



BRVT 2006:03:09  
2006-02-09

Järnvägsutredning inklusive  
miljökonsekvensbeskrivning (MKB)

# Västlänken

en tåg tunnel under Göteborg

## Underlagsrapporter

- |                               |                                      |
|-------------------------------|--------------------------------------|
| 03 Byggskedet                 | 13 Mark, vatten och resursanvändning |
| 04 Gestaltning                | 14 Park- och naturmiljö              |
| 05 Grundvatten                | 15 Samhällsekonomisk bedömning       |
| 06 Kapacitet                  | 16 Samrådsredogörelse, utökat samråd |
| 07 Kostnadskalkyl och byggtid | 17 Sociala konsekvenser              |
| 08 Kulturmiljö                | 18 Stationslägen och stadsutveckling |
| 09 Linjesträckningar          | 19 Säkerhet och robusthet            |
| 10 Ljud och vibrationer       | 20 Teknik                            |
| 11 Luftmiljö                  | 21 Trafikering och resanalys         |
| 12 Magnetfält                 |                                      |



Banverket Västra banregionen  
Box 1014  
405 21 GÖTEBORG  
e-post: vastrabanregionen@banverket.se  
www.banverket.se

Västlänken Underlagsrapport Linjesträckningar



Underlagsrapport  
Linjesträckningar

Obs! En del mindre justeringar i materialet har gjorts efter det att denna underlagsrapport godkänts. Där det finns skillnader gentemot huvudrapporten gäller vad som sägs i den.

Projektledare	Per Lerjefors	Banverket Västra Banregionen
Författare	Charlotte Borgenstierna	Banverket Projektering
Övriga medverkande	Gerhard Johansson	Banverket Projektering

# Innehållsförteckning

1. Västlänken, bakgrund och syfte .....	5
2. Förutsättningar .....	5
3. Olskroken, 3 varianter .....	7
4. Olskroken, profiler .....	10
5. Haga-Chalmers över Stora Hamnkanalen	12
6. Haga-Korsvägen över Södra Älvstranden	14
7. Korsvägen .....	16
8. Förstärkningsalternativet .....	18
Bilaga 1, Linjebeskrivning	
Bilaga 2, Profilbeskrivning	



# 1 Västlänken, bakgrund och syfte

Kapaciteten vid Göteborgs Central är maximalt utnyttjad. Järnvägsnätet i Västsverige behöver förstärkas för att regionen ska kunna utvecklas i en gynnsam riktning och Göteborgs Central är navet i spårsystemet.

I en förstudie år 2002 presenterades Västlänken som en lösning på problemet. Västlänken är en tunnel för genomgående tågtrafik under centrala Göteborg. Med Västlänken kan nya stationer för pendeltågen byggas i staden så att fler resenärer kan nå sitt mål utan att behöva byta färdmedel.

Tre utbyggnadsalternativ med nya stationer studeras vidare i järnvägsutredningen samt ett förstärkningsalternativ (Liseberg). Alternativen benämns efter stationslägena, med undantag för förstärkningsalternativet:

- Haga – Chalmers
- Haga – Korsvägen
- Korsvägen
- Förstärkningsalternativet

Utbyggnadsalternativen jämförs med Nollalternativet, det vill säga att ingen utbyggnad sker. Tågtunneln innehåller två spår för persontrafik. Godset körs via Gårdatunneln, i princip som i dag. Den nya tunneln går i berg på vissa sträckor och som betongtunnel i jord på andra.

Denna underlagsrapport (ULR) redovisar hur de olika linjealternativen ser ut och beskriver vilka val som gjorts under utredningen gång. Rapporten visar även de alternativ som har valts bort och motivering till detta.

Underlagsrapporten är ett komplement till framförallt ULR Teknik som beskriver förutsättningar vad gäller mark och berg, ULR Stationsplaceringar som styr placeringen av plattformar och ULR Kulturmiljö som beskriver de byggnader som kan komma att påverkas.

För att närmare studera sträckningarna i plan och profil och för placering av eventuell servicetunnel hänvisas till ULR Teknik.

## 2 Förutsättningar

Målsättningarna för dragning av linjesträckningarna har varit:

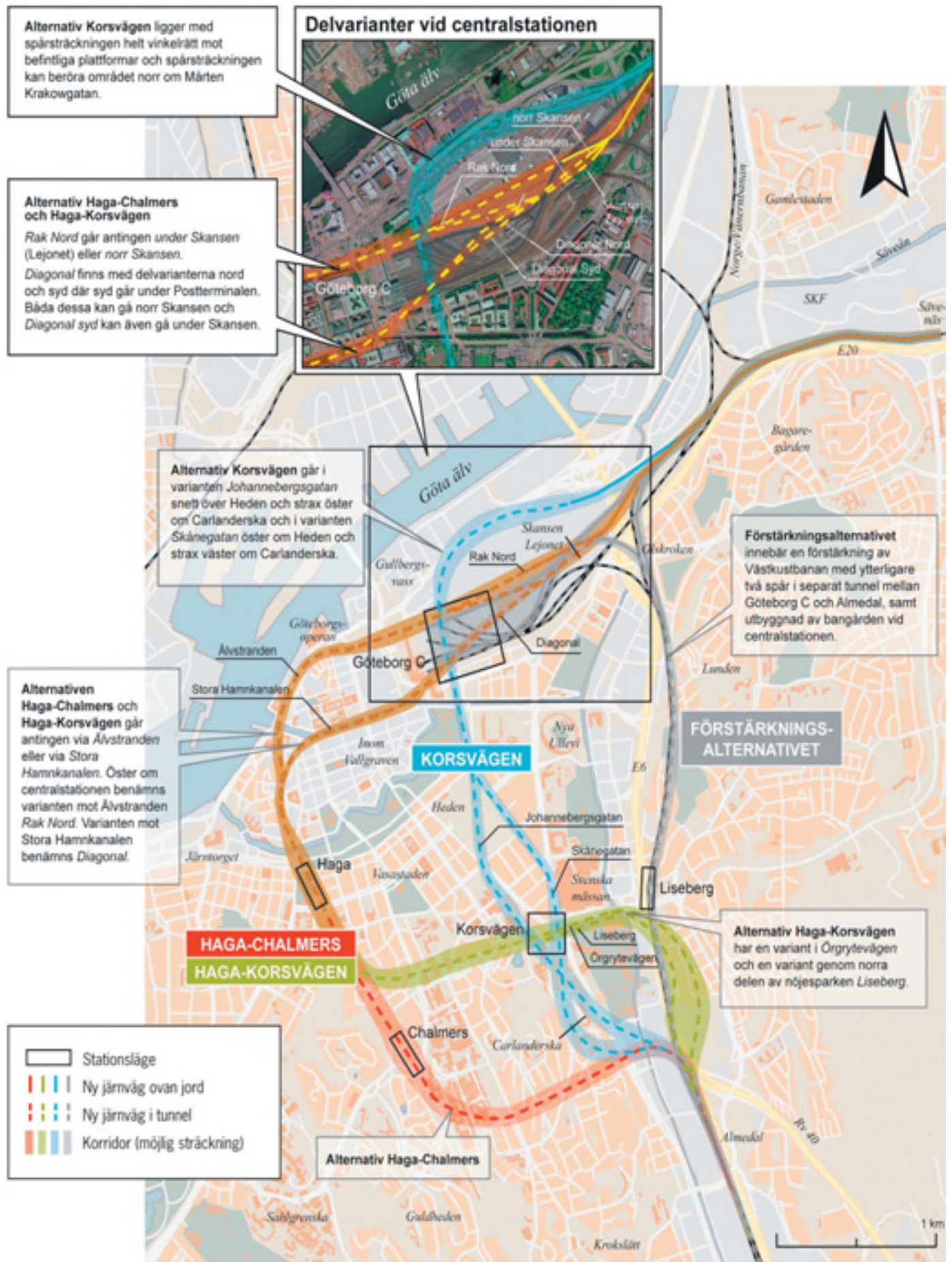
- en så ytlig förläggning av den jordförlagda tunneln som möjligt.
- i största, möjliga mån förläggning av den jordförlagda tunneln inom järnvägsområden och mark för allmän plats, så att inte befintlig eller planerad bebyggelse berörs direkt.
- dubbelspårstunnel med en bredvidliggande service- och räddningstunnel där även bilar kan köra.

Nedan redovisas förutsättningar enligt aktivitets-PM 31, Systemkrav, som är generella för alla alternativ.

- Alla alternativ har givits möjlighet till både fyrspårs- och tvåspårsstationer.
- Plattformarna skall vara 250 meter långa, vilket leder till att en tvåspårsstation kräver cirka 600 meter rakspår, inklusive trumpeter.
- Lutningen skall helst vara mindre än 25 promille. Maximal lutning är 30 promille.

- Dimensionerande hastighet är 80 kilometer per timme. För förstärkningsalternativet är önskvärd, dimensionerande hastighet 140 kilometer per timme. Lägsta, acceptabla dimensionerande hastighet är 105 kilometer per timme.
- Minsta radie för att klara hastigheten på 80 kilometer per timme är 303 meter.
- Alla alternativ skall kunna ansluta mot befintlig Boråsbanan. Detta för att inte låsa en framtida utbyggnad av Boråsbanan till ett visst alternativ enligt Förstudie, Ny järnväg Göteborg-Borås, delen Almedal-Mölnlycke.
- Nytt läge för Göta Älvbron kan komma att ligga antingen vid Stadstjänaregatan eller i nästa gata mot öster. Läget styrs av hur det går att anordna en viadukt över säckstationen.
- Åtkomst till serviceplattformarna på Göteborg C bör ske från öster genom en mindre, underjordisk tunnel.

# Västlänken, utbyggnadsalternativ



# Olskroken Tunnel

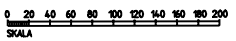
Det är möjligt att bygga en ny station vid Gamlestadstorget (Malmisjögatan).

Tunnel	
Tråg	
Bro	
Markplan	

Alternativet kan kombineras med alla utredningsalternativ utom förstärkningsalternativet.

Spåren mot Västlänken går från Västra Stambanan ner via tråg mot tunnel under infarten till Sävenäs, snabbspåret (spårväg) och Norge/Vänerbanan för att via tråg åter gå upp på bangårdsplanet och vidare på bro över E6 mot Göteborg C.

