

5 Tänkbara åtgärder

I förstudien konstateras att det finns två möjliga lösningar av dagens problem. Antingen rustar man upp befintlig bytespunkt och genomför åtgärder som motsvarar de åtgärder som nu genomförs vid Rydbo vägskäl eller så gör man om hela bytespunkten genom att anlägga en enda sammanhållen bussterminal.

Ett alternativ till markerade gångpassager är att anlägga en planskildhet. En planskildhet skulle på den här platsen innebära långa ramper och trappor, antingen till en gångtunnel eller till en gångbro. Den bedömning som gjorts i Förstudien är att trafiken är inte tillräckligt intensiv för att en planskildhet skulle användas då det innebär långa omvägar. Planskildheten skulle inte heller kunna innefatta alla korsningsrörelser så passage över Svinningevägen kvarstår.

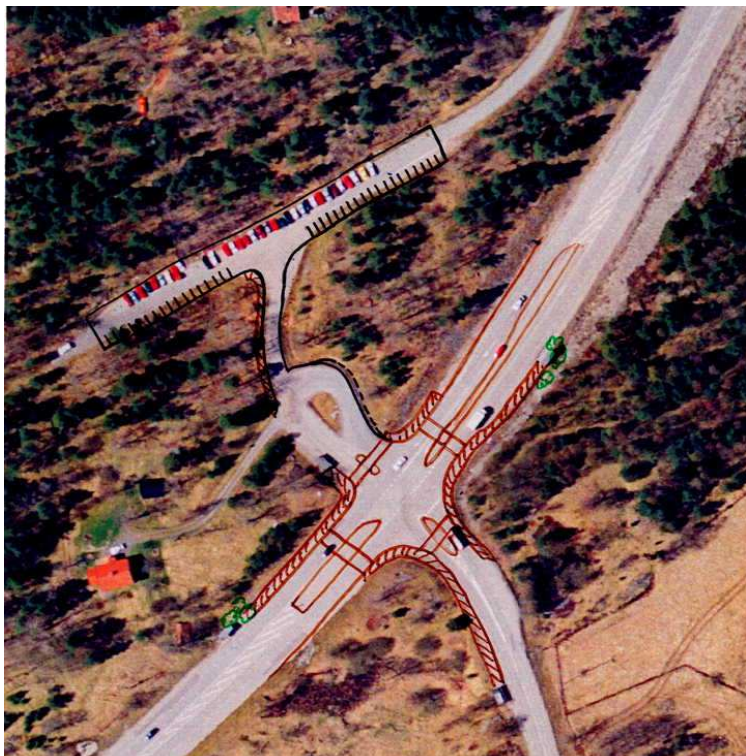
Nedan redogörs först för det alternativ med åtgärder som förbättrar den nuvarande bytespunkten och sedan redogörs för hur en helt ny bussterminal skulle kunna placeras, utformas och fungera.

I kostnadsbedömningen avser samtliga redovisade kostnader entreprenadkostnad exklusive moms. Övriga kostnader som tillkommer är byggherrekostnader som eventuell marklösen, kontroll, byggledning, administration samt kostnader för utredning och projektering.

5.1 Upprustning av befintlig bytespunkt

Åtgärderna vid bytespunkt Kulla vägskäl ska motsvara de åtgärder som nu genomförs vid Rydbo vägskäl. Där görs vägbanan smalare och passager anordnas över Vaxholmsvägen. Busshållplatserna åtgärdas och bättre möjligheter att gå mellan hållplatserna anordnas.

- Totalsumman för föreslagna åtgärder, (se kapitel 5.1.1-5.1.6), bedöms ligga på ca 3,5 Mkr.



Förslag på åtgärder: tillgänglighetsanpassade busshållplatser, utbyggnad av infartsparkeringen, breddning av vändslingan, nya och förbättrade gångbanor samt nya gångpassager.

5.1.1 Hållplatser

Åtgärderna vid de fem hållplatslägena är framförallt handikappanpassning. Hållplatserna föreslås anpassas till funktionshindrade med Vägverkets och SL's riktlinjer för busshållplatsers standard och tillgänglighet. Platsen har en sådan karaktär att belysta väderskydd i glas är att föredra, även om det inte är standard på hållplatslägen som de här. Hållplatsen på Vaxholmsvägen i riktning mot Stockholm behöver rymma två ledbussar och därmed vara minst 41 meter lång för att byten mellan bussar ska fungera på ett bra sätt.

