

RAPPORT
DELLEVERANS 2 - TRAFIKUTREDNING
BORGBY 1:2, 1:5



GRANSKNINGSKOPIA
2021-06-11

UPPDRAG 290685, Borgby 1:2,1:5

Titel på rapport: Delleverans 2 - Trafikutredning Borgby 1:2, 1:5

Status: Granskningskopia

Datum: 2021-06-11

MEDVERKANDE

Beställare: Väsbyborgen AB

Kontaktperson: Ove Jansson

Konsult: Tyréns AB

Uppdragsansvarig: Anna Maria Häggblom

Trafikplanerare: Martin Johansson

Kvalitetsgranskare: Joakim Janmyr, Tyréns

REVIDERINGAR

Revideringsdatum: ÅR-MÅN-DAG

Version: X.Y exv. 1.0

Initialer: Namn, Företag

Uppdragsansvarig:

Datum: ÅR-MÅN-DAG

Handlingen granskad av:

Datum: ÅR-MÅN-DAG

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	BAKGRUND	4
2	JÄMFÖRELSE AV ALTERNATIVA PLACERINGAR	4
2.1	FÖR- OCH NACKDELAR.....	6
2.2	BEHOV AV ÖVERGÅNGSSTÄLLE ÖVER VÄG 872.....	6
2.2.1	ALTERNATIV 1 OCH 3.....	6
2.2.2	ALTERNATIV 2.....	7

1 BAKGRUND

I arbetet med detaljplaneläggning av fastigheterna Borgby 1:2 och 1:5 har ytterligare frågor om placering av hållplatsläge utmed väg 872 diskuterats. Det har renderat i förslag på ytterligare alternativ på hållplatslägen som har jämförts med tidigare framtaget alternativ. Detta har genomförts då framtaget alternativ i trafikutredning, daterad 2021-03-09, kan innebära ett komplicerat anläggande då höjdskillnaderna mellan Borgby 1:2 och väg 872 är stora.

Denna dellerans är ett komplement till kapitel 4.6 i trafikutredningen, daterad 2021-03-09.

2 JÄMFÖRELSE AV ALTERNATIVA PLACERINGAR

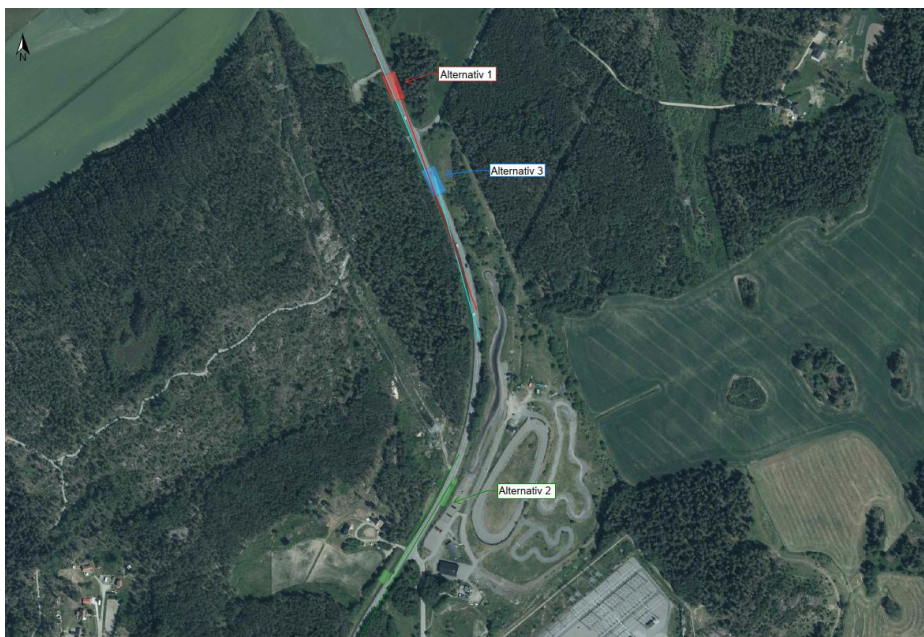
I utredningen har två ytterligare alternativ på hållplatslägen tagits fram (alternativ 1 och 2) utöver redan utrett alternativ (alternativ 3).

Alternativ 1 - Placering av hållplatslägen norr om korsningen med Harbyvägen längs väg 872. Föreslagen placering nyttjar ej fastigheten Borgby 1:2.

Alternativ 2 - Placering av hållplatslägen i anslutning till korsningen med Torslundavägen i områdets södra del. Hållplatsläget i norrgående riktning placeras i anslutning till fastigheten Borgby 1:2.