En station vid Gustavsplatsen ersätter befintlig hållplats vid Sävenäs. Ny station vid Gustavsplatsen förskjuter tunnelmynningen åt öster.



KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN KONSTR	ANSV
STATUS			UPPRÄGSGRUPP			
 <b>BANVERKET   PROJEKTERING</b> Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505			RITAD/RIKSTR ILI GJ	21702		
 <b>BANVERKET</b> VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203			RITAD/RIKSTR ILI GJ	2005.11.08		
UPPRAG	RITAD/RIKSTR		VÄSTLÄNKEN			
DATUM	GRANSKAD, DATUM		OLSKROKEN Tunnel			
ODKÄND / FASTSTÄLLD	SKALA	RITH NR	REV		REV	
	1:4.000		Sid 7			





# Olskroken Plan

Station vid Gustavsplatsen är inte möjlig. En station hamnar istället ungefär vid befintlig hållplats vid Sävenäs.

- Tunnel
- Tråg
- Bro
- Markplan

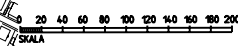
Alternativet kan kombineras med alla utredningsalternativ utom förstärkningsalternativet.

Spåren från Västra Stambanan passerar infarten mot Sävenäs i plan för vidare passage över Gamlestadvägen på ny bro, vidare på bank för att nå bro över Anäsvägen och under framtida parthallslänk, vidare på bro över Norge/Vänerbanan, för att på ramp föras ner på bangårdsplanet och vidare på bro över E6 mot Göteborg C.

**Bortvalda alternativ:** En variant som ansluter söder om Skansen Lejonet har studerats. I och med att den bara kan kombineras med sydligt läge och inte har några direkta fördelar, har denna variant lagts på is. Den kan återuppväckas om Stora Hamnkanalen skulle vara aktuell.

KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN KONSTR	ANSV
STATUS						UPPDRAGSNUMMER
						21702
 <b>BANVERKET</b>   PROJEKTERING   						RTAD/KONSTR
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505						GJ
 <b>BANVERKET</b>						DATUM
VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203						2005.11.08
UPPDRAG	RTAD/KONSTR	VÄSTLÄNKEN				
DATUM	GRANSKAD, DATUM	OLSKROKEN Plan				
GODKÄND / FASTSTÄLLD	SKALA	RTN NR	REV		Sid 8	
	1:4000					





# Olskroken Bro

Station vid Gustavsplatsen är inte möjlig. En station hamnar istället ungefär vid befintlig hållplats vid Sävenäs.

Tunnel	
Tråg	
Bro	
Markplan	


Alternativet kan kombineras med alla utredningsalternativ utom förstärkningsalternativet.

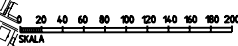
Spåren från Västra Stambanan passerar infarten mot Sävenäs i plan för vidare passage över Gamlestadvägen på ny bro, vidare på bank för att nå bro över Anäsvägen och under framtida parthallslänk, vidare på bro över Norge/Vänerbanan, för att på ramp föras ner på bangårdsplanet och vidare på bro över E6 mot Göteborg C.

**Bortvalda alternativ: Bro-tunnel.**  
En kombination med en fortsättning på Västlänkstunneln under Anäsvägen och Parthallsförbindelsen och en bro över Norge/Vänerbanan har studerats men avförts då den inte kan knyta ihop Västra Stambanan med Skäran.

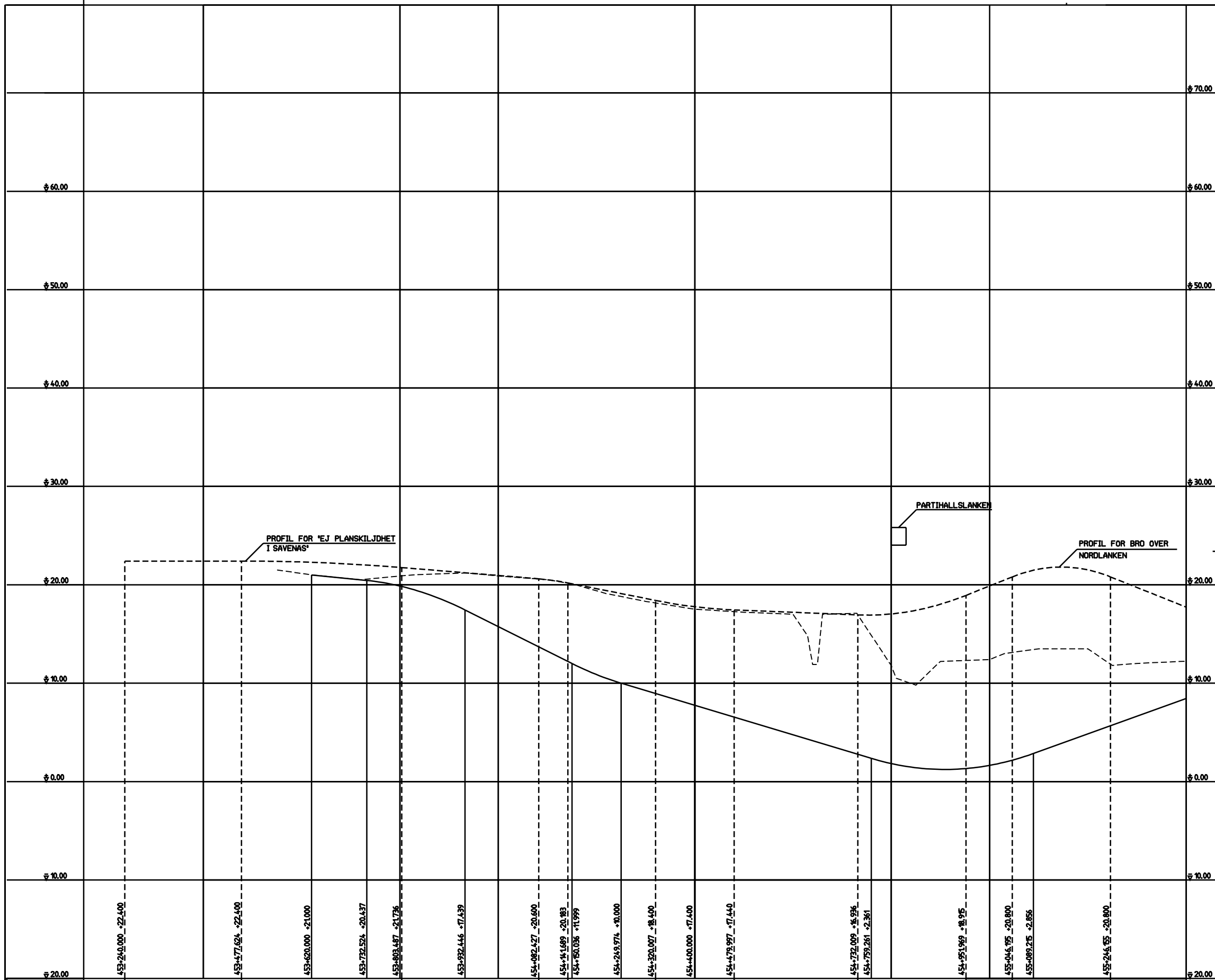
**Bortvalda alternativ: Bro-bro.**  
En variant med bro hela vägen från passagen av E6 tills att den går över Norge/Vänerbanan. Alternativet avfördes då lutningarna blev över 30 promille, vilket inte är acceptabelt.

KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN KONSTR	ANSV
STATUS						UPPDRAGSNUMMER
						21702
 <b>BANVERKET</b>   PROJEKTERING						RTAD/KONSTR
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505						LI GJ
 <b>BANVERKET</b>						DATUM
VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203						2005.11.08
UPPDRAG	RTAD/KONSTR	VÄSTLÄNKEN				
DATUM	GRANSKAD DATUM	OLSKROKEN Bro				
GRANSKAD / FASTSTÄLLD	SKALA	RTN NR	REV		Sid 9	
	1:4000					





