

### ③ VÄGFÖRSLAG

#### *Alternativ Tunnan sträcka 2 av 3 (3/000 – 7/500)*

*Trafikplats Riksten Allé*, en fullständig trafikplats utformad som en ruterkorsning där väg 226 med tre körfält går på bro över anslutande väg, Riksten Allé som är huvudinfart enligt programmet för utbyggnad av Riksten.

Ramperna till väg 226 utförs till största delen på bank.

*Trafikplats Västerhaningevägen*, en fullständig trafikplats utformad som en ruterkorsning där Västerhaningevägen går på bro över väg 226.

Anslutningar av ramperna till Västerhaningevägen utförs genom en s.k. droppe på vardera sidan om väg 226.

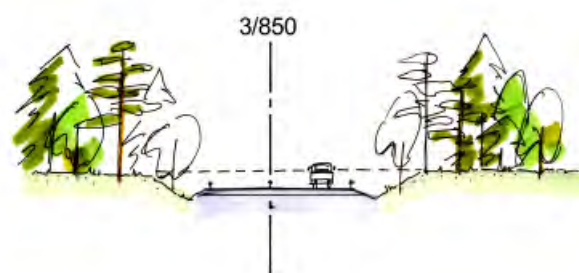
Tre körfält kommer in från väster medan fyra körfält går ut från trafikplatsen i riktning mot Stockholm.

Ramperna till väg 226 utförs på bank och ligger på mark.

Västerhaningevägen leds om på en kortare sträcka för att kunna bygga en ny vägbro vid sidan av nuvarande väg.



*Bro över Flottiljvägen*



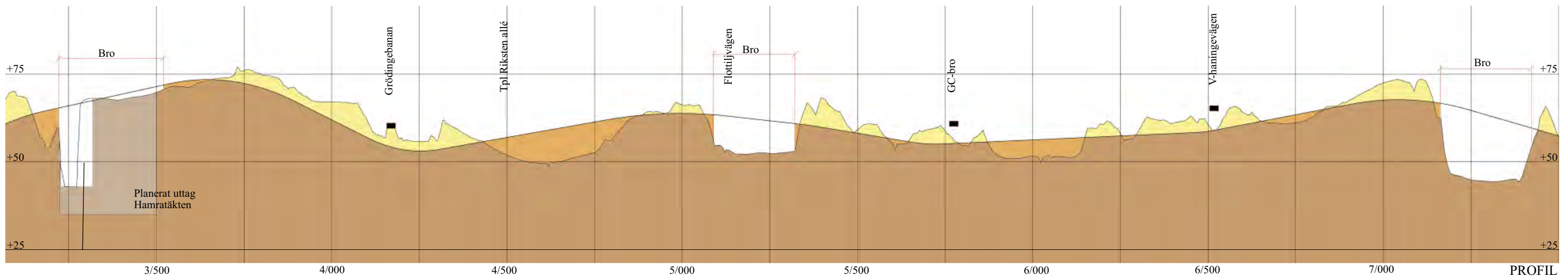
*Tvärsektion 3/850*



*Tvärsektion 5/550*



PLAN



PROFIL

Väg 226 Tumba - Flemingsberg, via Riksten

### ③ VÄGFÖRSLAG

*Alternativ Draken och Tunnan, sträcka 3 av 3  
(6/600 – 9/400 för Draken)*

Den nya sträckningen med ny bro över järnvägen innebär att den nuvarande delen av väg 226 norr om Flaggplan och fram till den planerade trafikplatsen Högskolan kan användas som cykelväg.

*Trafikplats Hantverksbyn*, en halv trafikplats med endast öst-riktade ramper där väg 226 med fyra körfält går på bro över anslutande väg till Västerhaningevägen.

Ramperna österut till väg 226 utförs till största delen som broar.

Korsande väg till Björnkullaområdet passerar under ramper och väg 226 planskilt.

