



Handläggare  
Patrik Stenberg  
Plan- och exploateringsenheten

Diarienummer  
2016KS/0556

Tekniska nämnden

## Gång- och cykelväg mellan Återvall – Björkvik

### Förslag till beslut

1. Förstudien av gång- och cykelväg mellan Återvall och Björkviks brygga godkänns.
2. Uppdra till samhällsbyggnadsavdelningen att ta fram bygghandlingar och planera byggstart för etapp 1 och etapp 2.

### Beslutsnivå

Tekniska nämnden.

### Sammanfattning

Det finns ett behov av gång- och cykelväg (GC-väg) mellan Återvall och Björkviks brygga för att kunna erbjuda ett attraktivt stråk för gående och cyklister längs med hela väg 653. GC-väg finns utpekad i kommunens gång- och cykelplan, (13KS/0603) och det har även kommit in ett medborgarförslag för sträckning.

### Bakgrund

Idag finns en gång- och cykelväg från Gustavsberg till korsningen med väg 222. I dagsläget planeras och byggs ny infrastruktur som ska koppla samman befintlig gång- och cykelväg med en ny gång- och cykelväg fram till Återvall på Ingarö.

För att kunna erbjuda en attraktiv och säker infrastruktur för gående och cyklister längs med hela väg 653 finns nu behov av att studera en möjlig förlängning från Återvall till Björkviks brygga. Sträckan mellan Återvall och Långvik är ungefär 4,8 km etapp 1, medan sträckan mellan Långvik och Björkviks brygga är omkring 2,3 km etapp 2.

Sträckan genom Återvall studeras i parallellt arbete av kommunen, medan den här studien fokuserar på sträckan från Återvall till Björkviks brygga.

### Ärendebeskrivning

Utredningen baserar sig på uppgifter från kommunen, platsbesök med konsult och möten med gruppen som lämnat in ett medborgarförslag till kommunen på en gång- och cykelväg mellan Återvall och Björkviks brygga. Värmdö Hästvägsförening har också deltagit på möten och lämnat förslag med synpunkter på dragningen och vikten av att kunna rida längs sträckan.

### Bedömning

Föreslagna åtgärder ligger helt i linje med kommunens gång- och cykelplan, kommunens översiktsplan (ÖP) och bidrar även till att knyta ihop kommunens centrumområden och replipunkter. En GC-väg till Björkviks brygga skulle öka attraktiviteten för pendling,

Diarienummer  
2016KS/0556

vardagscyklande och rekreation på Ingarö längs med väg 646 och väg 653. Björkviks brygga, Björnö Naturreservat och Stora Sand är viktiga målpunkter för bad och rekreation kommunen.

### **Ekonomiska konsekvenser**

Det finns inga beräkningar på vad GC-vägen skulle kosta. Men ett antagande om att gång- och cykelväg kostar cirka 5000 kronor per meter ger en kostnad om 35,5 miljoner kronor.

### **Konsekvenser för miljön**

GC-vägens dragning gör intrång i den befintliga miljön. På ett par ställen föreslås att jordbruksmark tas i anspråk och en del bergskärningar måste göras. Till stor del dras GC-vägen längs med redan ianspråktagen mark, befintliga vägar och stigar. Ett ökat pendlings och rekreationscyklande är bra för miljön, minskar utsläpp och buller från bilar i området.

### **Konsekvenser för medborgarna**

GC-vägen leder till ökad säkerhet för de oskyddade trafikanterna på Ingarö. De stråk som föreslås tillsammans med övrig utbyggnad på Ingarö leder till ett sammanhängande stråk från Gustavsberg till Björkviksbrygga.

### **Konsekvenser för barn**

Ökad trafiksäkerhet och större möjligheter att cykla till skola och aktiviteter är positiva konsekvenser för barn.

