

# PM – Trafikutformning Munkedal

Datum 2020-08-14

Ramboll Sweden AB  
Box 5343, Vädursgatan 6  
402 27 Göteborg

Uppdrag Trafikutredning Munkedal  
Beställare Robert Johansson Byggnadsfirma  
Från Anton Nilsson och Ebba Östman  
Till Anna Kulginova  
PM nummer T02

T: +46-10-615 60 00  
D:  
www.ramboll.se

Unr 1320047596

Ramboll Sweden AB  
Org nr 556133-0506

## 1. Bakgrund och förutsättningar

Munkedals kommun utreder förutsättningarna ett nytt planområde avseende Lökeberg nordväst om Gårvik. Syftet med detaljplanen är att möjliggöra exploatering av 24 fastigheter i form av enbostadshus. Trafiken till och från området planeras att ske via Stenviksvägen och Kårekasvägen som ansluter det föreslagna bostadsområdet med Gårviksvägen. I ett separat PM redogörs för kapaciteten i befintliga korsningar och beräknad tillkommande trafik. I detta PM presenteras syfte och förutsättningar för alternativa utformningar av vägens anslutningen mot exploateringsområdet.

## 2. Syfte

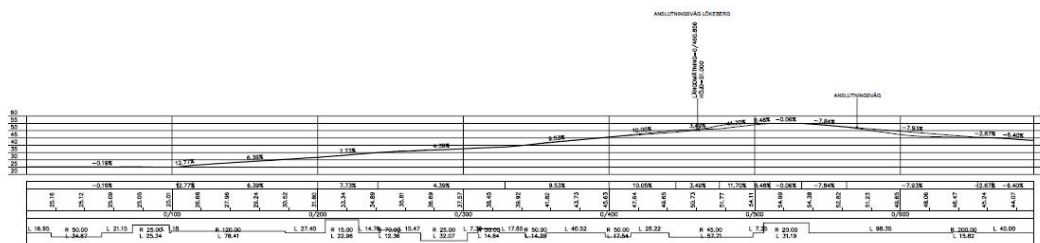
Syftet med uppdraget är att utreda anslutningen till det nya bostadsområdet och föreslå en lämplig vägutformningsprincip för kopplingen till Gårviksvägen. Utredningen genomförs i tidigt skede och avser att ge underlag för detaljplanen. Befintliga marknivåer, befintliga in- och utfarter samt försök till optimering av vägens maxlutning beaktas.

Trafikförslaget utgörs av två vägutformningsförslag. Ett där avvattningen hanteras i dikesamt ett förslag med dräneringsledning.

### 3. Plan och profil

Enligt Trafikverkets anvisningar för Vägar och gators utformning, VGU anges önskad maximal lutning för ny vägsträckning till 8% för bilväg respektive 5% för gång- och cykelväg (VGU Krav 9.1.6.9 s 63). Maximala värden för vägens lutning som anges i VGU är krav för vägar där staten är väghållare. För kommunala vägar används ofta VGU som riktlinje vid utformning av vägar. Den befintliga sträckningen av Gårsviksvägen har, på vissa sträckor, idag en lutning som överskrider 8%. Förekomsten av befintliga fastighetsanslutningar begränsar möjligheten att justera vägprofilen. Det medför stora svårigheter med att utforma sträckningen med en maximal lutning på 5 respektive 8 procent. En justering av vägprofilen, medför att utrymmesbehovet för slänterna i anslutning till vägen blir betydligt större än idag. På grund av den tränga sektionen mellan de befintliga fastigheterna är en markant profiljustering, vilken skulle krävas för att uppnå önskvärda gränsvärden, inte genomförbar. En stor profiljustering skulle innebära att anslutningarna mot respektive fastighet skulle behöva nivåkorrigeras vilket ej anses genomförbart. En stor profiljustering och det begränsade sektionmättet skulle även kräva att nivåskillnader mot befintliga fastigheter togs upp med stödmurar eller motsvarande, vilket ej bedöms som lämpligt sett till områdets karaktär och vägens funktion.

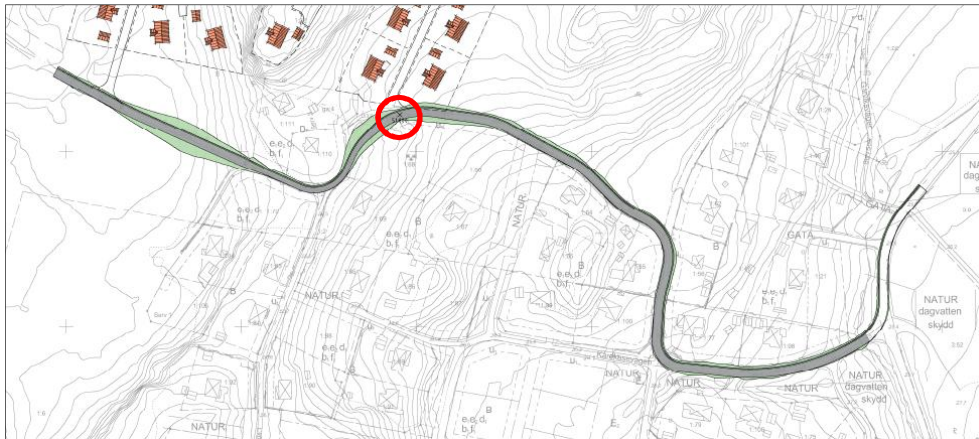
Erforderligt breddmått, befintliga marknivåer och de befintliga anslutningarna gör att det inte är möjligt att separera gång- och cykel från biltrafik för att på så sätt hantera de olika kraven på maximal lutning. Det finns inte plats för anläggning av en separat gång- och cykelbana längs Stenviksvägen och Kårekasvägen. Bilister och oskyddade trafikanter kommer därför behöva dela på gatuutrymmet.



Figur 1 Översikt: Profil för ny vägsträckning, profilen framgår tydligare i bifogade ritningar, se 9. Bilagor

\\ramse\pub\g01\sssp\2020\1320047596\4\_liverans\200813\_slutleverans\pm trafikutredning\_102\_200813.docx

Nytt bostadsområde Lökeberg planeras ansluta till Stenviksvägen i rödmarkerad punkt, se *Figur 2*.



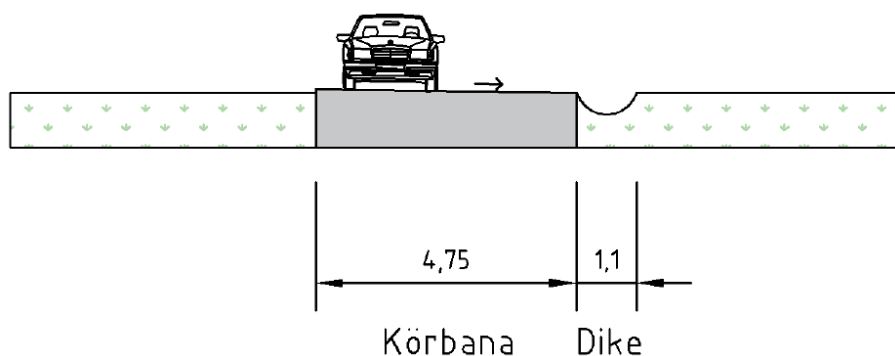
*Figur 2. Planritning för alternativ 1.*

Fortsatt information angående plan och profil framkommer i avsnitt 8 - Utformning.

#### 4. Sektionsutformning

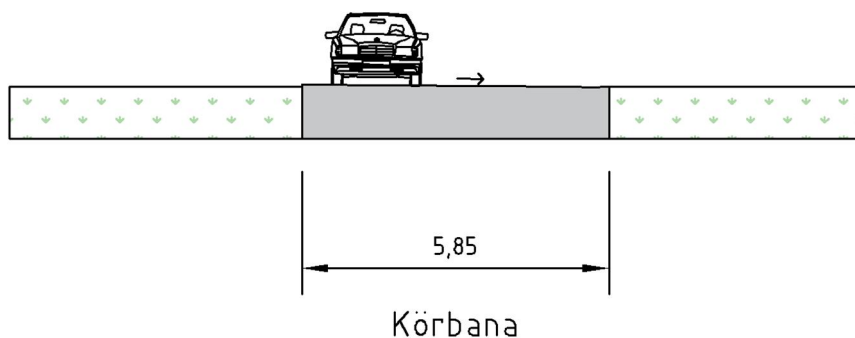
Två förslag på sektionutformning har tagits fram. De båda förslagen visas, illustrativt, nedan.

Figur 3 visar sektionutformningsförslag där avvattningen från vägen hanteras med dike. Dikesbredden motsvarar drygt 1 meter vilket baseras på erfarenhetsvärden. Erforderlig sektionsbredd för ny väg begränsas av de befintliga fastigheterna. Förslaget medger en vägbredd om knappt 5 meter som nyttjas av samtliga trafikslag.



Figur 3. Alternativ med dike, kan beläggas med asfalt eller grus.

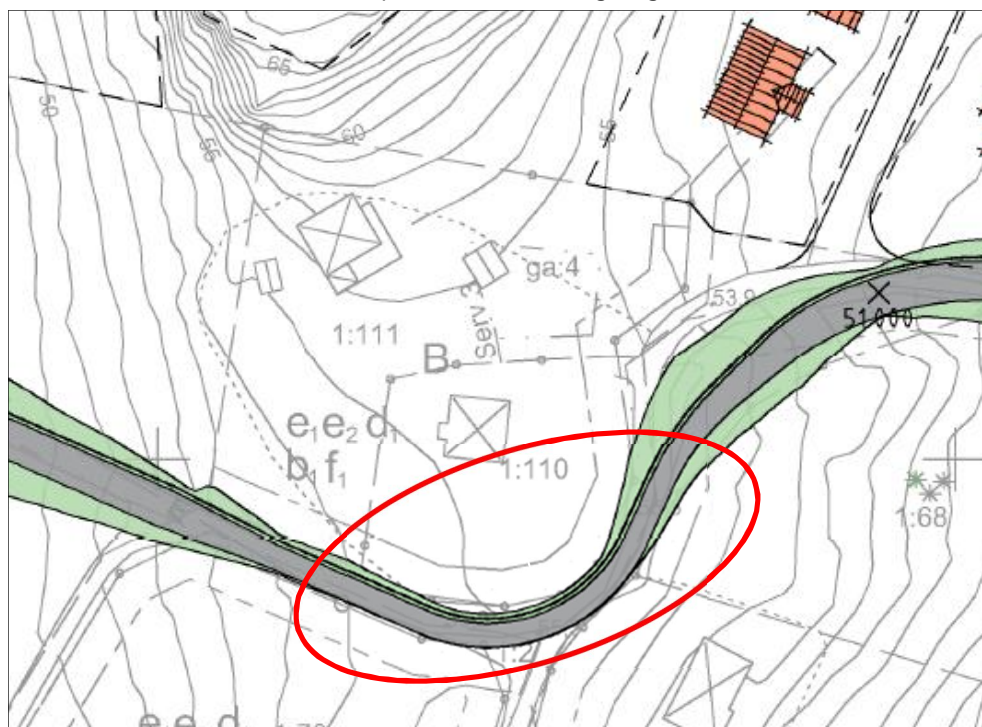
Figur 4 visar sektionutformningsförslag där avvattningen från vägen hanteras med dräneringsledning. Om avvattningen hanteras med dränvattenledning behöver inget dike anläggas och erforderlig bredd för trafikering maximeras. Sektionsbredden begränsas av befintliga fastigheter. Förslaget medger en vägbredd om knappt 6 meter som nyttjas av samtliga trafikslag. Denna utformning förutsätter att vägen asfalteras, vattenavledning sker via dagvattenbrunnar till dräneringsledningen. Grusad väg skulle medföra att systemet täpps igen.



Figur 4. Väg med dräneringsledning, kräver asfaltsbeläggning.

Den totala, erforderliga, bredden för de två alternativen är ca 6 meter. Utöver körbanan och eventuellt dike tillkommer det utrymme för slänter. På grund av bristen på utrymme mellan fastigheterna föreslås en släntlutning på 1:2. Lutningen blir då för brant för att gräs ska kunna klippas med åkgräsklippare. Det möjliggör däremot för plantering eller ängsväxtlighet. Det är viktigt att planteringarna inte blir siktskymmande samt att val av vegetation beaktar underhållsaspekten.

Strax söder om anslutningen till de nya fastigheterna vid Lökeberg är utrymmet mellan fastighetsgränserna än mer begränsat, körbanan bör därför smalnas av lokalt för att intrång inte ska ske på intilliggande fastigheter. Maximal bredd mellan fastighetsgränserna är 4,5 meter inklusive slänter och eventuellt dike. Plats för möte samt mötesskylt måste tillgodoses på ömse sida om den smala passagen vilket kan innebära att sidområdet, lokalt, kan behöva utformas med stödmur eller liknande för att optimera erforderlig vägbredd.