*Trafikplats Högskolan*, en fullständig trafikplats där trafikplatsen utformas som en ruterkorsning med överliggande cirkulationsplats på broar över en fyrfältig väg 226.

Ramperna till och från väg 226 utförs till största delen på broar.

Cirkulationsplatsen ansluts norrut med lokal väg fram till Alfred Nobels allé.

Gång- och cykelväg går planskilt genom trafikplatsen utmed den norra sidan och ansluter till Huddingevägen mot Tullinge.

*Trafikplats Högskolan, alternativ halv trafikplats*

En enklare lösning är att enbart ha direktramper mot Stockholm. Lösningen redovisas i Förbättringsalternativet. Det innebär att trafik till och från Högskolan hänvisas till trafikplats Västerhaningevägen samt vägen via Flaggplan och Parkgatan.

*Trafikplats Hälsovägen*, en fullständig trafikplats där trafikplatsen utformas som en ruterkorsning med överliggande cirkulationsplats på broar över en fyrfältig väg 226.

Cirkulationsplatsen ansluter till befintlig bro över järnvägsområdet.

Gång- och cykelbro planskilt från ramper sträcks planskilt över väg 226 och sammanbinder gång- och cykelvägnäten på ömse sidor om väg 226.

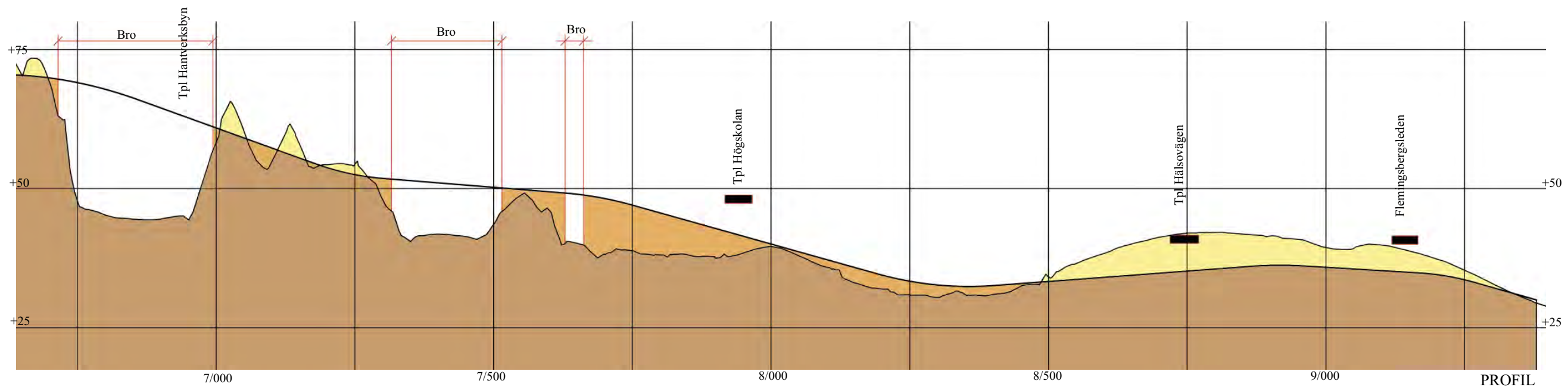
Gång- och cykelväg går planskilt genom trafikplatsen på den norra sidan om väg 226.



*Trafikplats Högskolan*



PLAN



PROFIL

### Bortvalda alternativ

#### *Förbättringsalternativ med tunnel för pendeltåg*

Idén med förslaget är att få en bättre linjeföring i Förbättringsalternativet och undvika dyrbara konstbyggnader med utkragning av vägen mot Tullingesjön.

Förslaget byggde på att lägga om spåren för pendeltågen i en tunnel, i princip mellan trafikplats Åvägen och förbi nuvarande bro över spåren vid Skyttbrink. Med denna spårsträckning skulle nuvarande järnvägsutrymme kunna användas för en fyrfältig väg 226.

