

# Motala Cykelplan 2016-2030

Del 2 - Behovsanalys

Motala kommun



**Beslutsinstans:** Kommunstyrelsen

**Diarienummer:** 16/KS 0087

**Datum:** 2016-06-21

**Paragraf:** § 154

**Reviderande instans:**

**Datum:**

**Diarienummer:**

**Paragraf:**

**Gäller från:** 2016-06-21

---

# Motala Cykelplan 2016-2030

## Innehållsförteckning

Motala Cykelplan 2016-2030.....	1
1 Behovsanalys Motala cykelplan.....	1
1.1 Användning och uppdatering av behovsanalysen .....	1
1.2 Strategi för medfinansiering av åtgärder .....	1
2 Schablonkostnader .....	2
3 Planerad utbyggnad 2016 .....	4
4 Informationskampanjer .....	6
5 Trafiksäkerhet – Trygghet.....	7
6 Drift och underhåll .....	9
7 Nyinvestering .....	10
7.1 Felande/Saknade länkar .....	10
7.2 Cykelparkeringar .....	13
7.3 Vägvisning.....	13
8 Sammanställning kostnader.....	14
8.1 Informationskampanjer.....	14
8.2 Trafiksäkerhet och trygghet.....	14
8.3 Drift och underhåll.....	14
8.4 Nyinvestering.....	15
8.5 Total kostnad .....	15

# 1 Behovsanalys Motala cykelplan

I Del 2 presenteras en behovsanalys med olika identifierade projekt för att bland annat bygga ut cykelvägnätet. Projekten bör genomföras för att öka möjligheterna att uppnå målen för Motala cykelplan 2016-2030.

Del 2 är uppdelad i fyra olika delar för projektförslagen: Informationskampanjer, Trafiksäkerhet och trygghet, Drift och underhåll och Nyinvestering.

## 1.1 Användning och uppdatering av behovsanalysen

Cykelplanens behovsanalys ska beaktas vid planering av investeringsbudgeten för att besluta vilka projekt som det ska satsas på under kommande år som gäller cykel.

Inför arbetet med kommunens Mål- och Resursplan varje år bör ett planeringsmöte med berörda aktörer inom Tekniska Förvaltningen hållas. På detta möte undersöks vilka projekt som ska genomföras under kommande år. Den politiska viljan är givetvis viktig att ta hänsyn till.

Uppdateringar av behovsanalysen bör ske årligen för att hålla den uppdaterad när projekt slutförs och nya projekt föreslås.

Projekt kan till exempel komma som förslag från boende i Motala kommun. Förslag som bedöms vara intressanta nog att genomföra läggs till i behovsanalysen.

För varje åtgärd i behovsanalysen finns det angivet vilken förvaltning i kommunen som har huvudansvar för genomförandet av åtgärden.

## 1.2 Strategi för medfinansiering av åtgärder

Vid genomförande av de åtgärder som presenteras i behovsanalysen ska möjligheterna till extern medfinansiering ses över. Projekten möjliggörs dock av att det i kommunens investeringsbudget finns avsatta medel.

Beroende på vilken typ av åtgärd det rör kan medfinansiering från olika organisationer sökas:

- LTP-medel
- Klimatklivet
- Energimyndigheten
- Tillväxtverket

## 2 Schablonkostnader

Nedan presenteras de schablonkostnader som har använts vid kostnadsuppskattningen av olika nyinvesteringsprojekt.

De schablonkostnader som anges nedan är hämtade från SKL-skriften Åtgärds katalog för säker trafik i tätort – Tredje utökade upplagan från 2009<sup>1</sup>. Dessa siffror kan användas som schablonkostnader för att räkna fram uppskattade kostnader för olika projekt.

Schablonkostnaden 3 000 kronor/meter för nyanläggning av en 3 meter bred cykelväg har använts som kostnadsuppskattning i tidigare projekt i Motala kommun och har visat sig vara en rättvisande uppskattning. Det är viktigt att poängtera att det bara är en uppskattning av hur mycket nyanläggning av en cykelväg kan kosta. Platsens förutsättningar kan göra projekten både billigare eller dyrare, beroende på om det behöver utföras kompletterande undersökningar.

För vissa åtgärder lämnas ingen kostnadsuppskattning på grund av att variationen är väldigt stor beroende på val av åtgärd och platsens förutsättningar.

Vissa kostnader, så som inventeringar är mer oklara på grund av olika storleksordningar och aktiviteter. Det bedöms inte vara nödvändigt att försöka kostnadsuppskatta dessa här utan detta bör göras vid de tillfällen det är möjligt.

