller vid kv Kuplettsångaren på Dansbanevägen. Med bidraget endast från Västberga Allé och Elektravägen

Trafikreduktionen på Västberga Allé på sträckan mellan Elektravägen och Karusellvägen medför en förbättring av trafiksäkerhet och miljö på den aktuella sträckan men ger försämringar på de gator som får ökade flöden.

Nackdelar

En avstängning av rampen innebär framförallt miljömässiga nackdelar. Den trafik som idag färdas från Åbyvägen via Västberga Allé till Essingeleden kommer att få en förlängning av körsträckan med 350 meter. Trafiken från Västberga industriområde till Essingeleden får en förlängd körsträcka med 1 kilometer. Totalt skulle en avstängning av rampen innebära en ökning av trafikarbete med 4 500 fordonskm/ dygn. Samhällsekonomiskt innebär detta en ökning av kostnaderna för restider och fordon på ca 8,6 miljoner per år. (Ersättning enligt Vägverkets effektkatalog)

Utbyggnad av ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen

Förslaget har diskuterats under samrådet och de direkta konsekvenserna har studerats tidigare under våren 2004. Trafikströmmarna i Västberga industriområde kommer att förändras. De trafikanter som färdas mellan Västberga industriområde och Årstaområdet kommer att ändra resvägar från Västberga Allé till den nya förbindelsen. Trafikflödet på den nya förbindelsen kommer att uppgå till ~3 500 fordon per dygn. De flyttas i första hand över från Västberga Allé delen norr om Elektravägen som får en trafikreduktion på 3 000 fordon.

Gatunätets funktion i Västberga industriområde kommer att förändras genom utbyggnaden av den nya förbindelsen. Västberga Allé kommer att vara kvar som huvudgata men även den nya förbindelsen och dess förlängning i Elektravägen och Upplagsvägen kommer att ingå i huvudnätet. Elektravägen är idag en lokalgata med många direktutfarer parkeringsplatser och angöring utmed vägen. För att Elektravägen skall få en acceptabel trafik-säkerhetsstandard måste verksamheterna utmed förändras. I första hand måste antalet tomtutfarer reduceras och parkeringsplatserna utmed gatan tas bort.



Figur 8. Ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen

Fördelar

Den nya förbindelsen ger förbättringar för verksamheterna i Västberga industriområde. Trafikanterna som färdas mellan Årsta och Västberga industriområde får kortare resvägar och trafikarbetet kommer att reduceras. Trafikflödena på Västberga Allé norr om Elektravägen kommer att minska vilket medför förbättringar av trafiksäkerheten på denna sträcka. Minskningen av trafikflödet är dock för litet för att bullerförhållandena för de boende utmed Dansbanevägen skall påverkas.

Nackdelar

Elektravägen kommer att få en förändrad funktion. Från att idag vara en lokalgata som trafikeras av fordon med start och mål utmed gatan eller dess närhet kommer fordon med destinationer längre bort att trafikera gatan. Detta kommer att ställa krav på förändringar av Elektravägens utformning och regleringar.

Den nya förbindelsen, vare sig den kommer att anläggas i plan över spåren eller som en planskild bro, kommer att bli relativt kostsam.

Flera korsningar måste byggas om eftersom trafikströmmarna kommer att förändras. Det gäller i första hand korsningen Västberga Allé/ Elektravägen men sannolikt även Upplagsvägen/Årstabergsvägen.

Utbyggnad av ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen samt avstängning av Västberga Allé vid anslutningen till Åbyvägen.

Det rubricerade förslaget har framförts under samrådsskedet och syftet är att begränsa störningarna för bebyggelsen i Liseberg. Förslaget innebär att Västberga industriområde kommer att kunna angöras endast från norr. Västberga Allé kommer att bli en lokalgata med uppsamlade funktion och den nya förbindelsen och dess förlängning i Elektravägen och Upplagsvägen kommer att bli den nya huvudgatan i området.

Förutom att funktionerna på gatunätet kommer att förändras kommer trafikströmmarna att förändras. De nära 20 000 fordon/dygn som idag angör Västberga industriområde från söder kommer att ansluta till området från andra vägar. Den trafik som idag nyttjar Västberga Allé som genomfartsgata och har mål norrut på Essingeleden eller i Stockholms innerstad kommer sannolikt att nå sina mål via Åbyvägen, Södra Länken eller Årstabergsvägen.

Trafik med start eller mål i Västberga och destination söderut mot Åbyvägen kommer att färdas via den nya förbindelsen mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen eller via E4/E20 och trafikplats Västberga. Om antagandet görs att 2/3 av trafiken kommer att välja den nya förbindelsen kommer trafiken

på förbindelsen att uppgå till 15 000 fordon inklusive de fordon som kommer att nyttja den nya vägen för resor mellan Västberga och Årsta. Elektravägen kommer att få trafikflöden på 20 000 fordon per dygn vilket är flöden i samma storleksordning som idag finns på Västberga Allé, Årstabergsvägen, Örbyleden och Magelungsvägen.

Fördelar

Förändringen har sannolikt inga fördelar. De bostäder som idag är störda av buller från trafik på Västberga Allé kommer att fortfarande ha kvar de störningar som finns idag. För bostäderna i Liseberg innebär avstängningen av Västberga Allé att den övervägande delen av trafiken kommer att finnas kvar på Åbyvägen och att även fortsättningsvis bidra till bullerstörningar. Trafikflödet på Åbyvägen kommer att reduceras något tack vare att överflyttningen av trafik sker till E4/E20, men denna minskning är för liten för att påverka ljudnivåerna i Liseberg.

Trafikflödet på Västberga Allé norr om Elektravägen kommer att reduceras genom att genomfartstrafiken mellan Åbyvägen och Essingeleden kommer att färdas andra vägar. Denna minskning kommer dock sannolikt endast att ge en omärkbar bullerreduktion för bostäderna längs Dansbanevägen.

Nackdelar

Utbyggnaden av den nya förbindelsen mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen innebär en förändring av funktionerna på gatunätet i Västberga industriområde. Den nya förbindelsen och dess förlängning i Elektravägen och Upplagsvägen, blir den nya huvudgatan i området. Verksamheterna utmed Elektravägen måste anpassas efter denna situation. Med de stora trafikflöden som kan förväntas måste sannolikt infarter och angöring till fastigheterna flyttas till andra gator och parkeringarna utmed gatan måste tas bort. Korsningarna utmed Elektravägen kommer att få förändrade trafikflöden i jämförelse med idag och ombyggnader måste genomföras för att de skall klara sin trafikuppgift.

Den nya förbindelsen mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen kommer att bli relativt kostsam att anlägga vare sig den byggs som plankorsning eller som en planskild bro.

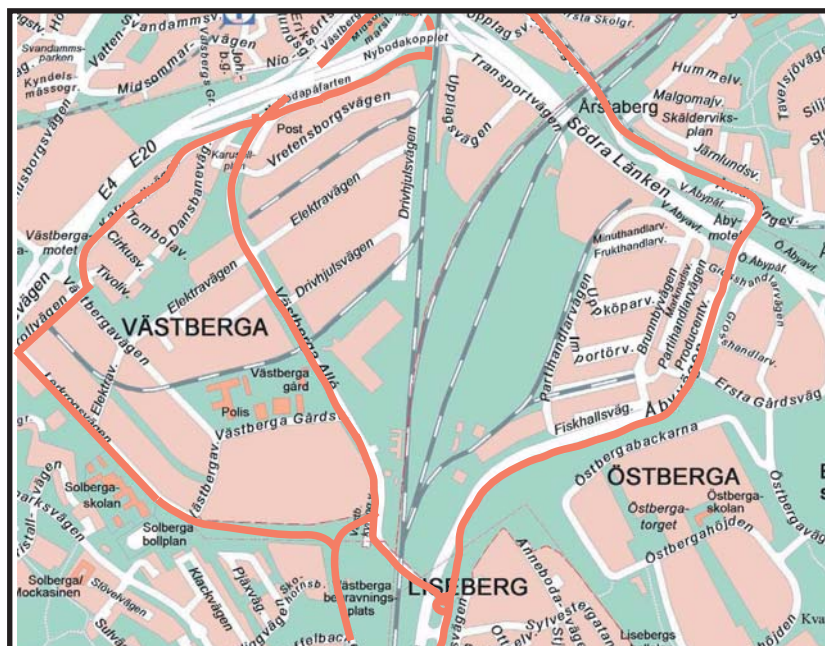
För trafiken med start eller mål i Västberga industriområde och destination söderut mot Åbyvägen/Huddingevägen får en förlängd körsträcka på drygt 2 km. Trafikarbetet kommer genom avstängningen av Västberga Allé att ge ett ökat trafikarbete med 35 000 fordonskm per dygn. Det ökade trafikarbetet ger bl.a. högre fordonskostnader och ökade utsläpp av föroreningar.

Cykeltrafik

I den Trafik- och gatumiljöplan i vilken Västberga industriområde ingår, uppmärksammades den bristande kvalitet som finns på nuvarande cykelförbindelsen utmed Västberga Allé. År 2000 utarbetades därför en programutredning för att belysa hur en, från biltrafiken separerad, gång- och cykelbana kan anläggas längs vägen. Cykelförbindelsen sträcker sig från Åbyvägen till Årstabergsvägen. Cykelvägen är förlagd på den västra sidan av vägen. Över Åbyvägen och stambana föreslås nya särskilda broar anläggas. Korsningarna med tvärgatorna till Västberga Allé föreslås ske i plan.

Kostnaden för den studerade cykelförbindelsen utmed Västberga Allé har kalkylerats till ca 37 miljoner kr i 2002 års prisläge. Anläggandet av de föreslagna broarna över Åbyvägen och Stambanan är komplicerad. Risker finns för störningar av tågtrafiken vid byggandet. Brobyggnaden uppgår till drygt 40% av kostnaden.

En förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen ger även förbättrad tillgänglighet för cyklister och gynnar cykeltrafiken i området. I en förlängning kan eventuellt anslutningar göras till den cykelväg som för närvarande anläggs på den nya järnvägsbron över Årstaviken.



Figur 10. Ny cykelförbindelse utmed Västberga Allé enligt Gatu- och Fastighetskontorets programutredning

Slutsatser

Flera förändringar av gatustrukturen på vägnätet i anslutning till Västberga industriområde kan vidtas för att reducera trafikflödena på gatunätet i Västberga Allé. Huvudsyftet med förändringen är att förbättra miljöförhållandena för de boende som idag störs av trafik till och från området. Inget av förslagen kommer dock att medföra märkbara förbättringar av miljön för de boende.