En grov kostnadsbedömning visade på en avsevärt högre kostnad sammantaget för vägvägnittet. Förslaget studerades därför inte vidare.

#### *Alternativ med väg 226 genom Skyttbrinks industriområde (Draken och Tunnan)*

Tanken med förslaget som finns i förstudien är att hålla nere kostnader och intrång genom att utnyttja redan existerande vägutrymme i enlighet med fyrstegsprincipen. Förslaget innebär att en trafikplats byggs ungefär vid nuvarande korsning och att Skyttbrinksvägen breddas till fyra körfält.

Nuvarande vägutrymme genom Skyttbrink rymmer inte en utbyggd fyrfältig väg 226. Fastigheter måste lösas in.

Vägens lutning uppfyller inte Vägverkets krav och gör att den tunga trafiken kan föredra den nuvarande vägen.

Nuvarande industrifastigheters väganlutningar blir avskurna och övriga vägar inom området måste byggas om och dras till planskild anslutning antingen väster eller öster om Skyttbrink.

En trafikplats i korsningen Skyttbrinksvägen och väg 226 bedöms som svår att passa in och stör friluftsområdet vid Harbrostugan.

Förslaget bedömdes inte ge godtagbar standard för en långsiktig lösning och försvårar markutnyttjandet i området. Det studerades därför inte vidare.

#### *Alternativ med väg 226 i tunnel under Skyttbrinks industriområde (Draken och Tunnan)*

Genom att lägga vägen i tunnel uppnås att markintrånget blir litet samtidigt som det går att få en gen väg utan för mycket lut-

ning. Förslaget omfattade en ca 500 m lång tunnel under norra delen av industriområdet. Förslaget kunde kombineras med antingen trafikplats Skyttbrink Öst eller Väst.

Kostnaderna för en tunnel i den längden bedömdes vara för höga eftersom tunneln kommer att kräva ventilations och säkerhetssystem. Alternativet utreddes därför inte djupare.

#### *Alternativ med väg 226 söder om Skyttbrinks industriområde*

Förslaget finns med i förstudien men naturvärdena i området påtalas även.

Det bedömdes inte kunna gå att genomföra ett alternativ i ytläge utan att natur- och friluftsvärdena i området till stor del går förlorade. Ytläget utreddes därför inte. En väglinje som innebar tunnelförläggning skissades. Förslaget omfattade en ca 550-600 m lång tunnel i stigning av 5 %.

Vägsträckningen ger även i tunnelutförande ett ingrepp i naturmarken söder om Skyttbrink samt en stor påverkan på mark- och vattenområdet vid Harbro för en planskild trafikplats.

Stor påverkan på natur och miljö samt höga kostnader för tunnel gjorde att förslaget förkastades.

#### *Låg profil för trafikplats Riksten Allé (Tunnan)*

Genom att lägga vägen lågt minskar bullerspridningen och vägbanken behöver inte bli så hög. Det blir också lättare att uppmärksamma avfarten när den anslutande vägen går på bro över väg 226.

Höjdmässigt visade det sig svårt att koppla Riksten Allé till trafikplatsen utan att ändra i planerna i programmet. Önskemål finns också från markägaren att ha en hög profil som ger möjlighet till utblickar över området. Lösningen studerades men redovisas inte i vägutredningen.

#### *Trafikplats Vinkelboda (Draken med trafikplats Brantbrink och Tunnan)*

Trafikplatsen är ett västligare alternativ till trafikplats Västerhaningevägen och finns redovisad i programmet för Riksten.

Boende i Tullinge skog får mindre anledning att utnyttja förbifarten för resor till Riksten, Tumba eller längre söderut. Risken finns att man istället väljer att köra genom bostadsområdet Tullinge skog till Flottiljvägen eller trafikplats Skyttbrink Väst/Öst.