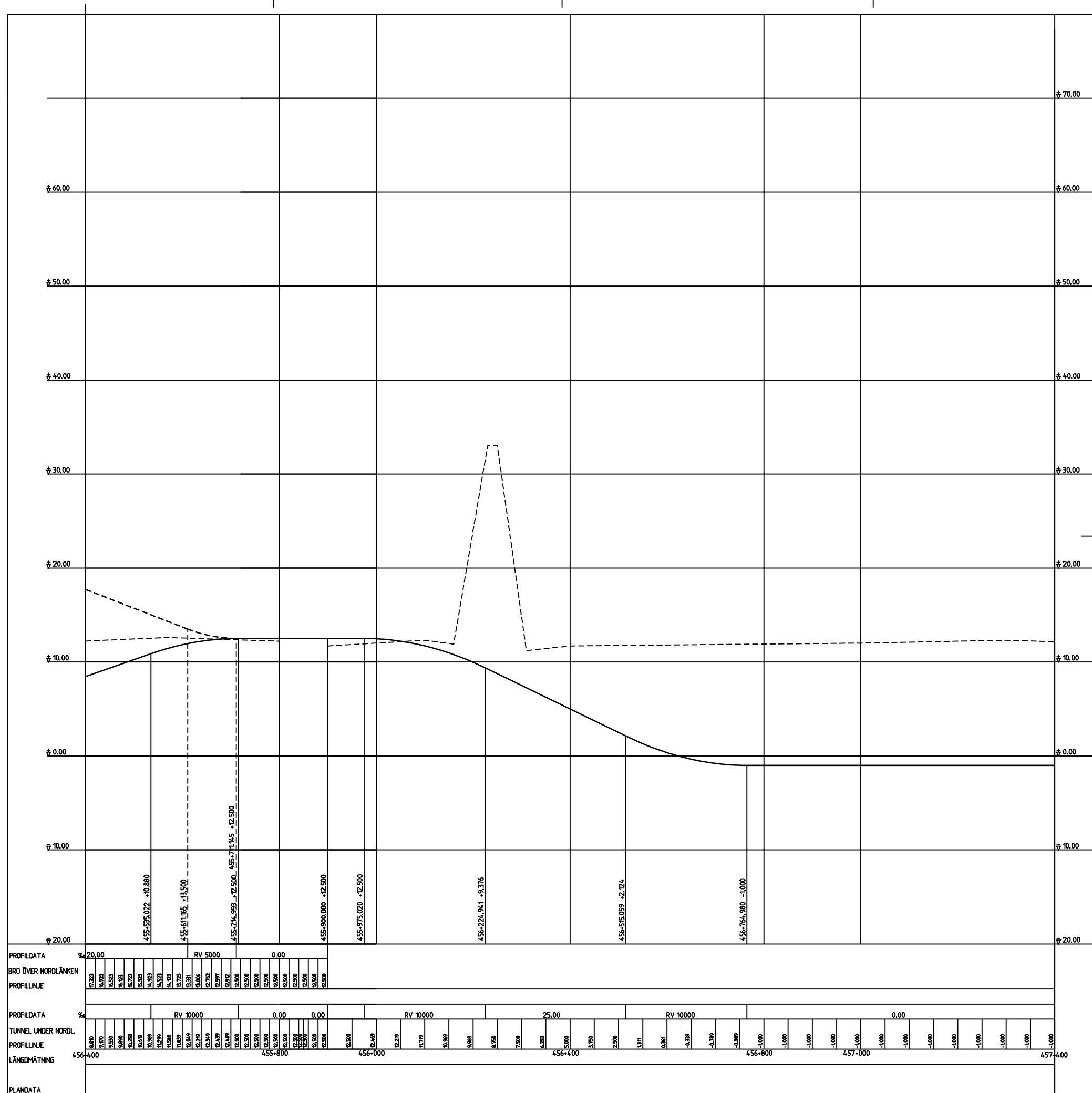


PROFILDATA	%	0.00	RV 80000	4.07	10.00	RV 20000	2.00	RV 10000	20.00	RV 5000
BRO ÖVER NORDLÄNKEN		453+000	453+400	454+000	454+400	454+800	455+000	455+400	455+800	456+000
PROFILDATA	%	5.00	RV 10000	25.00	RV 10000	15.00	RV 10000	10.00		
TUNNEL UNDER NORDLÄNKEN		453+000	453+800	454+000	454+400	454+800	455+000	455+400		
LÄNGDMÄTNING		453+000	453+800	454+000	454+400	454+800	455+000	455+400		
PLANDATA		453+000	453+800	454+000	454+400	454+800	455+000	455+400		

HÖJDSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ART	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	ÖPPNINGSÅR	SEEN	KONTR	ANBY
STATUS							ÖPPNINGSÅR
							21702
BANVERKET PROJEKTERING							REVISORER
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-833500 Telefax 031-833505							LI GJ
BANVERKET							DATUM
VÄSTRA BANREKONEN Box 1094 405 21 Göteborg Tel 031-832200 Telefax 031-832203							2005.11.08
UPPDRAG	REVISORER	VÄSTLÄNKEN					
DATUM	ÖPPNINGSÅR	ÖLSKROKEN-GULLBERGSVASS-GÖTEBORGS C-ÄLVSTRANDEN-HAGA-CHALMERS-ALMEDAL SPÅRPROFIL					
ÖSKNING / FÄRTSTÄLL	SKALA	BYTTA	BYTTA	Sid 10			
	1:200/1:4000						





HÖJDSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS						SPRITNINGEN	
						21702	
				RTAD/KONSTR ILI GJ		BRANSKAD 2005.05.20	
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505				VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203			
UPPDRAG	RTAD/KONSTR						
DATUM	BRANSKAD DATUM						
<b>VÄSTLÄNKEN</b> ÖLSKROKEN-GULLBERGSVASS-GÖTEBORG C- ÄLVSTRANDEN-HAGA-CHALMERS-ALMEDAL SPÅRPROFIL				SKALA 1:200/1:4000		RITN NR Sid 11	
BEKÄND / FASTSTÄLLD				REV			





Haga- Chalmers

Passagen över Götatunneln läser spårlinjen till en S-kurva. Casinot har skonats från intrång vilket leder till en snäv kurva som sänker tillåten hastighet till 70 km/h.

**Bortvalda alternativ:**  
På grund av Götatunneln har det inte varit möjligt att skapa en uppgång direkt till Nordstan.

**Göteborg C Rak Nord:**  
4 spår, 2 plattformar  
Två möjliga ingångar har studerats; en under Skansen Lejonet och en strax norr om den. Djupet på stationen kan justeras beroende på om det skall byggas mezzaninplan eller ej.

Möjlighet att i framtiden ansluta mot Hisingen.

Ingången i Otterhällan är anpassad till bergtäckningen samt arbetstunnel till Götatunneln. Det har varit viktigt att placera övergången mellan jord- och bergtunnel (bergpåslaget) under öppen mark norr om fastigheterna

**Ny säckbangård:**  
8 spår + 4 spår för uppställning,  
6 plattformar 320 m,  
2 plattformar 450 m (för nattåg)  
Varannan plattform är en serviceplattform.

Möjligt läge för krysstation

**Göteborg C Tvärs:**  
se Haga-Korsvägen

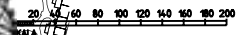
**Station Haga:**  
se Haga-Korsvägen

SERVICETUNNEL PLACERAS PÅ VÄSTRA SIDAN VID HAGA  
KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS							UPPDRAGSNUMMER
							21702
				RTID/KONSTR	ILI	GJ	GRANSKAD
				BEKÄND	DATUM		
				2005.11.09			
UPPDRAG		RTID/KONSTR		VÄSTLÄNKEN			
DATUM		GRANSKAD, DATUM		ÖLSKROKEN-GÖTEBORG C-ÄLVSTRANDEN/ ST. HAMNKANALEN-HAGA-CHALMERS-ALMEDAL			
BEKÄND / FASTSTÄLD		SKALA		RTH NR		REV	
		1:4000		Sid 12			

KONNEKTION MOT RITNING BLAD 1 (3)

KONNEKTION MOT RITNING BLAD 3 (3)





# Haga-Chalmers

**Station Chalmers:**  
 2 spår, 1 plattform med möjlighet att i framtiden skapa en 4-spårsstation genom utbyggnad mot öst. Med max lutning hela vägen från Haga kommer stationen att ligga på ett djupt mellan 45-50 m.

**Bortvalda alternativ:**  
 Möjligheten att höja profilen och gå med bro den sista sträckan fram till befintlig bana har studerats men avförts pga intrång i bostadshus och stor visuell påverkan.

Möjligt läge för krysstation

Möjlighet att i framtiden ansluta till Mölndal via Safjället.

**Anslutning mot Väst kustbanan (Möndal/Malmö) och Kust till kust-banan.**  
 Det ena spåret fortsätter i tunnel under Väst kustbanan innan den ansluter vid Almedal. Avståndet är kort och lutningen blir 25 promille vilket inte medger någon framtida station i ett läge norr om August Strindbergsbron.

SERVICETUNNEL PLACERAS PÅ VÄSTRA SIDAN VID CHALMERS  
 KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA



REV	ANT	ANDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS							UPPDRAGSNUMMER
							21702
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505							DATUM
							2005.06.20
VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203							
UPPDRAG	RTAD/KONSTR		VÄSTLÄNKEN				
DATUM	GRANSKAD, DATUM		OLSKROKEN-GÖTEBORG C-ÄLVSTRANDEN/ ST. HAMNKANALEN-HAGA-CHALMERS-ALMEDAL				
GRANSKAD / FASTSTÄLLD	SKALA		RTN NR		REV		
	1:4000		Sid 13				



# Haga - Korsvägen

Genom Otterhällan har läget anpassats till passagen under Götatunneln och till befintliga bergrum

**Ny säckbangård**  
 8 spår + 4 uppställningsspår  
 6 plattformar, 320 meter  
 2 plattformar, 450 meter (för nattåg)  
 Varannan plattform är en serviceplattform

Anpassning har skett för att minimera intrång i byggnaderna kring Drottningtorget.

**Göteborg C**  
 4 spår, 2 plattformar.  
 Två möjliga placeringar har studerats.  
 Diagonal:  
 Kommer från Sävenäs under eller strax norr om Skansen Lejonet.

**Station Haga**  
 2 spår, 1 plattform. Det finns möjlighet att i framtiden bygga en andra perrong åt väster.

Läget i östvästligt läge är anpassat till önskat stationsläge och till behovet av bergtäckning under Haga kyrka. Om stationen inte byggs som utbyggbar till 4-spår, kan stationen förskjutas något norrut. Dock inte så mycket att en uppgång kommer på andra sidan kanalen, vilket har varit önskan.

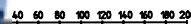
**Bortvalda alternativ**  
 Göteborg Syd. Flera alternativ med sydligare stationsläge vid Göteborg C har studerats. Dessa har valts bort bland annat på grund av intrång under GP-huset och mycket svåra förhållanden under byggskedet.

Möjlighet att i framtiden ansluta mot Sahlgrenska.