Betraktas de totala miljöförhållandena kommer utbyggnaden av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen att medföra ett reducerat trafikarbete tack vare den förkortade förbindelsen mellan Västberga industriområde och Årsta. Avstängningarna av Västberga Allé eller rampen från Västberga Allé till Essingeleden medför förlängda körsträckor för trafikanterna och ett större trafikarbete.

Anläggande av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen medför att de nuvarande verksamheterna längs lokalgatorna öster om Västberga Allé måste förändras om nuvarande trafiksäkerhetskvalitet skall kunna bibehållas. Längs Elektravägen sker idag in- och utlastning direkt mot gatan. Exempelvis har fastigheten Nattskiftet 11, som är belägen närmast Västberga Allé, i praktiken in- och utfart utmed hela fastighetsgränsen mot Elektravägen. De förändringar som erfordras är att in- och utfarterna kanaliseras till högs en per fastighet. Det troliga är att verksamheten på Nattskiftet 11 skulle upphöra i sin nuvarande form om dessa krav ställs.

Utmed Upplagsvägen kommer framför allt fastigheten Upplaget 2 att påverkas vid anläggande av ny förbindelse i plan mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen. Vägen kommer att dela fastigheten i mitten. Den nuvarande verksamheten kommer sannolikt att upphöra och resterande ytor blir svårare att nyttja som rationella industrifastigheter.

På lokalgatorna öster om Västberga Allé förekommer idag personbilstparkering och uppställning av lastbilar/släp. Parkeringen sker både längsgående och tvärs gatan. Vid utbyggnad av ny förbindelse bör parkeringen utmed Elektravägen upphöra och starkt begränsas utmed de övriga gatorna om nuvarande trafiksäkerhetskvalitet skall kunna bibehållas.



Parkeringsutredning

Den planerade etablering av asfaltsverk och betongfabrik öster om Drivhjulsvägen i Västberga industriområde innebär att de 42 parkeringsplatser som finns på platsen idag försvinner. Denna utredning belyser hur de kan ersättas samt behov och tillgång på parkeringsplatser i det berörda området. Utredningen omfattar Västberga industriområde mellan Västberga Allé och spårområdet i öster samt fastigheterna utmed Västberga Allé.

Inventering

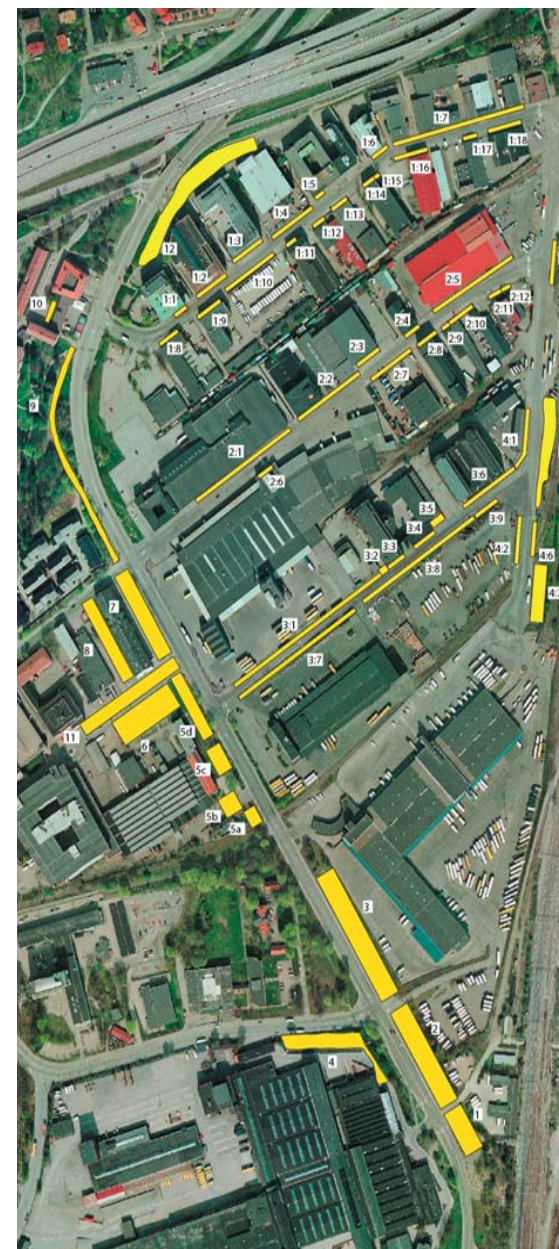
Inventering av antal parkeringsplatser och beläggning genomfördes under två dagar med tre tillfällen per dag. En räkning på morgonen mellan klockan 8 och 9, en räkning vid lunch mellan klockan 12-13 och den sista kvällsräkningen genomfördes mellan klockan 19-20.

På kartan till höger visas de inventerade platserna. Plats 1 till 11 har även räknats vid inventering våren 2000.

Det finns 1041 tillgängliga platser för bilparkering i området och för lastbilar och släp finns 88 platser. Vissa platser nyttjas av både bilar, lastbilar och släp och för att kunna göra en uppskattning av totala antalet parkeringsplatser i området räknades varje lastbilsplats om till att motsvara 3 bilplatser. Totala antalet bilplatser i området är 1114 och av dessa är knappt 40 % på allmänplatsmark.

Den totala beläggningen i området låg under 35 %. Antalet lastbilar var som lägst under morgonräkningen och som högst på fredagen den 20 augusti mellan 12-13.

En anledning till att den totala beläggningen i området är så pass låg torde vara att de stora parkeringsytorna utmed Västberga Allé har extremt låg beläggningsgrad. Detta ger stort utslag i den sammanslagna redovisningen. För att få en bild av hur parkeringssituationen ser ut på en mer detaljerad nivå redovisas på nästa sida beläggningsgraden i procent uppdelat per väg och vilken sida av vägen parkeringen finns på.



Figur 11

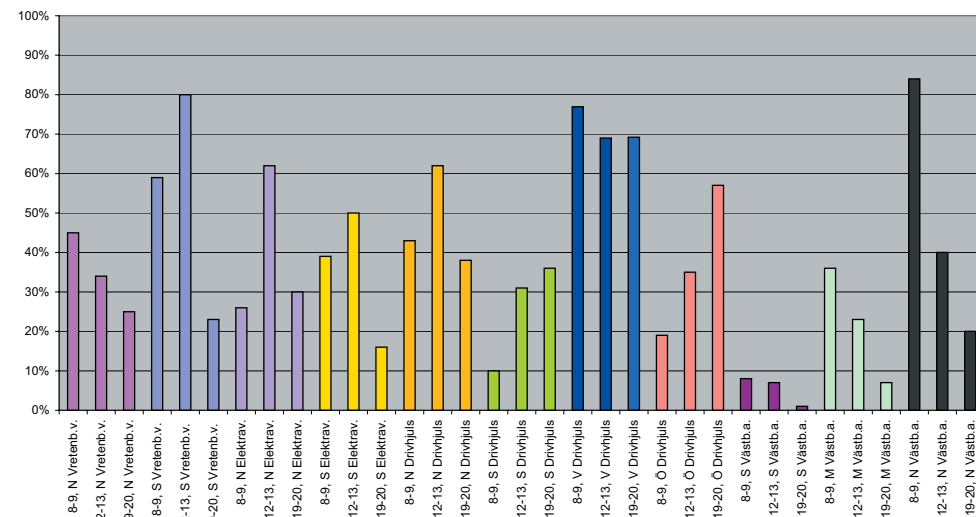
Inventerade parkeringsytor i Västberga industriområde

Diagrammen till höger visar att beläggningen den 19:e var högst på norra delen av Västberga Alle, plats 9,10 och 12. Den 20:e var beläggningen högst på västra delen av Drivhjulsvägen, plats 4:1 och 4:2. Plats 4:8 vid södra delen av Drivhjulsvägen som är de parkeringsplatser som försvinner vid en etablering av asfaltsverket har som högst en beläggning 21% vilket motsvarar 9 parkerade bilar.

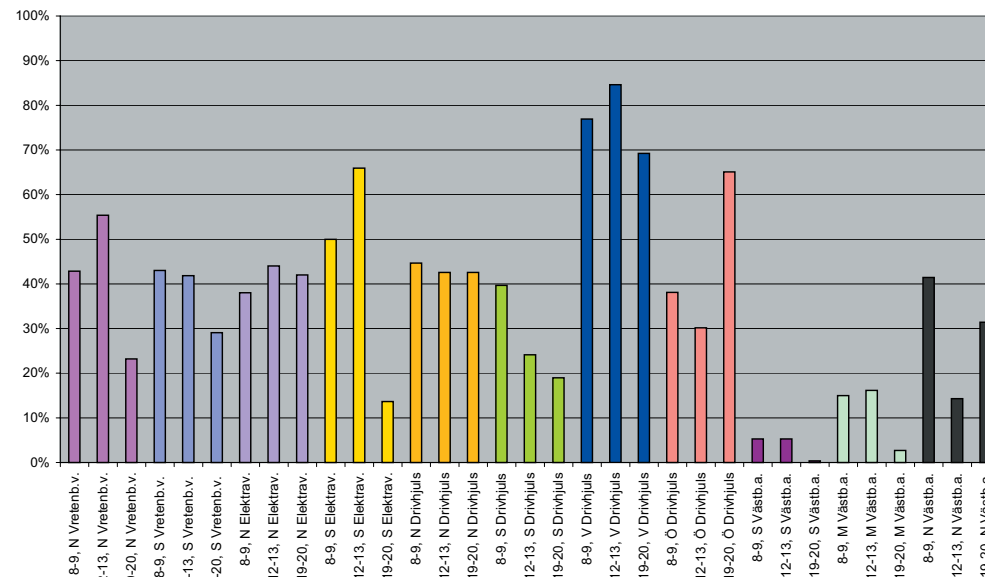
Materialet som samlades in vid inventeringen visar att det är låg beläggning på de flesta parkeringsplatserna i området. Allmänt kan sägas att vid en beläggning på 90 % uppfattas parkeringsanläggningar som fullbelagda eftersom det kan vara svårt att hitta lediga platser. Några delområden i det inventerade i Västberga har beläggningar som uppgår till 70- 80 % under någon tidsperiod. Det gäller norra delen av Västberga Allé, södra delen av Vretenborgsvägen och västra delen av Drivhjulsvägen. I dessa områden finns under hela dagen lediga parkeringsplatser.

I övriga delområden finns många lediga parkeringsplatser under hela dygnet.

En jämförelse med parkeringsräkningen från år 2000 visar att beläggningen på platserna har minskat sedan. Antalet lediga platser ökade på morgonen med 82, på dagen 107 och på kvällen med ca 46. En trolig orsak till den minskade beläggningen är att verksamheterna i fastigheterna har förändrats under de fyra års sedan den förra inventeringen genomfördes.