Även i riktning mot Stockholm innebär trafikplatsen ett något sämre alternativ än trafikplats Västerhaningevägen eftersom det blir en längre sträcka till väg 226. Alternativet är att köra via trafikplats Hantverksbyn vilket ger en ännu längre väg att tillryggalägga tills dess att man kommer ut på förbifarten.

Med trafikplats vid Västerhaningevägen drar man nytta av den bro som ändå måste byggas för att korsa Västerhaningevägen.

## 3.3 Etapputbyggnad

För att uppfylla projektmålen fordras stora väginvesteringar oavsett vilket alternativ som väljs. Det är därför rimligt att se på möjligheten att bygga ut vägkapaciteten i etapper. Etapputbyggnad kan innebära dels att bestämma vilka väglänkar som har högst prioritet, dels att se ifall det är möjligt att bygga inledningsvis till en lägre standard som i ett senare skede kan uppgraderas. Möjligheten till etapputbyggnad är också en viktig parameter i utvärderingen.

I detta avsnitt diskuteras möjligheter till etapputbyggnad. Denna diskussion förslås dock fördjupas och inbegripa finansiering av de olika etapperna. Tänkbara finansiärer är förutom Vägverket de berörda kommunerna samt större markägare och fastighetsutvecklare.

Utformningslösningar och etappindelning påverkas av vem som finansierar. T.ex. har Huddinge kommun intresse av att den östra delen byggs som en första etapp inklusive trafikplatserna i kommunen. För Botkyrka kommun är möjligheten till förbifart viktigast för att förbättra miljön i Tullinge och förverkliga planerna i Riksten.

För kommunerna kan en etappindelning med lägre standard för genomfartstrafiken vara acceptabel medan Vägverket som har att se till effektivitetskrav har svårare att acceptera en sådan lösning. Vidare, om trafikplatserna inom detaljplanelagt område utformas med den statliga vägen över korsande kommunal väg blir kommunens kostnad lägre än i en utformning med bro över statlig väg där kommunen svarar för brokostnaden.

Markägaren för Riksten har intresse av att snabbt få en god tillgänglighet till området. Valet av trafikplatser och vägkorridor påverkar exploateringskostnaderna för området. Hur etappindelningen och korridorvalet görs påverkar därmed viljan att bidra till finansieringen.

Denna vägutredning föreslår därför en gemensam utredning av finansiering och etappindelning där alla berörda aktörer deltar. Finansieringsutredningen ska resultera i en principöverenskommelse avseende etappindelning, tidsplan och kostnadsfördelning.

Följande förslag till etapper som inte tar hänsyn till kostnadsfördelning kan ligga till grund för en sådan finansieringsutredning.

#### Förbättringsalternativ

En utbyggnad av Förbättringsalternativet i etapper innebär att de mest trafikbelastade delarna byggs ut först. Det talar för en utbyggnad som börjar i den norra änden vid Hälsovägen och sedan successivt förskjuts söderut. I en första etapp byggs fyrfältighet mellan Hälsovägen och Flaggplan.

För att uppfylla projekt målet om tillgänglighet för utbyggnaden på Riksten är det viktigt att korsningen vid Flaggplan byggs om till planskildhet innan den når kapacitetsgränsen. I takt med att övriga korsningar når kapacitetstaket byggs dessa om till planskildhet. När planskildhet byggs för Flottiljvägen och Nibblevägen finns anledning att se över hela Flottiljvägens utformning eftersom vägen då får ökad trafik och standarden i dag är dålig inte minst för oskyddade trafikanter.

I en sista etapp byggs vägen om till fyrfältighet och höjs därmed hastigheten till 70 km/tim på hela sträckan. Om man accepterar en mycket låg standard motsvarande Klarastrandsleden idag skulle ombyggnad till fyrfältighet kunna anstå till 2030.

På sikt ska vägen i Förbättringsalternativet kunna ansluta till en förbifart Vårsta. Enda möjligheten är då att länka av vägen genom Hamra grustag. Sträckningen blir då motsvarande trafikplats Skyttbrink Öst i förbifartsalternativen. Trafikplats Skyttbrink Öst får en annan utformning men bör medge anslutning av Skyttbrink och Riksten.