- Kostnadsbedömning: ca 700.000:-

5.1.2 Infartsparkering

Infartsparkeringen ligger dold bakom en skogsdunge. För att minska risken för inbrott föreslås en utrensning av träd och att man öppnar upp platsen bättre. Enligt uppgift är parkeringen väl utnyttjad och kan därför utökas. Den grusade ytan breddas med ca 5 meter och kan då rymma två rader med bilar. Antalet parkeringsplatser skulle därmed nästan fördubblas.

Belysningen bör kompletteras. Förslagsvis med belysning på vanliga belysningsstolpar.

Skylten som sitter vid infarten till busslingan som även är tillfart till parkeringen bör kompletteras med en tilläggstavla som tillåter trafik till parkeringen. En skylt som hänvisar till infartsparkeringen placeras på Vaxholmsvägen i båda riktningarna.

- Kostnadsbedömning: ca 600.000:-

5.1.3 Busslinga

Busslingan är enligt uppgift för snäv och lutar utåt. Som åtgärd föreslås att slingans bredd utökas med 1-1,5 meter och lutningen förbättras genom att sänka mot mitten av vändslingan eller höja mot utkanten av vändslingan. Breddningen av vägbanan kan göras genom att kulvertera det dike som ligger utmed vändslingans västra sida.

- Kostnadsbedömning: ca 300.000:-

5.1.4 Framkomlighet och säkerhet för oskyddade trafikanter

Gångpassager föreslås på Vaxholmsvägen på vardera sidan om Svinningevägen. De placeras på ett sätt som gör dem tillgängliga för så många som möjligt med tanke på rörelserna över vägen. Det är också viktigt att de placeras på en så smal del av vägen som möjligt för att det inte ska bli så långt att korsa för fotgängarna.

Ett övergångsställe skulle kunna placeras i Svinningevägen mellan hållplatserna och korsningen med Vaxholmsvägen. Gångbanor utmed Svinningevägen och Vaxholmsvägen behövs för att skydda gående mellan hållplatserna.

Den belysning som finns idag byts ut mot 10-12 m höga belysningsstolpar längs vägen i anslutning till vägskälet.

- Kostnadsbedömning: 1.300.000:-

5.1.5 Gångstråk mellan målpunkter

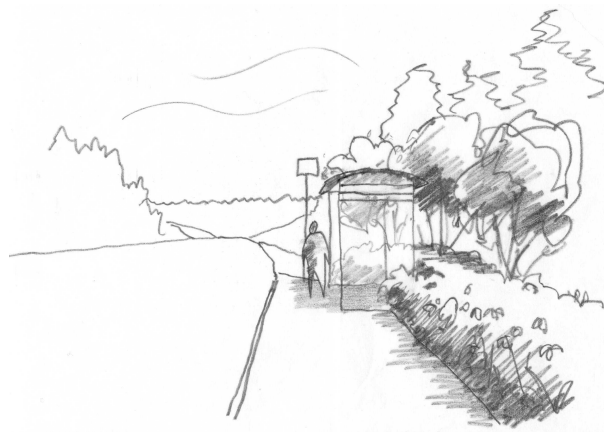
Ett gångstråk föreslås mellan infartsparkeringen och Vaxholmsvägen. Förslagsvis placeras det i anslutning till busslingen och infarten till parkeringen.