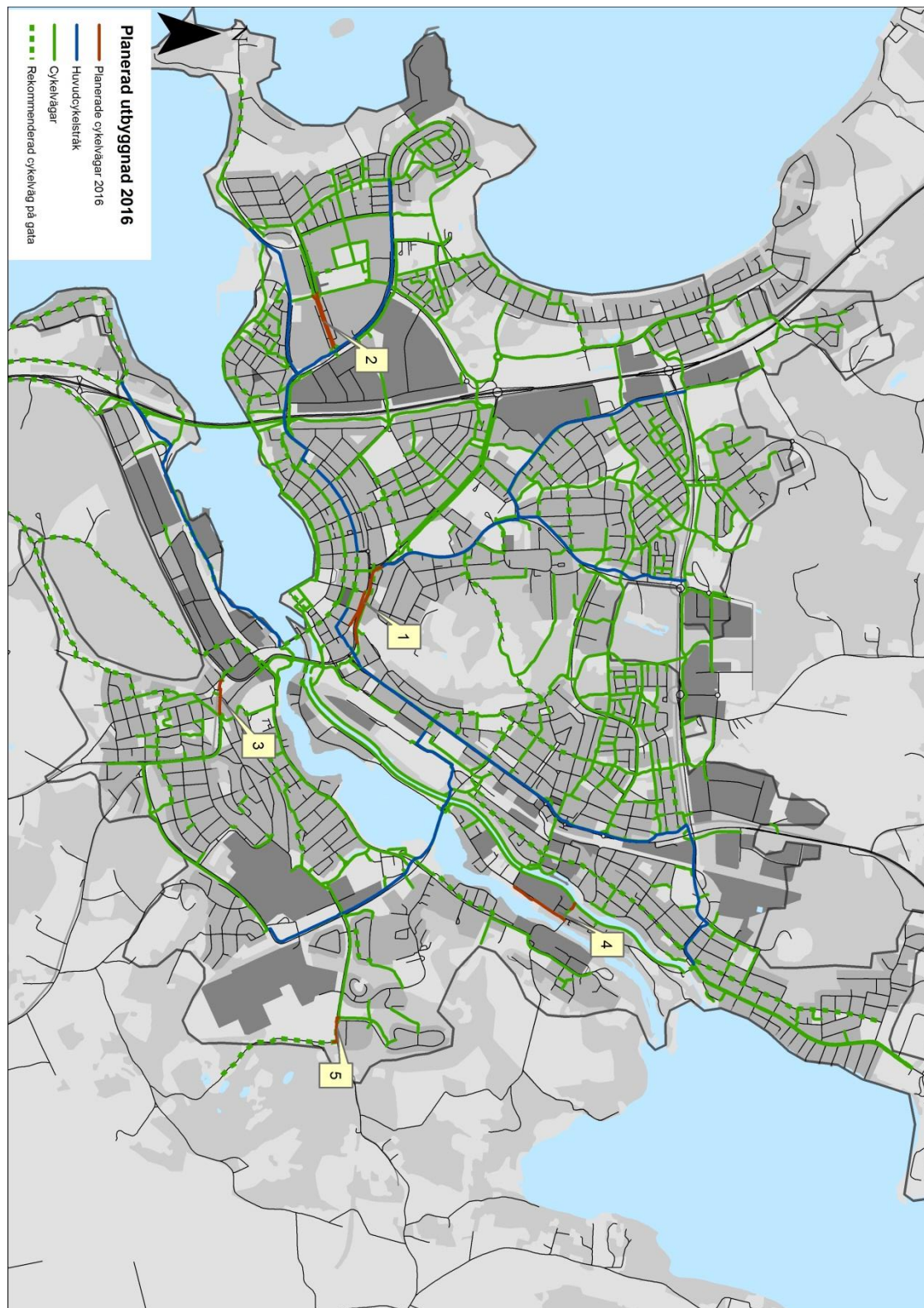
Åtgärd	Enhet (meter, styck osv)	Schablonkostnad/enhet (kr/enhet)
Nyanläggning GC, 3 meter bred	Meter	3 000
Nyanläggning GC, 2 meter bred	Meter	2 000
Ombildning av gata till GC-väg	Meter	1500
Nyanläggning belysning	Meter	300
Ny topp asfalt	Kvadratmeter	50-150
Upphöjd passage i korsning	Per passage	50 000 – 100 000
Uppsättning vägmärken	Per vägmärke	1 500
Uppsättning cykelgrind	Per cykelgrind/par	6 000 – 10 000
Separering gående/cyklister	Beror på val av åtgärd	Beror på val av åtgärd
Separering cyklister/motorfordon	Beror på val av åtgärd	Beror på val av åtgärd
Underhåll god sikt	Beror på val av åtgärd	Beror på val av åtgärd
Målning, underhåll/ny målning	Meter	50
Markering cykelöverfart med betongsten	Kvadratmeter	500 – 700
Nyanläggning planskild korsning GC (från	Per planskildkorsning	~4 000 000

<sup>1</sup> Sveriges kommuner och landsting. Åtgärds katalog för säker trafik i tätort – Tredje utökade upplagan. 2010  
Motala Cykelplan 2016-2030 Sida 2 (21)

motorfordonstrafik)		
Nyanläggning vägkudde	Per vägkudde	20 000
Signaldetektering cyklister	Per trafiksignal	Beror på val av åtgärd

### 3 Planerad utbyggnad 2016

Följande objekt är planerade för utbyggnad under 2016. Se Tabell 1 för ytterligare information.



**Tabell 1: Projekt som är planerade att genomföras under 2016.**

Nr i karta	Gata	Från	Till	Information
1	Drottninggatan	Storgatan	Kyrkogatan	Flera olika cykelvägar som byggs i etapper under 2016, bland annat nya cykelvägar längs Drottninggatan mellan Repslagaregatan och Kyrkogatan.
2	Råssnävägen	Råsnäs centrum	Agneshögsgatan	Felande länk mellan Agneshögsgatan och Råsnäs centrum.
3	Sveavägen	Vadstenavägen	Holmsvägen	Saknad länk längs Sveavägen som finns med för utförande i ÖP06.
4	Verkstadvägen	Textilvägen	Svarta gatan	En del inom genomföranderamen för detaljplanen för Gamla Motala Verkstad. Saknad länk mot Textilvägen.
5	Djurgårdsvägen	Grankullavägen	Staffanstorp	Inom genomföranderamen för detaljplan för Staffanstorp. Öka tillgängligheten till bollplaner samt naturreservatet genom att bygga bort en saknad länk.

Exakta dragningar av planerade projekt bestäms i projekteringsstadiet och därför kan kartan ovan vara inaktuell.

Motala kommun ska verka för att skapa ett GIS-skikt med denna information för att kunna ha det digitalt på kommunens hemsida med framtidsplaner.

## 4 Informationskampanjer

### **Cykelhjälmsanvändning**

Motala kommun ska fortsätta att aktivt arbeta för att öka cykelhjälmsanvändningen i kommunen. Mycket fokus ska läggas på målgrupperna barn och föräldrar.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: 20 – 40 tkr/år samt arbetstid.*

### **Synbarhet för cyklister**

Motala kommun ska fortsätta att, tillsammans med Polisen, dela ut enklare cykellysen och reflexer till cyklister och gående minst en gång varje höst. Möjligheter att samarbeta tillsammans med Norrköping och Linköping ska ses över.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering*

### **Cykelfrämjande arbete**

Tekniska förvaltningen ska även genomföra andra informationskampanjer om cykelsäkerhet och för att uppmuntra fler personer att cykla.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering*

### **Cykelpanel**

Inom cykelpanelen kommer tjänstemän från Tekniska förvaltningen att ingå samt politiker från Tekniska nämnden, Kommunstyrelsen samt Bildningsnämnden. Från panelen kan det komma upp förslag på åtgärder som behöver behandlas. Om förslagen ska utföras får de lyftas in i planering inför kommande år. Till panelen är en del av kommunens cykelbudget kopplad. För 2016 är summan 75 00 kronor. Därutöver blir cykelpanelen en resurskostnad.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Resurskostnad: Arbetstid för tjänstemän.*

### **Samverkan**

Samverkan för cykelfrämjande åtgärder mellan kommunen och föreningsliv och andra intresseorganisationer bör undersökas och initiativ bör tas från kommunens sida.