Figur 5. Avsmalnad sektion inom markerat område.

För att möjliggöra en god anslutning från Lökeberg till Stenviksvägen föreslås att vägprofilen planas ut och utformas med ett vilplan. Det innebär att befintlig vägsträckning behöver nyttja det som idag är planlagt för naturmark. Förslaget innebär även att siktförhållandet för mötande trafik söder om fastighet 1:110 förbättras.

## 5. Vägavvattning

Inom ramen för utredningen har *två avvattningalternativ* utretts, *dike samt dräneringsledning*. På grund av att den erforderliga vägbredden är mycket begränsad bedöms att bortledning av dagvatten bör ske endast en sida av vägen. Körbanan utformas därför med ett tvärfall (skevad) för att säkerställa god avrinning mot diket alternativt dagvattenbrunn (dräneringsledningen).

Det finns för och nackdelar med båda alternativen, en större trafikerbar vägbredd kan tillgodogöras med dräneringsledningar då vattenhanteringen kan ske under körbanan, dikesalternativet kräver istället mer utrymme men är ett billigare alternativ.

Ur ett avvattningsperspektiv bedöms båda vägbeläggningsalternativ likvärdiga, det vill säga grus eller asfalt.

En dagvattenutredning har genomförts för nytt planområde Lökeberg under 2020. Utredningen omfattar inte anslutande vägar och kan därför behöva detaljstuderas i senare skede. Det innebär att dike och dräneringsledningar ej har dimensionerats i detta skede. Om ett större dike krävs kan detta förslag bli inaktuellt – dikets detaljutformning bör studeras separat dagvattenutredning före det att beslut om vägsektion och avvattningsmetod tas. I sektionen har ett erfarenhetsvärde om dikets utrymmeskrav för liknande vägar använts varför sektionen, i detta utredningsskede, antas genomförbar.

## 6. Val av vägbeläggning

I dagsläget är Stenviksvägen och Kårekasvägen belagd med grus. Utredningen avhandlar två alternativ för markbeläggning, grus respektive asfalt.

Generellt sett kräver grusvägar mer underhåll men är billigare att anlägga. Dammbildning och så kallade pothål är faktorer som kan göra grusväg till ett sämre alternativ. Asfalt har istället en högre anläggningskostnad men kräver mindre underhåll.

För gång- och cykeltrafik är asfalt det bästa alternativet. Tabellen nedan visar för och nackdelar med de olika alternativen.

	Grusväg	Asfalterad väg
Kostnad	Låg	Hög
Avvattning	Likvärdigt	Likvärdigt
Underhåll	Eventuellt årligt, men till låg kostnad	Många års mellanrum, men till hög kostnad
Kuperad terräng	Grus kan rinna bort vid regn	
Omgivningspåverkan	Damm & buller	
Gång- och cykel	Ojämn vägbanan	

## 7. Utformning

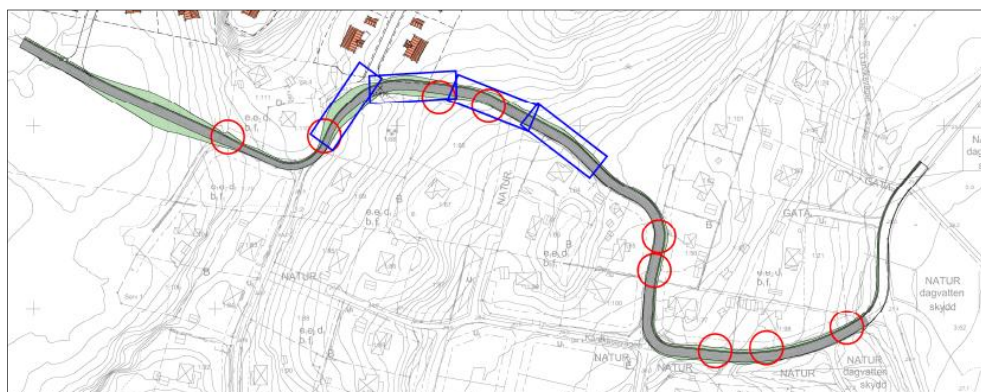
För utformningen av vägsträckan har två alternativ förprojekterats, alternativ 1 med dikesutformning samt alternativ 2 med dräneringsledning.

Utrymmet för körbana har utgått från ett medelvärde av den erforderliga bredden längs vägsträckan. För alternativ 1 motsvarar den erforderliga sektionen 4,75 m samt 1,1 meter dike. Alternativ 2 med dräneringsledningar medför en körbanebredd motsvarande 5,85 meter. Utöver detta tillkommer sidoområden i form av slänter. Utrymmet mellan fastighetsgränser varierar över den befintliga vägsträckningen och är smalare i krönet efter anslutningen till Lökeberg, sektionen i trafikförslaget har därav smalnats av till 3 + 1,1 meter för alternativ 1 och 4,1 meter för alternativ 2.

För både alternativ 1 och 2 finns det konfliktpunkter mellan fastighetsgräns och vägområde där vägområdet kräver en större yta än vad som finns tillgängligt. För att minska intrånget på fastighetsmark finns det tre alternativ som kan undersökas;

1. Ändra lutning på vägen – en brantare lutning medför generellt ett mindre intrång på respektive fastighet Alternativt kan vägprofilen justeras vilket generellt medför att lutningen behöver öka på någon sträcka längs vägen.
2. Placera ut stödmur. Genom att ta upp höjdskillnaden mot befintlig marknivå med en stödmur minskas kravet på erforderlig sektionsbredd – detta kan dock påverka möjligheten till anslutningen mot befintliga fastigheter samt vara gestaltningsmässigt ofördelaktigt. Avvattningen måste studeras i detalj vid en sådan lösning.
3. Minska bredden på körbanan.



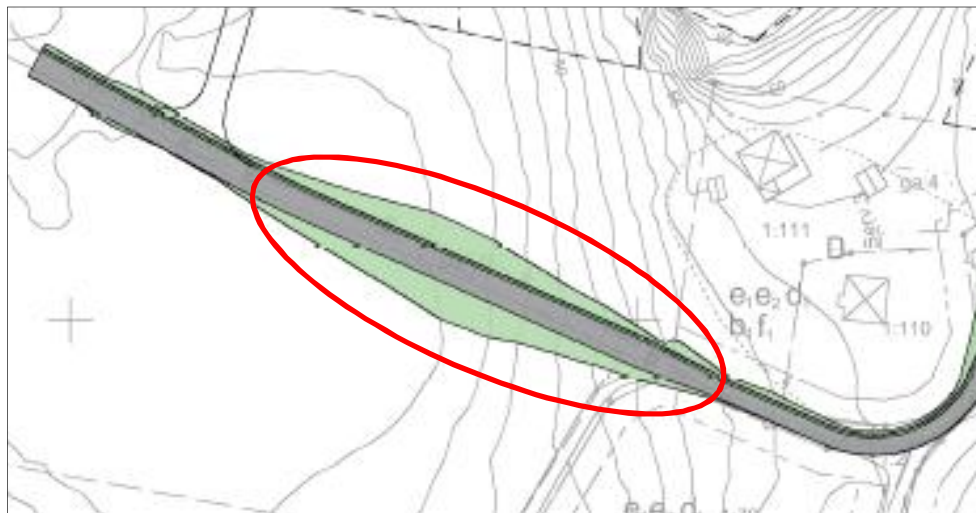


Figur 6. Konfliktpunkter alternativ 1 (konfliktpunkterna motsvarar markeringar i alternativ 2). Röda cirklar markerar intrång på fastighetsmark, blå rektanglar markerar lutning på mer än 8 %. Markeringarna är schematiskt redovisade, det innebär att plan- och profil måste studeras i detalj. Korsningsanslutningen mot det nya exploateringsområdet i norr har anpassats till en lutning på maximalt 3,5%. Se 9. Bilagor, för fullständiga ritningar.

I båda alternativen regleras lutningen främst i anslutningen till Lökebergs nya bostadsområde, där planas Stenviksvägen ut för att lutningen i anslutningspunkten ska vara maximalt 3,5%. Stenviksvägen uppnår maximal lutning på 3,5 % 15 meter innan samt efter korsningspunkten för anslutningen till Lökeberg. Detta får konsekvenser på vägsträckan strax sydväst om anslutningen där den maximala lutningen uppnår 11,7 % (se Figur 5). Den branta lutningen orsakas av att vägområdet ska anpassas till sektionen mellan fastighet 1:110 och 1:69. Ytan mellan nämnda fastighetsgränser är som tidigare beskrivet avsmalnat eftersom utrymmet där emellan är begränsat. En profiljustering hade i detta fall medfört påtagliga släntutbredningar vilka hade gjort intrång på kringliggande fastighetsmark. En förutsättning för en fungerande lösning blir således att profilen lokalt justeras till 11,7% för att nå befintlig marknivå mellan fastighetsgränserna.

För att förbättra siktförhållandet vid den nya anslutningen har Stenviksvägen flyttats något söderut mot fastighet 1:68 samt den yta mellan fastighet och gata som i dagsläget är planlagd för natur. Fastighet 1:68 är ej bebyggd i dagsläget.

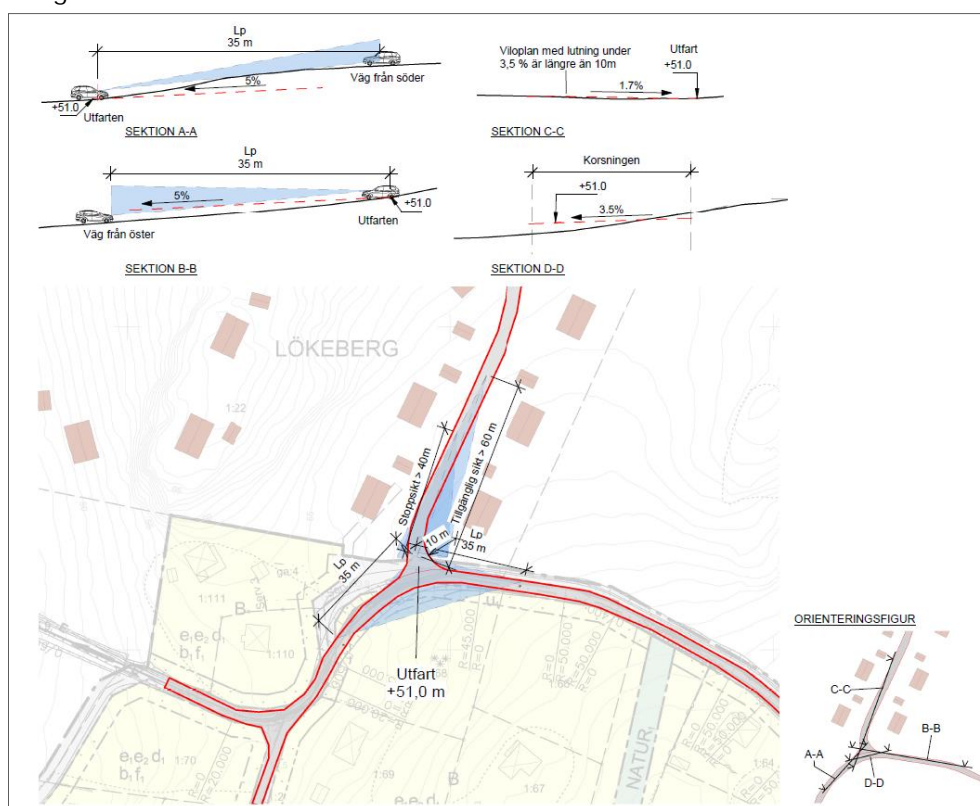
Stenviksvägens västra del har anpassats till Trafikverkets rekommendation om en maxlutning på 8%. Justeringen medför inget större intrång på fastighetsmark.



Figur 7. Profiljustering västra delen av Stenviksvägen.

8. Kommentar – föreslagen anslutning mot exploateringsområdet

Anslutningspunkten mot Stenviksvägen har i trafikförslaget anpassats till +51. Korsningen måste dock anpassas till anslutande befintliga marknivåer med hänsyn till de befintliga fastighetsgränser och fastigheternas infarter. I trafikförslaget har korsningen anpassats för att beakta fastigheterna längs Stenviksvägen och anslutningsnivå om +51. Genom att kombinera trafikförslaget och anslutningsvägens utformning, enligt detta förslag, ges en funktionell korsning. Sikten kan begränsas något av höjdskillnaderna och utformningen måste därför beaktas. Siktröjning av vegetation kan krävas. Vägens karaktär och väghållarmannaskap gör att kraven angivna i VGU kan frångås.