## **Handlingar i ärendet**

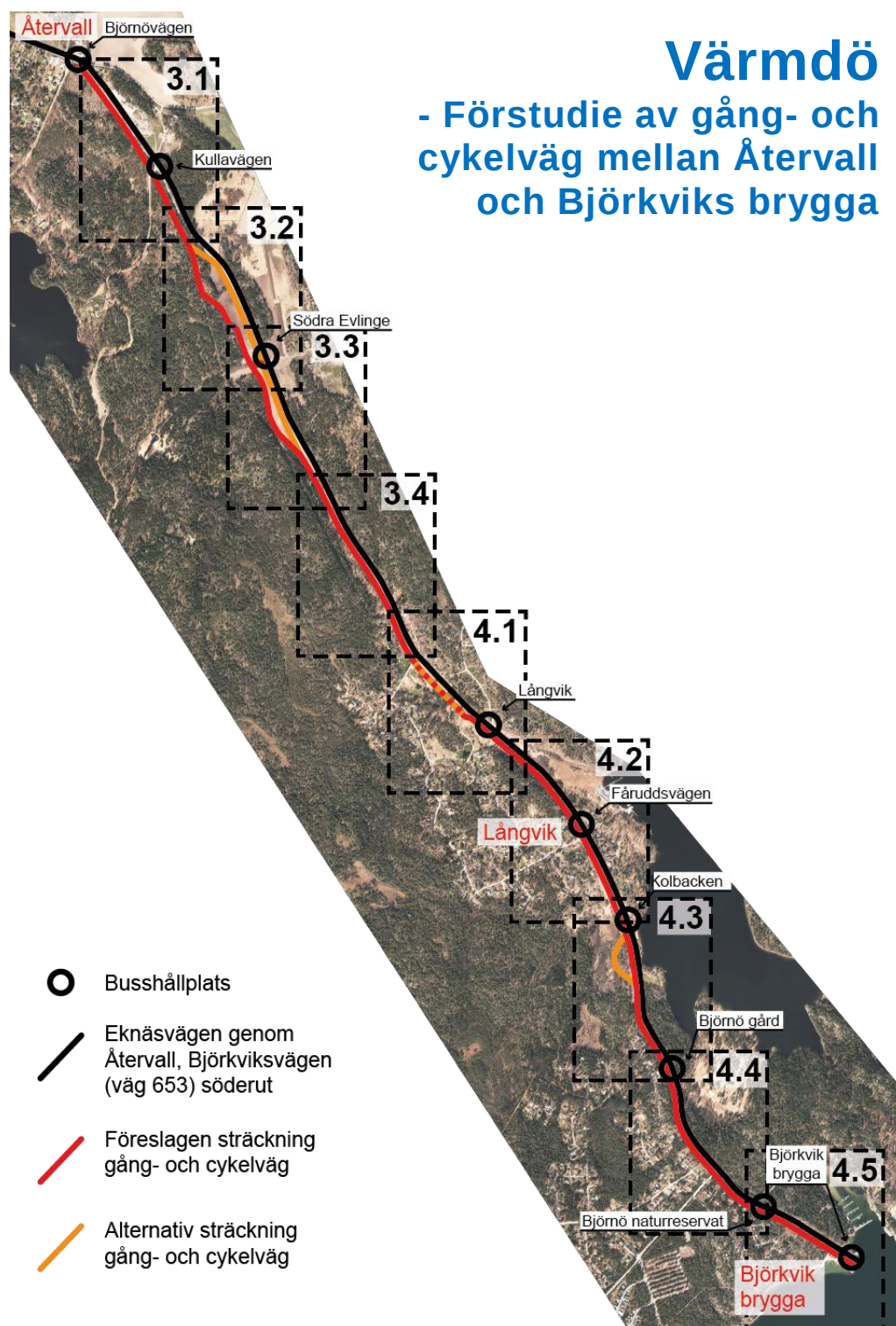
| Nr  | Handling                   | Biläggs/Biläggs ej |
|-----|----------------------------|--------------------|
| 1   | PM Värmdö förstudie GC väg | Biläggs            |
| 2   | 3.1                        | Biläggs            |
| 3   | 3.2                        | Biläggs            |
| 4   | 3.3                        | Biläggs            |
| 5   | 4.1                        | Biläggs            |
| 6   | 4.2                        | Biläggs            |
| 7   | 4.3                        | Biläggs            |
| 8   | 4.4                        | Biläggs            |
| 9   | 4.5                        | Biläggs            |
| 10H | Hela sträckningen          | Biläggs            |