## 5 Trafiksäkerhet – Trygghet

### **Tunnlar**

Tunnlar ska hållas hela och rena och ha en hög ljussättning. Ytor kring tunnlar kan behöva röjas på vegetation och annat som leder till att sikten skymms. Vid de årliga inspektionerna av cykelvägarna bör tunnlar kollas över av personal på Tekniska Förvaltningen Gata & Park, Driftenheten som får bestämma om åtgärder behöver utföras.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Inom budget.*

Konst är ett trevligt inslag i tunnlar, idag finns det konst i två stycken tunnlar i Motala tätort. Ytterligare tunnlar som kan vara intressanta för att sätta upp konst i får utredas tillsammans med konstintendenten på Bildningsförvaltningen.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen/Bildningsförvaltningen

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering.*

### **Skolvägar**

Motala kommun vill att fler barn ska cykla eller gå till skolan. För att de ska göra detta krävs det att det finns säkra skolvägar från bostadsområden till skolorna. En inventering av detta ska göras från och med 2016-2017 tillsammans med Bildningsförvaltningen för att identifiera stråk som behöver bli säkrare. Dessa stråk bör sedan prioriteras vid nyinvestering i cykelvägnätet.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen/Bildningsförvaltningen

*Kostnad: Inventering och nyinvesteringsprojekt.*

Genom att även fortsätta med beteendepåverkande åtgärder och undersökningar om hur skolbarnen reser blir det möjligt att se hur utförda åtgärder påverkar färdmedelsfördelningen.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen/Bildningsförvaltningen

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering.*

### **Korsningar**

Kommunen ska använda VGU:s utformningsprinciper vid nyanläggning av korsningar. Vissa korsningar behöver hastighetsdämpas och i vissa fall kan en upphöjd korsning vara att föredra. Vid ombyggnationer av gator där cykelvägen går längs med gatan bör det i varje specifikt fall utredas om korsningarna ska byggas om för att öka cyklisternas säkerhet.

Idag har Motala kommun inga cykelöverfarter. Det är inte helt fastslaget hur cykelöverfarter ska utformas. Motala kommun ska avvakta med att bygga cykelöverfarter tills dess att en nationell utformningsprincip för dessa har tagits fram. Ett

inventeringsarbete för alla cykelpassager och övergångsställen bör göras för att identifiera möjliga platser för cykelöverfarter.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Inventeringskostnad, samt kostnad för nya korsningar (50 – 100 tkr/korsning).*

### **Separering av cyklister och gående**

Vid utbyggnad av nya cykelvägar ska möjligheterna att separera gående och cyklister för att öka säkerheten för de båda trafikslagen undersökas.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Varierande, beroende på vilken åtgärd som genomförs.*

### **Belysning**

Motala kommun ska fortsätta att använda den framtagna belysningspolicyn. När det är möjligt ska gamla armaturer bytas ut mot nya armaturer med LED-belysning.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Inom budget och investeringskostnad.*

### **Hinder på cykelvägar**

Behöver utredas vidare för att identifiera åtgärder som är möjliga att genomföra för att minska eventuella problem.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

## 6 Drift och underhåll

### **Drift- och underhållsplan**

Den framtagna drift- och underhållsplanen för cykelvägar ska implementeras och följas.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: En utökad driftsbudget krävs för att detta ska kunna följas.*

### **Beläggning**

Idag får cykelvägar ny beläggning då de identifieras som dåliga eller genom inkomna felanmälningar, det finns inget standardiserat arbetssätt för detta. Ett beläggningsprogram ska tas fram för att få en bättre rutin för omhändertagandet av Motala kommuns gång- och cykelvägnät.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Arbetstid för att ta fram beläggningsprogrammet.*

### **Snöröjning**

I framtiden ska huvudecykelstråk snöröjas med hjälp av sopsaltning för att öka andelen cyklister vintertid. Detta bör testas och utvärderas på ett eller flera cykelstråk innan det beslutas om ett större införande.

Övriga cykelvägar i tätorten snöröjs vid ett snödjup på tre cm, halkbekämpning utförs samtidigt.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Driftsbudget som behöver utökas för att detta ska vara möjligt att genomföra.*

### **Växtlighet**

Vid de årliga inspektionerna av cykelvägnätet av personal på Tekniska Förvaltningen Gata & Park, Driftenheten ska platser där växtlighet växer ut över cykelvägar identifieras och omhändertas då det är bäst ur växtlighetens perspektiv, satt i relation till problemets storlek. Är problemet akut ska det åtgärdas omgående.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Enligt driftplan för parker från och med 2016.*

### **Stadsnära skog**

Cykelvägar i skogsmiljö åtgärdas då önskemål kommer in till Tekniska Förvaltningen, eller då andra åtgärder genomförs i området och behov finns.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Kostnad: Inom budget.*

## 7 Nyinvestering

Här presenteras bruttolistor på projekt som kan genomföras för att bygga bort felande/saknade länkar i kommunens tätorter, eller stråk mellan de olika orterna. Följande prioriteringsprincip ska användas:

- Länkar med betydelse för barn och ungdomar, skolvägar.
- Felande länkar på huvudcykelvägnätet.
- Ökad trafiksäkerhet med hänsyn till volym och hastighet hos den motorburna trafiken.
- Antalet cyklister som berörs eller kan komma att beröras.
- Länkar som enbart minskar restiden.

En prioritering i tre steg (hög [1], medel [2], låg [3]) ska användas vid beslutande om vilket projekt som ska genomföras.

Även nyinvestering i cykelparkeringar och vägvisning tas upp här. Kartor över felande/saknade länkar och stråk visas i Bilaga 1-5 för Motala kommuns olika tätorter och Bilaga 6 för stråk mellan tätorterna.

### 7.1 Felande/Saknade länkar

Det är främst i tätorterna Motala och Borensberg det saknas länkar i cykelvägnätet. Om objektet i tabellen nedan har ett nummer i kolumnen **Nr i karta** betyder det att det är illustrerat i karta, se Bilaga 1-6. Finns inget nummer tilldelat är objektet inte illustrerat i någon karta.