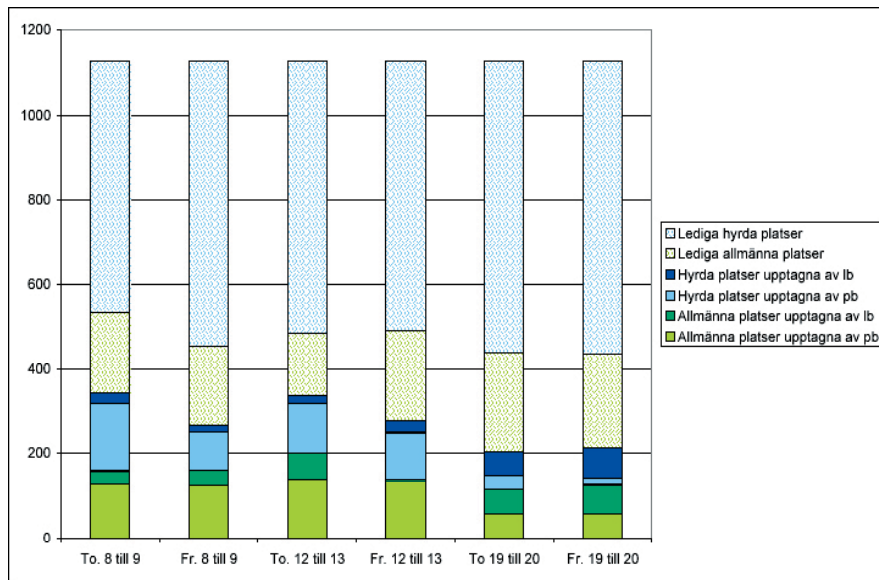
Figur 12. Beläggning torsdagen den 19 augusti 2004



Figur 13. Beläggning fredagen den 20 augusti 2004

Analys

Diagrammet nedan visar hur många av parkeringsplatserna i området som var upptagna när parkeringsräkningarna genomfördes.

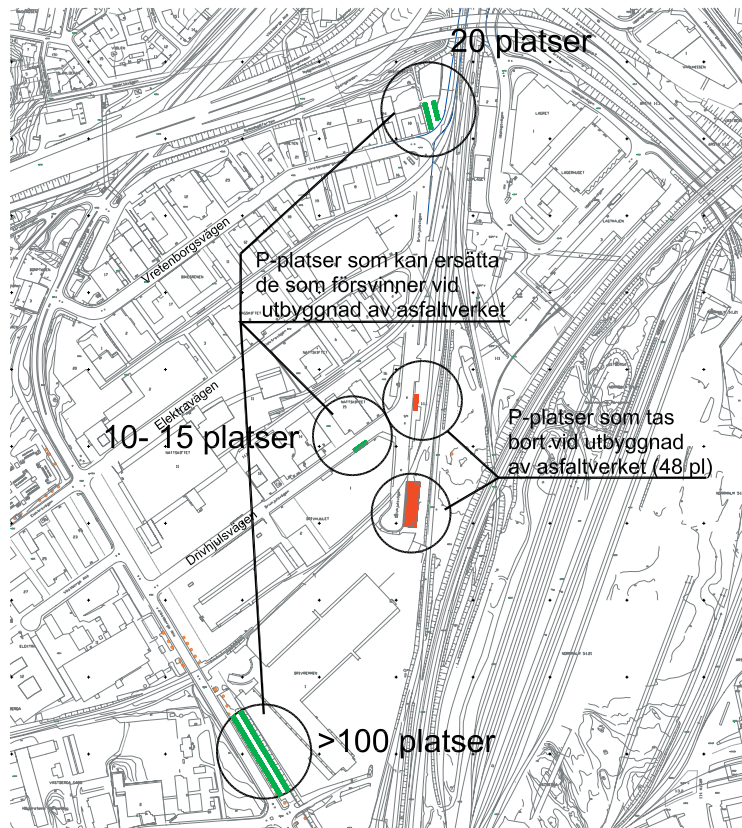


Figur 14. Upptagna parkeringsplatser



Ersättningsplatser för p-platser som tas bort

De parkeringsplatser som kommer att försvinna vid etablering av asfaltverket uppgår till 48 personbilplatser. Platserna kan ersättas med nya på andra ställen. Utmed Drivhjulsvägens södra kant finns idag 44 tvärställda personbilplatser. Utrymme finns för att utöka antalet platser på den här sträckan med 10- 15. Marken i området ägs av Stockholms stad och Stockholms stads Parkering AB arrenderar området norr om korsningen Drivhjulsvägen- Vretenborgsvägen och även där kan nya parkeringsplatser skapas. En förutsättning är att den nuvarande markanvändningen disponeras om. Se nedanstående bild. Ett stort antal lediga parkeringsytor finns vidare utmed Västberga Allé. Gångavstånden blir dock något längre till dessa platser.



Figur 15. Ersättning för p-platser som tas bort

En stor andel av parkeringsplatserna på Drivhjulsvägen används som uppställningsplats för lastbilar och släp. Antalet platser som finns tillgängliga i området för lastbil uppgår till drygt 50. Flera parkeringsplatser kan dock nyttjas eftersom kantstensparkeringen även tillåter uppställning av lastbilar och släp. Ett mindre antal av de förhyrda uppställningsplatserna på Drivhjulsvägen, som är belägna på spårområdet (område 4:6 enligt figur 11) kommer troligen att försvinna vid etablering av asfaltverket. Behovet av ersättningsplatser är 7- 8 personbilar och de kan sannolikt rymmas på stadens område norr Drivhjulsvägen - Vretenborgsvägen.

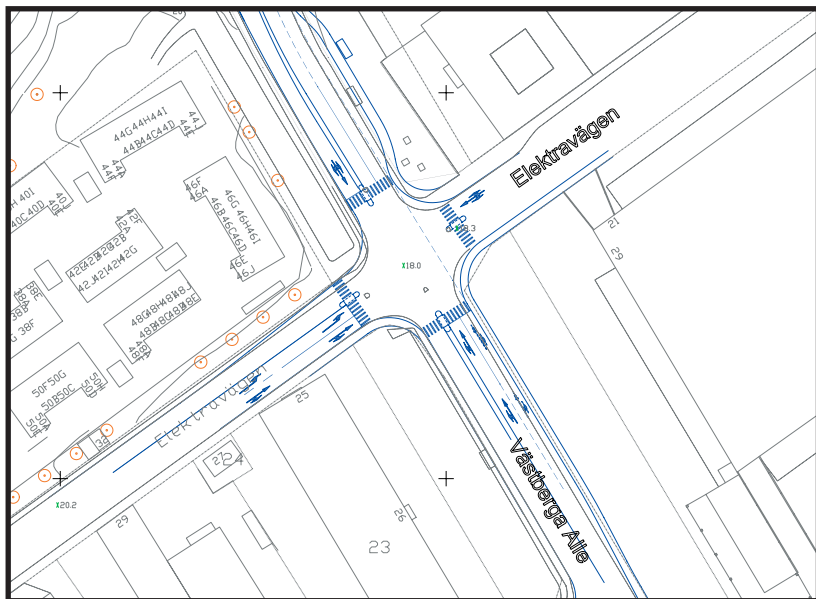


Detaljstudier av lokaliseringens konsekvenser

I trafikutredningen som genomfördes under våren konstaterades flera direkta följder av en lokalisering av asfaltverket och av diskuterade förslagen till förändrat gatunät. Några av konsekvenser studerades översiktligt. I föreliggande utredning har genomförts fördjupade studier av frågeställningarna.

Korsningen Västberga Allé - Elektravägen

Flera alternativa utformningar har studerats. Huvudförslaget innebär att inkommande körfält söderifrån på Västberga Allé breddas från ett till två där den vänstra reserveras för trafik rakt fram/vänster, det högra för trafik raktfram/höger. Inkommande körfält från väster på Elektravägen breddas från ett till två och en ficka anläggs för busshållplatsen på Västberga Allé norr om Elektravägen. Breddningen körfältet på Västberga Allé kan ske genom avsmalning av den östra gångbanan. Inget intrång bedöms ske i parkeringsområdet väster om fastigheten Nattskiftet 11. Även de träd som är planerade där kan stå kvar. Breddning av bussfickan sker på befintlig parkmark. Se figur 10 och bifogade ritning, bilaga 1.



Figur 16. Ny utformning av Elektravägen- Västberga Allé

Kostnader

Kostnaderna för ombyggnad av korsningen har beräknats till ca 2,3 miljoner kr, där utbytet av signalanläggningen uppgår till 950 000 kr. Se vidare under rubriken *Ombyggnadskostnader*.

Korsningen av järnvägsspåret

I trafikutredningen som genomfördes i under våren studerades översiktligt möjligheten att korsa järnvägsspåren öster om Västberga industriområde och förbinda Drivhjulsvägen med Upplagsvägen. De alternativ som belystes var plankorsningar som innebar en förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen dels en direkt anslutning av asfaltverkstomten till Upplagsvägen i ett befintligt reservat för spåranläggningar.

I föreliggande utredning har fördjupade studier genomförts av plankorsningarna. Dessutom har ett förslag till planskild korsning av spåren studerats.

Planskild korsning av Liljeholmsspåret, alt a

Det finns en generell önskan från Banverket att nya korsningar med järnvägen skall anläggas planskilt. Ett läge för en planskild korsning har därför studerats under ramperna från Södertäljevägen och Essingeleden till Årstälänken. Den nya förbindelsen ansluter till Drivhjulsvägen i korsningen med Vretenborgsvägen och till Upplagsvägen 250 meter öster om Årstabergsvägen. Liljeholmsspåret korsas på en höjd av sju meter mellan spåret och körbanan. Vägen får lutningar på mindre än fyra procent. Förslaget är redovisat på ritning i bilaga 2:1

Plankorsning av spåret mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, alt b

Förslaget är redovisat på ritning i bilaga 2:2. En profil har utarbetats och redovisas i samma bilaga. Utbyggnaden kan ske så att vägen i stort sett följer den nuvarande marknivån. Vägen får som mest en lutning på knappt sju procent på en sträcka av fem meter

En utbyggnad av vägen skulle innebära att en smärre justering i höjd på industrispåret till Liljeholmen. De uppställningsspår som är belägna öster om Liljeholmsspåret måste kortas av och tas bort norr om den nya vägen. Vidare måste omläggning ske av en växel för anslutningsspåren vid Drivhjulsvägen. Korsningen måste förses med en helbomsanläggning.