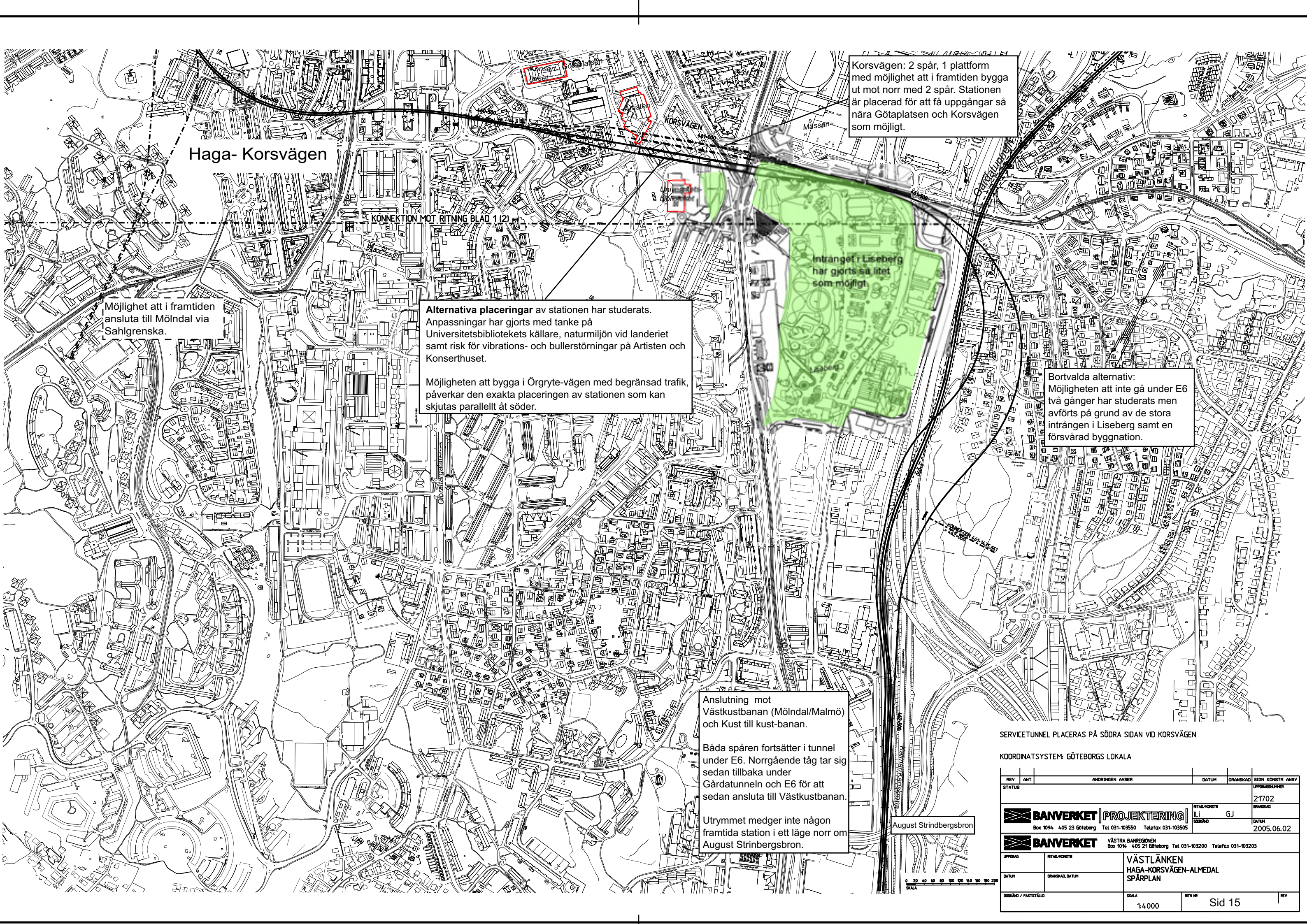
KONNEKTION MOT RITNING BLAD 1 (2)

SERVICETUNNEL PLACERAS PÅ VÄSTRA SIDAN VID HAGA OCH PÅ SÖDRA SIDAN VID KORSVÄGEN  
 KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS						UPPDRAGSNUMMER	
						21702	
 <b>BANVERKET</b>   PROJEKTERING						RITAD/RIKSTR ILI GJ GRANSKAD	
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505						DATUM 2005.11.11	
 <b>BANVERKET</b>						VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203	
UPPDRAG		RITAD/RIKSTR		<b>VÄSTLÄNKEN</b> HAGA-KORSVÄGEN-ALMEDAL SPÅRPLAN			
DATUM		GRANSKAD DATUM					
GRANSKAD / FASTSTÄLLD		SKALA		RITH NR		REV	
		1:4.000		Sid 14			







Haga- Korsvägen

KONNEKTION MOT RITNING BLAD 1 (2)

Korsvägen: 2 spår, 1 plattform med möjlighet att i framtiden bygga ut mot norr med 2 spår. Stationen är placerad för att få uppgångar så nära Götaplatsen och Korsvägen som möjligt.

Möjlighet att i framtiden ansluta till Mölndal via Sahlgrenska.

Alternativa placeringar av stationen har studerats. Anpassningar har gjorts med tanke på Universitetsbibliotekets källare, naturmiljön vid landeriet samt risk för vibrations- och bullerstörningar på Artisten och Konserthuset.

Möjligheten att bygga i Örgryte-vägen med begränsad trafik, påverkar den exakta placeringen av stationen som kan skjutas parallellt åt söder.

Intrånget i Liseberg har gjorts så litet som möjligt.

Bortvalda alternativ: Möjligheten att inte gå under E6 två gånger har studerats men avförts på grund av de stora intrånget i Liseberg samt en försvärad byggnation.

Anslutning mot Västkustbanan (Mölndal/Malmö) och Kust till kust-banan.

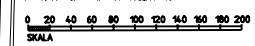
Båda spåren fortsätter i tunnel under E6. Norrgående tåg tar sig sedan tillbaka under Gårdatunneln och E6 för att sedan ansluta till Västkustbanan.

Utrymmet medger inte någon framtida station i ett läge norr om August Strinbergsbron.

August Strinbergsbron

SERVICETUNNEL PLACERAS PÅ SÖDRA SIDAN VID KORSVÄGEN

KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS							UPPRÄSKNING
 <b>BANVERKET</b>   PROJEKTERING    <b>BANVERKET</b>							21702 BRANSKAD
Box 1094, 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505							RITAD/KONSTR GJ DATUM 2005.06.02
VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014, 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203							VÄSTLÄNKEN HAGA-KORSVÄGEN-ALMEDAL SPÅRPLAN
UPPRAG		RITAD/KONSTR		VÄSTLÄNKEN		HAGA-KORSVÄGEN-ALMEDAL	
DATUM		BRANSKAD, DATUM		SKALA		RITH NR	
BOKFÖRD / FASTSTÄLLD		SKALA		1:4000		REV	
							Sid 15





Korsvägen

Möjlighet att i framtiden ansluta mot Hisingen.

KONNEKTION MOT RITNING BLAD 1 (3)

Djupet är ca 16 m från Märten Krakowleden fram till efter passagen av Fattighusan. Därefter stiger det för att minska schaktdjupet. Djupet vid Märten Krakowleden har anpassats för att möjliggöra en framtida sänkning av gatan.

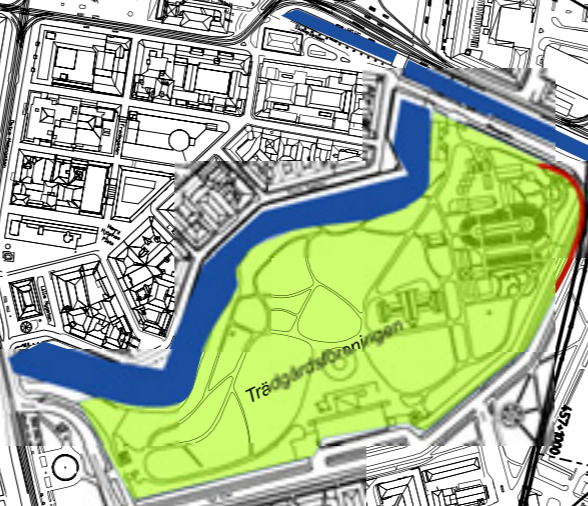
Godstågsviadukten byggs om.

Göteborg C: 4 spår, 2 plattformar

Ny säckbangård:  
8 spår + 4 uppställningsspår,  
6 plattformar 320 m,  
2 plattformar 450 m (för nattåg)  
Varannan plattform är en serviceplattform.

Förutsättningen har varit att minsta möjliga intrång ska ske i Trädgårdsföreningen eller i fastigheten vid Sten Stureplatsen.

Möjligt läge för krysstation.



variant Johannebergsgatan

KONNEKTION 257 - 2028,082  
258 - 0,000

variant Skånegatan

KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA  
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200  
SKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
							UPPDRAGSLEDER
							21702
				RTAD/KONSTR		GRANSKAD	
				ILI GJ		DATUM	
				GODKÄND		2005.08.31	
				<b>BANVERKET</b> VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014, 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203			
UPPDRAG	RTAD/KONSTR			VÄSTLÄNKEN			
DATUM	GRANSKAD DATUM			OLSKROKEN-GULLBERGSSVASS-GÖTEBORG C-			
				KORSVÄGEN-ALMEDAL			
				SPÅRPLAN			
GODKÄND / FASTSTÄLLD		SKALA		RTN NR		REV	
		1:4.000				Sid 16	

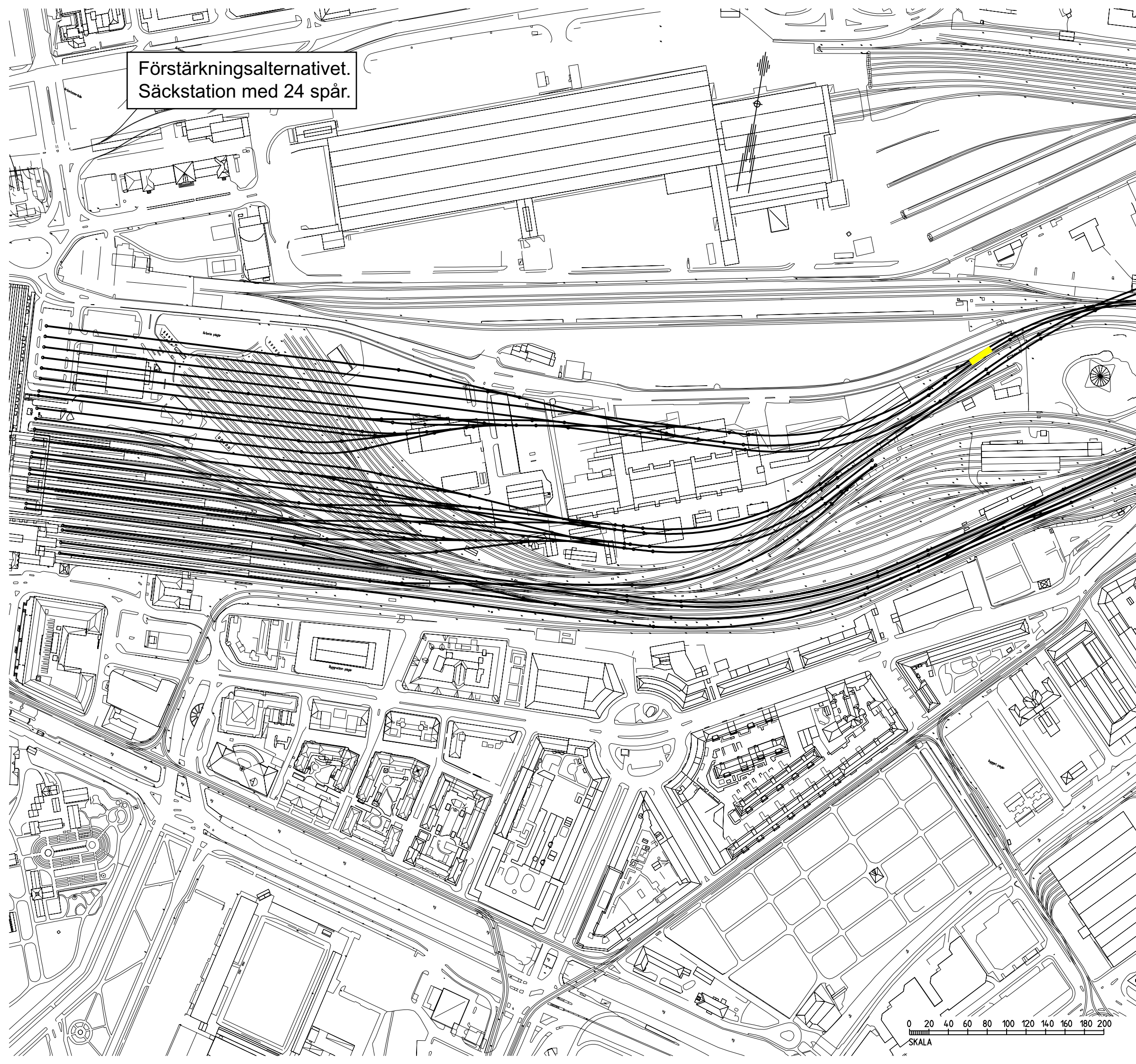
KONNEKTION MOT RITNING BLAD 3 (3)







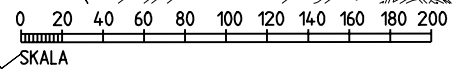
Förstärkningsalternativet.  
Säckstation med 24 spår.