#### Motala

Nr i karta	Gata	Från	Till	Längd (m)	Uppskattad kostnad (kr)	Prio	Motivering
1	Luxorgatan	Storgatan	Medevivägen	370	1 110 000 kr	1	Felände länk, skolväg
2	Råssnäsvägen	Råssnäs centrum	Agneshögsgatan	380	570 000 kr	1	Trafiksäkerhet, saknad länk, skolväg
3	Strandvägen	Lustigkullevägen	Smedgrundsvägen	450	1 350 000 kr	1	Saknad länk, skolväg
4	Vickerkullavägen	Kylvägen	Vinnerstadsvägen	130	390 000 kr	1	Trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter, evenemangsstråk
	Motala central				- kr	1	Felände länk, symbolhandling, helaresan-perspektivet, målpunkt
5	Ulaxgatan	S:a Herrgårdsgatan	Storgatan	610	915 000 kr	2	Felände länk, skolväg, mycket cyklister
6	Biskopsvägen	Råssnäsbadet	Råssnäsudden	600	1 800 000 kr	2	Gynnar rekreation, saknad länk
7	Folkparksgatan	Östermalmsgatan	Bergsättersvägen	270	810 000 kr	2	Gynnar rekreation, saknad länk
8	Månvägen	Varamovägen	Badvägen	200	600 000 kr	2	Minskad maskvidd på nätet, evenemang, trafiksäkerhet
9	Bergsättersvägen	Östermalmsgatan	Lasarettsgatan	700	2 100 000 kr	2	Trafiksäkerhet
10	Vinnerstadsvägen	Vickerkullavägen	Speedwayområdet	900	2 700 000 kr	2	Minskad maskvidd på nätet, evenemang, trafiksäkerhet

Nr i karta	Gata	Från	Till	Längd (m)	Uppskattad kostnad (kr)	Prio	Motivering
20	Borensvägen	Offerbyvägen	RV34	960	4 200 000 kr	2	Otrygg, trafiksäkerhet, länk till Borensberg
11	Prinsgatan	Nämndemansgatan	Storgatan	430	1 290 000 kr	3	Skolväg, felande länk, bättre utnyttjande av befintlig gc-tunnel
12	Sandåsvägen	Medevivägen	Bergsättersvägen	730	2 190 000 kr	3	Felände koppling, skolväg
13	Drottninggatan	Storgatan	Båtsmansgatan	950	1 520 000 kr	3	Stadsläkning, bred gata, genare stråk.
	Egersundsvägen	Egersundsvägen	Medevivägen	150	450 000 kr	3	Felände länk
14	Kvartsvägen	Kiselvägen	Slingerbulten	290	870 000 kr	3	Felände länk
15	Cykelväg genom Holm	Vedemövägen	Strandvägen	2 500	7 500 000 kr	3	Saknas en länk genom Holm. Gamla industrijärnvägen kan användas.
16	Lustigkullevägen	Strandvägen	Djurgårdsvägen	1 260	3 780 000 kr	3	Saknad länk
17	Kråkrivsvägen, Styvingevägen	Lasarettsgatan	Ulagatan	600	1 800 000 kr	3	Saknad länk, minskar maskvidd.
18	Olovsgatan	Lasarettsgatan	Floragatan	230	345 000 kr	3	Bred gata, möjligt att få utrymme för cyklist
19	Dysättersgatan	Medevivägen	Hyvingevägen	110		3	Saknad länk på GC-stråk norr om Dysättersgatan
	<i>Ekhöjdsgatan</i>	<i>Stig fram till fsk Ekparken</i>		250		3	Skolväg, saknad länk
	<i>Flera gator</i>	Alla väderstreck	Platengymnasiet		- kr	2	Viktig målpunkt, felande länk, svårorienterat (ej huvudgata, låga hastigheter)
	Verkstadvägen	Charlottenborgsvägen	Borenhult		- kr	2	Minskade barriärer, trafiksäkrare
	Östermalmsgatan	Vadstenavägen	Metallvägen			2	Skolväg, saknad länk
	Strömbron	Östra Hamngatan	Verkstadvägen	460	1 380 000 kr	2	Stor tillgång (varumärke), rekreation och turism, Motala verkstad
	Fålehagsvägen	Ekhagavägen	Vadstenavägen	2 500	7 500 000 kr	2	Trafiksäkerhet, hela-resanperspektivet, målpunkter
	Kanalbanken				- kr	3	Mycket cyklist, målpunkter på båda sidor, trafiksäkerhetsproblem
	Gästisgatan	Vadstenavägen	Södra Allén		- kr	3	Infart till centrum, minskar barriär, symbolhandling
	Metallvägen	Mellan Metallvägen och Vändgatan			- kr	3	Saknad länk ut mot Borenhult
	GC-tunnel under RV50 vid Team Sportia-hallen				- kr	3	Anslutning till Team Sportia-hallen från GC-tunnel inte bra och bör ses över.
	Metallvägen	Från Metallvägen in till verksamhet Bill & Bull (Mineralvägen)			- kr	3	Målpunkt för barn och föräldrar.
	Bråstorps handelsområde				- kr	3	En större översyn av gång- och cykelvägnätet vid Bråstorps handelsområde bör genomföras då det saknas länkar och är otryggt.
	<b>SUMMA</b>			<b>16 030</b>	<b>45 170 000 kr</b>		

## Borensberg

Se Bilaga 2 för karta.

Nr i karta	Gata	Från	Till	Längd (m)	Uppskattad kostnad (kr)	Prio	Motivering
21	GC-bro över Motala ström och Göta Kanal			~200		2	Finns med som projekt i FÖP Borensberg.
22	Norrbygatan	Strandvägen	Sågarhem	1 100	3 300 000 kr	1	Medborgarförslag, otrygg skolväg
23	Skänningevägen (väg 1006)*	Borensberg	Väg 1077	1 600	4 800 000 kr	2	Smal bilväg, trafiksäkerhet för cyklister, ökad pendling
	<b>SUMMA</b>			<b>2 700</b>	<b>8 100 000 kr</b>		

\*= Trafikverket är väghållare på sträckan, Motala kommun kan visa på att det finns ett behov av cykelväg. Utbyggnad av cykelväg måste ske i samråd med Trafikverket.

## Saknade länkar i övriga tätorter

Se Bilaga 3-5 för kartor.