Alternativ 3 - Placering av hållplatslägen söder om korsningen med Harbyvägen i områdets norra del. Hållplatsläget i norrgående riktning placeras i anslutning till fastigheten Borgby 1:2.

Se figur 1 för de placeringar som analyserats. På kommande sida presenteras en jämförelse mellan de tre alternativen.



Figur 1 - Alternativa hållplatslägen som analyserats.

	Alternativ 1	Alternativ 2	Alternativ 3
Sikt, gångavstånd & fastighetsägare			
Fri sikt söderut som hållplats (i norrgående riktning) bedöms synlig på	300 m	280 m	230-240 m
Fri sikt norrut som hållplats (i södergående riktning) bedöms synlig på	300+ m	240 m	300+ m
Verkligt gångavstånd norra delen	190 m	640 m	100 m
Verkligt gångavstånd södra delen	720 m	110 m	660 m
Fastighetsägare hpl-läge öster om väg 872	Ej Väsbyborgen	Väsbyborgen	Väsbyborgen
Fastighetsägare hpl-läge väster om väg 872	Ej Väsbyborgen	Ej Väsbyborgen	Ej Väsbyborgen
Markpåverkan			
Påverkas byggbar yta på Borgby 1:2?	Nej	Ja. Om hpl-läge kan placeras närmare kontaktledningar påverkas byggbar yta på Borgby 1:2 mindre.	Ja. Östra hållplatsläget innebär att viss yta inte kan komma att bebyggas på grund av krav på avstånd till statlig väg.
Nivåskillnad mellan väg 872 och föreslagen hpl	Nej	Borgby 1:2 ligger lägre än väg 872 vilket innebär att mark måste fyllas upp för hpl-läge.	Borgby 1:2 ligger högre än väg 872, vilket påverkar tillgänglighet samt att mark måste schaktas.
God anslutning till el?	Ja	Ja	Ja
Behov av schakt/fyll?	Nej	Mark måste fyllas upp. Oklart hur mycket som måste fyllas upp och till vilken nivå.	Mark måste schaktas. Stödmurar kan behövas vid avschaktning till Täbyvägens nivå då uppfyllda massor primärt består av jord för att nedre platans yta inte ska gå förlorad.
Behov av övergångsställe på väg 872	Ja. Kan samordnas med behov av övergångsställe för Birgittaleden.	Ja. Placering av övergångsställe beror på avstånd till kurva på väg 872 och trafiksäkerhet.	Ja. Övergångsställe kan samordnas med behov av övergångsställe för Birgittaleden.
Påverkas dike/avvattning utmed väg 872?	Ja	Ja	Ja
Andel naturmark som försvinner från Borgby 1:2	0 kvm	Uppskattat till 540 kvm	Uppskattat till 650 kvm
Andel kvartersmark som försvinner från Borgby 1:2	0 kvm	Uppskattat till 290 kvm	Uppskattat till 450 kvm
Uppskattning av anläggningskostnad	Låg/Medel	Medel	Hög

* Fri sikt innebär sikt i köriktning som hållplatsläge ska vara synligt på för att fordon ska kunna anpassa sin hastighet. Siktsträckor är uppmätta i grundkarta och ortofoton, varför ytterligare utredningar om siktsträckor kan behöva genomföras i senare skede.

2.1 FÖR- OCH NACKDELAR

I övrigt har vissa för- och nackdelar konstaterats för de olika alternativen, vilka presenteras nedan.

Alternativ 1

Fördel: Sannolikt ett högt användande av kollektivtrafik i framtiden (arbetsplatstätheten är hög i den norra delen av området).

Nackdel: Det måste anläggas en passage/övergångsställe över Harbyvägen för att Borgby 1:2 ska nås. Om en regional cykelväg ska anläggas på den östra sidan av väg 872 behöver en passage anläggas oavsett.

Alternativ 2

Fördel: Det finns en möjlighet att anlägga rastlokal och reglerplats för buss om behov av detta finns.

Nackdel: Marken vid hållplatsläget måste fyllas upp då det ligger lägre än väg 872. Det finns planer på detta inom området. Hur mycket uppfyllning som måste ske är inte känt i detta skede. Det kan innebära extra kostnader.

Nackdel: Alternativet innebär förlorade byggytor på Borgby 1:2 vilket kan påverka möjligheterna för viss exploatering. Jämfört med alternativ 1.

Nackdel: Alternativet innebär förlorade ytor för naturmark på Borgby 1:2, jämfört med alternativ 1.

Alternativ 3

Fördel: Sannolikt ett högt användande av kollektivtrafik i framtiden (arbetsplatstätheten är hög i den norra delen av området).

Nackdel: Extra stor kostnad för schaktning och bortforsling av massor vid anläggandet.