- Kostnadsbedömning: ca 200.000:-

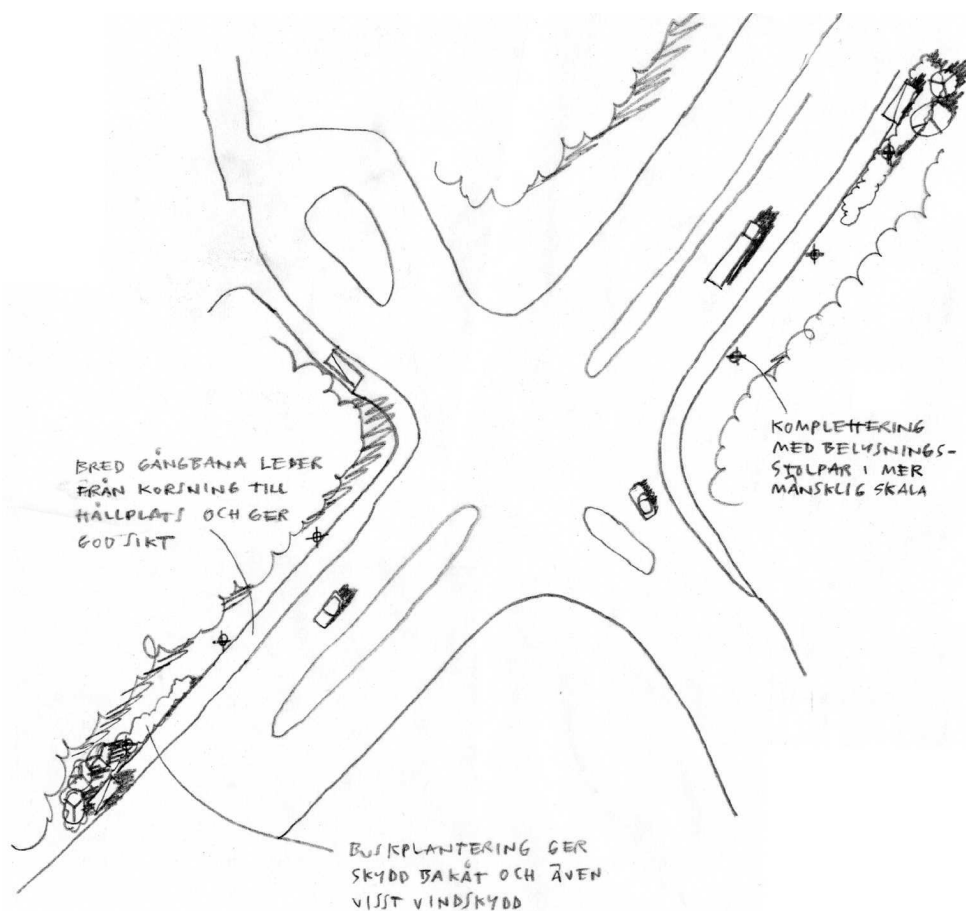
5.1.6 Förbättring av miljön

Hållplatslägena i Kulla vägskäl är samtliga utsatta för väder och vind. Det är en stor asfaltsyta utmed en väg med mycket och snabb trafik. För att förbättra miljön något och för att skapa lite rumskänsla kring hållplatserna föreslås att vegetationen runt omkring kompletteras.

- Kostnadsbedömning: ca 400.000:-



Gestaltning av hållplats utmed Vaxholmsvägen för bättre rumskänsla.



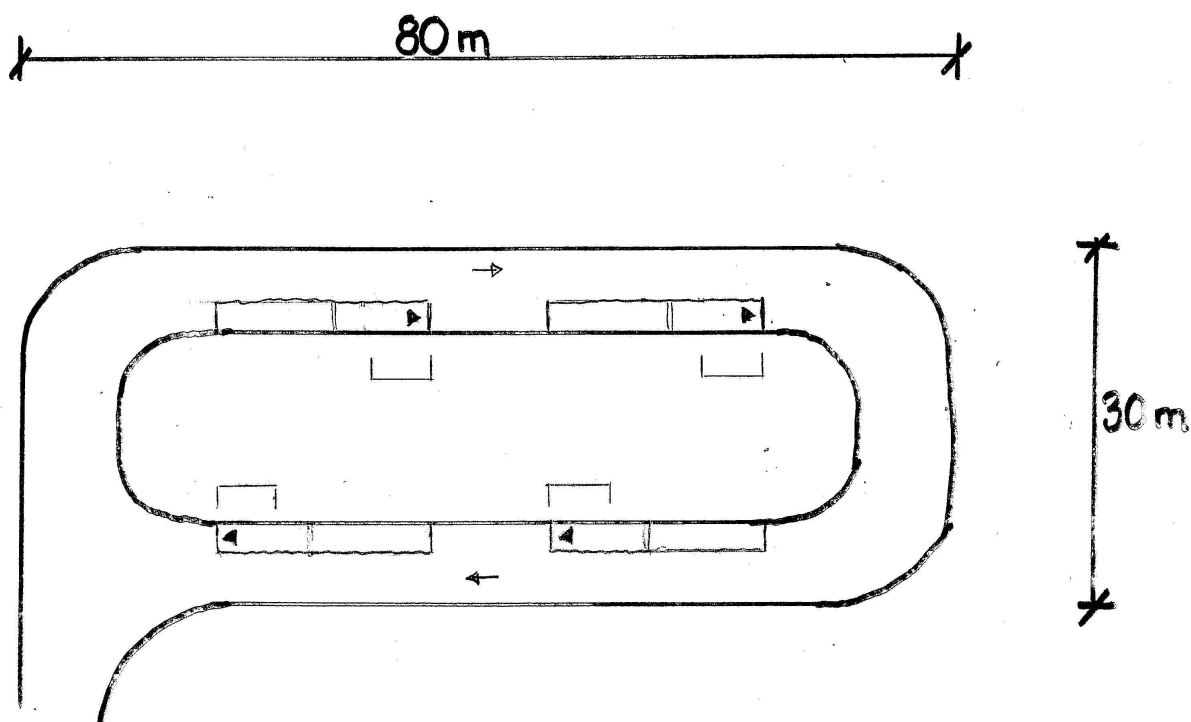
Förslag på gestaltning i plan.