Nr i karta	Gata	Från	Till	Längd (m)	Uppskattad kostnad (kr)	Prio	Motivering
24	Godegårdsvägen*	Godegårds samhälle	Godegårds festplats	480	1 200 000 kr	1	Ökad trafiksäkerhet, enklare för oskyddade trafikanter att ta sig dit
25	Väg 1090*	Västra Ny Kyrka	ICA-affär Nykyrka	600	1 800 000 kr	1	Ökad trafiksäkerhet för oskyddade trafikanter
26	Klockrikevägen*	Klockrike kyrka	Riksväg 34	3 200	9 600 000 kr	2	Hela-resan-perspektivet, ökad trafiksäkerhet för cyklister (och gående)
	<b>SUMMA</b>			<b>4 280</b>	<b>12 600 000 kr</b>		

\*= Trafikverket är väghållare på sträckan, Motala kommun kan visa på att det finns ett behov av cykelväg. Utbyggnad av cykelväg måste ske i samråd med Trafikverket.

## Saknade stråk mellan tätorter i Motala kommun

Nedan presenteras stråk mellan kommunens tätorter som det på sikt kan finnas behov av att genomföra. Dessa är inte kostnadsuppskattade på grund av att det inte finns några konkreta dragningar av dessa. I Bilaga 6 visas en karta med möjliga dragningar av stråken som presenteras nedan.

Nr i karta	Gata	Från		Längd (m)	Motivering
27	Motala - Österstad	Över Vedemö. Via Ekeby		8 200	Trafiksäkerhet, blir en möjlighet för boende i Österstad att cykla till Motala på ett säkert sätt.
28	Österstad - Fornåsa			5 800	
29	Motala - Nykyrka	Via Illersjö		6 700	
30	Borensberg - Österstad			6 500	
31	Motala - Borensberg	Gamla sträckningen av riksväg 34		10 300	Trafiksäkerhet, möjlighet för cyklister att cykla mellan Motala och Borensberg
32	Motala - Vadstena			8 500	Politiskt beslut, pendling, ökad trafiksäkerhet
	<b>SUMMA</b>			<b>45 500</b>	

## 7.2 Cykelparkeringar

Det finns många platser där det finns behov att utöka antalet cykelparkeringsplatser. Här presenteras några förslag på var nya cykelparkeringar kan byggas.

- Violgatan vid busshållplats som bland annat trafikeras av expressbuss.
- Väderskydd på befintliga cykelparkeringar i Borensberg (Husbyvägen vid centrum och Hagstigen).
- Behov av cykelparkeringar som den genomförda cykelparkeringsinventeringen visar.
- Cykelparkeringsgarage vid Motala C.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Resurskostnad: Beroende på typ av cykelparkering och antal.*

## 7.3 Vägvisning

Vägvisningen för cyklister är inte komplett och behöver byggas ut för att tinnfatta nya bostadsområden, t.ex. Södra Freberga. Även vägvisning till och från målpunkter behöver ses över och i vissa fall läggas till.

En uppdaterad vägvisningsplan skall tas fram för Motala och genomföras.

Ansvarig förvaltning: Tekniska Förvaltningen

*Resurskostnad: 400 tkr*

## 8 Sammanställning kostnader

### 8.1 Informationskampanjer

#### **Cykelhjälmsanvändning**

*Kostnad: 20 000 – 40 000 kr/år samt arbetstid.*

#### **Synbarhet för cyklister**

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering.*

#### **Cykelfrämjande arbete**

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering.*

#### **Cykelpanel**

*Resurskostnad: Arbetstid för tjänstemän.*

*Investeringskostnad: År 2016 avsätts 75 000 kr för åtgärder som tas upp i cykelpanelen.*

**Totalt: 95 000 – 115 000 kr/år, samt aktiviteter som måste kostnadssättas.**

### 8.2 Trafiksäkerhet och trygghet

#### **Tunnlar**

*Kostnad: Ta fram underlag för verksamhets- och budgetplanering.*

#### **Skolvägar**

*Kostnad: Inventering och nyinvesteringsprojekt.*

#### **Korsningar**

*Kostnad: Inventeringskostnad, samt kostnad för nya korsningar (50 000 – 100 000 kr/korsning).*

#### **Separering**

*Kostnad: Varierar, beror på vilken åtgärd som genomförs.*

#### **Belysning**

*Kostnad: Inom budget och investeringskostnad.*

**Totalt: 50 000 – 100 000 kr/korsning samt åtgärder som måste kostnadssättas.**

### 8.3 Drift och underhåll

#### **Drift- och underhållsplan**

*Kostnad: En utökad driftsbudget krävs för att detta ska kunna följas.*

#### **Beläggning**

*Kostnad: Arbetstid för att ta fram ett beläggningsprogram för cykelvägnätet.*

#### **Snöröjning**

Motala Cykelplan 2016-2030

*Kostnad: Driftsbudgeten behöver utökas för att detta ska vara möjligt att genomföra.*

#### **Växtlighet**

*Kostnad: Enligt driftplan för parker från och med 2016.*

#### **Skog**

*Kostnad: Inom budget.*

**Totalt: Driftplan, snöröjning osv måste kostnadssättas. Driftsbudgeten måste utökas för att kunna följa drift- och underhållsplanen.**

### **8.4 Nyinvestering**

Nyinvestering cykelvägar/saknade länkar totalt: 65 870 000 kr

Nyinvestering i cykelparkering: Behöver utredas.