Tomtanslutning över spåret mellan asfaltverket och Upplagsvägen, alt c

Förslaget är redovisat på ritning i bilaga 2:3. Förbindelsen föreslås förläggas i det reservat som finns för spåranläggningar mellan spårområdet och Upplagsvägen. Idag finns inget spår i markområdet utan större delen av ytan är arrenderad av den intilliggande fastigheten som nyttjar den för uppställning. Ett intrång görs även på fastigheten Västberga 1:11 som är privatägd.

Korsning sker av ett spår och överfarten förses med en helbomsanläggning.

Kostnader

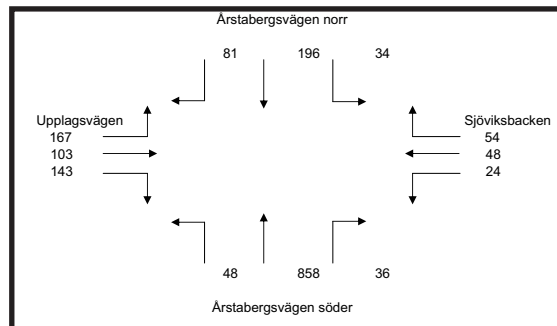
Kostnaderna för utbyggnad av spårkorsningar har beräknats följande:

Alt a, planskild korsning	18,7 milj kr
Alt b, plankorsning mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen	6,5 milj kr
Alt c, tomtanslutning mellan asfaltverket och Upplagsvägen	5,8 milj kr

För alternativ b tillkommer kostnader för inlösen av byggnader och verksamheter i fastigheten Upplaget 2, vilket innebär att totalkostnaden för alt b kan bli minst lika stor som för alt a. Se vidare under rubriken *Ombyggnadskostnader*.

Korsningen Upplagsvägen- Årstabergsvägen

Korsningen är idag signalreglerad och förbinder trafik dels från Upplagsvägen och dels från Årstabergsområdet via Sjöviksbacken. I det fall en ny förbindelse anläggs mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen kommer trafikföringen i området att förändras. En överflyttning av trafik kommer att ske till den nya vägen och korsningen Upplagsvägen- Årstabergsvägen kommer att bli hårdare trafikbelastad. För att bedöma befintlig kapacitet i korsningen genomfördes i en mätning av befintliga trafikflöden, se figur 17. Vidare har kapacitetsberäkningar genomförts för bedömt trafikflöde år 2015.

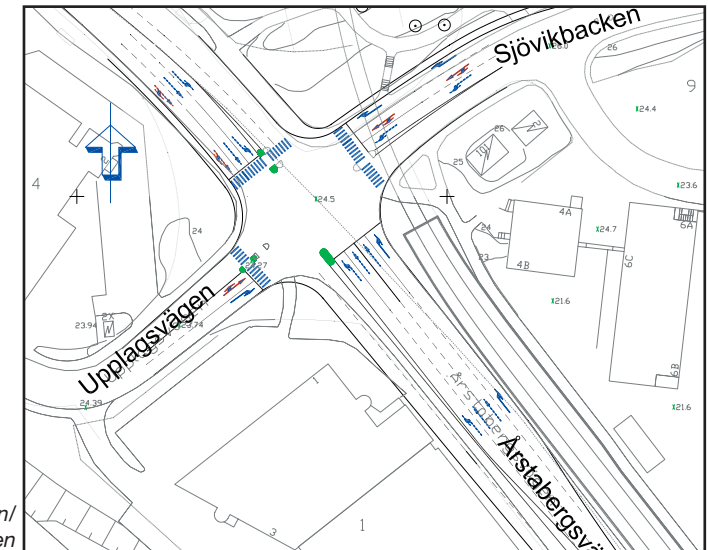


Figur 17. Trafikflöden i korsningen Årstabergsvägen - Upplagsvägen år 2004. Förmiddagens maxtimme.

Belastningsgraden ligger idag på 0,57 för hela korsningen. Med en uppräknig av trafikflödet med 1,5 % per år kommer trafikbelastningen år 2015 att uppgå till 0,68. Trafikflödet från Upplagsvägen är relativt litet och mingröntiden kan inte nyttjas fullt. Vid utbyggnad av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen kommer det ökade trafikflödet till och från Upplagsvägen att nyttja glappet upp till mingröntiden. Belastningsgraden blir därför i stort sett samma i korsningen även med den nya förbindelsen utbyggd.

Stockholms stad har planer på exploateringar i Årstabergsområdet och trafikförsörjningen kommer att ske via Sjöviksbacken. Korsningen kommer därför att tillföras ett stort trafikflöde. Huvuddelen av den tillkommande trafiken är orienterad mot söder. Belastningsgraden (medelbelastningen) i korsningen kommer när exploateringen är genomförd att ligga på ~0,9 (90 % av korsningens kapacitet är nyttjad).

En tänkbar ombyggnad för att förbättra kapaciteten är att anlägga ett särskilt körfält för högersvängande söderifrån mot Sjöviksbacken och ett särskilt körfält för vänstersvängande från Sjöviksbacken och söderut. Belastningsgraden skulle med en sådan åtgärd uppgå till ca 0,75. En svårighet med breddning med ytterligare ett körfält är att utrymmet på Årstabergsvägen söder om korsningen är begränsat av Tvärbanan på den östra sidan. Breddningen kan dock sannolikt ske på Sjöviksbackens norra sida och Årstabergsvägen södra sida, utan intrång på fastighetsmark enligt nedanstående skiss.



Figur 18. Ny utformning av korsningen Årstabergsvägen/ Upplagsvägen Sjöviksbacken

Bullerstörningar för fastigheterna utmed Dansbanevägen

Trafiken på Västberga Allé bidrar till bullerstörningar för de bostäder som ligger nära. Det finns en oro hos de boende i anslutning till vägen att lokaliseringen av asfaltverket till Västberga industriområde kommer att öka bullerstörningarna. Vidare finns förhoppningen att en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen skall reducera trafikflödena på Västberga Allé och därmed minska ljudnivåerna för de boende utmed vägen.

Under 2003 genomfördes studier av trafikbuller vid Lisebergsvägen. Det konstaterades i utredningen, att den tillkommande trafik, som asfaltverket medför, inte kommer att påverka bullernivåerna för fastigheterna vid Lisebergsvägen.

För fastigheterna utmed Dansbanevägen (kv Radiobilen och Kuplettsångaren) har beräkningar genomförts i föreliggande utredning. Även i detta fall kan konstateras att lokaliseringen av asfaltverket medför oförändrade bullernivåer för de boende. Bullerberäkningarna är redovisade i bilaga 3.

Vid utbyggnad av ny förbindelse över spåret öster om Drivhjulsvägen kommer trafikflödet på Västberga Allé att minska med 3 000 fordon i jämförelse med idag. Trafikreduktionen medför en minskning av ljudnivåerna med ca två decibel, från 59 dB till 57 dB, för de boende med fönster mot Västberga Allé. Bullerreduktionen är för liten för att vara märkbar för de boende.

Asfaltsverkets påverkan på trafikangöringen till Nybodahöjden

Boende på Nybodahöjden upplever idag besvär att ta sig ut på Årstabergsvägen och har en oro att detta ytterligare påverkas av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen.

Enbart lokaliseringen av asfaltverket till Västberga industriområde medför ingen påverkan på trafikförhållandena på de omgivande gatorna för de gator som finns i närområdet till asfaltverket. Trafikflödesförändringarna på Årstabergsvägen kommer att bli omärkbara för de som färdas på vägen och för den intilliggande bebyggelsen.

Anläggande av en ny förbindelse mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen kommer att få en viss påverkan trafikflödet på Årtabergsvägen väster om Upplagsvägen. Övervägande delen av de trafikanter som färdas mellan Västberga industriområde och Årsta kommer att nyttja den nya förbindelsen. Västberga Allé norr Elektravägen och Årstabergsvägen väster om Upplagsvägen kommer att avlastas detta trafikflöde.

En del av trafikflödet mellan Västberga industriområde och norrut mot Hornstull kommer flytta över från Västberga Allé norr om Elektravägen till den nya förbindelsen, Upplagsvägen och Årstabergsvägen väster om Upplagsvägen.

Nettoförändringen av trafikflödet på Årtabergsvägen väster om Upplagsvägen blir, om en ny förbindelse anläggs mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, en reduktion av trafikflödet med 1000- 1500 fordon per dygn d.v.s. en minskning med 5-10 %.

Minskningen får ingen påverkan på bullersituationen utmed vägen och möjligheterna för trafiken från Nybodahöjden att ansluta till Årstabergsvägen kommer att i stort sett bli opåverkade.

Ombyggnadskostnader

Kostnaderna för de studerade ombyggnadsförslagen har beräknats. Förslagen till ombyggnad av korsningen Elektravägen/ Västberga Allé och de alternativa förbindelserna mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen är detaljerat beräknade medan kostnaden för ombyggnad av Årstabergsvägen/ Upplagsvägen beräknats översiktligt.

Korsningen Elektravägen- Västberga Allé

Ombyggnaden beräknas kosta enligt nedanstående tabell.

Arbetsmoment	Kostnad kr
Flyttning, demontering och rivning	315 000
Jordschakt	86 000
Marköverbyggnader	390 000
Anläggningskompletteringar	140 000
Ny trafiksignal	654 000
Summa totalt Elektravägen/Västberga Allé	1 585 000
Byggherreomkostnader 15%	238 000
Totalt inklusive byggherreomkostnad	1 823 000
Diverse och oförutsett 25 %	456 000
Summa kalkyl markanläggning i nivå programutredning	2 280 000

Planskild korsning av Liljeholmsspåret, alternativ a.

Ombyggnaden beräknas kosta enligt nedanstående tabell.

Åtgärd	Kostnad kr
Rivning av jvg-anläggning	95 000
Jordschakt	1 026 000
Fyllning	468 000
Överbyggnad väg	1 125 000
Kantstöd,Räcken o dyl.	813 000
Stolpar	4 000
Spår	2 255 000
Bro/Stödmur	7 193 000
Summa totalt Elektravägen/Västberga Allé	12 979 000
Byggherreomkostnader 15%	1 947 000
Totalt inklusive byggherreomkostnad	14 926 000
Diverse och oförutsett 25 %	3 732 000
Summa kalkyl markanläggning i nivå programutredning	18 660 000

Plankorsning av Liljeholmsspåret mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, alternativ b.

Ombyggnaden beräknas kosta enligt nedanstående tabell.