Tunnel	
Tråg	
Bro	
Markplan	

KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS							UPPDRAGSNUMMER
							21702
<b>BANVERKET</b>   PROJEKTERING Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505				RTAD/KONSTR	ILJ	GJ	GRANSKAD
				GODKÄND	DATUM		
				2005.11.15			
<b>BANVERKET</b> VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203				UPPDRAG	RTAD/KONSTR		
				VÄSTLÄNKEN			
				AKT.43 LINJESTRÄCKNINGAR			
				"STORSÄCKEN"			
				SPÅRPLAN			
GODKÄND / FASTSTÄLLD				SKALA	RTM NR	REV	
				1:2000	Sid 18		





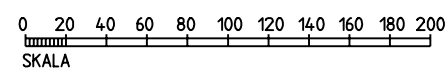
# Förstärkningsalternativ

Godstågsviadukten kommer att behöva byggas om, ansluter till Norge/Vänernbanan/Bohusbanan.

Kryssväxlar placeras i den norra delen av Lisebergstunneln.

Anslutning till Norge/Vänernbanan och Bohusbanan.

Tunnel	
Bank	
Bro	
Markplan	



COORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS							UPPERANSKUFVER
							21702
				RTAD/KONSTR	ILI	GJ	GRANSKAD
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505				GRANSKAD	DATUM		
				2005.03.14			
				VÄSTRA BANREGIONEN Box 1094 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203			
UPPRAG	RTAD/KONSTR			VÄSTLÄNKEN			
DATUM	GRANSKAD DATUM			AKT.43 LINJESTRÄCKNINGAR			
GRANSKAD / FASTSTÄLLD				SKALA		RTN NR	
				1:2000		Sid 19	





# Förstärkningsalternativ

Nya Gårdatunneln ligger i berget parallellt med Gårdatunneln.

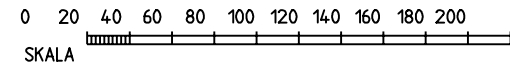
**Bortvalt alternativ:**  
Alternativet har en optimal geometri som kan klara 140 km/h vilket är önskad hastighet på Västkustbanan.

Eftersom det är önskvärt med en flexibel trafikeringslösning, finns önskemål om att i framtiden eventuellt kunna trafikera även den nya tunneln med pendeltåg och då ha en station i denna. En rak sträckning kan inte ge denna möjlighet.

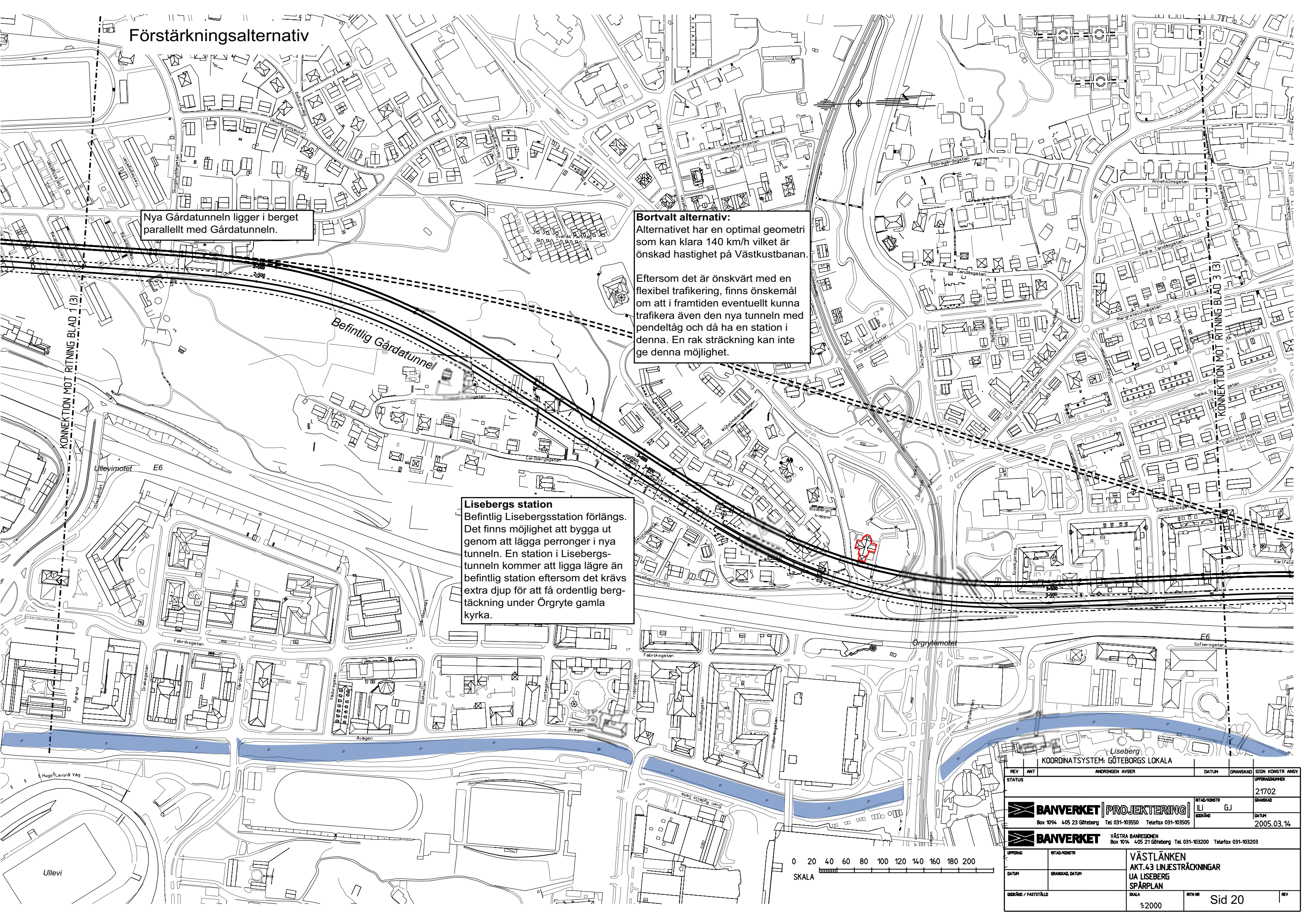
**Lisebergs station**  
Befintlig Lisebergsstation förlängs. Det finns möjlighet att bygga ut genom att lägga perronger i nya tunneln. En station i Lisebergs-tunneln kommer att ligga lägre än befintlig station eftersom det krävs extra djup för att få ordentlig bergtäckning under Örgryte gamla kyrka.

KONNEKTION MOT RITNING BLAD 1 (3)

KONNEKTION MOT RITNING BLAD 3 (3)



REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS							UPPRÄSNUMMER
							21702
<b>BANVERKET</b>   PROJEKTERING							RITAD/KONSTR ILI GJ GODKÄND
Box 1094 405 23 Göteborg Tel 031-103550 Telefax 031-103505							DATUM
							2005.03.14
<b>BANVERKET</b> VÄSTRA BANREGIONEN Box 1014 405 21 Göteborg Tel 031-103200 Telefax 031-103203							
UPPRORIG	RITAD/KONSTR		<b>VÄSTLÄNKEN</b>				
DATUM	GRANSKAD DATUM		AKT.43 LINJSTRÄCKNINGAR				
GODKÄND / FASTSTÄLLD							RETN NR
SKALA							Sid 20
1:2000							REV





# Förstärkningsalternativ

- Tunnel
- Tråg
- Bro
- Markplan

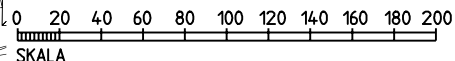
Under E6 byggs en betongtunnel som sedan övergår i ett tråg.

Utrymmet medger inte någon framtida station i ett läge norr om August Strindbergsbron

Anslutning mot Väst kustbanan (Möndal/Malmö) och Kust till kust-banan Göteborg/Kalmar, Karlskrona).

KOORDINATSYSTEM: GÖTEBORGS LOKALA

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	GRANSKAD	SIGN	KONSTR	ANSV
STATUS					UPPRÄSKLIPPER		
					21702		
					GRANSKAD		
					DATUM		
					2005.03.14		
					RTAD/KONSTR		
					ILI GJ		
					GODKÄND		
					DATUM		
					2005.03.14		
UPPRÄSK		RTAD/KONSTR		VÄSTLÄNKEN			
DATUM		GRANSKAD DATUM		AKT.4.3 LINJSTRÄCKNINGAR			
GODKÄND / FASTSTÄLLD				UA LISEBERG			
				SPÄRPLAN			
				MTH NR		REV	
				1:2000		Sid 21	





# JÄRNVÄGSUTREDNING VÄSTLÄNKEN UNDERLAGSRAPPORT LINJESTRÄCKNINGAR

## BILAGA 1. LINJEBESKRIVNINGAR

Alla linjebeskrivningar avser nedspåret (västra spåret).