Figur 8. Utformningsförslag för anslutningsväg, Werner arkitekter 20-06-26

## 9. Slutsats och rekommendationer

Efter genomförd trafikutredning kan följande slutsatser och rekommendationer presenteras. Då utredningen är genomförd i tidigt skede kan kompletterande utredningar krävas för att fatta beslut om utformningsfrågor. En stor del av besluten måste också tas av väghållaren då dennes ekonomiska plan och ekonomiska förutsättningar tydligt styr val av utformning.

### Anpassning efter befintliga förhållanden och utformning

Med hänsyn till befintliga in- och utfarter för fastigheterna längs den befintliga vägsträckningen Kårekasevägen och Stenviksvägen är profiljusteringsmöjligheterna mycket begränsade. Det medför att krav på maxlutning för biltrafik och gång- och cykeltrafik om 8 respektive 5 procent ej kan uppfyllas.

### Val av avvattningsmetod

Trots att trafikmängderna är små är det önskvärt att optimera den trafikerbara vägbredden eftersom samtliga trafikslag ska trafikera samma yta. En bredare vägsektion gör att, till exempel en cyklist, kan passeras av en bil på ett sätt som inte påverkas cyklistens upplevda säkerhet och trygghet. En större vägbredd kan dock generera högre hastigheter.

Avvattningsmetoden med dräneringsledning förordas eftersom trafikerbar yta blir bredare. Anläggning av dräneringsledning kräver dock ett system som är dyrare att anlägga och medför högre driftkostnader.

### Val av beläggning

För gång- och cykeltrafikanter rekommenderas asfaltsbeläggning eftersom komforten blir avsevärt bättre. Damm och ojämnheter som uppkommer på grusväg är ofördelaktigt för samtliga oskyddade trafikanter. För biltrafik kan grusbeläggning sänka hastigheterna på grund av minskad komfort vilket är positivt. Möjligheterna till investering och drift är ett mycket viktigt argument för val av beläggning. Områdets karaktär gör att anläggning av grusbelagd väg kan ses som lämplig och ändamålsenlig, även gestaltningmässigt. Rambolls sammanställning visar att en asfaltväg kan vara mer fördelaktig men att skillnaderna är små och kostnads- och driftaspekten kan bli avgörande för val av beläggning.

Vägutformningen bör diskuteras med kommunen kopplat till krav på avfallshantering.

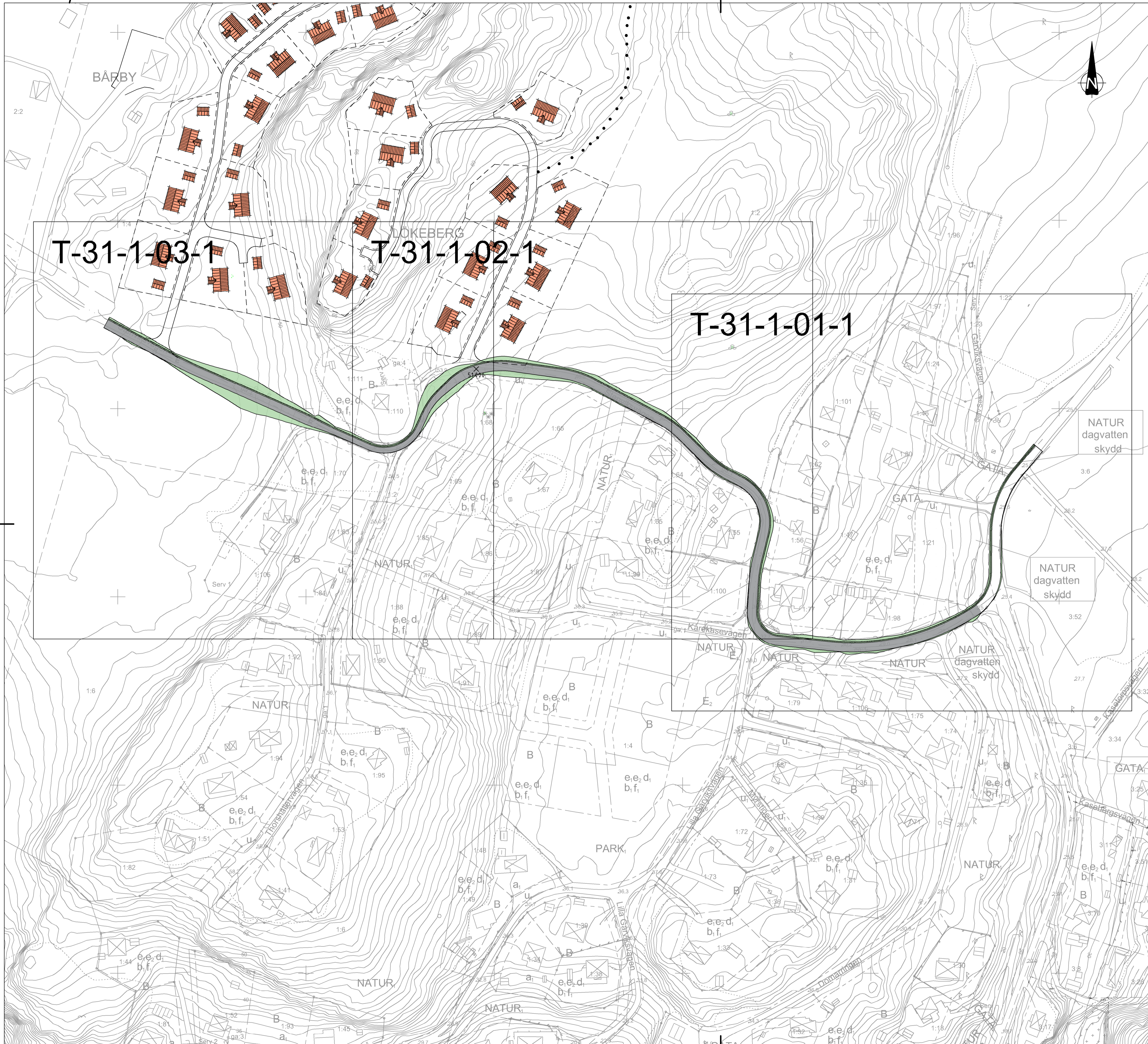
## 10. Bilagor

### Alternativ 1

- T-31-1-00-1 – Plan, översikt
- T-31-1-01-1 – Plan, del 1
- T-31-1-02-1 – Plan, del 2
- T-31-1-03-1 – Plan, del 3
- T-31-1-04-1 - Konfliktpunkter
- T-32-1-00-1 - Profil

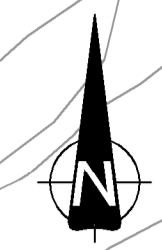
### Alternativ 2

- T-31-1-00-2 – Plan, översikt
- T-31-1-01-2 – Plan, del 1
- T-31-1-02-2 – Plan, del 2
- T-31-1-03-2 – Plan, del 3
- T-31-1-04-2 - Konfliktpunkter
- T-32-1-00-2 - Profil



FÖRKLARINGSTEXT

- VÄGBANA
- SLÄNTER
- NY BEBYGGELSE



T-31-1-03-1

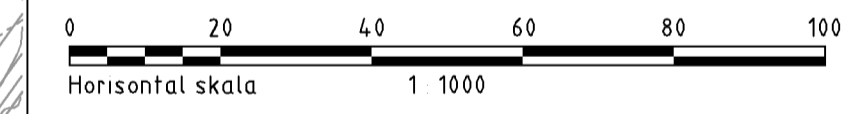
T-31-1-02-1

T-31-1-01-1

NATUR  
dagvatten  
skydd

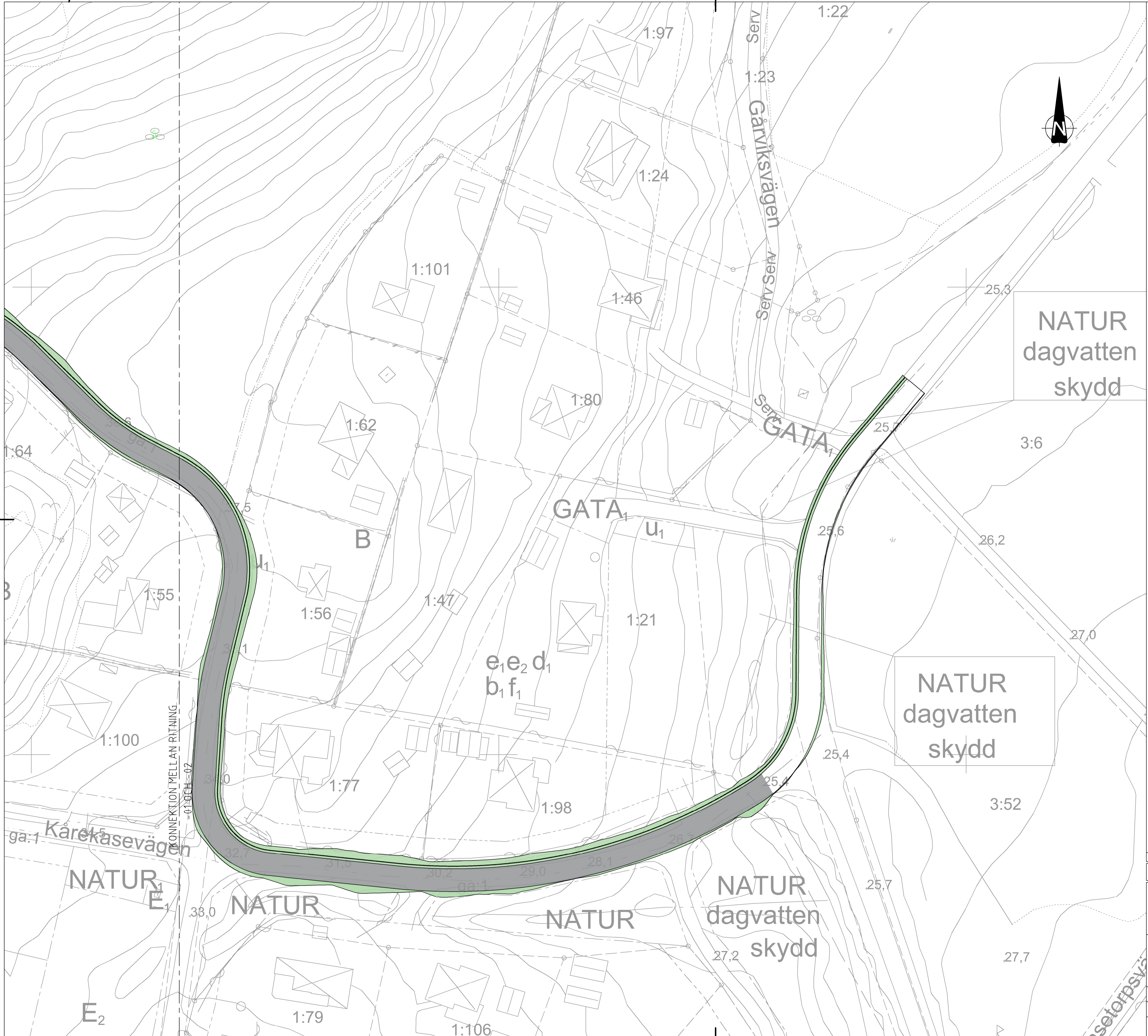
NATUR  
dagvatten  
skydd

NATUR  
dagvatten  
skydd

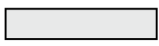




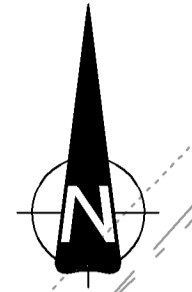
KOORDINATSYSTEM  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM  
-RH 2000

<small>REV</small>	<small>ANT</small>	<small>ÄNDRINGEN AVSER</small>	<small>GODK</small>	<small>DATUM</small>	<small>VV DATUM</small>	<small>VV DIARIENUMMER</small>
			GRANSKNINGSHANDLING			
			FÖRPROJEKTERING Munkedals kommun LÖKBERGET			
<small>UPPRÄTTAD AV</small> Ramboll Sverige AB VADURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-65 64 81					SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK ÖVERSIKT	
<small>UPPDRAGSANSVARIG</small> A. NILSSON			<small>UPPDRAGSNUMMER</small> 1320047596		PLAN ALT. 1	
<small>KONSTR</small> E. ÖSTMAN			<small>GRANSK</small> 2020-08-14		<small>FORMAT</small> A1	
<small>GÖTEBORG</small>			<small>OBJEKT NR</small> 00		<small>SKALA</small> 1:1000 <small>RITINGSNR</small> T-31-1-00-1	
					<small>REV</small>	