Arbetsmoment	Kostnad kr
Rivning	213 000
Flyttning	45 000
Schakt	160 000
Fyllning	20 000
Överbyggnad väg	470 000
Järnväg	1 102 000
Signalannordning jvg	2 500 000
Summa totalt väg- och spårbyggnad	4 510 000
Byggherreomkostnader 15%	677 000
Totalt inklusive byggherreomkostnad	5 187 000
Diverse och oförutsett 25 %	1 297 000
Summa kalkyl markanläggning i nivå programutredning	6 480 000

För alternativ b tillkommer kostnader för marklösen. Marklösenkostnaden är osäker eftersom den är resultatet av en förhandling mellan staden och den nuvarande ägaren. Totalkostnaden för alternativ b kan komma att uppgå till samma storleksordning som för alternativ a.

Tomtanslutning mellan Drivhjulsvägen och Upplagsvägen, alternativ c.

Ombyggnaden beräknas kosta enligt nedanstående tabell.

Arbetsmoment	Kostnad kr
Rivning	273 000
Schakt	247 000
Fyllning	15 000
Överbyggnad väg	752 000
Fundament/stolpar/skyltar	67 000
Järnväg	97 000
Dräneringsledning+ trumma	91 000
Signalannordning jvg	2 500 000
Summa totalt Elektravägen/Västberga Allé	4 042 000
Byggherreomkostnader 15%	606 000
Totalt inklusive byggherreomkostnad	4 648 000
Diverse och oförutsett 25 %	1 162 000
Summa kalkyl markanläggning i nivå programutredning	5 810 000

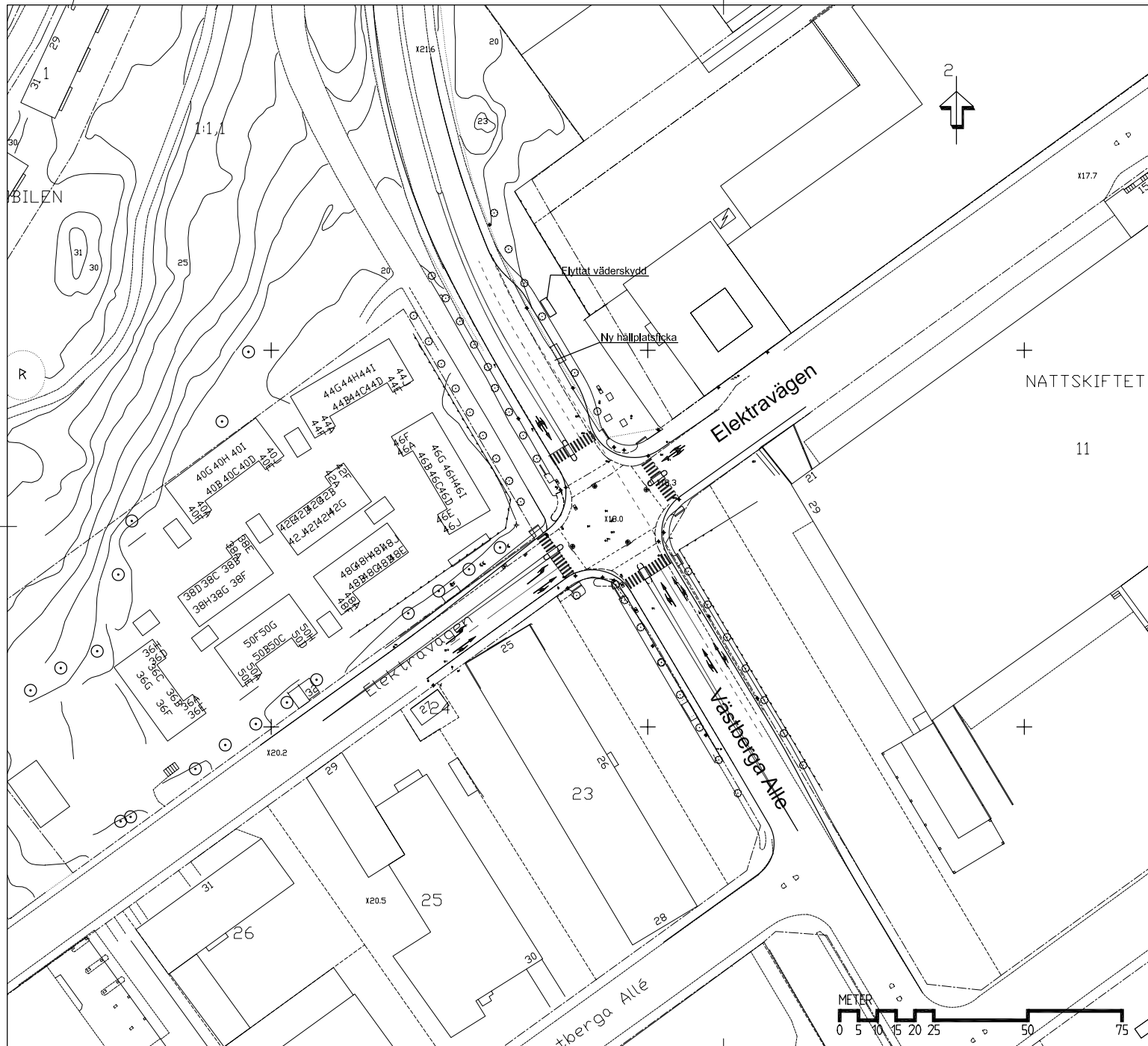
Ombyggnad av korsning mellan Årstabergsvägen och Upplagsvägen

Ombyggnaden bedöms översiktligt kosta i storleksordningen 4,5- 6 milj kr.



**Affärsområde Samhällsplanering • Region Öst • Kapellgränd 7 • Box 4205 • 102 65 STOCKHOLM
Tfn 08-615 60 00 • Fax 08-702 19 34 • info@ramboll.se • www.ramboll.com**

Ramboll-koncernen erbjuder helhetslösningar inom områden som infrastruktur, byggande, industri, installation, olja/gas, energi, miljö, IT och management. Koncernen har drygt 4 000 medarbetare på 70 kontor i Danmark, Sverige, Norge och Finland samt internationella aktiviteter från 50 kontor utanför Norden. Verksamhetens grundvärderingar avspeglaren stark önskan om att bidra till en hållbar samhällsutveckling som skapar förbättrade arbets- och levnadsvillkor för människor.



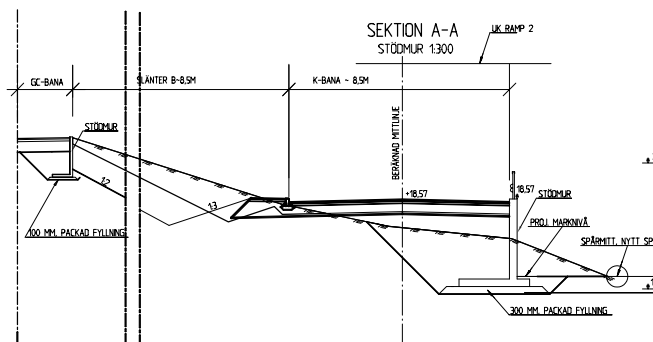
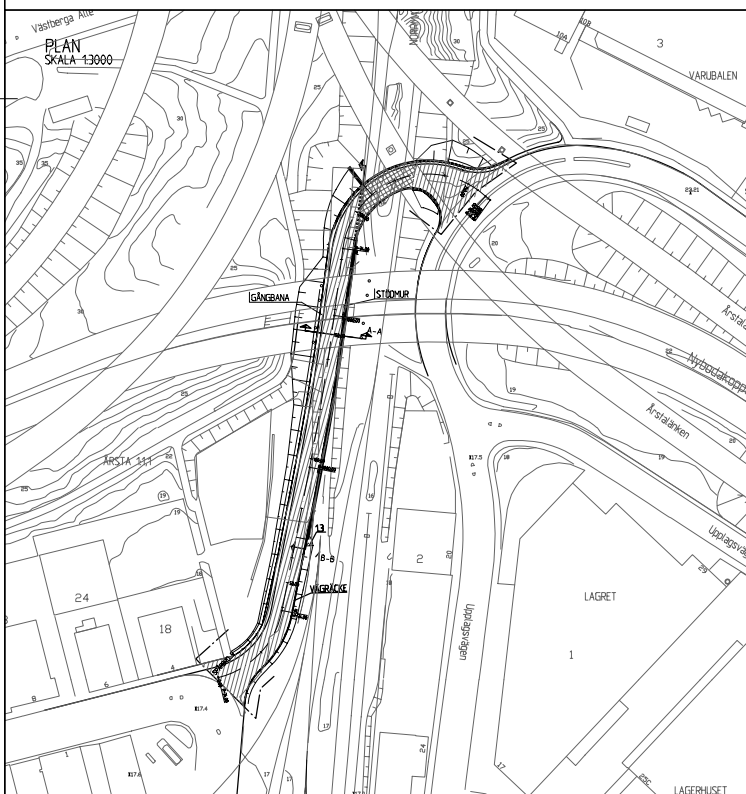
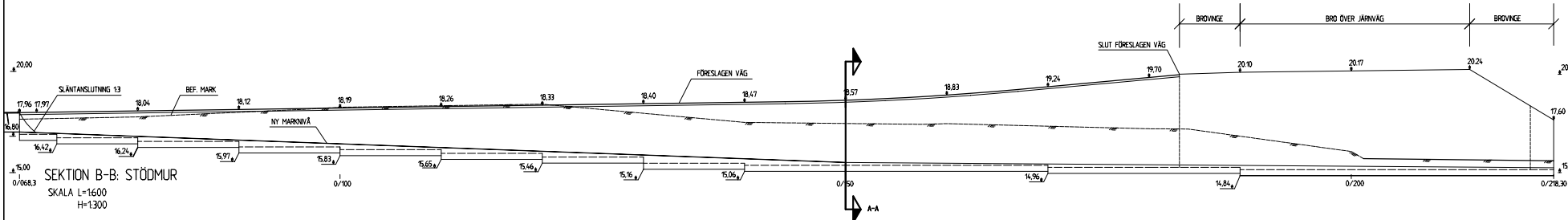
Beteckningar

Fastighetsgräns	---
Kantstöd, befintligt inmått	- - - - -
Målad linje, befintligt inmått	⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙
Träd, befintligt inmått	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕ ⊕
Beläggningkant, befintligt inmått	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ ⊖ ⊖
Stängsel, befintligt inmått	⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗ ⊗
Nytt kantstöd	---
Ny beläggningkant	- - - - -
Ny målad linje	⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙ ⊙



BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SGN
Utredning				

Structor <small>AB</small>	<small>STRUCTOR HMK AB Industri- och 112 46 STOCKHOLM Tel: 08-545 55 630 Fax: 08-545 55 150 www.structor.se</small>		Västberga asfaltverk Elektravägen/Västberga Alle Ny utformning med två inkommande körfält på Västberga Alle från söder och på Elektravägen från väster
	<small>UPPDRAG NR 2098 DATOR 2005-01-20 ANSVÄRIG Sina Fell</small>	<small>RTAD/KONSTR AV Tage Tillander HANDLÄGGARE Tage Tillander</small>	