5.2 Anläggning av ny bussterminal

En ny bussterminal skulle förbättra trafiksäkerheten för de oskyddade trafikanter som byter buss eller som infartsparkerar vid bytespunkten. I princip skulle den kunna placeras på flera platser i området kring korsningen, men i förstudien har framkommit att två platser är att föredra. Ett alternativ är väster om Vaxholmsvägen, där infartsparkering och busslinga ligger idag, och ett annat alternativ är öster om Vaxholmsvägen med anslutning till Svinningevägen.

Busslinje 670 är en så kallad stombusslinje. En stombusslinje stannar vid ett fåtal hållplatser och ska vara ett snabbt sätt att färdas på. Det betyder att man helst undviker att köra in i terminaler eller liknande som gör att den snabba framfarten hindras. Oberoende av var man väljer att lägga en ny terminal, så kan busslinje 670 ha kvar en hållplats i en riktning på Vaxholmsvägen. Den skulle då ligga i mycket nära anslutning till terminalen så att omstigning för passagerare som byter buss fungerar utan någon trafiksäkerhetsrisk.

Utrymmesbehovet för terminalen kan ses i figuren nedan.

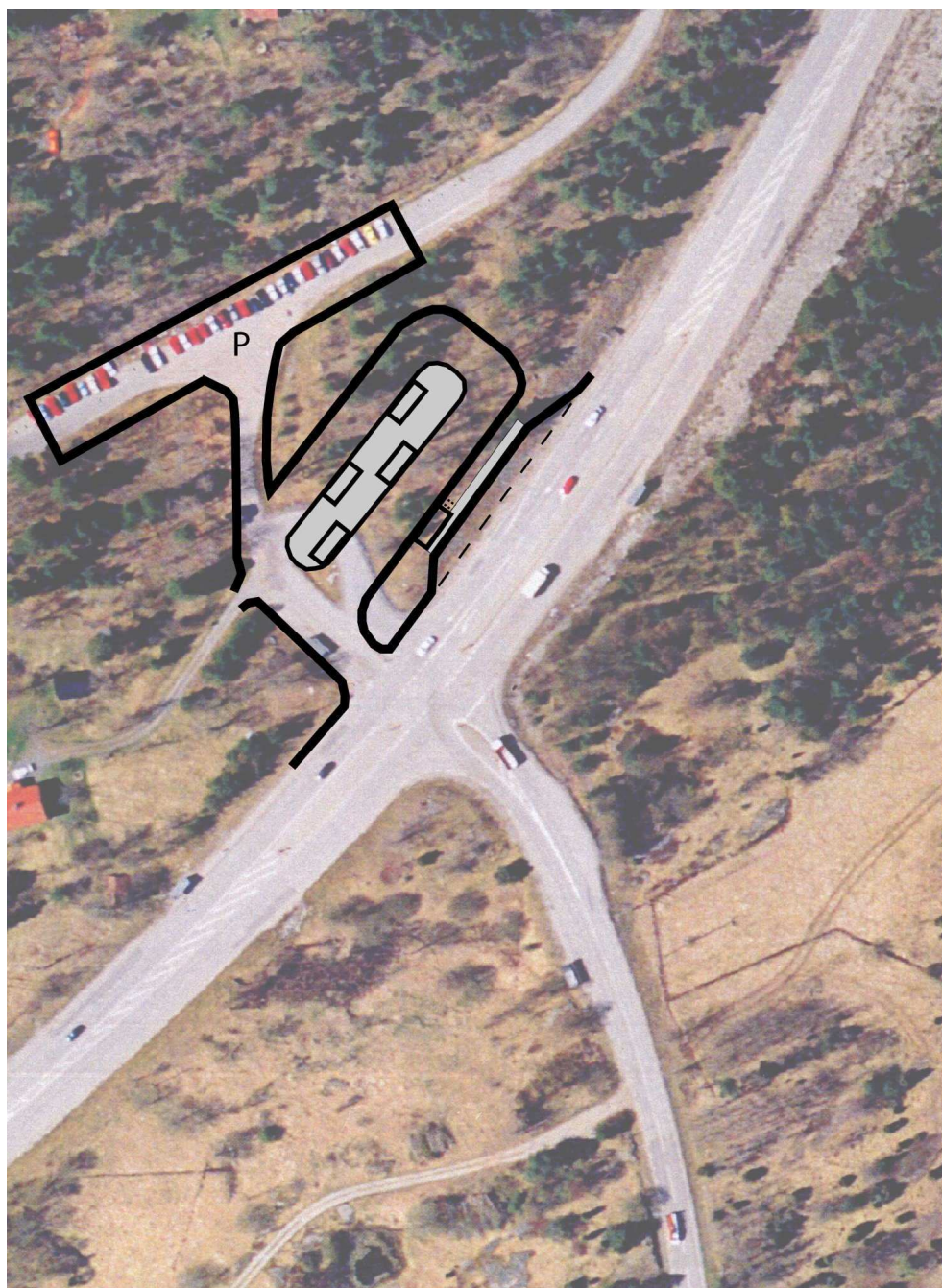


Exempel på hur en bussterminal skulle kunna utformas. I terminalen finns plats för fyra bussar.

5.2.1 Terminal väster om Vaxholmsvägen

Nedan visas en principskiss över hur en bytespunkt med samtliga busslinjer samlade i närhet till befintlig infartsparkering skulle kunna utformas. Detta förslag innebär att man utnyttjar redan använd mark som utökas för att rymma fler parkeringsplatser samt ger utrymme för angöring av fyra ledbussar. Anläggningen medför en del sprängning.

- Kostnadsbedömning: ca 3,9 Mkr



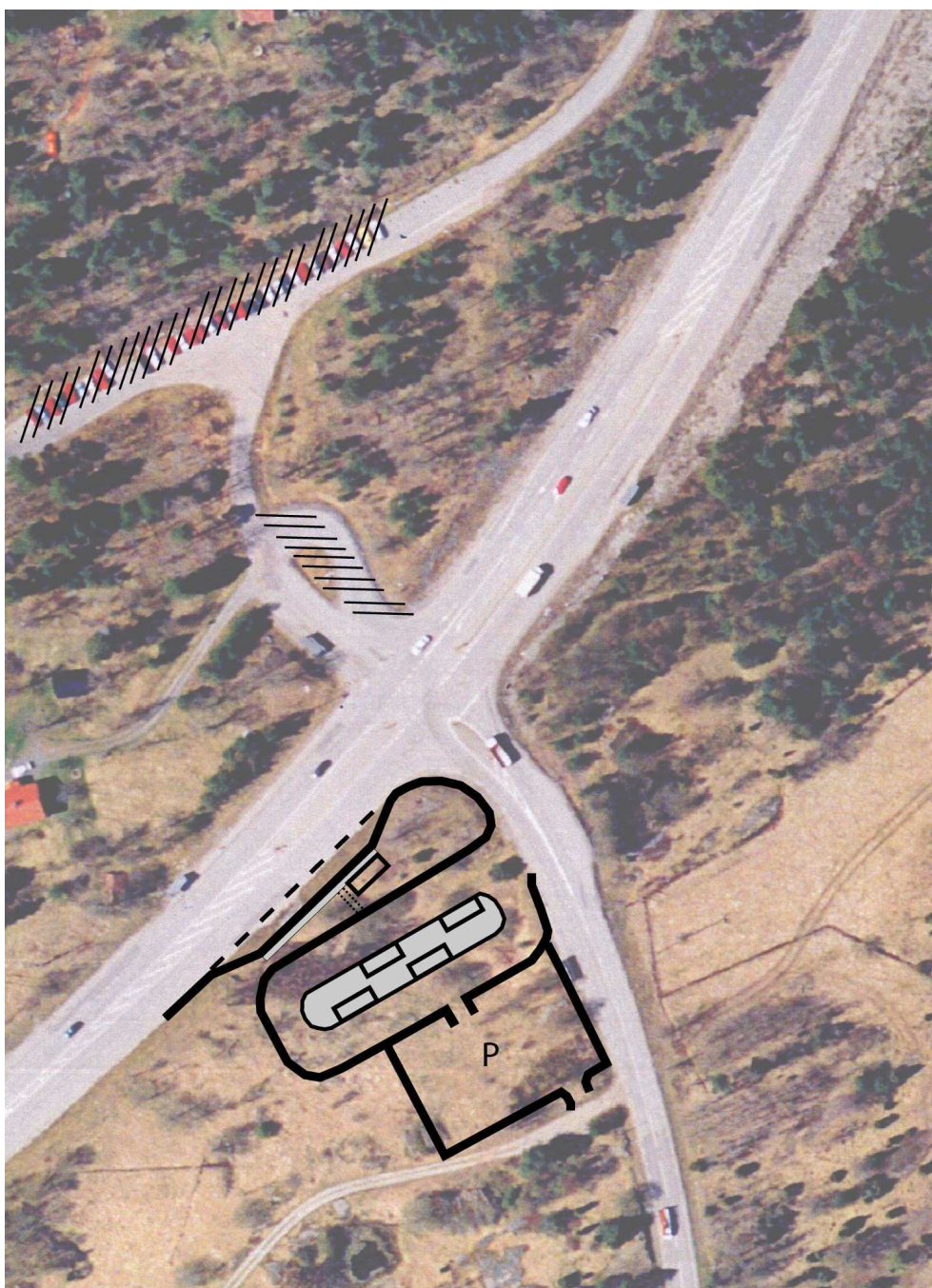
Principskiss - Alternativ 2, terminal väster om Vaxholmsvägen