FÖRKLARINGSTEXT

-  VÄGBANA
-  SLÄNTER
-  NY BEBYGGELSE



NATUR  
dagvatten  
skydd

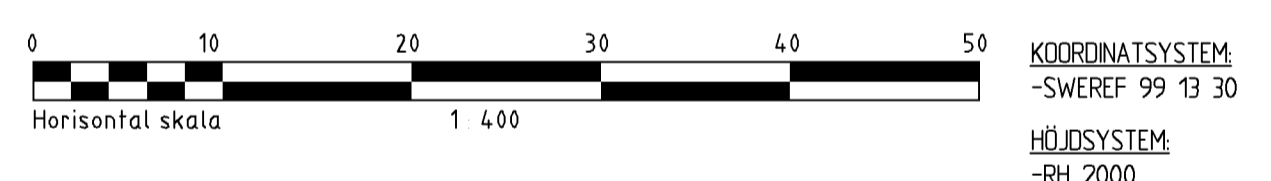
NATUR  
dagvatten  
skydd

NATUR  
dagvatten  
skydd

NATUR

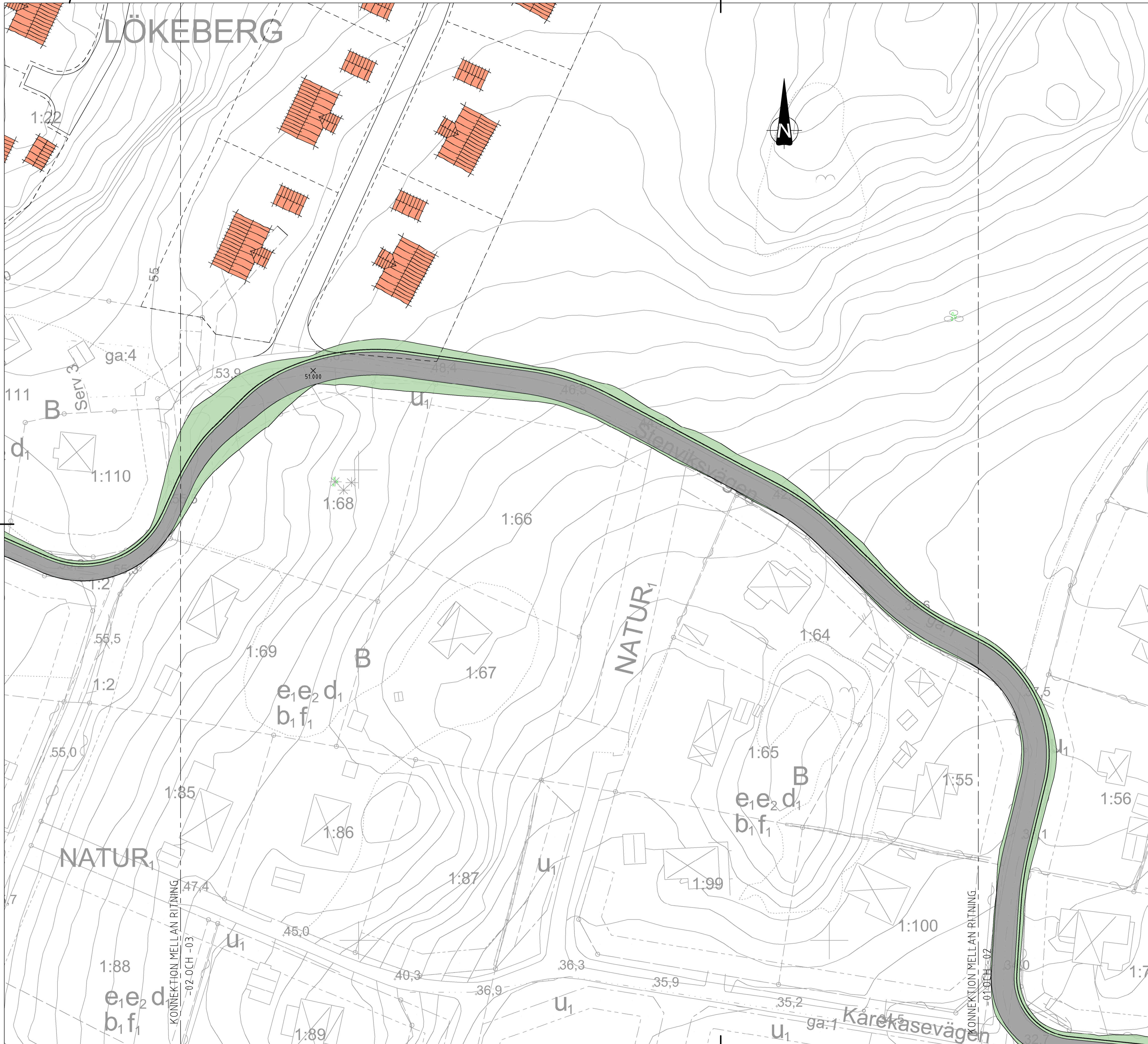
NATUR

NATUR



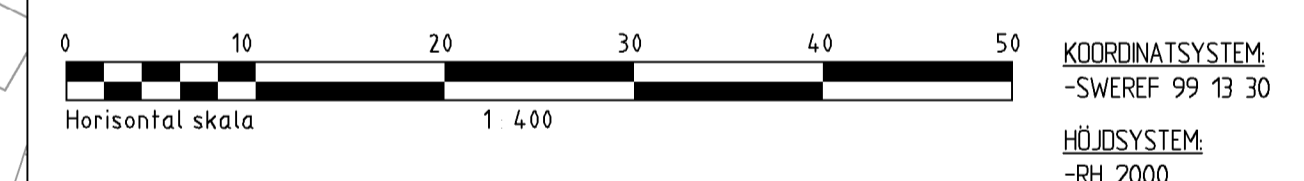
KOORDINATSYSTEM  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM  
+RH 2000

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GDDK	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
FÖRPROJEKTERING Munkedals kommun LÖKBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramböll Sverige AB VÄDURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-635 60 00					SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK DETALJ 1 (3)	
UPPDRAGSANSVARIG A. NILSSON			UPPDRAGSNUMMER 1320047596		PLAN ALT. 1	
KONSTR. E. OSTMAN			GRANSK		FORMAT A1	
GÖTEBORG			2020-08-14		SKALA 1:400	
			OBJEKT NR 01		RITINGSNR T-31-1-01-1	
					REV	



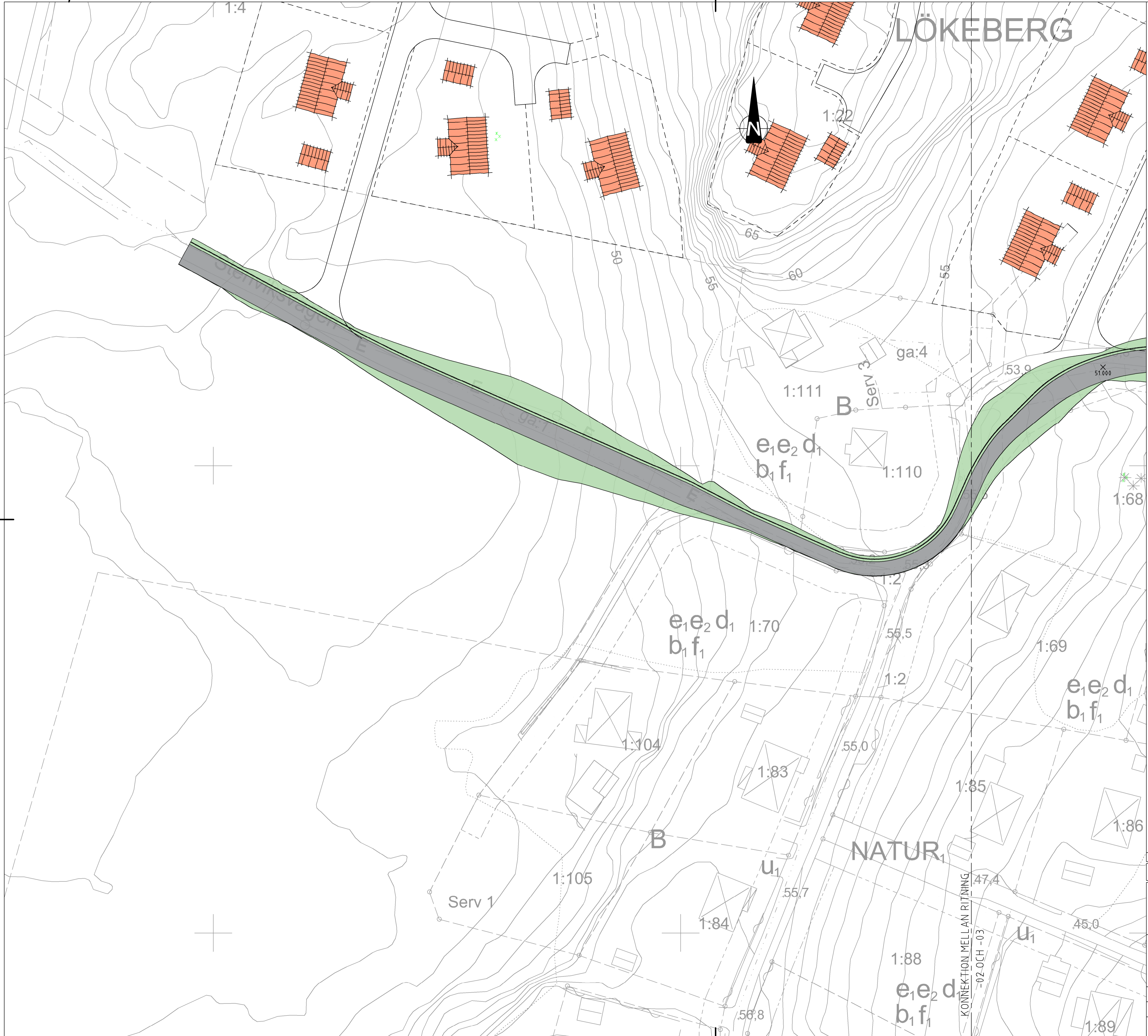
FÖRKLARINGSTEXT

- VÄGBANA
- SLÄNTER
- NY BEBYGGELSE



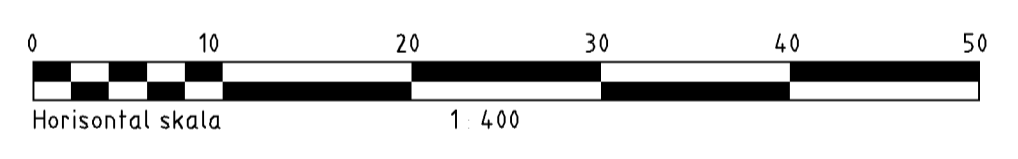
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GDDK	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
<b>FÖRPROJEKTERING</b> Munkedals kommun LÖKBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramböll Sverige AB VÄDURSGATAN 6 412 54 GÖTEBORG TEL. 031-635 60 00			<b>RAMBÖLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK DETALJ 2 (3)	
UPPDRAGSANSVARIG <b>A. NILSSON</b>		UPPDRAGSNUMMER <b>1320047596</b>		PLAN ALT. 1		
KONSTR. <b>E. ÖSTMAN</b>		GRÄNSK <b>2020-08-14</b>		KONSTRUKTIONSR. <b>02</b>	FORMAT <b>A1</b>	SKALA <b>1:400</b>
GÖTEBORG		GÖTEBORG		RITNINGSR. <b>T-31-1-02-1</b>	REV	REV