Carina Molin  
Avdelningschef

Lars Öberg  
Sektorchef

PM 2016:49

Eric Dahlén  
Erik Stigell  
Ida Blank  
2016-11-11



# 1. Inledning

---

## 1.1 Bakgrund

Idag finns en gång- och cykelväg från Gustavsberg till korsningen med väg 222. I dagsläget planeras och byggs ny infrastruktur som ska koppla samman befintlig gång- och cykelväg med en ny gång- och cykelväg fram till Återvall på Ingarö.

För att kunna erbjuda en attraktiv och säker infrastruktur för gående och cyklister längs hela väg 653 finns nu behov av att studera en möjlig förlängning från Återvall till Björkviks brygga. Sträckan mellan Återvall och Långvik är ungefär 4,8 km, medan sträckan mellan Långvik och Björkviks brygga är omkring 2,3 km.

Sträckan genom Återvall studeras i parallellt arbete av kommunen, medan den här studien fokuserar på sträckan från Återvall till Björkviks brygga.



Figur 1 Streckad röd linje visar sträckningen som studeras i det här uppdraget.

## 2. Förutsättningar och utformningsprinciper

---

### 2.1 Förutsättningar

- Motortrafikflödet har skattats med osäkerhet att vara cirka 2500 fordon/dygn år 2014 vid en mätpunkt strax söder om Återvall, enligt Trafikverkets vägtrafikflödeskarta.
- Genom Återvall är hastighetsbegränsningen 50 km/h för motorfordon. Söderut är hastighetsbegränsningen 70 km/h till strax norr om Björkvik där hastighetsbegränsningen är 50 km/h vidare söderut till Björkviks brygga.
- Körbredden för vägen är omkring 6 meter, vissa sträckor är något smalare och vissa något bredare.

### 2.2 Utformningsprinciper

Gång- och cykelvägen ska tas fram utifrån följande utformningsprinciper, som till stor del har hämtats från *Gång- och cykelplan för Värmdö kommun 2013-2030*:

- **Markbeläggning** - Gång- och cykelvägen ska vara belagd med asfalt.
- **Bredd** - För att gång- och cykelvägen ska kunna vinterväghållas krävs en fri bredd på minst 2,5 meter och fri höjd på 2,7 meter. Bredden på 2,5 meter innebär standard för oseparatorad gång- och cykelväg enligt Värmdös gång- och cykelplan.
- **Belysning** - Ur trygghets- och säkerhetssynpunkt är det viktigt att gång- och cykelvägen är belyst. Ljuskällans styrka och färg bör anpassas efter lokala förutsättningar och det är även viktigt att se till att ljuset inte är bländande eller felriktat. Belysningsarmaturer bör väljas för att passa in i landskapet. Vid överfarter är belysningen särskilt viktig och där bör särskilda armaturer sättas upp som gör att gående och cyklister syns extra tydligt.
- **Separeringsform** - Att skilja gång- och cykelbanan från motortrafikens körbanor är viktigt ur trafiksäkerhetssynpunkt. En skiljeremsa är också viktigt utrymme för snöupplag. Där gång- och cykelbanan följer körbanans vägsträckning föreslås huvudsakligen en cirka två meter bred skiljeremsa. Där utrymmet är begränsat anses lokala avsmalningar av skiljeremsan (upp