5.2.2 Terminal öster om Vaxholmsvägen

Nedan visas en principskiss över hur en bytespunkt med samtliga busslinjer samt infartsparkering samlas öster om Vaxholmsvägen. Detta alternativ innebär att marken där befintlig busslinga och parkering kan återställas. Ny mark måste tas i anspråk för att rymma både infartsparkering och bussterminal med plats för fyra ledbussar.

Alternativet medför att buss 629 och infartsparkörer slipper korsa Vaxholmsvägen. En stor del av infartsparkeringarna kommer från Svinningehållet, vilket gör placeringen av parkeringen optimal.

- Kostnadsbedömning: ca 4 Mkr



Principskiss - Alternativ 3, terminal öster om Vaxholmsvägen

6 Samråd

Samråd om Kulla vägskäl onsdagen den 15 december 2004 i Vasagården i Rydbo, Åkersberga. Sammanlagt närvarade 10 personer.

Ove Lindkvist inledde och förklarade syftet med förstudien. Malin Harders gick igenom projektets problem, målsättningar och förslag på lösningar.

- Infartsparkeringen är belagd med asfalt, inte med grus (det är en del av Gamla Vaxholmsvägen)
- Det hjälper inte att öppna upp platsen, stölder sker ändå
- Det största problemet på platsen är de höga hastigheterna! Bland annat kör SL:s bussar alldeles för fort. Färjorna i Vaxholm gör att människor kör som galningar för att hinna i tid. Vad ska vägverket göra för att sänka hastigheten?
Svar: Idag finns ingen teknik för att hastighetssäkra på 70-sträckor. Farthinder fungerar i tätort för att dämpa hastigheterna till 30 respektive 50, men det fungerar inte på 70-sträckor. Flera forskningsprojekt pågår dock.
- Fysiska hinder så som de plastskärmar som suttit uppe under sommaren i Rydbokorset är mycket effektiva fartdämpare. Refugen i Rydbokorset är mycket bra om den är ordentligt markerad.
- Föreslår att en infartsparkering anläggs öster om Vaxholmsvägen. Då är man på rätt sida när man har bråttom till bussen in mot stan på morgonen. Gångtunnel eller gångbro föreslås över Vaxholmsvägen.
Svar: En gångtunnel eller bro är mycket kostsamt att anlägga. En tunnel upplevs som otrygg, framförallt av kvinnor. Det blir långa ramper för att komma upp/ner i marknivå och det blir långa vägar att gå. Det gör att ett fåtal kommer att använda tunneln/bron.
- Föreslår en trafiksignal för gående.
Svar: Det är för få som använder den, den inger falsk trygghet (rödkörning) och är inte ett bra alternativ på en plats som Kulla vägskäl. Det bästa är att inte tvinga människor att korsa vägen.
- Smalare körfält så som genomförs i Rydbokorset och som föreslås i alternativ 1 i Kulla vägskäl försämrar för cyklister. Det är många cyklister utmed Vaxholmsvägen!
Svar: Ja, om alternativ 1 blir aktuellt får vi ha det i åtanke och försöka minska riskerna.
- Olycksstatistik saknas i rapporten!
Svar: Vi lägger in det.
- Vad tycker SL om att en terminal anläggs? Det försinkar ju bussarna.
Svar: SL vill ha en trygg och säker miljö för sina resenärer och då kan man göra avkall på framkomligheten för bussarna. Det tar längre tid att köra in i en terminal än att stanna på Vaxholmsvägen, men det innebär förbättringar för passagerarna och då är det värt det. Tidtabellen kan anpassas så att extra tid ges för bussarna att angöra terminalen.
- Valsätra Tomtägarförening förordar alternativ 3.
- Bussarna åker inte bara i diket i vändslingans ytterkant utan även i mitten av slingan. När det är snö plogas snön upp i mitten och då syns inte asfaltskanten.

Utöver de synpunkter som kom in under samrådsmötet, så har ytterligare synpunkter på förstudien kommit till Vägverket via e-post, telefon och brev. Nedan följer en sammanställning av dessa.