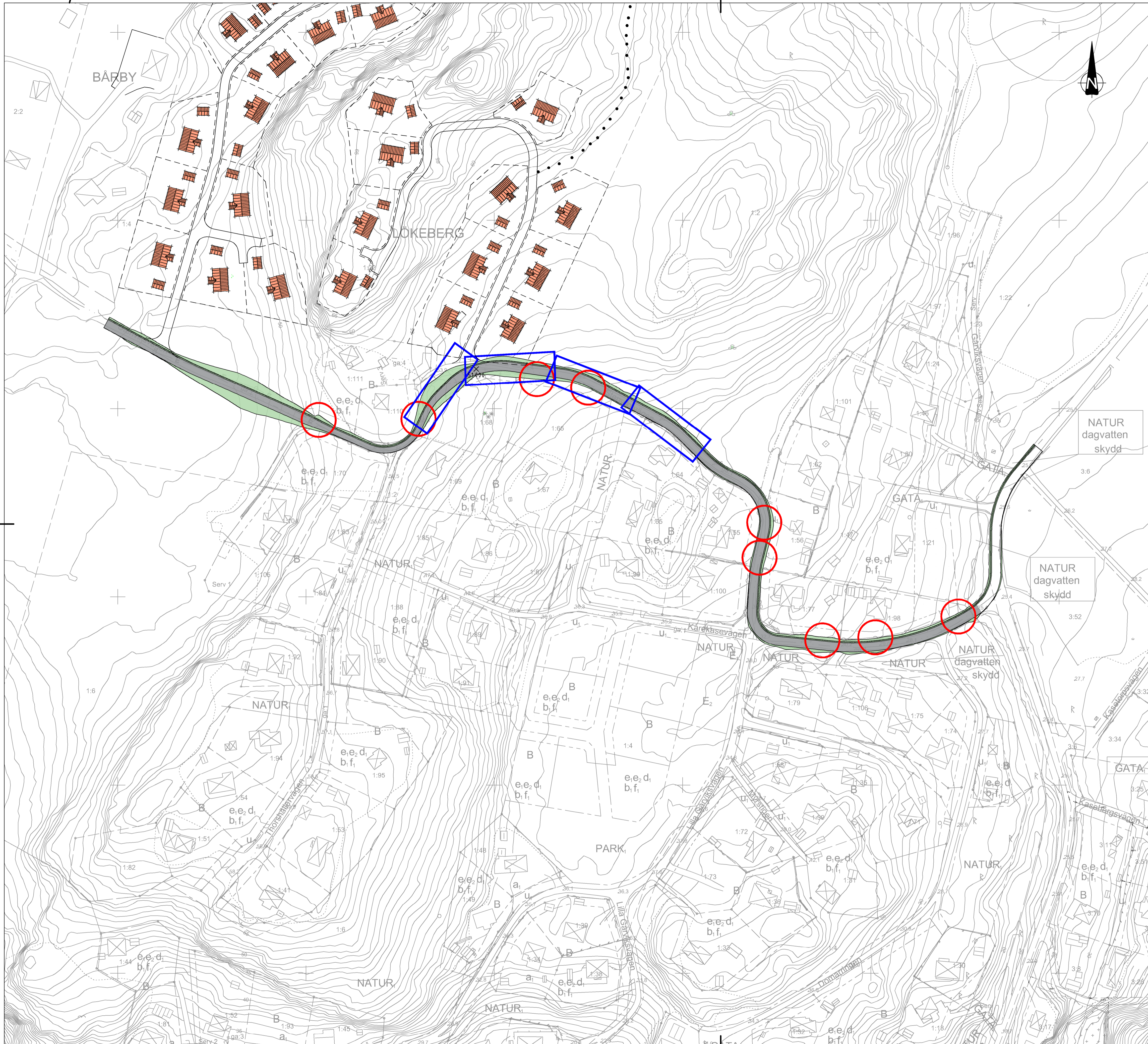
FÖRKLARINGSTEXT

- VÄGBANA
- SLÄNTER
- NY BEBYGGELSE



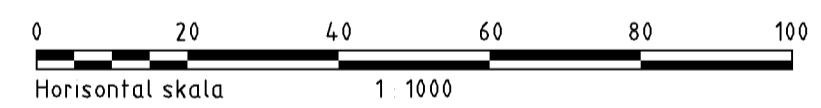
KOORDINATSYSTEM  
 -SWEREF 99 13 30  
 HÖJDSYSTEM  
 +RH 2000

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK.	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
<b>FÖRPROJEKTERING</b> Munkedals kommun LÖKEBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VÄDURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-615 60 00					SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK DETALJ 3 (3)	
UPPDRAGSANSVARIG <b>A. NILSSON</b>		UPPDRAGSNUMMER <b>1320047596</b>		PLAN ALT. 1		
KONSTR. <b>E. OSTMAN</b> GÖTEBORG		GRANSK <b>2020-08-14</b>		KONSTRUKTIONSR <b>03</b>	FORMAT <b>A1</b>	SKALA <b>1:400</b>
RITINGSNR <b>T-31-1-03-1</b>					REV	



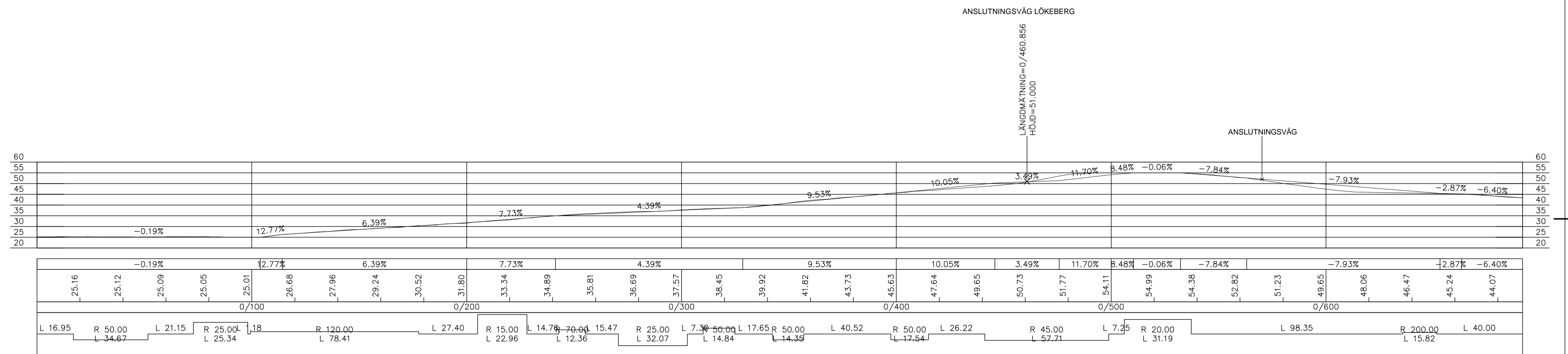
FÖRKLARINGSTEXT

- VÄGBANA
- SLÄNTER
- NY BEBYGGELSE
- KONFLIKTPUNKT - INTRÅNG PÅ FASTIGHETSMARK
- KONFLIKTPUNKT - LUTNING ÖVER 8%

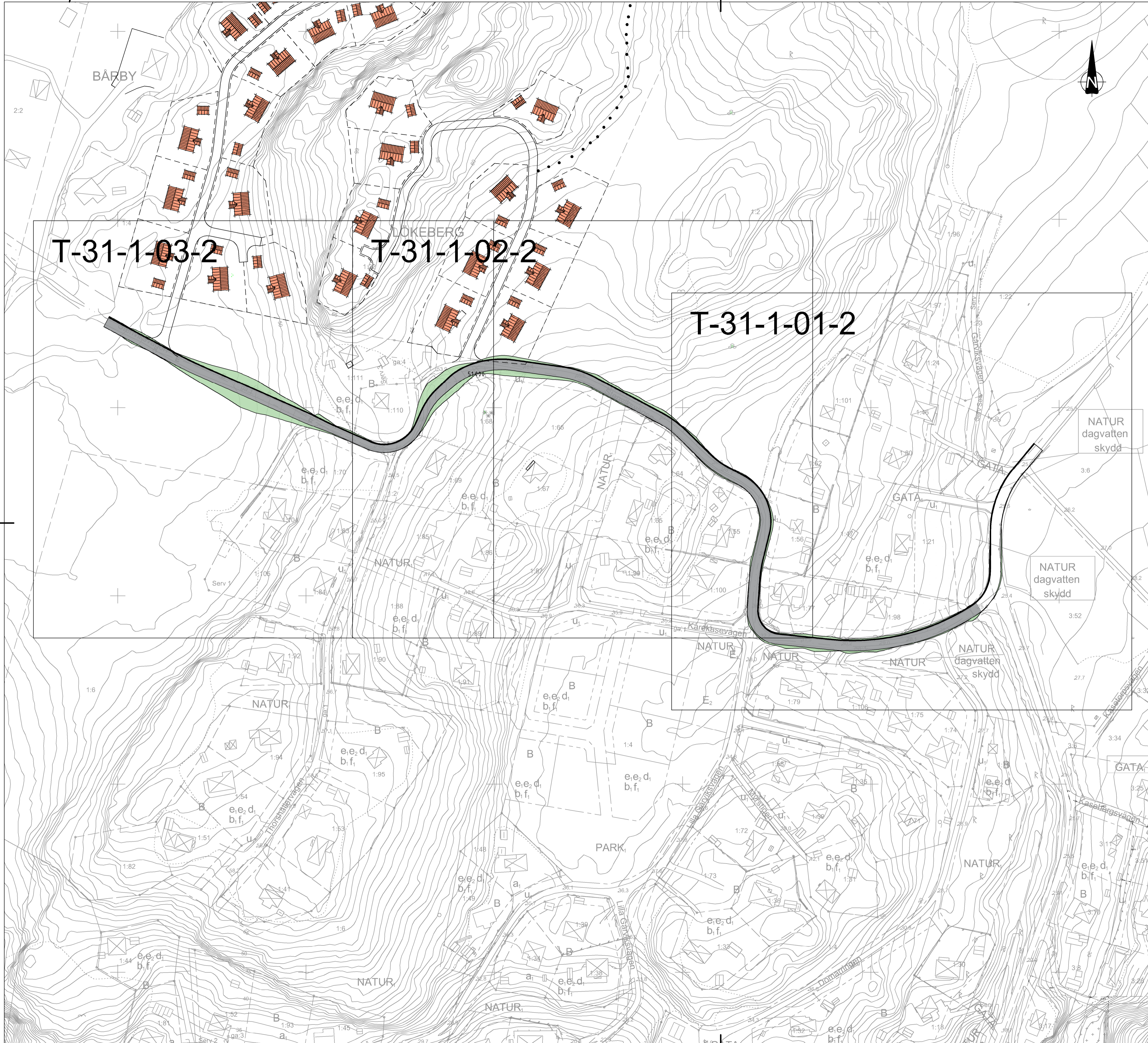


KOORDINATSYSTEM  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM  
-RH 2000

<small>REV</small>	<small>ANT</small>	<small>ÄNDRINGEN AVSER</small>	<small>GODK</small>	<small>DATUM</small>	<small>VV DATUM</small>	<small>VV DIARIENUMMER</small>
<b>GRANSKNINGSHANDLING</b>						
<b>FÖRPROJEKTERING</b>						
Munkedals kommun						
LÖKBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramböll Sverige AB VADURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-65 64 81			<b>RAMBOLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK ÖVERSIKT	
UPPDRAGSANSVÄRIG A. NILSSON			UPPDRAGSNUMMER 132004.7596			
KONSTR E. OSTMAN			GÖTEBORG			
2020-08-14			OBJEKT NR 04		FORMAT A1 SKALA 1:1000 RITINGSNR T-31-1-04-1	

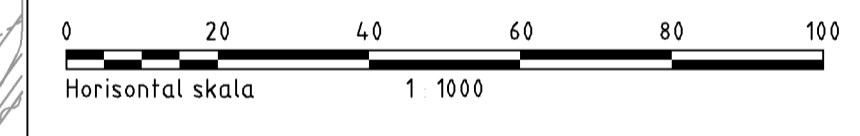


REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GDGK	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
			GRANSKNINGSHANDLING			
			FÖRPROJEKTERING Munkedals kommun LÖKBERGET			
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VADURSGATAN 6 412 59 GÖTEBORG TEL. 031-65 64 11			<b>RAMBOLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK ÖVERSIKT PROFIL	
UPPRÄGGSANSVARIG A. NILSSON		UPPRÄGGSNUMMER 1320047596		PROFIL ALT. 1		
KONSTR. E. OSTMAN		GRANSK.		KONSTRUKTIONSR.	FORMAT A1	SKALA 1:1000
GÖTEBORG		2020-08-14		OBJEKT NR 00	RITNINGSR. T-32-1-00-1	REV