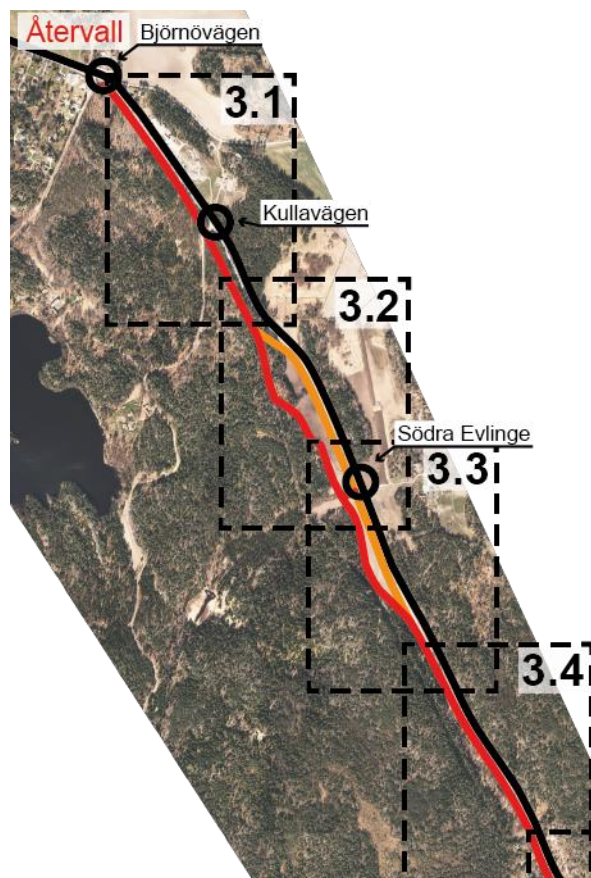
till 0,1 m, vilket motsvarar utrymme för kantsten) vara acceptabla. Bedömningen är att gång- och cykelvägens bredd prioriteras före skiljeremsans bredd.

- **Snöupplag** - För att skiljeremsan ska utgöra tillräckligt utrymme för snöupplag vid plogning av ett ca 3 m brett körfält med ett snödjup på 0,3 m behövs ett breddutrymme på lite mindre än en meter. Efter diskussioner med Värmdö anses dock cirka två meter vara ett rimligt avstånd mellan körbanan och gång- och cykelväg.
- **Korsningar med lokalgator** - Vid korsning med lokalgator föreslås att gång- och cykelbanan höjs upp 5-10 cm i förhållande till körbanan. Detta för att öka trafiksäkerheten och ge gående och cyklister företräde i korsningar med fordon. Gång- och cykelbanan bör även markeras tydligt genom att exempelvis smågatsten anläggs längs förhöjningen.
- **Korsningar med privata in- och utfarter** – Där gång- och cykelvägen korsar privata in- och utfarter föreslås att gång- och cykelbanan fortsätter vara genomgående upphöjd 5-10 cm i förhållande till körbanan. Kantstenen ska fasas av i anslutning till in- och utfarterna.

### 3. Förslag till sträckning, Återvall – Långvik

---

Här presenteras förslaget kortfattat huvudsakligen i text, medan bilagorna visar förslaget i sin helhet i planskisser. I norr avgränsas förslaget strax öster om Återvall.



Figur 2 Översiktsbild som visar indelningen som gjorts i bilagorna. Gång- och cykelvägen illustreras i rött och väg 653 i svart. I gult redovisas alternativ dragning för gång- och cykelvägen.

#### 3.1

Söderut efter Återvall följer gång- och cykelvägen kraftledningens sträckning som finns ungefär 10 meter väster om körbanan. Eftersom hastighetsbegränsningen på körbanan ändras till 70 km/h vid Björkviksvägens norra ände är det en fördel att gång- och cykelvägen lokaliseras avskilt från motortrafikens körbana.

Gång- och cykelbanan korsar sedan Kullagårdsväg och där innebär förslaget är att Kullagårdsvägens anslutning som idag är grusbelagd asfalteras. Gång- och cykelbanan föreslås även märkas ut med varningsskylt om korsande gång- och cykelbana.