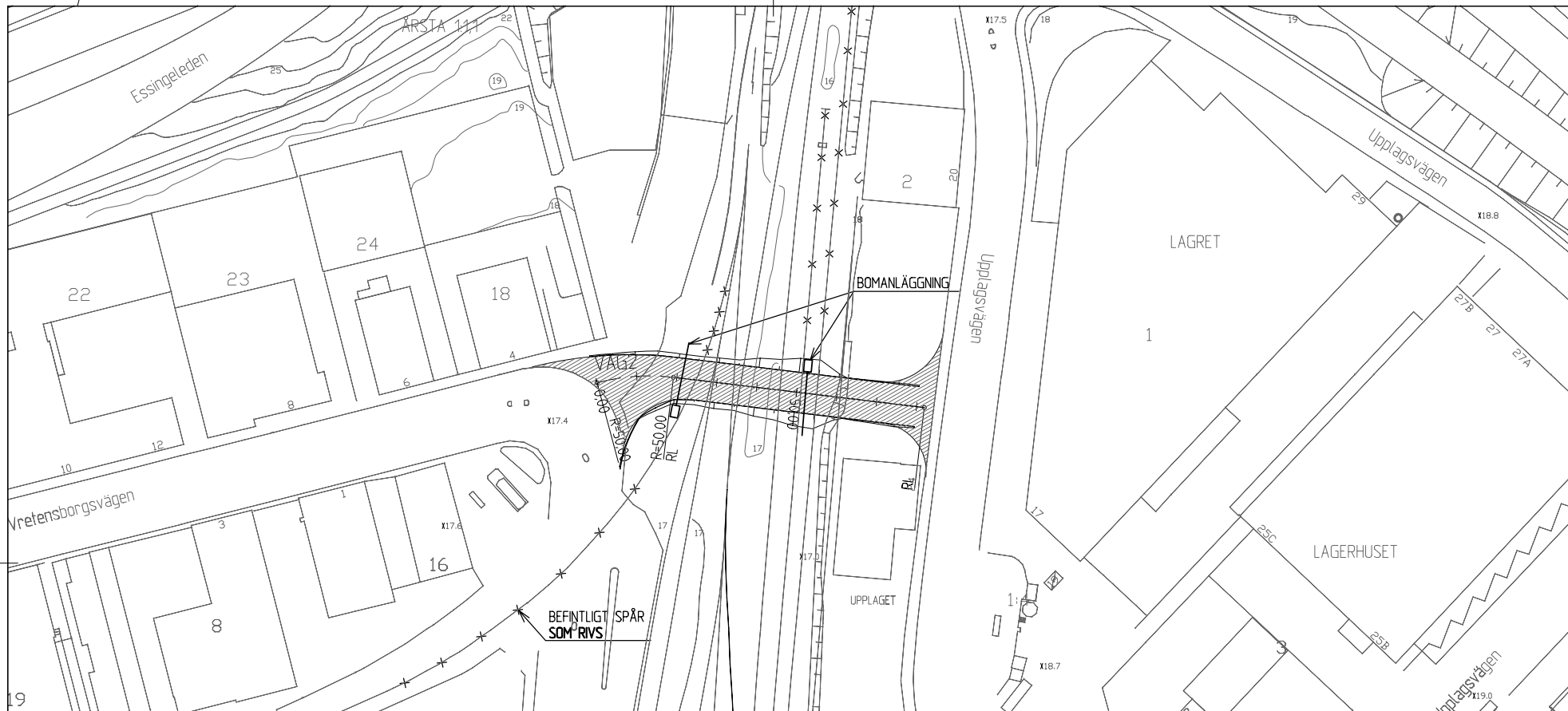


KOORDINATSYSTEM
PLAN: ST 71
HÖJD: RI 00

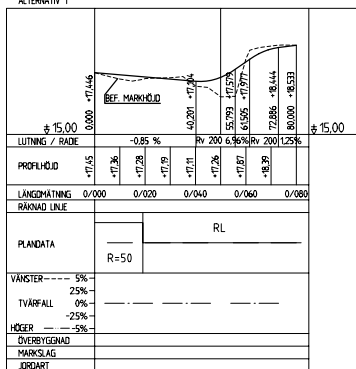
TECKENFÖRKLARING
—— KALKYLERÄNS

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SKN
Utredning				
KALKYLUUNDERLAG STÖDMUR VÄSTBERGA ASFALTVERK Utformning av ny väg mellan Vrefenvägen/ Drivhjulsvägen och planskid korsning av järnvägsspår: Alternativ a				
UPPDRAG NR 2098	RTAD/KONSTR AV	STRUKTOR MÅK AB Industri- och VA 28 112 46 STÖDMUR Tel: 08-545 55 630 Fax: 08-545 55 150 www.structor.se		
FAKTOUR 2004-11-19	HANDJÄGGARE Tage Tillander			
ANSVARIG Sina Fell	SKALA	NERNER 2	BET	

XREF: S:\BILAGA\BILAGA 2:1 SEKTION 04-12-08 15:53
 209805 04-12-08 13:48 I:\KOD\S\2098_05 04-12-08 13:22
 SEKTION 2 04-12-08 15:53



ALTERNATIV 1



SKALA:
L=1:3000
H=1:300

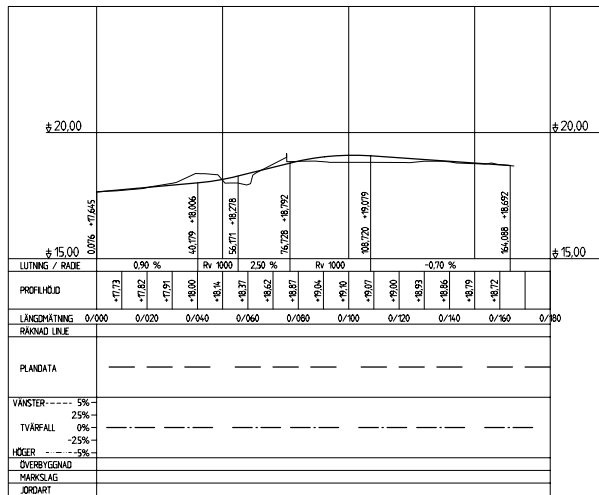
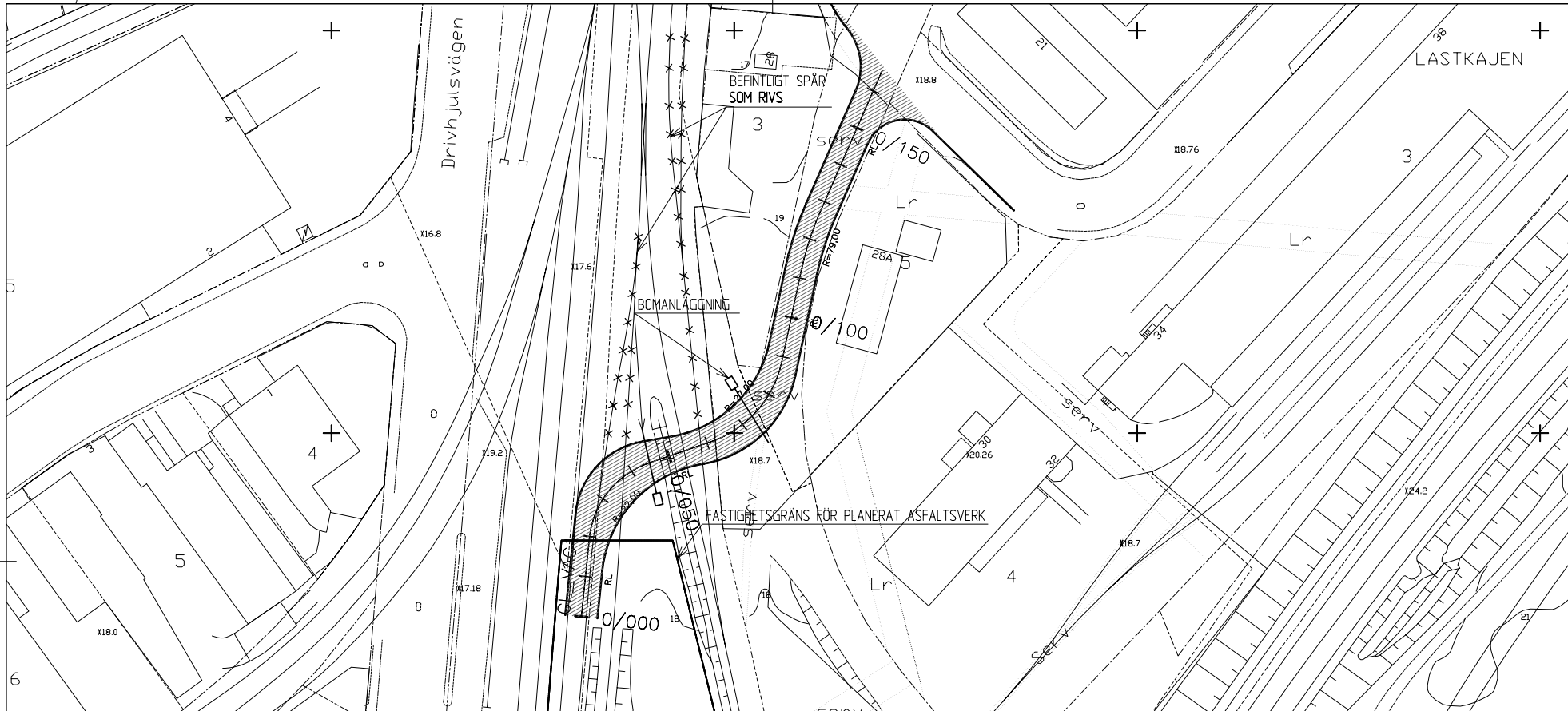
SKALA 1:1500

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SKN
Utredning				

Structor
STRUKTUR MÅK AB
Industri- och
112 46 STOCKHOLM
Tel: 08-545 55 630
Fax: 08-545 55 150
www.structor.se

KÄLKYLUNDERLAG STÖDMUR
VÄSTBERGA ASFALTVERK
Uiformning av ny väg mellan Vrefensborgsvägen/
Upplagsvägen, plankorsning av järnvägsspår

UPPDRAG NR 2098	RTAD/KONSTR AV Erikur	HANDLÄGGARE Tage Tillander	SKALA	NUMMER 4	BET
ANSVÄRIG Sina Fell					