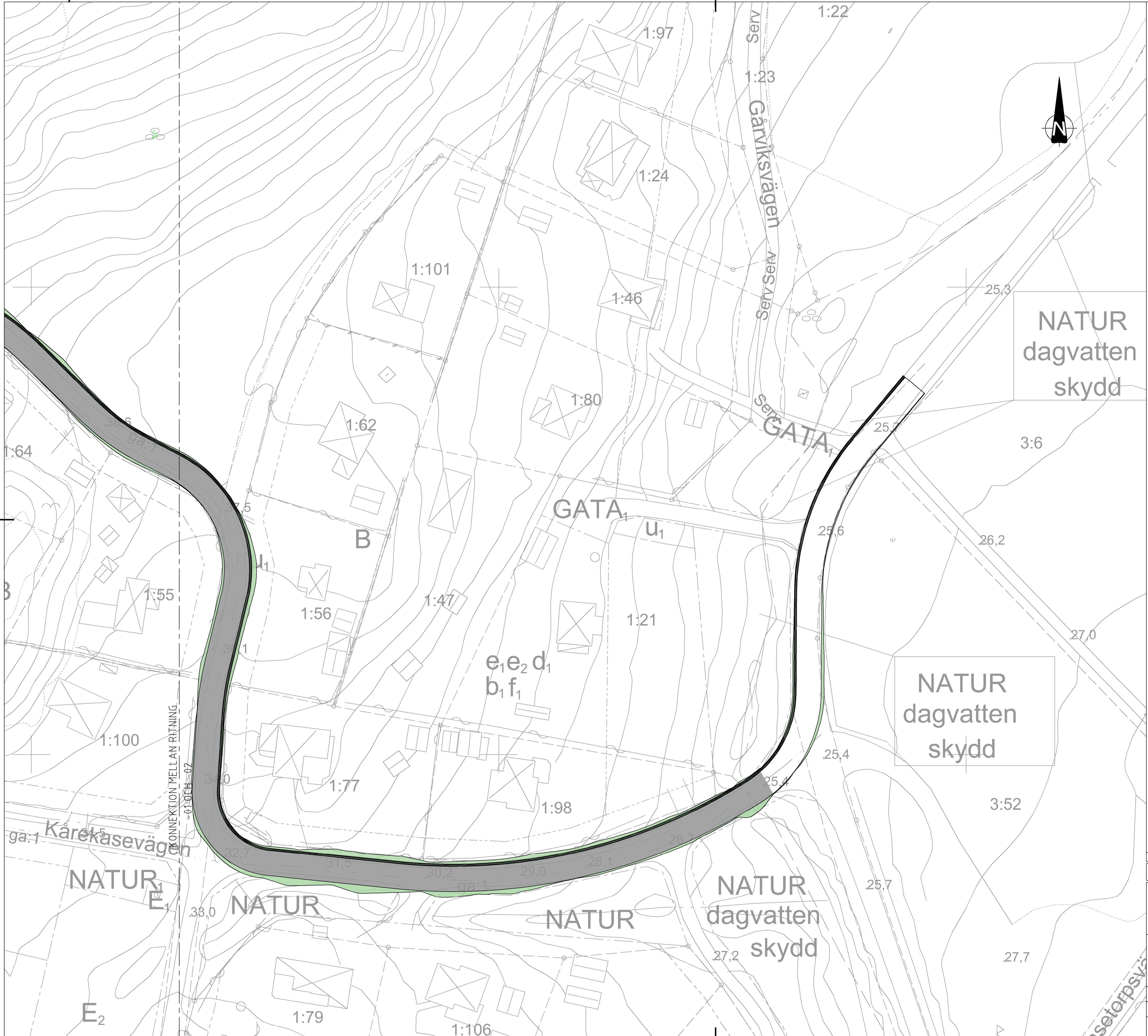
FÖRKLARINGSTEXT

-  VÄGBANA
-  SLÄNTER
-  NY BEBYGGELSE

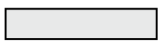




KOORDINATSYSTEM  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM  
+RH 2000

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK.	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
<b>FÖRPROJEKTERING</b> Munkedals kommun LÖKBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VADURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-65 64 81			<b>RAMBOLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK ÖVERSIKT	
UPPDRAGSANSVARIG A. NILSSON			UPPDRAGSNUMMER 1320047596		PLAN ALT. 2	
KONSTR. E. OSTMAN			GRANSK		FORMAT A1	
GÖTEBORG			2020-08-14		SKALA 1:1000	
			OBJEKT NR 00		RITINGSNR T-31-1-00-2	
					REV	



FÖRKLARINGSTEXT

-  VÄGBANA
-  SLÄNTER
-  NY BEBYGGELSE

NATUR  
dagvatten  
skydd

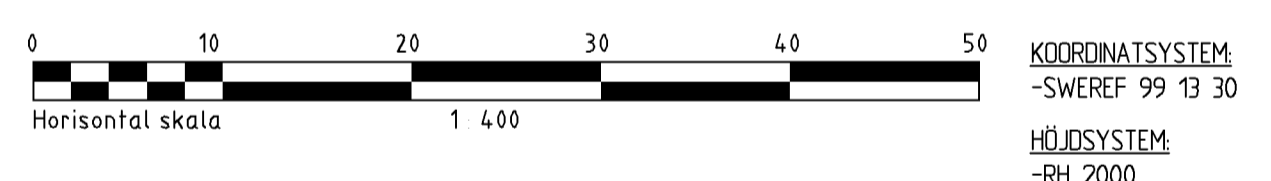
NATUR  
dagvatten  
skydd

NATUR  
dagvatten  
skydd

NATUR

NATUR

NATUR

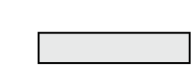

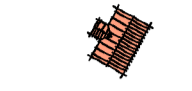


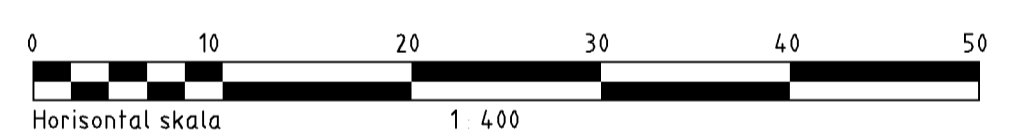
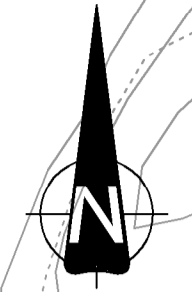
KOORDINATSYSTEM  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM  
+RH 2000

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
			GRANSKNINGSHANDLING			
			FÖRPROJEKTERING Munkedals kommun LÖKBERGET			
UPPRÄTTAD AV Ramböll Sverige AB VÄDURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-635 60 00					SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK DETALJ 1 (3)	
UPPDRAGSANSVARIG A. NILSSON			UPPDRAGSNUMMER 1320047596			
KONSTR E. OSTMAN			GRANSK		PLAN ALT. 2	
GÖTEBORG			2020-08-14		OBJEKT NR 01	
			FORMAT A1		SKALA 1:400	
			RITINGSNR T-31-1-01-2		REV	

# LÖKEBERG

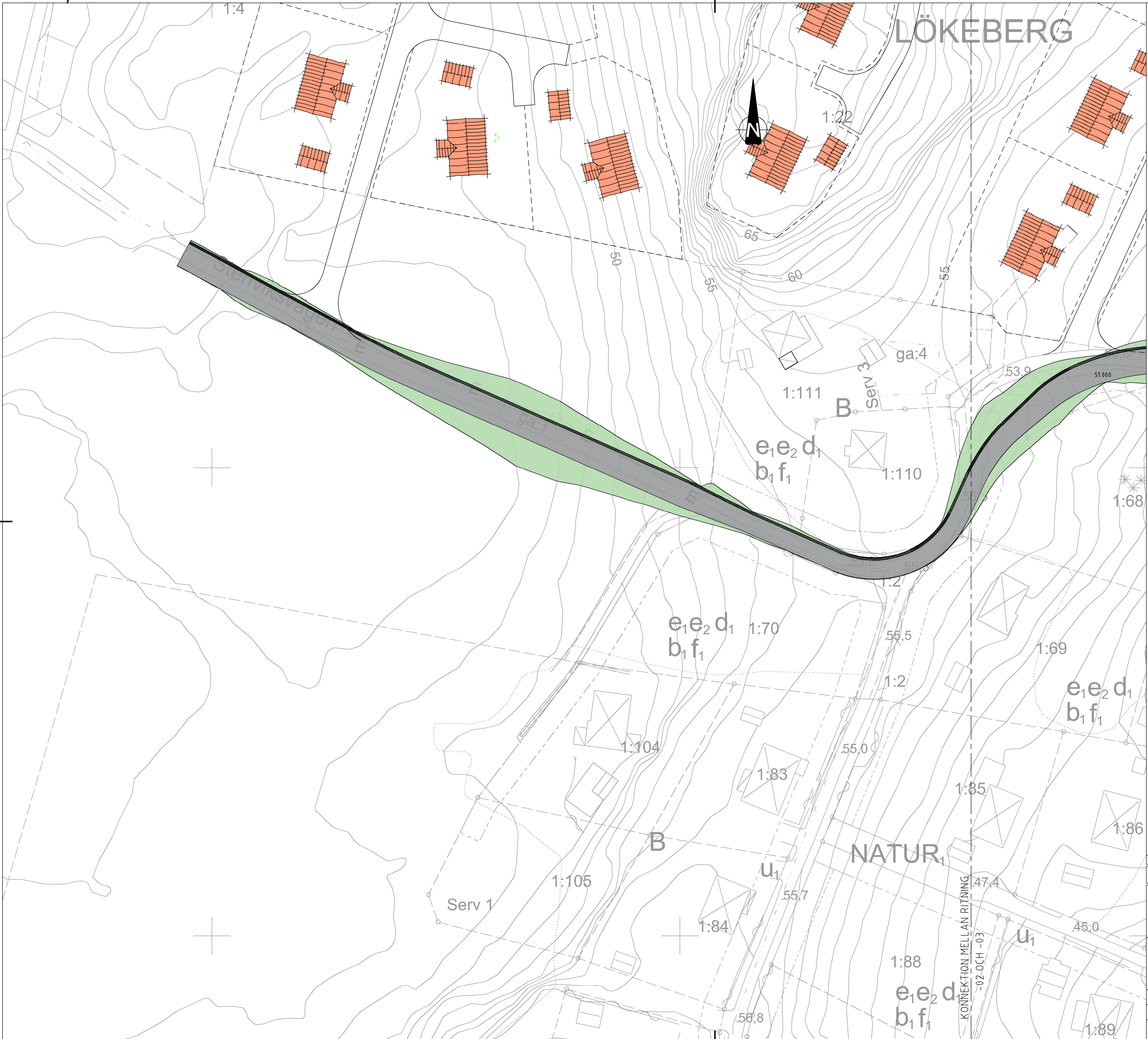
## FÖRKLARINGSTEXT

-  VÄGBANA
-  SLÄNTER
-  NY BEBYGGELSE



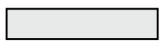


KOORDINATSYSTEM:  
 -SWEREF 99 13 30  
 HÖJDSYSTEM:  
 +RH 2000

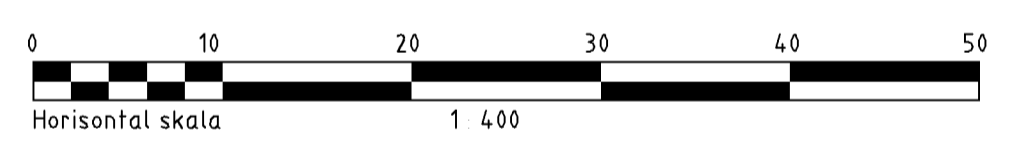
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
<b>FÖRPROJEKTERING</b> Munkedals kommun LÖKBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VÄDURSGATAN 6 412 54 GÖTEBORG TEL. 031-635 64 00			<b>RAMBOLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK DETALJ 2 (3)	
UPPDRAGSANSVARIG <b>A. NILSSON</b>		UPPDRAGSNUMMER <b>1320047596</b>		PLAN ALT. 2		
KONSTR. <b>E. ÖSTMAN</b> GÖTEBORG		GRANSK <b>2020-08-14</b>		KONSTRUKTIONSR <b>02</b>		FORMAT <b>A1</b>
				SKALA <b>1:400</b>		RITINGSNR <b>T-31-1-02-2</b>
						REV