Nyinvestering i vägvisningsplan: 400 000 kr

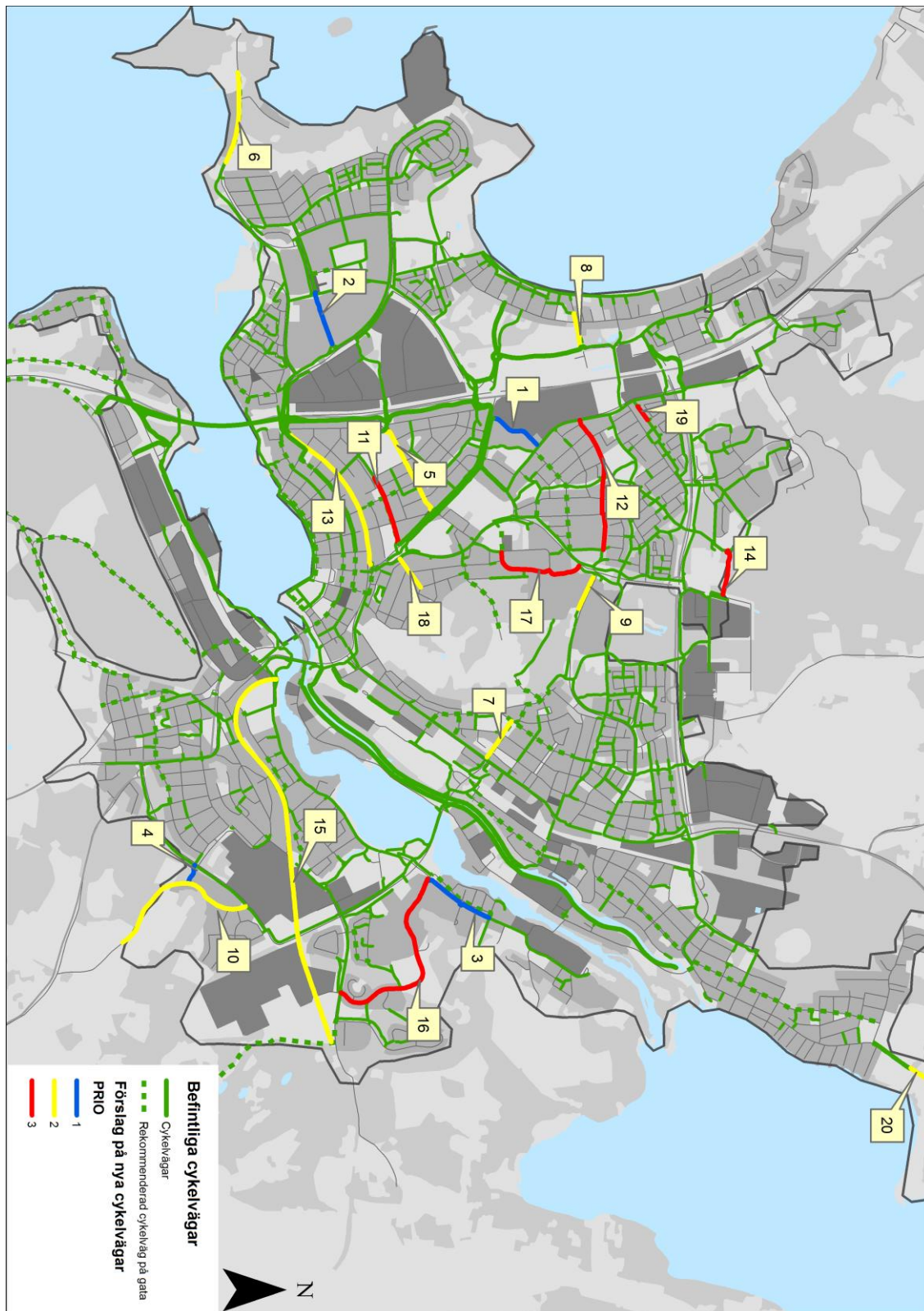
**Totalt: 66 270 000 kronor, nyinvestering i cykelparkering måste kostnadssättas.**

### **8.5 Total kostnad**

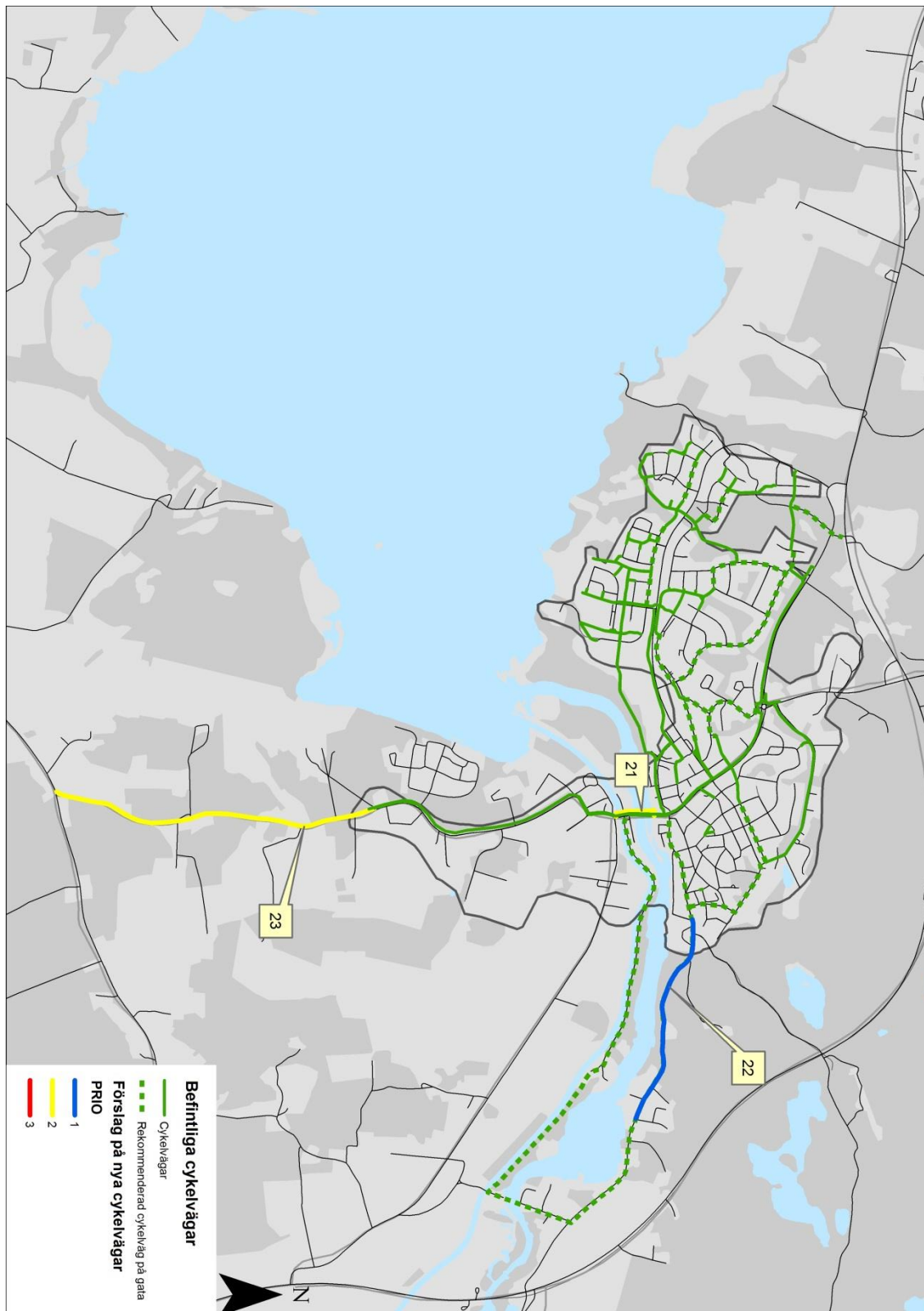
Den totala kostnaden för det som har kunnat kostnadssättas i Del 2 uppgår till:

**66 415 000 – 66 485 000 kronor**

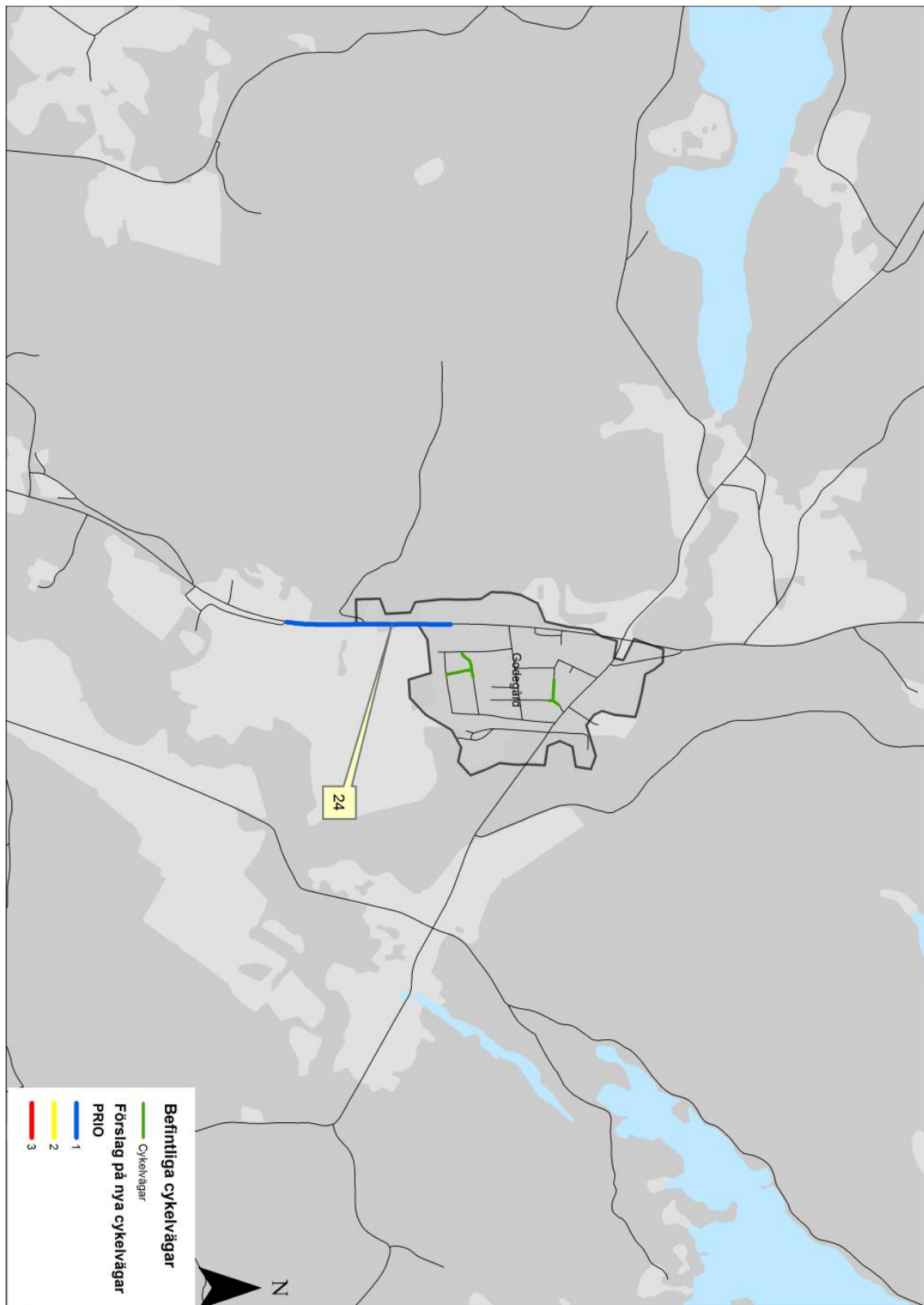
## BILAGA 1 – MOTALA TÄRTORT



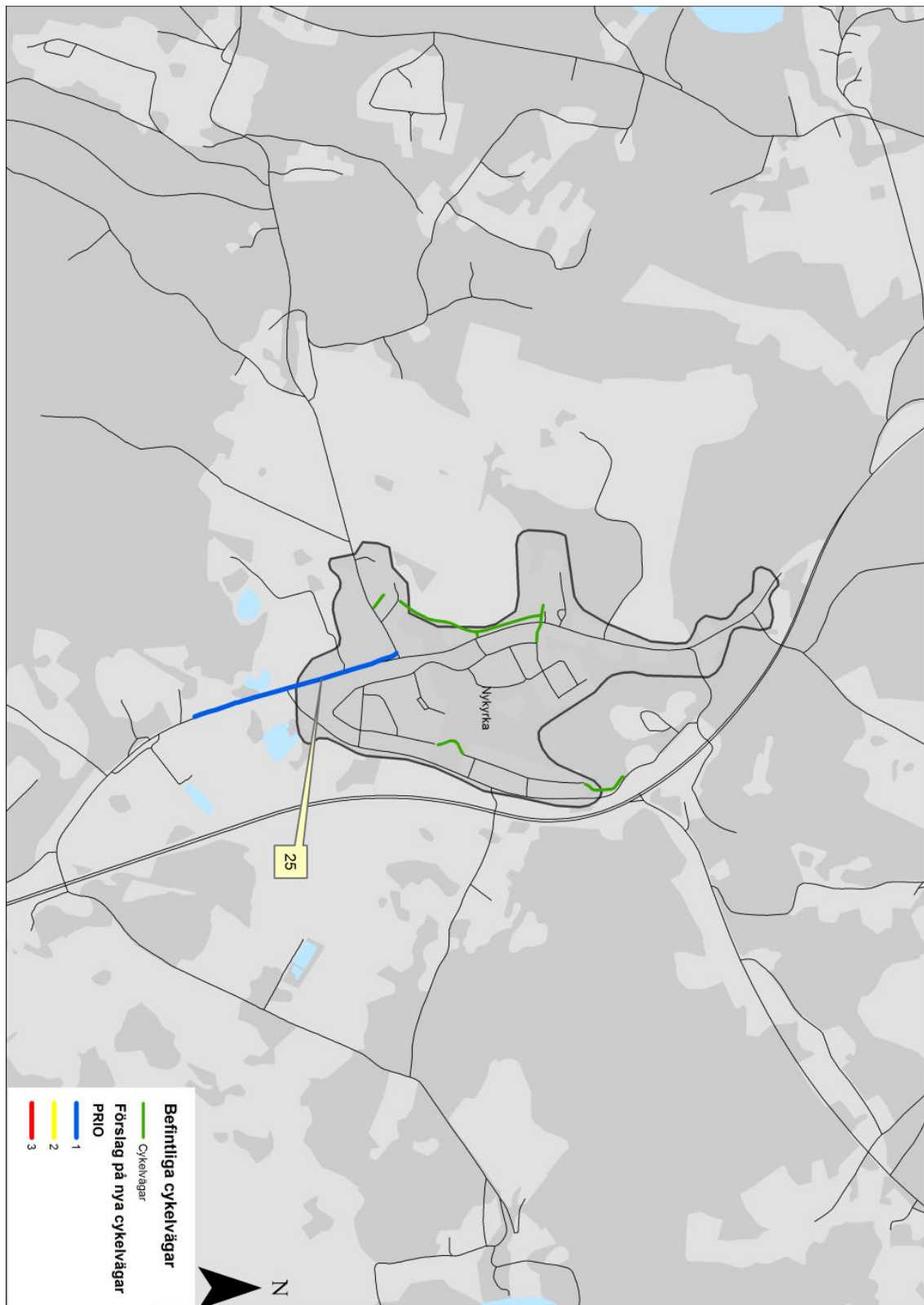