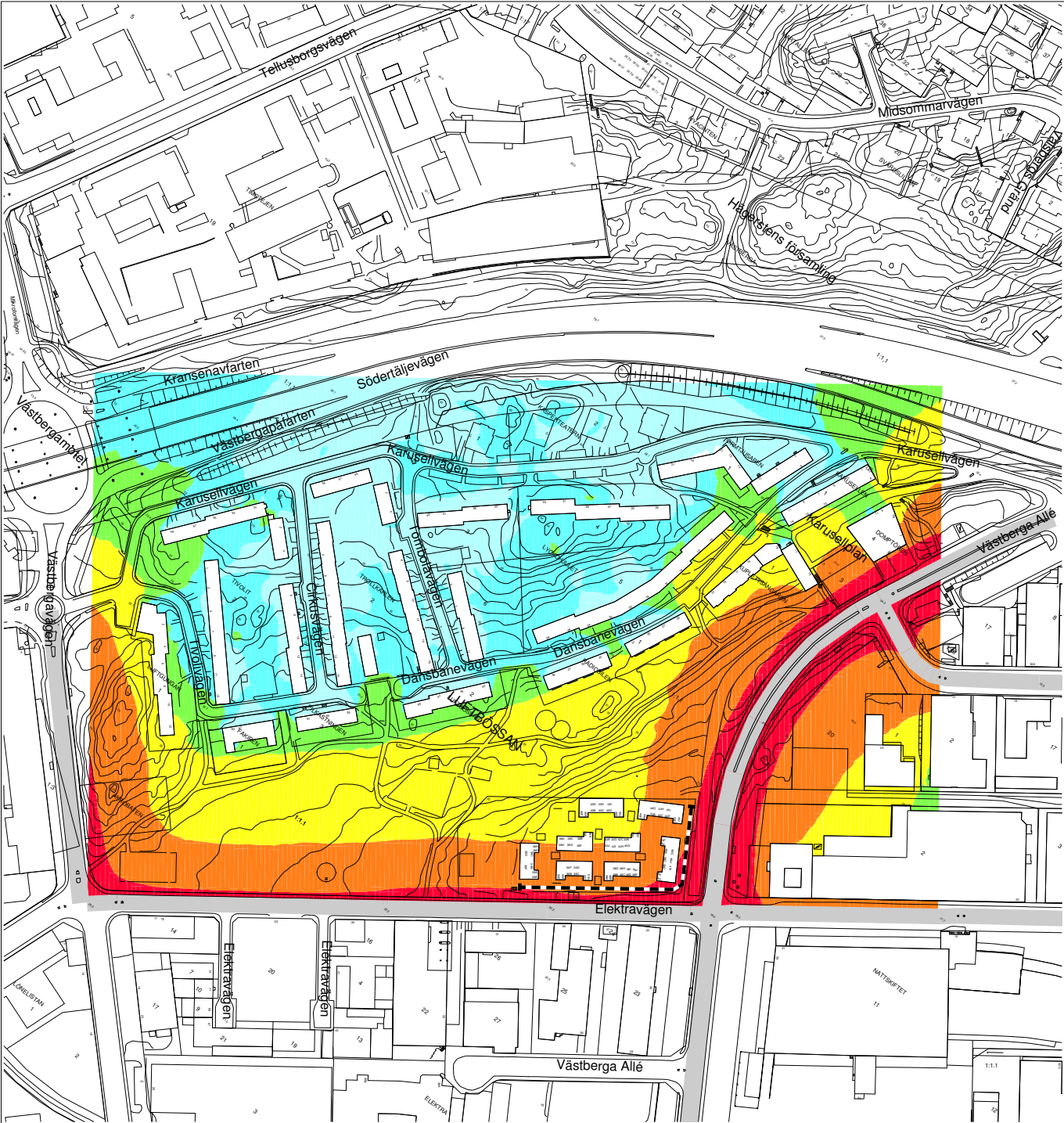


SKALA:
H=1:300
L=1:3000

SKALA 1:1500

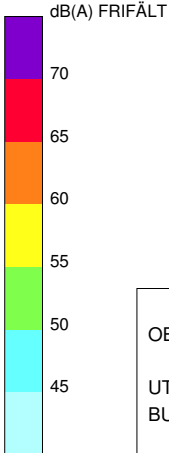
		STRUKTUR MÅK AB Industri- och 112 46 STOCKHOLM Tel: 08-545 55 630 Fax: 08-545 55 150 www.structor.se	
UPPDRAG NR 2098 DATOR 2004-11-19 ANSVARIG Sina Fel		RTAD/KONSTR AV HANDELSRETT Tage Tildander	
KALKYLUNDERLAG STÖDMUR VÄSTBERGA ASFALTSVERK Utformning av ny väg mellan tomt för asfaltverk och Upplagsvägen		BET ANT 3	ANDRNING AVSER UTREDNING
SKALA 3		DATUM	SIGN

REF: VÄSTBERG 04-11-19 15:51
 TOPPNO 04-12-20 13:26
 REF LARI 04-12-20 07:58

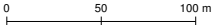


FÖRKLARINGAR

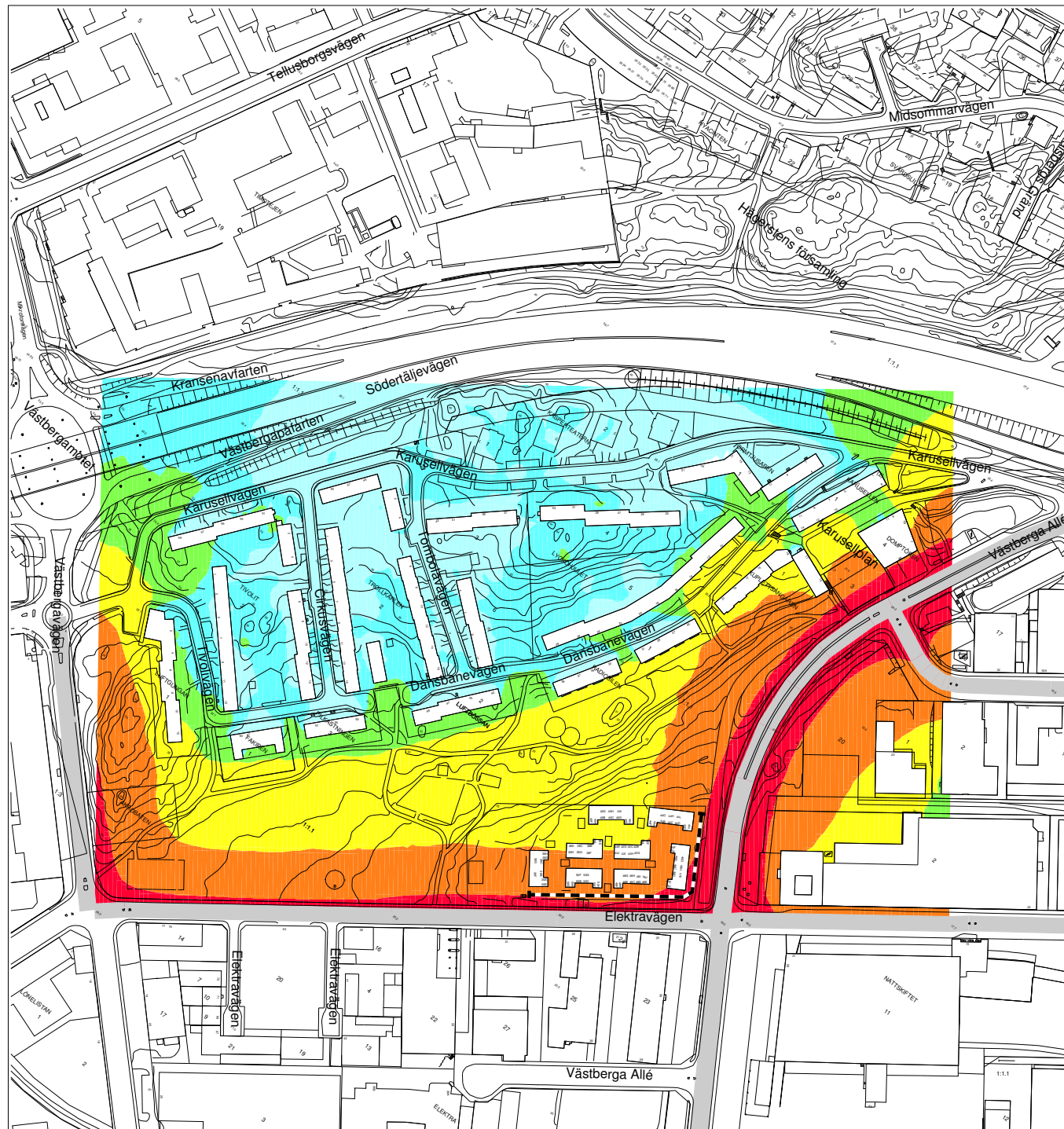
VÄGTRAFIKBULLER, NORDISKA BERÄKNINGSMODELLEN REV 1996
 NATURVÅRDSVERKET RAPPORT 4653
 EKVALENT LJUDNIVÅ 11 m över mark
 RESULTATFIL: EI000002.eq



OBS!
 UTAN ESSINGELEDENS
 BULLERBIDRAG

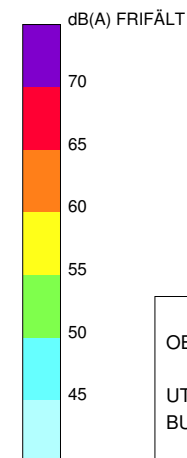


		VÄSTBERGA ALLÉ 0-ALTERNATIV, NULÄGE	
		BERÄKNINGSHÖJD 11 m ÖVER MARK EKVALENT LJUDNIVÅ	
RITAD AV	LE	GRANSKAD	CP
DATUM	2004-09-14	UPPDRAGSNUMMER	201537-02
		RITNINGNUMMER	Nu11.eq
		A4 SKALA 1:4 000	

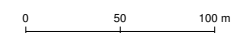


FÖRKLARINGAR

VÄGTRAFIKBULLER, NORDISKA BERÄKNINGSMODELLEN REV 1996
 NATURVÅRDSVERKET RAPPORT 4653
 EKVIVALENT LJUDNIVÅ 11 m över mark
 RESULTATFIL: EIUA1002.eq