# LÖKEBERG

## FÖRKLARINGSTEXT

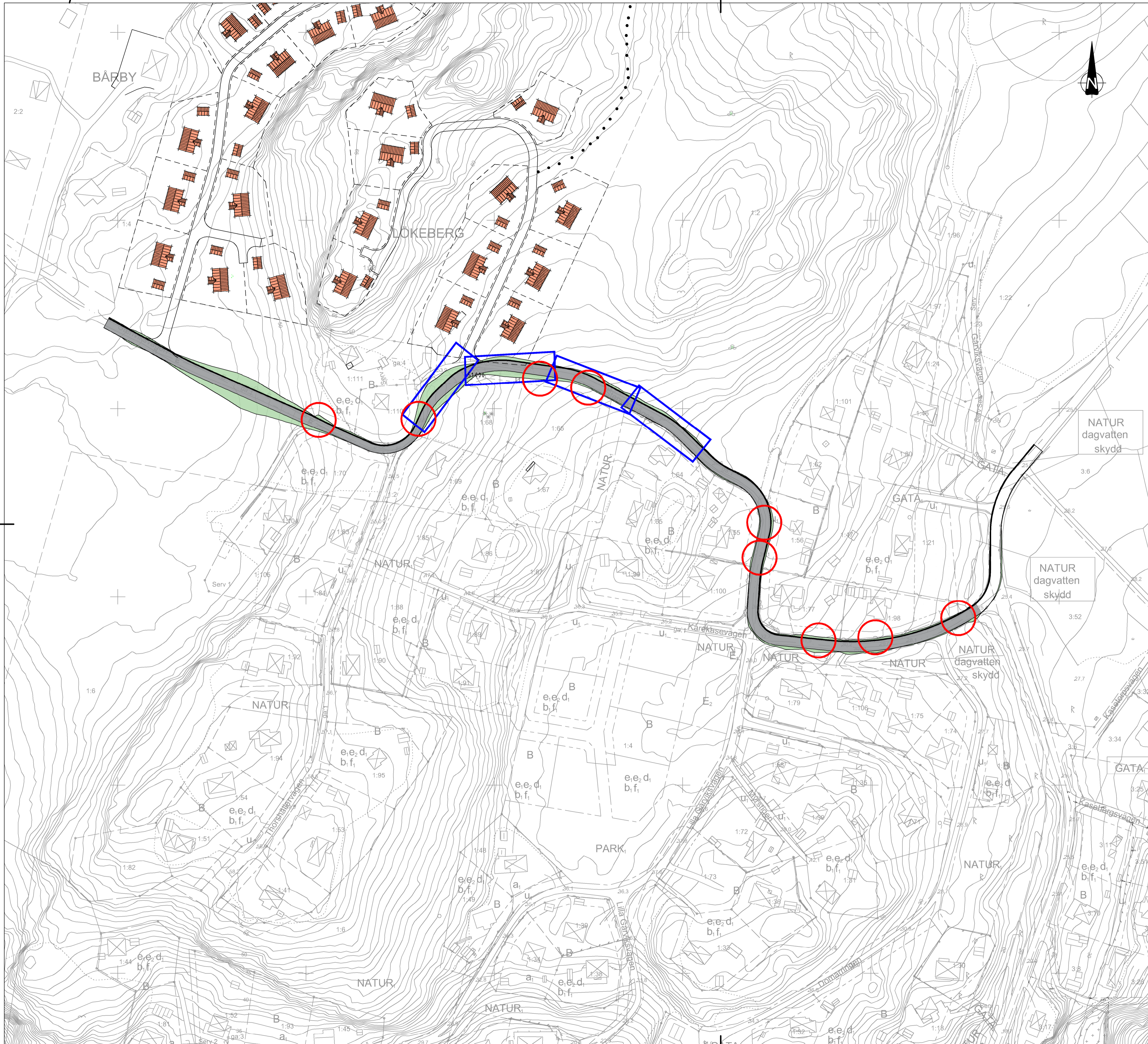
-  VÄGBANA
-  SLÄNTER
-  NY BEBYGGELSE



KOORDINATSYSTEM:  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM:  
+RH 2000

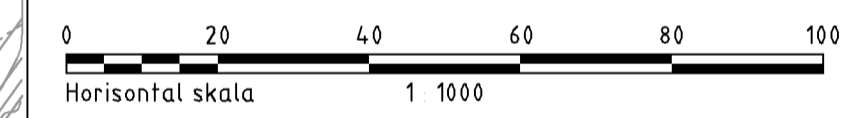
REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK.	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
FÖRPROJEKTERING Munkedals kommun LÖKEBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VÄDURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-655 60 00						
SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK DETALJ 3 (3)			UPPDRAGSANSVARIG <b>A. NILSSON</b> GRANSK <b>E. OSTMAN</b> GÖTEBORG			
UPPDRAGSNUMMER <b>1320047596</b>			KONSTRUKTIONSR <b>03</b>			
OBJEKT NR <b>2020-08-14</b>			FORMAT <b>A1</b>			
SKALA <b>1:400</b>			RITINGSNR <b>T-31-1-03-2</b>			
REV						

KONNEKTION MELLAN RITNING  
-02 OCH -03



FÖRKLARINGSTEXT

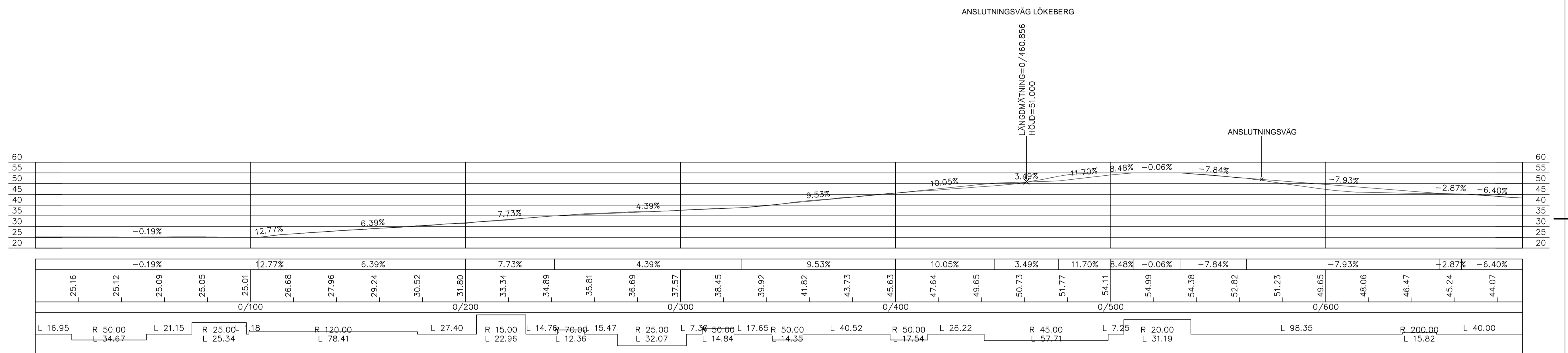
- VÄGBANA
- SLÄNTER
- NY BEBYGGELSE
- KONFLIKTPUNKT - INTRÅNG PÅ FASTIGHETSMARK
- KONFLIKTPUNKT - LUTNING ÖVER 8%



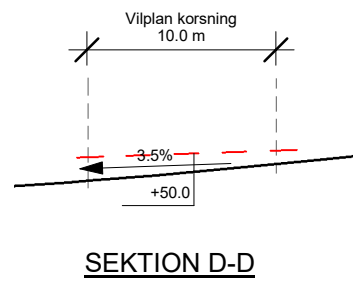
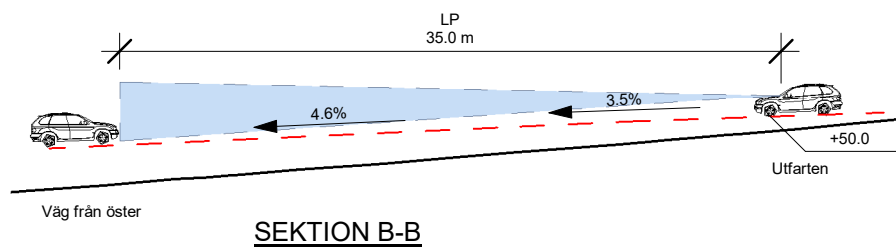
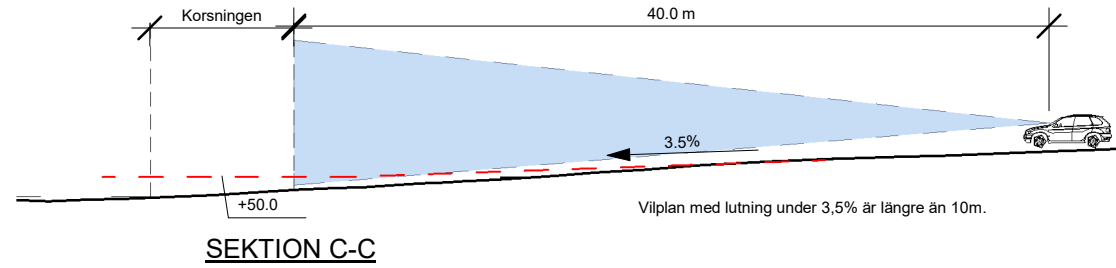
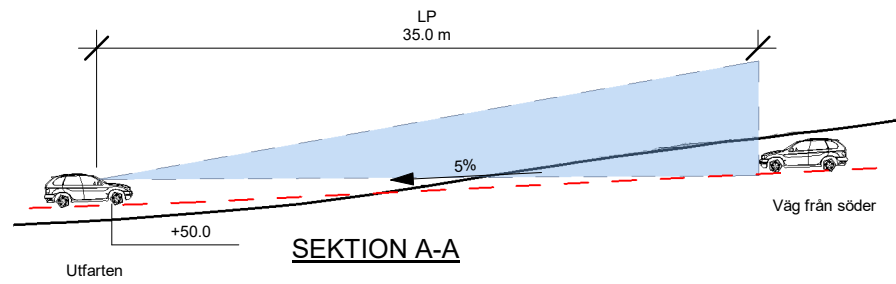
KOORDINATSYSTEM  
-SWEREF 99 13 30  
HÖJDSYSTEM  
+RH 2000

REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK.	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
GRANSKNINGSHANDLING						
FÖRPROJEKTERING						
Munkedals kommun						
LÖKBERGET						
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VADURSGATAN 6 412 51 GÖTEBORG TEL. 031-635 60 00			<b>RAMBOLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK ÖVERSIKT	
UPPDRAGSANSVARIG A. NILSSON			UPPDRAGSNUMMER 132004.7596			
KONSTR. E. OSTMAN			GÖTEBORG			
2020-08-14			OBJEKT NR 04		FORMAT A1 SKALA 1:1000 RITINGSNR T-31-1-04-2	

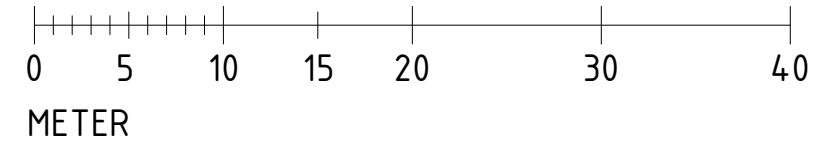




REV	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	GODK	DATUM	VV DATUM	VV DIARIENUMMER
			GRANSKNINGSHANDLING			
			FÖRPROJEKTERING Munkedals kommun LÖKBERGET			
UPPRÄTTAD AV Ramboll Sverige AB VADURSGATAN 6 412 59 GÖTEBORG TEL. 031-65 64 00			<b>RAMBOLL</b>		SITUATIONSPLAN GATA & TRAFIK ÖVERSIKT PROFIL	
UPPRÄGANSVARIG A. NILSSON		UPPRÄGNUMMER 1320047596		PROFIL ALT. 2		
KONSTR.	GRANSK.	KONSTRUKTIONSR.	FORMAT	SKALA		
E. OSTMAN			A1	1:1000		
GÖTEBORG	2020-08-14	OBJEKT NR	RITNINGSR.	REV		
		00	T-32-1-00-2			



SKALA 1:400



### Anvisningar

- Bef. mark
- Ny mark

### VGU

Korsningen är av typ A4.

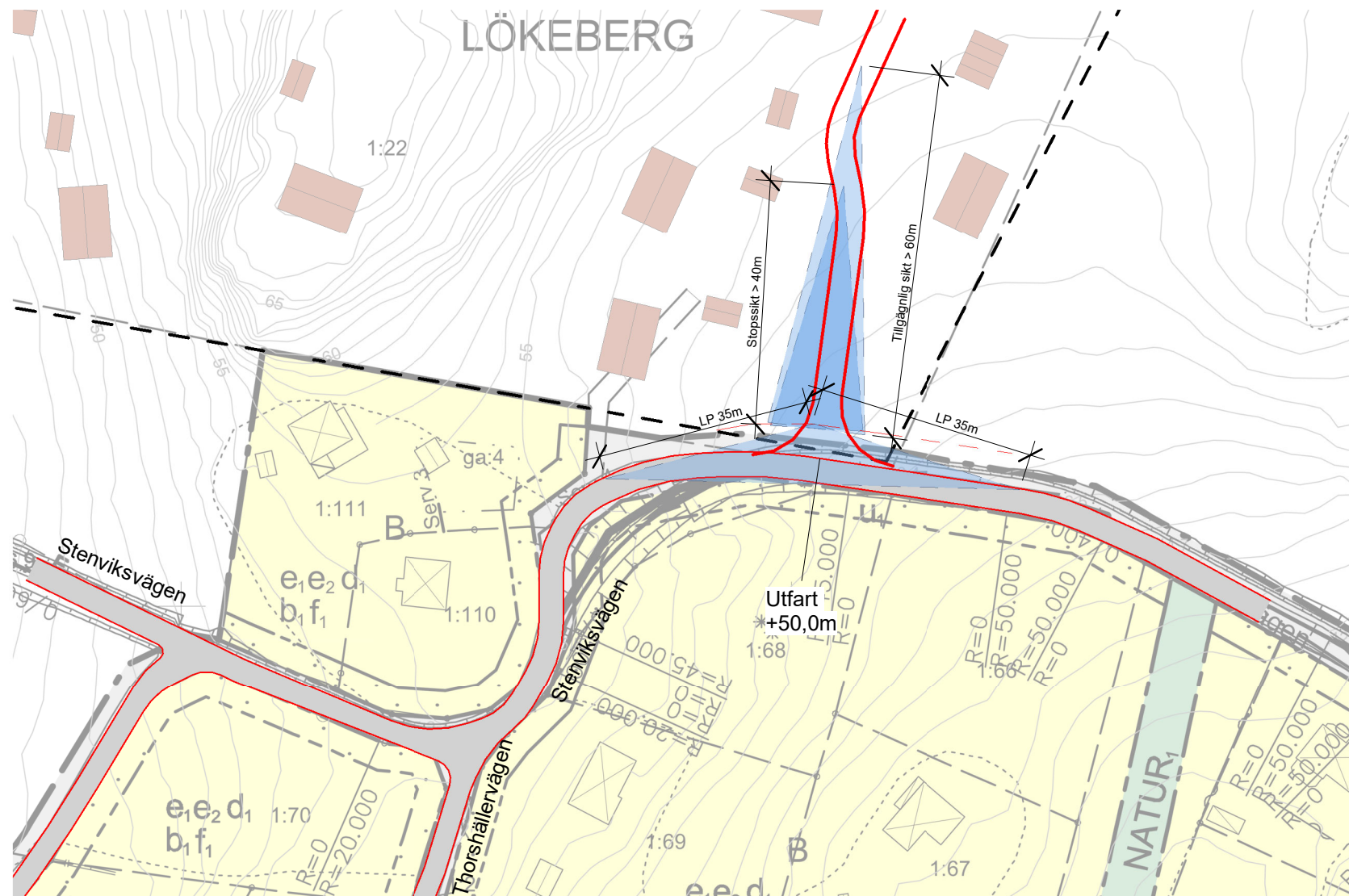
Enligt VGU KRAV ska den synliga sträckan,  $L_p$ , av primärvägen vara minst 35 m vid RF 30 när bil på sekundärväg befinner sig på avståndet 5 m (sträckan  $L_s$ ) från korsningen, se figur 10.4 och 10.5 avsnitt 10.1.2.9.1.