Nackdel: Alternativet innebär förlorade byggytor på Borgby 1:2 vilket kan påverka möjligheten för viss exploatering. Jämfört med alternativ 1.

Nackdel: Alternativet innebär förlorade ytor för naturmark på Borgby 1:2. Jämfört med alternativ 1.

Nackdel: Anläggande av hållplatsläge kan innebära behov av stödmurar för att ta upp höjdskillnader mellan väg 872 och Borgby 1:2. Stödmurar innebär en extra stor anläggningskostnad

2.2 BEHOV AV ÖVERGÅNGSSTÄLLE ÖVER VÄG 872

För att kunna utnyttja hållplatslägen för södergående kollektivtrafik måste resenärer korsa väg 872.

2.2.1 ALTERNATIV 1 OCH 3

Alternativ 1 och 3 är placerade i områdets norra del, där väg 872 är rak och sikten bedöms som god och möjligheterna att anlägga ett övergångsställe bedöms som goda. Det är positivt att övergångsstället skulle kunna samordnas med behovet av övergångsställe för Birgittaleden.

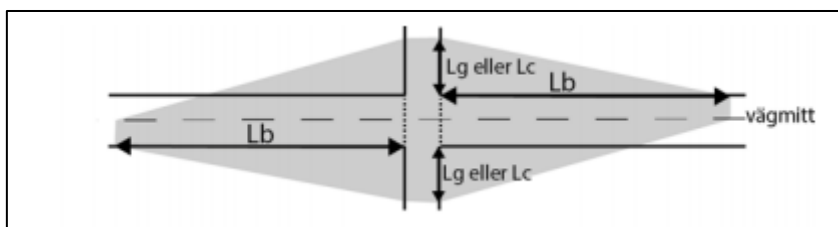
2.2.2 ALTERNATIV 2

Gällande alternativ 2 i områdets södra del föreligger det också ett behov av övergångsställe om hållplatslägen skulle anläggas på denna plats. Då hållplatslägena behöver ligga skilt från varandra för att uppfylla siktsträckor påverkar det hur övergångsstället kan placeras. Dessutom är sikten söderut på väg 872 något begränsad i och med vägens kurvatur. Oavsett placering av övergångsstället behöver gångbana anläggas på den västra sidan av väg 872. Se figur 2.



Figur 2 - Möjliga placeringar av hållplatslägen för alternativ 2.

För övergångsställe på sträckan gäller följande siktområde enligt VGU (Krav-del, kapitel 10.3.11.2.2). Övergångsställe över en väg innebär att vägens hastighet måste vara maximalt 60 km/h. I VGU benämns övergångsställe som GCM-korsning. Se figur 3.



Figur 3 - Siktområde i anslutning till en GCM-korsning på sträcka.

Till detta finns siktsträckor som måste uppfyllas för olika referenshastigheter. Se tabell 1.

Tabell 1 - Längder i siktområde, hämtat från VGU Krav, kapitel 10.3.11.2.2.

	Lb (bil)	Lc (cykel)	Lg (gående)
VR30, ca 8 m/s	30,0 m (ca 4 sek)	10,0 m (ca 2 sek)	5,0 m (ca 4 sek)

VR40, ca 11 m/s	45,0 m (ca 4 sek)	10,0 m (ca 2 sek)	5,0 m (ca 4 sek)
VR50	55,0 m (ca 4 sek)	10,0 m (ca 2 sek)	5,0 m (ca 4 sek)
VR60	70,0 m (ca 4 sek)	10,0 m (ca 2 sek)	5,0 m (ca 4 sek)

Siktområdet vid en GCM-korsning över en väg ska vara fritt från siktskymmande

- Vegetation och föremål
- Markförhöjning

För att kunna anlägga ett övergångsställe över väg 872 behöver en hastighetssänkning till 60 km/h genomföras. Om hastighetssänkningen inte kan genomföras kan ett övergångsställe inte anläggas på väg 872.

Vid hastighetsbegränsning 60 km/h ska motorfordon ha en siktsträcka på minst 70 meter till övergångsstället. Om ett övergångsställe skulle placeras söder om korsningen med Torslundavägen kan den fria siktsträckan uppgå till över 150 meter. Se figur 4



Figur 4 - Uppskattad siktsträcka söderut från ett möjligt läge för övergångsställe (röd rektangel).

Det bedöms alltså finnas möjliga placeringar av ett övergångsställe för alternativ 2 söder om korsningen med Torslundavägen. Anläggandet skulle innebära att gångväg till hållplatsläget måste anläggas på vägens nordvästra sida för att den ska kunna nås. På samma sätt kan gånganslutning till hållplatsläget på vägens sydöstra sida behöva anläggas. På vilken sida behovet uppstår beror dock på hur den föreslagna regionala cykelvägen placeras.