- Förslag på förbättringar: Bättre belysning, även vid busskurer, bredare gångvägar, övergångsställen så som i Rydbokorset, rondell, större infartsparkering, bättre passning mellan de olika busslinjerna.
- Kulla vägskäl är ett livsfarligt ställe för alla resenärer. Gångbanorna måste förbättras. Det finns inga övergångsställen och bilarna kör för fort.
- Kulla vägskäl är en mörk och ödslig plats under höst och vinter. Man får en känsla av utsatthet, buller, slask och otrygghet.
Förslag: Låt alla bussar svänga in på vändslingan, Bygg en trivsamt väntsal. Koncentrera alla byten till samma plats och gör den trivsamt. Överväg en rondell, sänk hastigheten och ordna med skönare belysning.
- Förslag: anlägg en stor rondell vilket skulle sänka hastigheten. Infartsparkeringen behöver övervakas och hägnas in.
- Underbart att Kulla vägskäl kommer att förbättras! Infartsparkeringen är mycket problematisk med inbrott och skadegörelse. Lös detta så kommer fler att åka kollektivt.
- Anlägg parkering och hållplatser på samma sida om vägen. Parkeringen behöver synliggöras och kameraövervakas.
- Se till att få dit rödljus, övergångsställen, trottoarer, ordentliga busskurer eller väntsal och bra belysning.
- Infartsparkeringen är mycket problematisk med inbrott och skadegörelse. Inhägnad, bättre insyn, vaktbolag som övervakar etc är förslag på förbättringar.
- Bättre belysning. Samordna tidtabeller mellan bussar och båtar i Vaxholm.

7 Måluppfyllelse och prioritering av åtgärder

7.1 Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan konstateras att de två alternativ som föreslår en sammanhållen terminal, bäst uppfyller de projektmål som satts upp. I alternativet där en förbättring av nuvarande bytespunkt görs blir det en förbättring i jämförelse med dagens bytespunkt, men förbättringen blir förhållandevis liten i jämförelse med en helt ny terminal. Det som talar emot en helt ny terminal är ett större markintrång samt en högre kostnad.

När det gäller placering av en terminal är alternativ 3 att föredra framför alternativ 2 då en högre säkerhet för bilister och bättre framkomlighet för bussarna kan erhållas. Alternativ 3 medför dessutom en öppnare plats jämfört med alternativ 2, vilket möjliggör en trevligare och tryggare miljö. Anledningen till att inte skillnaden i kostnad är större mellan terminalalternativen är att den besparing man får genom att redan hårdgjord yta används äts upp av kostnader för sprängning, som bedöms vara nödvändig i alternativ 2.

7.2 Hur de olika alternativen uppfyller projektmålen

Alt 1. Upprustning

Alt 2. Terminal väster om Vaxholmsvägen

Alt 3. Terminal öster om Vaxholmsvägen

7.2.1 Ökad trafiksäkerhet och tillgänglighet för bussresenärer

Alt 1: Upprustade gångbanor och anordnade passager över Vaxholmsvägen förbättrar trafiksäkerheten. Tillgängligheten förbättras då busshållplatserna upprustas och infartsparkeringen utökas och förbättras. Bilisternas säkerhet till/från infartsparkeringen är oförändrad.

Alt 2: Trafiksäkerheten, tillgängligheten och kollektivtrafikens attraktionskraft ökar betydligt när bussangöringen samlas i en punkt. Inga busspassagerare behöver passera någon av vägarna i området, såvida man inte kommer gående till platsen. Bilisternas säkerhet till/från infartsparkeringen är oförändrad.

Alt 3: Trafiksäkerheten, tillgängligheten och kollektivtrafikens attraktionskraft ökar betydligt när bussangöringen samlas i en punkt. Inga busspassagerare behöver passera någon av vägarna i området, såvida man inte kommer gående till platsen. Bilister till/från infartsparkeringen slipper korsa Vaxholmsvägen.

7.2.2 Minskat antal fotgängare som behöver korsa Vaxholmsvägen

Alt 1: Förbättring av vändslangan gör att inga som byter buss vid Kulla Vägskäl behöver korsa vägen. Infartsparkerar man så måste man korsa Vaxholmsvägen vid färd i ena riktningen.

Alt 2: Inga busspassagerare som byter buss eller som kommer med bil behöver passera någon av vägarna i området.

Alt 3: Inga busspassagerare som byter buss eller som kommer med bil behöver passera någon av vägarna i området.

7.2.3 Ökad tillgänglighet för funktionshindrade

Alt 1: Tillgängligheten för funktionshindrade förbättras i hållplatslägena då dessa upprustas.