## 3.2

Söder om Kullagårdsvägen fortsätter gång- och cykelbanan söderut, cirka 30 meter sydväst om motortrafikens körbana. Därefter finns två alternativa sträckningar för gång- och cykelbanan, där det ena följer motortrafikens körbana och det andra följer kantzonen mellan skogen och det öppna fältet. För- och nackdelar med alternativen sammanfattas kort i listan nedan.

Tabell 3-1 För- och nackdelar med alternativen vid Södra Evlinge.

| Sträckning längs med motortrafikens körbana                                                                                              | Sträckning längs skogsbrynet                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| + Gent                                                                                                                                   | + Variations- och upplevelserikt                                         |
| + Nära koppling till Säbyviksvägen och hållplats Södra Evlinge som kan samnyttja utrymme för gång- och cykelväg med hållplatsens väntyta | + Långt avstånd till motortrafikens buller                               |
| - Nära bullret från motortrafiken                                                                                                        | - Längre koppling till hållplats Södra Evlinge och Säbyviksvägen         |
| - Risk att upplevas otryggt på grund av närhet till vägen                                                                                | - Risk att upplevas otryggt på grund av isolerad sträckning genom skogen |

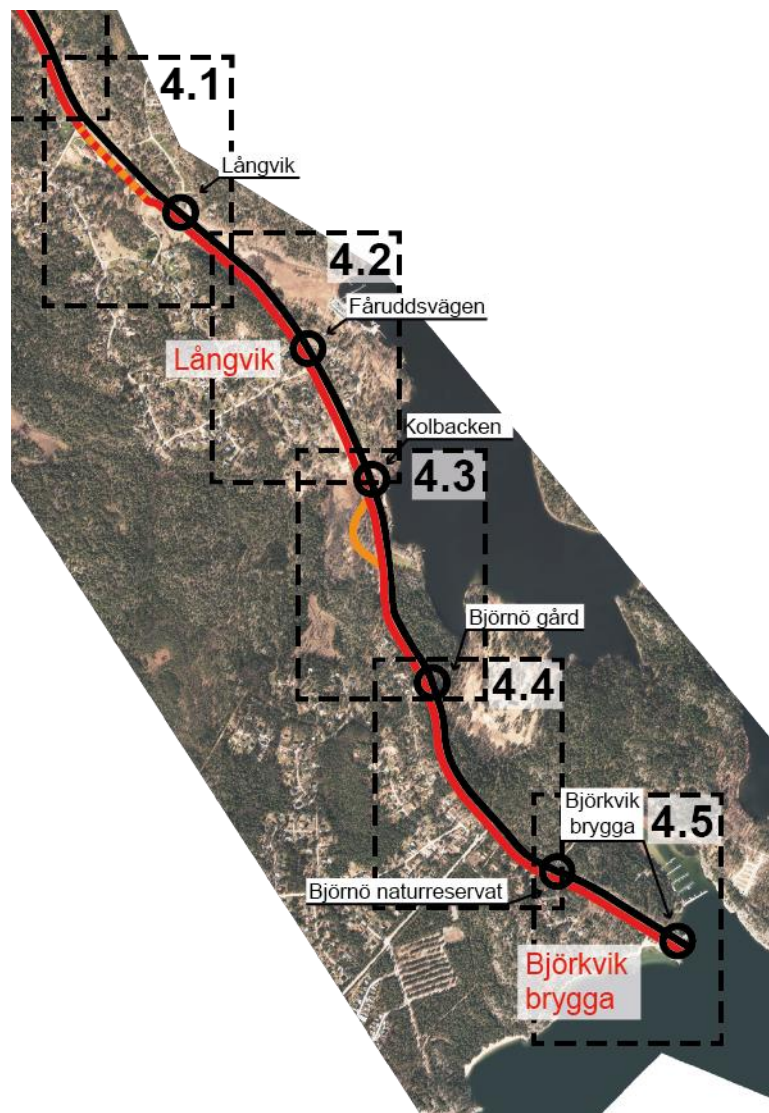
För sträckningsalternativet som lokaliseras närmast körbanan föreslås utrymmet för gång- och cykelvägen samnyttjas med väntyta för hållplats Södra Evlinge. Förutom hållplatsskylt föreslås hållplatsläget även markeras med kantsten och kontrastmarkering mot körbanan.