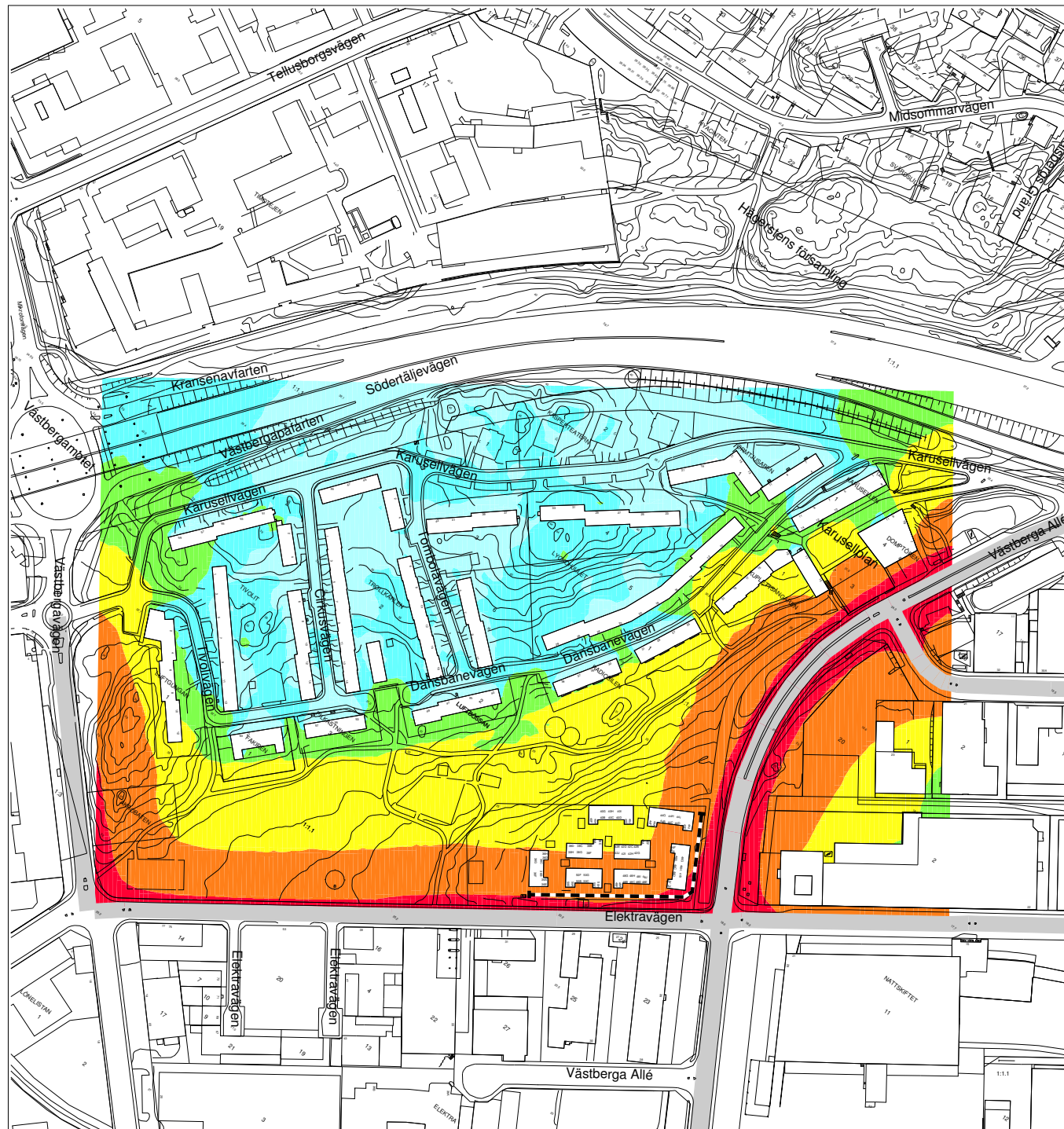


OBS!
 UTAN ESSINGELEDENS
 BULLERBIDRAG



		VÄSTBERGA ALLÉ ASFALTVERK ANSLUTET TILL DRIVJULSVÄGEN ÅR 2004 BERÄKNINGSHÖJD 11 m ÖVER MARK EKVIVALENT LJUDNIVÅ	
		A4 SKALA 1:4 000	
RITAD AV LE	GRANSKAD CP	UPPDRAGSNUMMER 201537-02	RITNINGNUMMER UA1_11.eq
DATUM 2004-09-14			

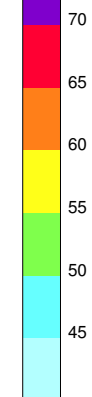
© 15/04/2004 09:46:54 Västbergavägen UA1_11.eq 04/09/04 15:17:25



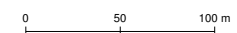
FÖRKLARINGAR

VÄGTRAFIKBULLER, NORDISKA BERÄKNINGSMODELLEN REV 1996
 NATURVÄRDSVERKET RAPPORT 4653
 EKVIVALENT LJUDNIVÅ 11 m över mark
 RESULTATFIL: EIUA2002.eq

dB(A) FRIFÄLT

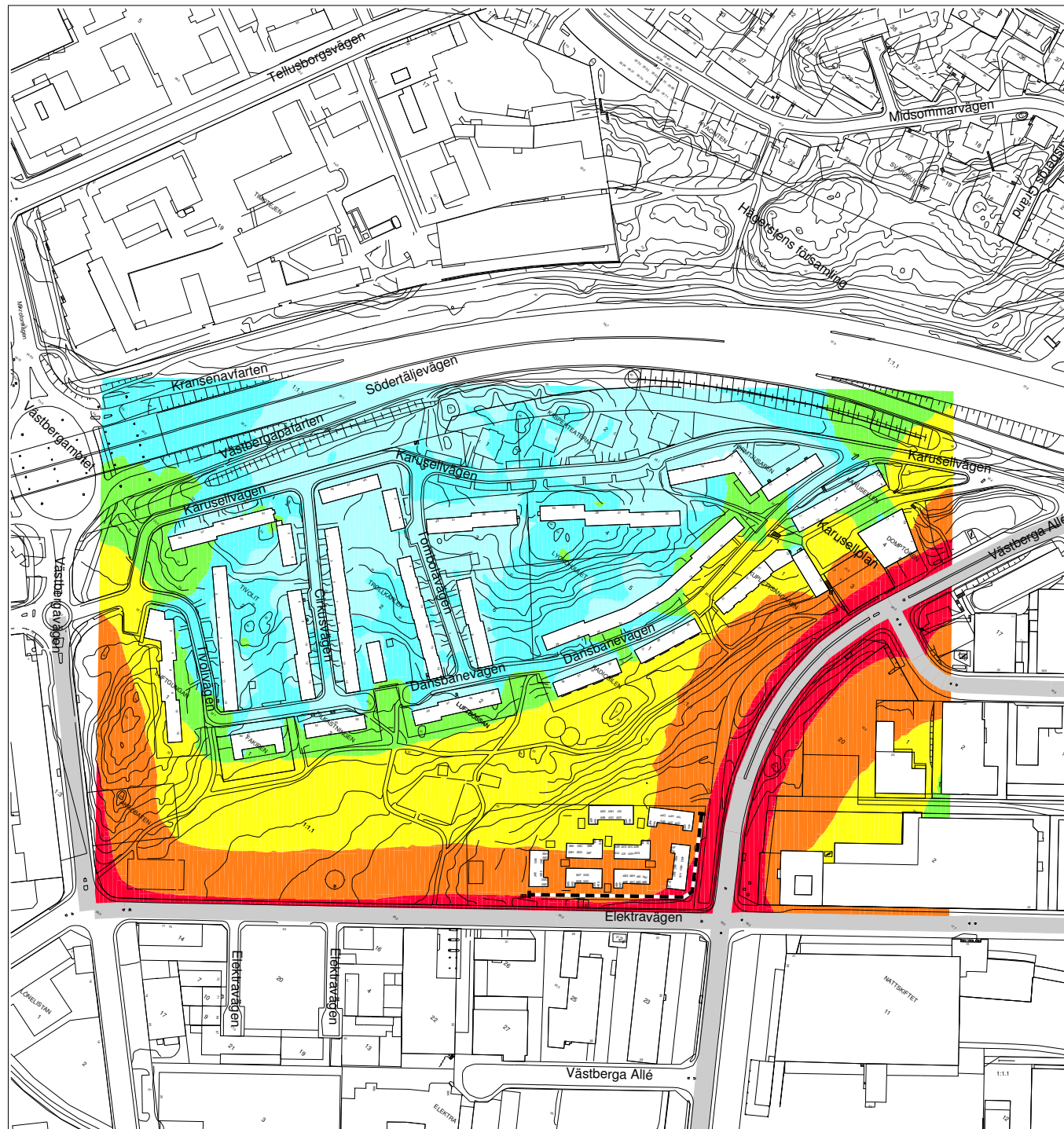


OBS!
 UTAN ESSINGELEDENS
 BULLERBIDRAG



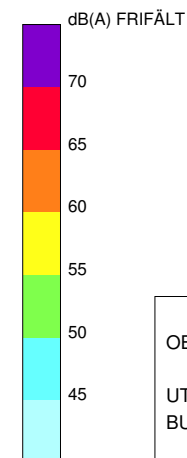
		VÄSTBERGA ALLÉ ASFALTVERK ANSLUTET TILL DRIVHJULSVÄGEN FÖRBINDELSE DRIVHJULS-UPPLAGSVÄGEN ÅR 2004 BERÄKNINGSHÖJD 11 m ÖVER MARK EKVIVALENT LJUDNIVÅ	
		A4 SKALA 1:4 000	
RITAD AV LE	GRANSKAD CP	UPPDRAGSNUMMER 201537-02	RITNINGNUMMER UA2_11.eq
DATUM 2004-09-14			

© 15/04/2004 09:46:54 Västbergavägen_11.eqg 04/04/04 15:19:05

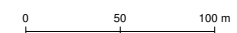


FÖRKLARINGAR

VÄGTRAFIKBULLER, NORDISKA BERÄKNINGSMODELLEN REV 1996
 NATURVÅRDSVERKET RAPPORT 4653
 EKVIVALENT LJUDNIVÅ 11 m över mark
 RESULTATFIL: EIUA3002.eq



OBS!
 UTAN ESSINGELEDENS
 BULLERBIDRAG



<p>Kapellgränd 7 · Box 4205 · 102 65 STOCKHOLM Tfn 08-615 60 00 · Fax 08-702 19 23</p>		<p>VÄSTBERGA ALLÉ ASFALTVERK ANSLUTET TILL DRIVHJULSVÄGEN OCH UPPLAGSVÄGEN ÅR 2004 BERÄKNINGSHÖJD 11 m ÖVER MARK EKVIVALENT LJUDNIVÅ</p>	
		<p>A4 SKALA 1:4 000</p>	
RITAD AV LE	GRANSKAD CP	UPPDRAGSNUMMER 201537-02	RITNINGNUMMER UA3_11.eq
DÄTUM 2004-09-14			

© 15/04/2004 09:46:54 Västberga/UA3_11.eq 04/09/04 15:19:45