Alt 2: Tillgängligheten för funktionshindrade förbättras mycket vid anläggande av en terminal. Det är korta sträckor att gå mellan olika busslinjer och terminalen kan utformas på ett sätt som underlättar för funktionshindrade att röra sig på platsen.

Alt 3: Tillgängligheten för funktionshindrade förbättras mycket vid anläggande av en terminal. Det är korta sträckor att gå mellan olika busslinjer och terminalen kan utformas på ett sätt som underlättar för funktionshindrade att röra sig på platsen.

7.2.4 Utökat antal p-platser på infartsparkering

Alt 1: Antalet parkeringsplatser utökas.

Alt 2: Antalet parkeringsplatser utökas.

Alt 3: Antalet parkeringsplatser utökas.

7.2.5 Trivsammare och tryggare miljö för resenärer vid busshållplatser och infartsparkering

Alt 1: Med hjälp av belysning och växtlighet kommer platsen att bli både trivsammare och tryggare än idag. Projektmålet är viktigt ur jämställdhetsperspektiv. En upprustning av platsen gör det något tryggare för kvinnor att vistas där.

Alt 2: Terminalen kan göras öppen med bra förbindelse med infartsparkeringen. Planteringar och annan utsmyckning gör terminalen trevlig att vistas i. Bytespunkten blir betydligt trivsammare och tryggare då den görs om till en terminal. Projektmålet är viktigt ur jämställdhetsperspektiv. Det här terminalalternativet gör att platsen blir tryggare att vistas på för kvinnor.

Alt 3: Terminalen kan göras öppen med bra förbindelse med infartsparkeringen. Planteringar och annan utsmyckning gör terminalen trevlig att vistas i. Bytespunkten blir betydligt trivsammare och tryggare då den görs om till en terminal. Projektmålet är viktigt ur jämställdhetsperspektiv. Det här terminalalternativet gör att platsen blir betydligt tryggare att vistas på för kvinnor. Infartsparkeringen blir öppnare och tryggare och risken för inbrott i parkerade fordon minskar.

7.2.6 En långsiktigt hållbar bytespunkt för kollektivresandet

Alt 1: En bytespunkt där oskyddade trafikanter tvingas röra sig över starkt trafikerade vägar är inte en långsiktigt bra lösning.

Alt 2: En terminal med en bra infartsparkering intill är en långsiktigt hållbar bytespunkt som främjar kollektivtrafikresandet.

Alt 3: En terminal med en bra infartsparkering intill är en långsiktigt hållbar bytespunkt som främjar kollektivtrafikresandet.

7.3 Prioritering av åtgärder

Den mest akuta åtgärden är att förbättra bussvändslingan så att skolbarnen slipper korsa Vaxholmsvägen vid byte av buss. Slingans bredd utökas med 1-1,5 meter och lutningen förbättras genom att sänka mot mitten av vändslingan eller höja mot utkanten av vändslingan. Breddningen av vägbanan kan göras genom att kulvertera det dike som ligger utmed vändslingans västra sida. En kantsten eller annan fysisk avgränsning bör övervägas i vändslingans innercirkel för att markera körytans gräns.

Ytterligare en akut åtgärd är att byta ut eller ta bort den skylt som står vid infarten till vändslingan som förbjuder all annan trafik än busstrafik. Det ska framgå av skylten att det är tillåtet att passera slingan för infart till parkering samt fastigheter, men förbjudet att angöra i slingan.

Ovanstående förslag till akuta åtgärder beskrivs mer ingående i Bilaga 1: Akuta åtgärder Kulla vägskäl, Österåker, daterad 2004-10-19.

8 Förslag till fortsatt arbete

Vägverket förordar en ombyggnad av bytespunkten enligt alternativ 3.

Storstockholms lokaltrafik anser att alternativ 3 ger flest fördelar för bussresenärerna. Det innebär något längre tidsåtgång för busstrafiken att angöra en terminal, men fördelarna överväger nackdelarna så SL förordar alternativ 3.

Österåkers kommun förordar alternativ 3.

Busslink förordar alternativ 3. Busslink har också andra idéer om hur bytespunkten skulle kunna förändras. De synpunkterna kommer att beaktas och kommer till stor nytta under efterkommande arbetsplaneskede.

Förstudien föreslår därmed att fortsatt arbete inriktas på att ombyggnad av bytespunkten sker enligt alternativ 3. Ytterligare studier genomförs i kommande Arbetsplan.



Region Stockholm, 171 90 Solna
Telefon 0771 - 119 119 • Telefax 08 - 627 09 23
E - post: vagverket.sto@vv.se
www.vv.se