## 3.3 – 3.4

Söder om åkermarken föreslås gång- och cykelbanans sträckning att fortsätta längs med Björkviksvägen, med en meters skiljeremsa mellan gång- och cykelbanan och körbanan, fram till Långvik.

## 4. Förslag till sträckning Långvik – Björkvik brygga

Mellan Långvik och Björkviks brygga föreslås gång- och cykelvägen sträckning huvudsakligen dras längs med Björkviksvägen. Hastighetsbegränsningen för motorfordon är fortsatt 70 km/h till strax norr om Klacknäs vägen, där det växlar till 50 vidare ner mot Björkviks brygga.



Figur 3 Översiktsbild som visar indelningen som gjorts i bilagorna. Gång- och cykelvägen illustreras i rött och väg 653 i svart. I gult redovisas alternativ dragning för gång- och cykelvägen.

## 4.1

Gång- och cykelvägen fortsätter söderut och där bebyggelsen i Långvik börjar har två alternativa lösningar för gång- och cykelvägens sträckning längs Långviksvägen identifierats: antingen anläggs en gång- och cykelbana med kantsten mot Långviksvägen genom hela Långvik, eller så hänvisas gående och cyklister till blandtrafik på Långviksvägen. Om gående och cyklister hänvisas till körbanan förutsätter det att kommunen tar över väghållaransvaret för att kunna garantera en bra drift- och underhållsstandard.



Figur 4 Planskiss där orange färg visar alternativet för den separata gång- och cykelbanan, och streckad röd färg visar alternativet där gående och cyklister hänvisas till körbanan på Långviksvägen.

I Tabell 4-1 sammanfattas för- och nackdelar med alternativen.

Tabell 4-1 För- och nackdelar med alternativen genom Långvik.

| Separerad gång- och cykelbana med kantsten mot Långviksvägen | Gående och cyklister hänvisade till körbanan på Långviksvägen                                  |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| + Trafiksäkert och tryggt                                    | + Billigare lösning                                                                            |
| + God framkomlighet                                          | + Ingen naturmark behöver tas i anspråk                                                        |
| - Intrång på naturmark med mer hårdgjord yta                 | - Otryggare                                                                                    |
| - Dyrare lösning                                             | - Kommunen behöver ta över väghållarskap för Långviksvägen för att säkerställa drift/underhåll |

Efter korsning med infart till Björkviksvägen ersätter gång- och cykelvägen den befintliga grusade stigen. Gång- och cykelvägen fortsätter sedan söderut längs den grusade stigen till hållplats Långvik. Gång- och cykelvägen dras bakom hållplatsens väntyta som förses med väderskydd. Efter hållplatsen fortsätter gång- och cykelvägen längs Björkviksvägen med en meters skiljeremsa mellan gång- och cykelbanan och körbanan.

## 4.2

Gång- och cykelvägen fortsätter längs med Björkviksvägen och strax norr om Fåruddsvägens anslutning finns idag en trång passage. Två privata fastigheter finns på vardera sidan om vägen och fastighetsgränserna går idag över körbanan. På grund av kraftiga lutningar angränsar körbanans västra sida till en stödmur medan körbanans östra sida sluttar kraftigt neråt.

Där föreslås att den befintliga stödmuren på västra sidan flyttas ytterligare västerut för att skapa plats för gång- och cykelvägen längs körbanans västra sida. Intrång på fastighetsgränsen behöver göras med som mest cirka 1,5 meter. I samband med detta behöver skärningar i berget göras, även längre söderut.