Enligt VGU KRAV ska primärvägens lutning max uppgå till 3,5% för korsningstyp A4, se avsnitt 10.1.2.2. Vilplanet för korsningen ska vara minst 10m.

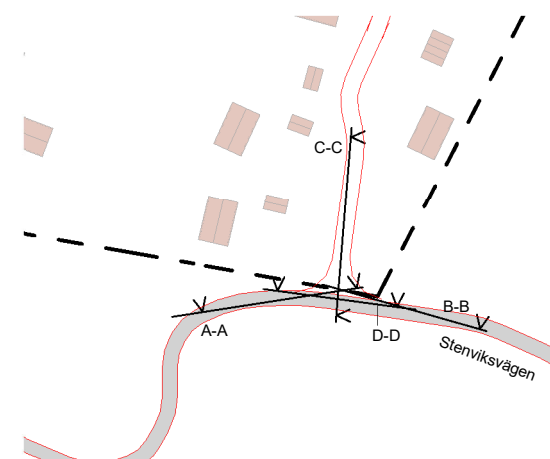
Enligt VGU KRAV ska stoppsikten/siktsträckan vara minst 40 m för VR 40, se figur 9.4 avsnitt 9.1.5.1.5.

Enligt VGU RÅD bör en tillgänglig sikt på 1,5 x stoppsikt eftersträvas, se avsnitt 10.1.2.8.

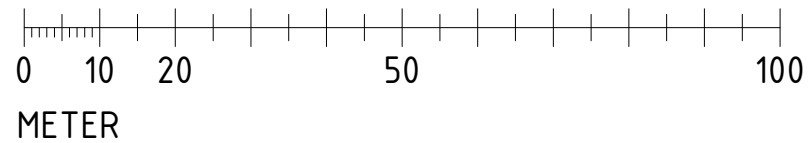
Enligt VGU RÅD bör primärvägens lutning inte överstiga 5% inom 100 m från anslutningar av typ A2-A5, se avsnitt 10.1.2.2.



### ORIENTERINGSFIGUR



SKALA 1:1000

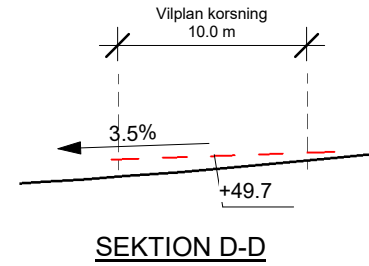
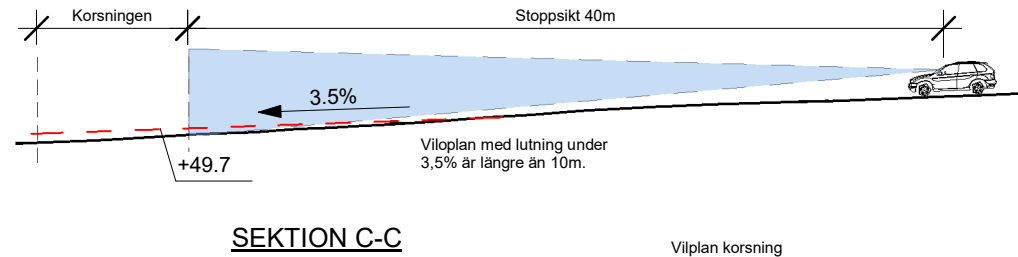
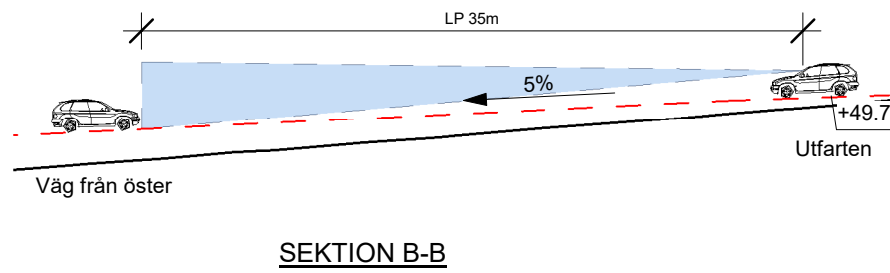
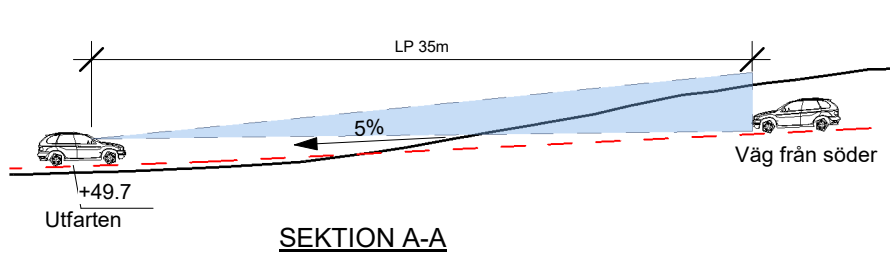


SITUATIONSPLAN

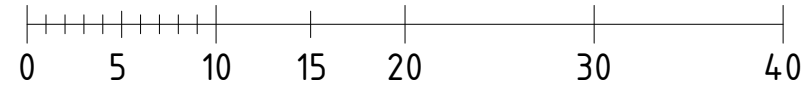
LÖKEBERG 1:22



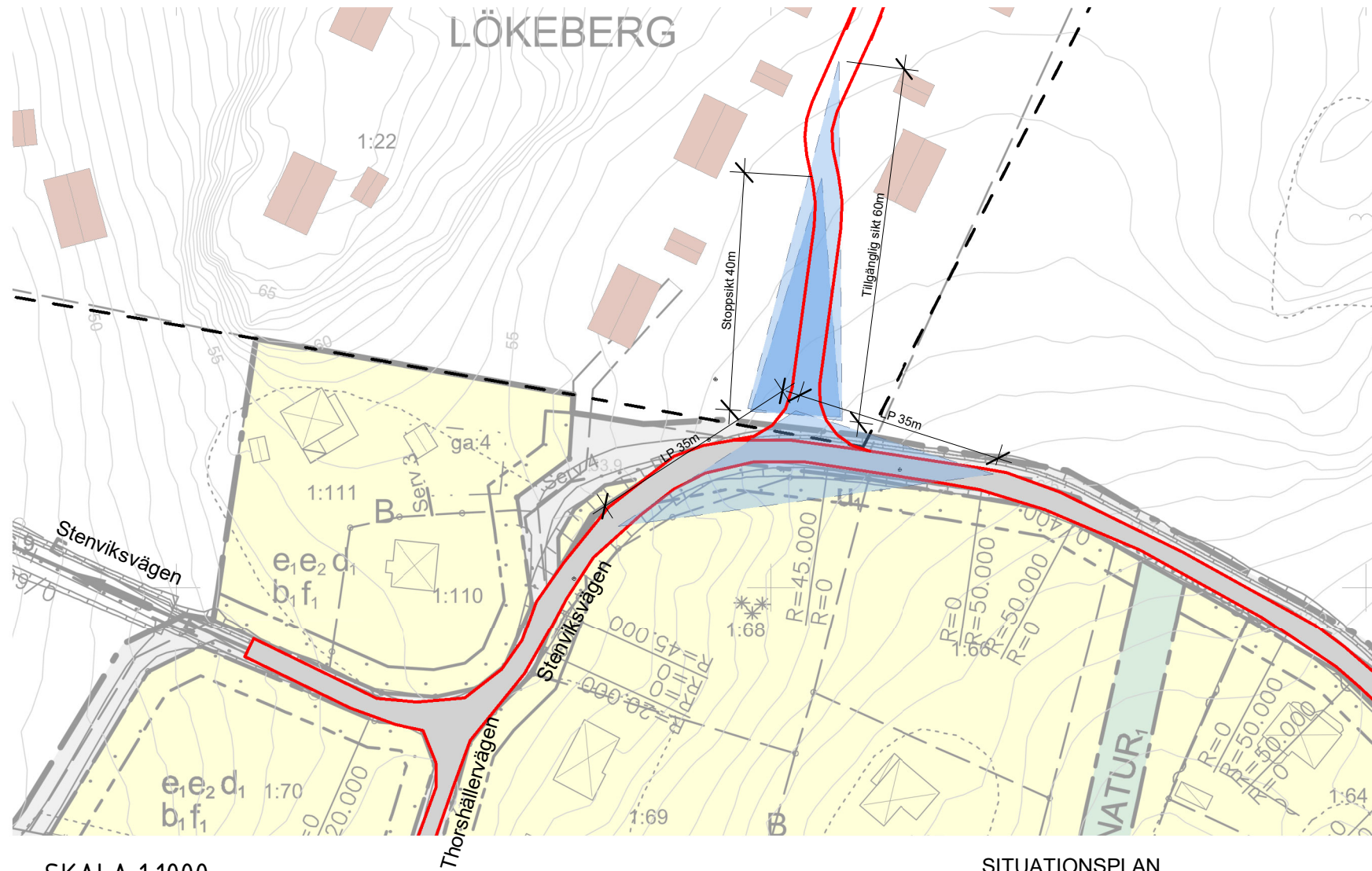
SKISS UTFART  
2021-09-06



SKALA 1:400



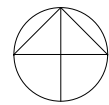
METER



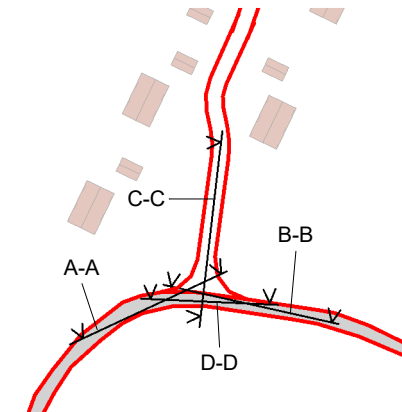
SKALA 1:1000



METER



ORIENTERINGSFIGUR



### Anvisningar

— Bef. mark

- - - Ny mark

### VGU

Korsningen är av typ A4.

Enligt VGU KRAV ska den synliga sträckan,  $L_p$ , av primärvägen vara minst 35 m vid RF 30 när bil på sekundärväg befinner sig på avståndet 5 m (sträckan  $L_s$ ) från korsningen, se figur 10.4 och 10.5 avsnitt 10.1.2.9.1.

Enligt VGU KRAV ska primärvägens lutning max uppgå till 3,5% för korsningstyp A4, se avsnitt 10.1.2.2. Vilplanet för korsningen ska vara minst 10m.

Enligt VGU KRAV ska stoppsikten/siktsträckan vara minst 40 m för VR 40, se figur 9.4 avsnitt 9.1.5.1.5.

Enligt VGU RÅD bör en tillgänglig sikt på 1,5xstoppsikt eftersträvas, se avsnitt 10.1.2.8.

Enligt VGU RÅD bör primärvägens lutning inte överstiga 5% inom 100 m från anslutningar av typ A2-A5, se avsnitt 10.1.2.2.

LÖKEBERG 1:22



SKISS UTFART  
2021-09-07