### Innehåll

Sävenäs – Olskroken. Tunnel .....	2
Sävenäs – Olskroken. Plan-Bro .....	2
Gullbergsvass – Älvstranden – Haga .....	3
Gullbergsvass – Stora Hamnkanalen – Haga .....	3
Haga – Chalmers – Almedal.....	4
Haga – Korsvägen – Almedal.....	5
Korsvägen via Johannebergsgatan .....	5
Korsvägen via Skånegatan .....	6

## Sävenäs – Olskroken. Tunnel

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö Sign
453+689	RL	34		80		80		80		K1
453+723	H1000	174	0	80	76	80	76	T 80	76	0 K1T
453+897	H1450	149	0	80	53	80	53	80	53	0 K1
454+046	ÖK	32		80	/ 7.6	80	/ 7.6	80	/ 7.6	K1
454+078	ÖK	82		80	12.0/25.0	80	12.0/25.0	80	12.0/25.0	K2
454+160	V600	179	85	80	41	80	41	80	41	0 K2
454+338	ÖK	82		80	12.0/25.0	80	12.0/25.0	80	12.0/25.0	K2
454+420	RL	275		80		80		80		K1
454+695	ÖK	82		80	7.8/17.4	80	7.8/17.4	80	7.8/17.4	K2
454+777	V400	149	130	80	59	80	59	80	59	0 K2
454+926	ÖK	82		80	7.8/17.4	80	7.8/17.4	80	7.8/17.4	K2
455+008	ÖK	60		80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	K2
455+068	H550	39	95	80	43	80	43	80	43	0 K2
455+107	ÖK	60		80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	K2
455+167	RL	410		80		80		80		K1
455+577	ÖK	82		80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	K2
455+659	V500	45	105	80	47	80	47	80	47	0 K2
455+704	ÖK	82		80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	K2
455+786	RL	80		80		80		80		K1

## Sävenäs – Olskroken. Plan-Bro

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö Sign
453+044	RL	299		80		80		80		K1
453+343	ÖK	76		80	19.0/36.1	80	19.0/36.1	80	19.0/36.1	K2
453+419	H990	207	50	80	27	80	27	80	27	0 K2
453+626	ÖK	76		80	19.0/36.1	80	19.0/36.1	80	19.0/36.1	K2
453+702	RL	96		80		80		80		K1
453+798	ÖK	42		80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
453+840	H800	114	65	80	30	80	30	80	30	0 K2
453+953	ÖK	42		80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
453+995	RL	52		80		80		80		K1
454+048	ÖK	48		80	8.0/18.2	80	8.0/18.2	80	8.0/18.2	K2
454+096	V700	245	75	80	33	80	33	80	33	0 K2
454+340	ÖK	48		80	8.0/18.2	80	8.0/18.2	80	8.0/18.2	K2
454+388	RL	288		80		80		80		K1
454+676	ÖK	64		80	8.4/16.3	80	8.4/16.3	80	8.4/16.3	K2
454+740	V525	222	95	80	49	80	49	80	49	0 K2
454+962	ÖK	64		80	8.4/16.3	80	8.4/16.3	80	8.4/16.3	K2
455+026	ÖK	60		80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	K2
455+086	H550	20	95	80	43	80	43	80	43	0 K2
455+107	ÖK	60		80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	80	7.8/17.7	K2
455+167	RL	410		80		80		80		K1
455+577	ÖK	82		80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	K2
455+659	V500	45	105	80	47	80	47	80	47	0 K2
455+704	ÖK	82		80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	K2
455+786	RL	80		80		80		80		K1

## Gullbergsvass – Älvstranden – Haga

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö Sign
455+786	RL	226		80		80		80		K1
456+011	ÖK	52		80	8.1/23.3	80	8.1/23.3	80	8.1/23.3	K2
456+063	H700	385	80	80	28	80	28	80	28	0 K2
456+448	ÖK	52		80	8.1/23.3	80	8.1/23.3	80	8.1/23.3	K2
456+500	RL	911		80		80		80		K1
457+412	ÖK	32		80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	K2
457+444	H1000	53	50	80	26	80	26	80	26	0 K2
457+497	ÖK	32		80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	K2
457+529	RL	56		80		80		80		K1
457+585	ÖK	64		80	9.4/12.1	80	9.4/12.1	80	9.4/12.1	K2
457+649	H500	47	85	80	67	80	67	80	67	0 K2
457+696	ÖK	44		80	6.4/ 8.3	80	6.4/ 8.3	80	6.4/ 8.3	K2
457+740	ÖK	78		70	8.2/15.1	75	7.7/ 9.9	80	7.2/ 7.0	K1
457+818	V277	256	135	70	74	75	105	80	138	0 K1
458+074	ÖK	62		70	6.5/12.0	75	6.1/ 7.9	80	5.7/ 5.6	K1
458+136	RL	43		80		80		80		K1
458+178	ÖK	80		80	7.6/17.0	80	7.6/17.0	80	7.6/17.0	K2
458+258	V400	32	130	80	59	80	59	80	59	0 K2
458+290	ÖK	80		80	7.6/17.0	80	7.6/17.0	80	7.6/17.0	K2
458+370	RL	260		80		80		80		K1
458+630	ÖK	82		80	7.8/17.4	80	7.8/17.4	T 80	7.8/17.4	K2T
458+712	V400	77	130	80	59	80	59	T 80	59	0 K2T
458+789	ÖK	42		80	7.0/27.0	80	7.0/27.0	T 80	7.0/27.0	K2T
458+831	V800	113	55	80	40	80	40	T 80	40	0 K2T
458+944	ÖK	42		80	9.5/13.3	80	9.5/13.3	T 80	9.5/13.3	K2T
458+986	ÖK	42		80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
459+028	H800	39	65	80	30	80	30	80	30	0 K2
459+067	ÖK	42		80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
459+109	RL	262		80		80		80		K1

## Gullbergsvass – Stora Hamnkanalen – Haga

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö Sign
455+786	RL	192		80		80		80		K1
455+978	ÖK	85		80	16.3/36.8	80	16.3/36.8	80	16.3/36.8	K2
455+1000.000	=									
456+000.000	KON									
456+063	H805	157	65	80	29	80	29	80	29	0 K2
456+220	ÖK	85		80	16.3/36.8	80	16.3/36.8	80	16.3/36.8	K2
456+305	RL	972		80		80		80		K1
456+1000.000	=									
457+000.000	KON									
457+276	ÖK	36		80	7.5/11.0	80	7.5/11.0	80	7.5/11.0	K2
457+312	H750	122	60	80	41	80	41	80	41	0 K2
457+435	ÖK	36		80	7.5/11.0	80	7.5/11.0	80	7.5/11.0	K2
457+471	RL	49		80		80		80		K1
457+519	ÖK	48		80	7.0/14.6	80	7.0/14.6	80	7.0/14.6	K2
457+567	H600	33	85	80	41	80	41	80	41	0 K2
457+601	ÖK	48		80	7.0/14.6	80	7.0/14.6	80	7.0/14.6	K2

457+649 RL	348		80		80		80		K1
457+793.315 =									
458+000.000 KON									
458+204 ÖK	100		80	9.2/17.3	80	9.2/17.3	T 80	9.2/17.3	K2T
458+304 V365	277	135	80	72	80	72	T 80	72	0 K2T
458+581 ÖK	20		80	25.0/13.0	80	25.0/13.0	T 80	25.0/13.0	K2T
458+601 V320	64	145	80	91	80	91	T 80	91	0 K2T
458+664 ÖK	221		80	30.6/53.5	80	30.6/53.5	T 80	30.6/53.5	K2T
458+885 V800	57	55	80	40	80	40	T 80	40	0 K2T
458+943 ÖK	42		80	9.5/13.3	80	9.5/13.3	T 80	9.5/13.3	K2T
458+985 ÖK	42		80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
458+1000.000 =									
459+000.000 KON									
459+027 H800	39	65	80	30	80	30	80	30	0 K2
459+065 ÖK	42		80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
459+107 RL	262		80		80		80		

## Haga – Chalmers – Almedal

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö Sign
459+109 RL	262			80		80		80		K1
459+371 öK	42			80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
459+413 H800	39	65		80	30	80	30	80	30	0 K2
459+451 öK	42			80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	80	8.0/17.8	K2
459+493 <sup>TM</sup> K	82			80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	K2
459+575 V500	139	105		80	47	80	47	80	47	0 K2
459+714 öK	82			80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	80	9.7/22.2	K2
459+796 RL	221			80		80		80		K1
459+1000.000 =										
460+000.000 KON										
460+017 öK	36			80	8.1/15.5	80	8.1/15.5	80	8.1/15.5	K2
460+053 V900	30	55		80	29	80	29	80	29	0 K2
460+083 öK	36			80	8.1/15.5	80	8.1/15.5	80	8.1/15.5	K2
460+119 RL	342			80		80		80		K1
460+461 öK	28			80	10.0/12.5	80	10.0/12.5	T 80	10.0/12.5	K2T
460+489 V1200	223	35		80	28	80	28	T 80	28	0 K2T
460+712 öK	80			80	11.7/17.8	80	11.7/17.8	T 80	11.7/17.8	K2T
460+792 V370	282	120		80	85	80	85	T 80	85	0 K2T
460+1001.631 =										
461+000.000 KON										
461+072 öK	94			80	9.7/13.9	80	9.7/13.9	T 80	9.7/13.9	K2T
461+166 RL	543			80		80		80		K1
461+709 öK	94			80	8.1/13.4	80	8.1/13.4	80	8.1/13.4	K2
461+803 H325	433	145		80	88	80	88	80	88	0 K2
461+1000.000 =										
462+000.000 KON										
462+236 öK	94			80	8.1/13.4	80	8.1/13.4	80	8.1/13.4	K2
462+330 RL	594			80		80		80		K1