Längre söderut, vid Fåruddsvägens anslutning på körbanans östra sida föreslås att en refug anläggs mellan körbanans körriktningar för att underlätta för fotgängare och cyklister som behöver korsa vägen.

Där gång- och cykelvägen korsar Kolbacksvägen föreslås att gång- och cykelvägen utformas upphöjt. Söder om korsningen finns hållplats Fåruddsvägen, där gång- och cykelvägen föreslås dras bakom hållplatslägets väntyta.

## 4.3

Gång- och cykelvägen följer fortsättningsvis körbanans sträckning söderut och vid hållplats Kolbacken föreslås att gång- och cykelvägen samnyttjar utrymmet med

hållplatsens väntyta. Hållplatsläget utformas likt dagens utformning, med hållplatsficka på västra sidan, och kompletteras förslagsvis med kantsten och kontrastmarkering.

Strax söder om hållplats Kolbacken finns en alternativ sträckning för gång- och cykelvägen som till stor del sträcker sig längs en befintlig grusstig. Om gång- och cykelvägen följer denna sträckning istället för att fortsätta längs körbanan behöver inte bergskärningar göras.

Gång- och cykelvägen fortsätter följa körbanans sträckning söderut, med en meter bred skiljeremsa emellan. Vissa skärningar i berget kommer att behöva göras längs sträckningen. Gång- och cykelvägen korsar endast mindre stigar/vägar som är grusbelagda och främst används av fotgängare. Dessa korsningspunkter anses inte behöva en utformning som ytterligare stärker gång- och cykelvägens prioritet.

#### 4.4

Längre söderut finns hållplats Björnö gård och där föreslås att gång- och cykelbanan samnyttjar utrymmet med hållplatsens väntyta. Förutom hållplatsskylt föreslås hållplatsläget även markeras med kantsten och kontrastmarkering mot körbanan.

Korsningen mellan gång- och cykelvägen och Klacknäsvägen föreslås utformas med refug och vägmarkeringar för cykelöverfart i kombination med markering för väjningsplikt för motortrafiken.

#### 4.5

Vid hållplats Björnö naturreservat föreslås en ny refug i mitten av Björkviksvägens körbana för att underlätta för fotgängare och cyklister att korsa vägen från gång- och cykelvägen till Småångsvägen och stigen mot naturreservatet. Hållplatsens väntyta samnyttjas med yta för gång- och cykelvägen. Hållplatslägena för båda körriktningarna föreslås även flyttas till strax söder om refugen för att resenärer på ett säkert sätt ska kunna korsa vägen. Även hållplats Björnö naturreservat föreslås markeras med hållplatsskylt, kantsten och kontrastmarkering mot körbanan.

Söder om hållplats Björnö naturreservat fortsätter gång- och cykelbanans sträckning längs med Björkviksvägen fram till vändplanen vid Björkviks brygga. I anslutning till vändplanen och gång- och cykelvägens slut föreslås cykelställ anordnas för ca 20 st cyklar.

## Bilaga 1

---

Samtliga planritningar biläggs som separata PDF-filer.



Alternativ sträckning längs skogsbrynet

Alternativ längs körbana

Ridslig

HPL Södra Evlinge

Avfäring av kantsten vid passage

Säbyviksvägen



**Trivector**  
Trivector Traffic  
Arbetsmaterial  
1:1000 (A1)



HPL Södra Evinge

Avfäring av kantsten vid passage

Säbyviksvägen





Avfäring av kantsten vid passage

2 vik

Befintlig mur flyttas för att skapa plats för gång- och cykelväg. Intrång på fastighetsgräns behöver göras med som mest ca 1,5 meter.

Skärning

Avfäring av kantsten vid passage

Färudsvägen

Kolbacksvägen

HPL Färudsvägen

HPL Kolbacksvägen