## BILAGA 2 – BORENSBERG



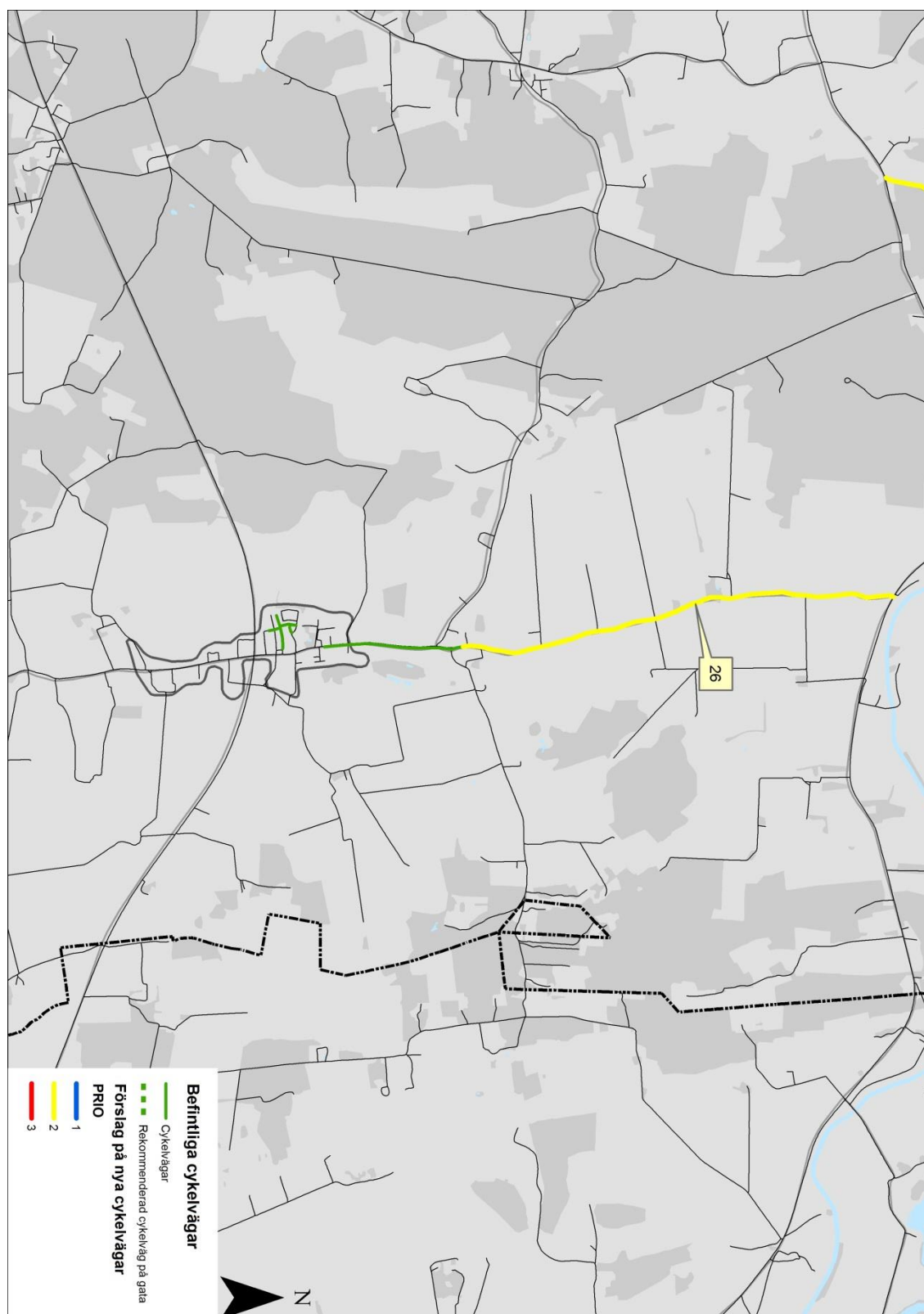
## BILAGA 3 – GODEGÅRD



## BILAGA 4 – NYKYRKA



## BILAGA 5 – KLOCKRIKE



## BILAGA 6 – KOMMUNÖVERGRIPANDE CYKELSTRÅK