## Haga – Korsvägen – Almedal

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö	Sign
459+109	RL	282		80		80		80			K1
459+391	ÖK	32		80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	80	8.0/15.6		K2
459+423	H1000	67	50	80	26	80	26	80	26	0	K2
459+491	ÖK	32		80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	80	8.0/15.6		K2
459+523	ÖK	96		80	8.0/12.8	80	8.0/12.8	T 80	8.0/12.8		K2T
459+619	V310	228	150	80	94	80	94	T 80	94	0	K2T
459+847	ÖK	20		80	25.0/ 201	80	25.0/ 201	T 80	25.0/ 201		K2T
459+867	V325	239	140	80	93	80	93	T 80	93	0	K2T
459+1000.000 =											
460+000.000 KON											
460+106	ÖK	92		80	8.2/12.4	80	8.2/12.4	T 80	8.2/12.4		K2T
460+198	ÖK	38		80	8.6/12.0	80	8.6/12.0	80	8.6/12.0		K2
460+236	H800	184	55	80	40	80	40	80	40	0	K2
460+420	ÖK	42		80	9.5/13.3	80	9.5/13.3	80	9.5/13.3		K2
460+462	RL	898		80		80		80			K1
460+1000.000 =											
461+000.000 KON											
461+361	ÖK	100		80	10.0/19.5	80	10.0/19.5	80	10.0/19.5		K2
461+461	H400	727	125	80	64	80	64	80	64	0	K2
461+1435.661 =											
462+000.000 KON											
462+207	ÖK	82		80	10.7/20.9	80	10.7/20.9	80	10.7/20.9		K2
462+289	RL	635		80		80		80			K1
461+1188	ÖK	112		80	11.1/21.9	80	11.1/21.9	80	11.1/21.9		K2
461+1300	ÖK	86		80	11.3/22.0	80	11.3/22.0	80	11.3/22.0		K2
461+1386	V525	256	95	80	49	80	49	80	49	0	K2

## Korsvägen via Johannebergsgatan

Sektion	Element Typ/R	Längd	ha	VA- sign	qa/qb hb	VB- sign	qa/qb hb	VS- sign	qa/qb hb	hö	Sign
455+126	RL	447		80		80		80			K1
455+574	ÖK	64		80	9.4/19.5	80	9.4/19.5	80	9.4/19.5		K2
455+638	H600	145	85	80	41	80	41	80	41	0	K2
455+783	ÖK	60		80	8.8/18.3	80	8.8/18.3	80	8.8/18.3		K2
455+843	RL	122		80		80		80			K1
455+965	ÖK	64		80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	80	8.0/16.1		K2
455+1000.000 =											
456+000.000 KON											
456+029	H505	149	100	80	50	80	50	80	50	0	K2
456+177	ÖK	64		80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	80	8.0/16.1		K2
456+241	ÖK	64		80	8.0/15.2	80	8.0/15.2	80	8.0/15.2		K2
456+305	V495	241	100	80	53	80	53	80	53	0	K2
456+547	ÖK	94		80	11.7/22.3	80	11.7/22.3	80	11.7/22.3		K2
456+641	RL	127		80		80		80			K1
456+768	ÖK	84		80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	80	7.5/10.9		K2
456+852	V320	299	140	80	96	80	96	80	96	0	K2

456+1000.000 =										
457+000.000 KON										
457+151	ÖK	84		80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	K2
457+235	RL	51		80		80		80		K1
457+286	ÖK	42		80	8.7/14.8	80	8.7/14.8	80	8.7/14.8	K2
457+328	V792	38	60	80	36	80	36	80	36	0 K2
457+367	ÖK	42		80	8.7/14.8	80	8.7/14.8	80	8.7/14.8	K2
457+409	RL	255		80		80		80		K1
457+664	ÖK	42		80	8.7/15.6	80	8.7/15.6	80	8.7/15.6	K2
457+706	H808	40	60	80	34	80	34	80	34	0 K2
457+746	ÖK	42		80	8.7/15.6	80	8.7/15.6	80	8.7/15.6	K2
457+788	RL	273		80		80		80		K1
457+1028.082 =										
458+000.000 KON										
458+033	ÖK	64		80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	K2
458+097	H500	63	100	80	52	80	52	80	52	0 K2
458+160	ÖK	64		80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	80	8.0/15.6	K2
458+224	RL	134		80		80		80		K1
458+359	ÖK	64		80	8.0/15.2	80	8.0/15.2	80	8.0/15.2	K2
458+423	V495	367	100	80	53	80	53	80	53	0 K2
458+790	ÖK	64		80	8.0/15.2	80	8.0/15.2	80	8.0/15.2	K2
458+854	ÖK	48		80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	K2
458+902	H700	27	70	80	38	80	38	80	38	0 K2
458+929	ÖK	48		80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	K2
458+977	RL	252		80		80		80		K1
458+1000.000 =										
459+000.000 KON										
459+229	ÖK	48		80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	K2
459+277	H700	24	70	80	38	80	38	80	38	0 K2
459+302	ÖK	48		80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	K2
459+350	ÖK	48		80	8.5/15.8	80	8.5/15.8	T 80	8.5/15.8	K2T
459+398	V700	57	70	80	38	80	38	T 80	38	0 K2T
459+455	ÖK	36		80	12.8/23.7	80	12.8/23.7	T 80	12.8/23.7	K2T
459+491	V1400	542	35	80	19	80	19	T 80	19	0 K2T
459+1000.000 =										
460+000.000 KON										
460+033	ÖK	32		80	11.4/21.1	80	11.4/21.1	T 80	11.4/21.1	K2T
460+065	ÖK	94		80	8.1/13.4	80	8.1/13.4	80	8.1/13.4	K2
460+88.525 =										
461+000.000 KON										
461+0.000 =										
462+000.000 KON										
462+071	H325	159	145	80	88	80	88	80	88	0 K2

## Korsvägen via Skånegatan

Sektion	Element	ha	VA-	qa/qb	VB-	qa/qb	VS-	qa/qb	hö	Sign
	Typ/R	Längd	sign	hb	sign	hb	sign	hb		
455+126	RL	447		80		80		80		K1
455+574	ÖK	64		80	9.4/19.5	80	9.4/19.5	80	9.4/19.5	K2
455+638	H600	145	85	80	41	80	41	80	41	0 K2
455+783	ÖK	60		80	8.8/18.3	80	8.8/18.3	80	8.8/18.3	K2
455+843	RL	122		80		80		80		K1
455+965	ÖK	64		80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	K2
455+1000.000 =										

456+000.000 KON											
456+029	H505	149	100	80	50	80	50	80	50	0	K2
456+177	ÖK	64		80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	80	8.0/16.1		K2
456+241	ÖK	64		80	8.0/15.2	80	8.0/15.2	80	8.0/15.2		K2
456+305	V495	241	100	80	53	80	53	80	53	0	K2
456+547	ÖK	94		80	11.7/22.3	80	11.7/22.3	80	11.7/22.3		K2
456+641	RL	127		80		80		80			K1
456+768	ÖK	84		80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	80	7.5/10.9		K2
456+852	V320	299	140	80	96	80	96	80	96	0	K2
456+1000.000 =											
457+000.000 KON											
457+151	ÖK	84		80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	80	7.5/10.9		K2
457+235	RL	51		80		80		80			K1
457+286	ÖK	42		80	8.7/14.8	80	8.7/14.8	80	8.7/14.8		K2
457+328	V792	38	60	80	36	80	36	80	36	0	K2
457+367	ÖK	42		80	8.7/14.8	80	8.7/14.8	80	8.7/14.8		K2
457+409	RL	255		80		80		80			K1
457+664	ÖK	42		80	8.7/15.6	80	8.7/15.6	80	8.7/15.6		K2
457+706	H808	40	60	80	34	80	34	80	34	0	K2
457+746	ÖK	42		80	8.7/15.6	80	8.7/15.6	80	8.7/15.6		K2
457+788	RL	60		80		80		80			K1
457+848	ÖK	32		80	10.0/17.4	80	10.0/17.4	80	10.0/17.4		K2
457+880	H1200	23	40	80	23	80	23	80	23	0	K2
457+903	ÖK	32		80	10.0/17.4	80	10.0/17.4	80	10.0/17.4		K2
457+935	ÖK	32		80	10.0/17.4	80	10.0/17.4	80	10.0/17.4		K2
457+967	V1200	23	40	80	23	80	23	80	23	0	K2
457+990	ÖK	32		80	10.0/17.4	80	10.0/17.4	80	10.0/17.4		K2
457+1022	RL	40		80		80		80			K1
457+1028.082 =											
458+000.000 KON											
458+034	ÖK	84		80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	80	7.5/10.9		K2
458+118	V320	112	140	80	96	80	96	80	96	0	K2
458+230	ÖK	84		80	7.5/10.9	80	7.5/10.9	80	7.5/10.9		K2
458+314	ÖK	64		80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	80	8.0/16.1		K2
458+378	H505	21	100	80	50	80	50	80	50	0	K2
458+399	ÖK	64		80	8.0/16.1	80	8.0/16.1	80	8.0/16.1		K2
458+463	RL	235		80		80		80			K1
458+698	ÖK	84		80	7.5/11.3	80	7.5/11.3	80	7.5/11.3		K2
458+782	H325	85	140	80	93	80	93	80	93	0	K2
458+868	ÖK	84		80	7.5/11.3	80	7.5/11.3	80	7.5/11.3		K2
458+952	RL	101		80		80		80			K1
458+1000.000 =											
459+000.000 KON											
459+053	ÖK	26		80	7.2/13.7	80	7.2/13.7	80	7.2/13.7		K2
459+079	H1100	64	45	80	24	80	24	80	24	0	K2
459+143	ÖK	26		80	7.2/13.7	80	7.2/13.7	80	7.2/13.7		K2
459+169	RL	23		80		80		80			K1T
459+192	ÖK	24		80	7.5/28.9	80	7.5/28.9	80	7.5/28.9		K2
459+216	V1500	34	40	80	11	80	11	80	11	0	K2
459+250	ÖK	24		80	7.5/28.9	80	7.5/28.9	80	7.5/28.9		K2
459+274	RL	160		80		80		80			K1
459+434	ÖK	88		80	7.3/11.7	80	7.3/11.7	80	7.3/11.7		K2
459+522	V310	410	150	80	94	80	94	80	94	0	K2
459+932	ÖK	90		80	7.5/12.0	80	7.5/12.0	80	7.5/12.0		K2
459+1000.000 =											
460+000.000 KON											
460+022	ÖK	86		80	7.4/12.3	80	7.4/12.3	80	7.4/12.3		K2
460+108	H325	335	145	80	88	80	88	80	88	0	K2

JÄRNVÄGSUTREDNING  
VÄSTLÄNKEN  
UNDERLAGSRAPPORT LINJESTRÄCKNINGAR

BILAGA 2. PROFILBESKRIVNINGAR

Alla linjebeskrivningar avser nedspåret (västra spåret).

Innehåll

Sävenäs – Olskroken. Tunnel .....	2
Sävenäs – Olskroken. Plan-Bro .....	2
Haga – Chalmers via Älvstranden .....	3
Haga – Korsvägen via Stora Hamnkanalen .....	4
Korsvägen via Johannebergsgatan .....	6
Korsvägen via Skånegatan .....	6

## Sävenäs – Olskroken. Tunnel

Sektion	Höjd	Lyft (mm)	Radie	Lutn1 (o/oo)	Lutn2 (o/oo)	Kod
453+620.000	21.000	0	Raklinje	-5.000		
453+732.524	20.437	-122	10000.000	-5.000	-25.000	
453+682.524	20.437					Toppunkt
453+932.446	17.439	-3757	Raklinje	-25.000		
454+150.036	11.999	-8100	-10000.000	-25.000	-15.000	
454+399.958	11.999					Lågpunkt
454+249.974	10.000	-8800	Raklinje	-15.000		
454+759.261	2.361	-12523	-10000.000	-15.000	18.000	
454+909.244	1.236					Lågpunkt
455+089.215	2.856	-10567	Raklinje	18.000		
455+535.022	10.880	-1642	10000.000	18.000	0.000	
455+714.993	12.500					Toppunkt
455+714.993	12.500	152	Raklinje	0.000		
455+900.000	12.500		Raklinje	0.000		

## Sävenäs – Olskroken. Plan-Bro

Sektion	Höjd	Lyft (mm)	Radie	Lutn1 (o/oo)	Lutn2 (o/oo)	Kod
453+240.000	22.400	100	Raklinje	0.000		
453+477.624	22.400	478	80000.000	0.000	-4.073	
453+477.624	22.400					Toppunkt
453+803.487	21.736	839	Raklinje	-4.073		
454+082.427	20.600	30	10000.000	-4.073	-10.000	
454+041.694	20.600					Toppunkt
454+141.689	20.183	17	Raklinje	-10.000		
454+320.007	18.400	260	-20000.000	-10.000	-2.000	
454+519.997	18.400					Lågpunkt
454+479.997	17.440	180	Raklinje	-2.000		
454+732.009	16.936	-12	-10000.000	-2.000	20.000	
454+752.009	16.916					Lågpunkt
454+951.969	18.915	6611	Raklinje	20.000		
455+046.195	20.800	7684	5000.000	20.000	-20.000	
455+146.175	21.800					Toppunkt

455+246.155	20.800	8869	Raklinje	-20.000			
455+611.165	13.500	971	-5000.000	-20.000	0.000		
455+711.145	12.500						Lågpunkt
455+711.145	12.500	145	Raklinje	0.000			
455+900.000	12.500		Raklinje	0.000			

## Haga – Chalmers via Älvstranden

Sektion	Höjd	Lyft (mm)	Radie	Lutn1 (o/oo)	Lutn2 (o/oo)	Kod
455+800.000	12.500		Raklinje	0.000		
455+975.020	12.500		10000.000	0.000	-25.000	
455+975.020	12.500					Toppunkt
456+224.941	9.376		Raklinje	-25.000		
456+515.059	2.124		-10000.000	-25.000	0.000	
456+764.980	-1.000					Lågpunkt
456+764.980	-1.000		Raklinje	0.000		
457+405.684	-1.000		-5000.000	0.000	30.000	
457+405.684	-1.000					Lågpunkt
457+555.616	1.248		Raklinje	30.000		
457+623.352	3.281		5000.000	30.000	-21.042	
457+773.285	5.529					Toppunkt
457+878.472	4.422		Raklinje	-21.042		
458+303.473	-4.520		-5000.000	-21.042	15.000	
458+408.661	-5.627					Lågpunkt
458+483.652	-5.065		Raklinje	15.000		
458+552.455	-4.033		8000.000	15.000	-15.000	
458+672.442	-3.133					Toppunkt
458+792.428	-4.033		Raklinje	-15.000		
458+996.934	-7.100		-8000.000	-15.000	0.000	
459+116.921	-8.000					Lågpunkt
459+116.921	-8.000		Raklinje	0.000		
459+373.360	-8.000		-8000.000	0.000	30.000	
459+373.360	-8.000					Lågpunkt
459+613.252	-4.402		Raklinje	30.000		
459+940.081	5.402		8000.000	30.000	0.000	
460+179.973	9.000					Toppunkt

460+179.973	9.000		Raklinje	0.000		
460+435.013	9.000		10000.000	0.000	-22.000	
460+435.013	9.000					Toppunkt
460+654.960	6.581		Raklinje	-22.000		
461+096.076	-3.160		-8000.000	-22.000	4.500	
461+272.033	-5.095					Lågpunkt
461+308.033	-5.014		Raklinje	4.500		
461+782.653	-2.878		-8000.000	4.500	25.000	
461+746.653	-2.878					Lågpunkt
461+946.591	-0.460		Raklinje	25.000		
462+405.109	11.003		10000.000	25.000	0.500	
462+655.031	11.003					Toppunkt
462+650.031	14.125		Raklinje	0.500		
462+800.000	14.200		Raklinje	0.500		

### Haga – Korsvägen via Stora Hamnkanalen

Sektion	Höjd	Lyft (mm)	Radie	Lutn1 (o/oo)	Lutn2 (o/oo)	Kod
455+800.000	12.500		Raklinje	0.000		
455+975.020	12.500	800	10000.000	0.000	-25.000	
455+975.020	12.500					Toppunkt
456+224.941	9.376	-8670	Raklinje	-25.000		
456+515.059	2.124	-10176	-10000.000	-25.000	0.000	
456+764.980	-1.000					Lågpunkt
456+764.980	-1.000	-13300	Raklinje	0.000		
457+486.528	-1.000	-13795	20000.000	0.000	-1.347	
457+486.528	-1.000					Toppunkt
457+513.472	-1.018	-13839	Raklinje	-1.347		
458+387.590	-1.985	-16765	10000.000	-1.347	-3.935	
458+374.119	-1.985					Toppunkt
458+413.473	-2.053	-17900	Raklinje	-3.935		
458+704.067	-3.197	-25691	8000.000	-3.935	-15.000	
458+672.583	-3.197					Toppunkt
458+792.570	-4.035	-34827	Raklinje	-15.000		

458+996.943	-7.100	-18753	-8000.000	-15.000	0.000	
459+116.930	-8.000					Lågpunkt
459+116.930	-8.000	-22277	Raklinje	0.000		
459+428.647	-8.000	-37383	-10000.000	0.000	8.271	
459+428.647	-8.000					Lågpunkt
459+511.351	-7.658	-50175	Raklinje	8.271		
460+758.648	2.658	-38052	10000.000	8.271	0.000	
460+841.352	3.000					Toppunkt
460+841.352	3.000	-25608	Raklinje	0.000		
461+141.497	3.000	-13358	5000.000	0.000	-23.404	
461+141.497	3.000					Toppunkt
461+258.487	1.631	-13282	Raklinje	-23.404		
461+564.019	-5.520	-19396	-5000.000	-23.404	19.000	
461+681.008	-6.888					Lågpunkt
461+775.991	-5.986	-31375	Raklinje	19.000		
462+299.549	12.239	-5427	10000.000	19.000	0.500	
462+489.515	12.239					Toppunkt
462+484.515	14.042	-15	Raklinje	0.500		
462+800.000	14.200	-0	Raklinje	0.500		



## Korsvägen via Johannebergsgatan

Sektion	Höjd	Lyft (mm)	Radie	Lutn1 (o/oo)	Lutn2 (o/oo)	Kod
457+400.000	-3.500	-16000	Raklinje	0.000		
457+715.582	-3.500	-16504	-10000.000	0.000	12.500	Lågpunkt
457+715.582	-3.500					
457+840.573	-2.719	-15178	Raklinje	12.500		
458+100.017	0.875	-12724	18000.000	12.500	-12.500	Toppunkt
458+324.999	2.281					
458+549.981	0.875	-15725	Raklinje	-12.500		
458+637.507	-0.219	-18344	-10000.000	-12.500	0.000	Lågpunkt
458+762.498	-1.000					
458+762.498	-1.000	-20575	Raklinje	0.000		
459+281.104	-1.000	-28274	-20000.000	0.000	1.890	Lågpunkt
459+281.104	-1.000					
459+318.896	-0.964	-23600	Raklinje	1.890		
459+956.335	0.240	-13225	-10000.000	1.890	25.000	Lågpunkt
459+937.439	0.240					
462+098.836	3.346	-10215	Raklinje	25.000		
462+405.109	11.003	-4167	10000.000	25.000	0.500	Toppunkt
462+655.031	11.003					
462+650.031	14.125	75	Raklinje	0.500		
462+800.000	14.200	0	Raklinje	0.500		

## Korsvägen via Skånegatan

Sektion	Höjd	Lyft (mm)	Radie	Lutn1 (o/oo)	Lutn2 (o/oo)	Kod
455+800.000	12.500		Raklinje	0.000		
455+891.020	12.500		10000.000	0.000	-25.000	Toppunkt
455+891.020	12.500					
456+140.941	9.376	-2642	Raklinje	-25.000		
456+531.059	-0.376	-12714	-10000.000	-25.000	0.000	Lågpunkt
456+780.980	-3.500					
456+780.980	-3.500	-14995	Raklinje	0.000		

457+715.582	-3.500	-16516	-10000.000	0.000	12.500	
457+715.582	-3.500					Lågpunkt
457+840.573	-2.719	-15178	Raklinje	12.500		
458+150.019	1.500	-11866	20000.000	12.500	-12.500	
458+399.999	3.063					Toppunkt
458+649.979	1.500	-14100	Raklinje	-12.500		
458+787.507	-0.219	-16511	-10000.000	-12.500	0.000	
458+912.498	-1.000					Lågpunkt
458+912.498	-1.000	-17293	Raklinje	0.000		
459+227.500	-1.000	-20730	-30000.000	0.000	1.500	
459+227.500	-1.000					Lågpunkt
459+272.500	-0.966	-22619	Raklinje	1.500		
460+075.622	0.238	-13970	-10000.000	1.500	25.000	
460+060.622	0.238					Lågpunkt
462+099.029	3.351	-11075	Raklinje	25.000		
462+405.109	11.003	-4167	10000.000	25.000	0.500	
462+655.031	11.003					Toppunkt
462+650.031	14.125	75	Raklinje	0.500		
462+800.000	14.200	0	Raklinje	0.500		