#### Alternativ Draken och Tunnan

Etapputbyggnad av förbifartsalternativen Tunnan och Draken utformas så att dels kostsamma delar kan skjutas på framtiden men också så att framkomligheten upprätthålls. Den strategi som väljs beror på vilken av dessa parametrar som är viktigast.

I förbifartsalternativen är den dyraste delsträckan från den planskilda korsningen med Västerhaningevägen till Flemingsberg.

På sträckan finns trafikplatserna Hantverksbyn, Högskolan och Hälsovägen samt bro över järnvägen.

I Förbifartsalternativet Tunnan är det viktigt att Riksten i första hand kan kopplas österut där de flesta målpunkterna finns.

En första etapp innebär att delen från Riksten Allé till Västerhaningevägen byggs för att ge en gen anslutning till området. Från trafikplats Hälsovägen byggs fyrfältighet ut till trafikplats Högskolan. I en första etapp byggs endast ramperna österut i trafikplatsen så att befintlig väg 226 kan anslutas söderut i nuvarande sträckning. När Flaggplan når kapacitetstaket byggs den återstående delen mellan trafikplats Västerhaningevägen och trafikplats Högskolan. Flaggplans kapacitet kan förbättras jämfört med dagens situation genom ombyggnad vilket gör att investeringen kan skjutas på framtiden.

Anslutningarna från Riksten söderut avlastar också i viss mån Flaggplan. Delen Skyttbrink – Riksten kan inte delas in i etapper på något meningsfullt sätt i huvudalternativet. Med en trafikplats i Skyttbrink Öst är det dock tänkbart att senarelägga delen av förbifarten mellan Tumba och trafikplats Skyttbrink Öst.

På sikt ska det vara möjligt att förlänga förbifarten till Vårsta. En trafikplats måste då anläggas på sträckan mellan Riksten och Skyttbrink. Förbifarten Vårsta till Flemingsberg får då en kurvig linjeföring under järnvägen och genom den trafikplatsen. Trafikplatsen kommer också nära trafikplatsen Riksten Allé vilket gör att rampanslutningar måste skjutas västerut.

Alternativt läggs en trafikplats söder om järnvägen men inkräktar då på områdets exploatering.

Förbifartsalternativ Draken är principiellt lika Tunnan med trafikplatsen i alternativt läge i Brantbrink. I huvudalternativet med trafikplats vid Flottiljvägen förutsätts en annan matning av området. Den första etappen till Västerhaningevägen blir då något kortare än i alternativet Tunnan. I övrigt följer utbyggnadens samma mönster som i alternativet Tunnan.

Jämfört med Tunnan får eventuell framtida förbifart Vårsta en mjukare linjeföring och det blir lättare att ansluta trafikplatsen.



Anslutning av en framtida förbifart Vårsta, alternativ Draken



Anslutning av en framtida förbifart Vårsta, alternativ Tunnan

### Förbifartsalternativ i lägre standard

En svaghet med etapputbyggnad i förbifartsalternativen är att en egentlig förbifart inte finns på plats förrän alla etapper byggts ut. Det är då viktigt att fråga sig ifall det går att bygga en förbifart i lägre standard som en första etapp och att den i ett senare skede byggs ut enligt utredningsförslaget. Eftersom de huvudsakliga kostnaderna ligger i trafikplatser och broar så är det rimligt att pröva möjligheten att under en tid ha korsningar i plan och en linjeföring som minskar behovet av broar.

Trafikstudierna har dock visat att en väg med dålig standard inte klarar att attrahera genomfartstrafiken eftersom förbifarten är väsentligt längre. En lägre standard måste då kombineras med åtgärder på den befintliga väg 226. En sådan etapputbyggnad inkluderar därför en rad **temporära** utbyggnader:

- Ombyggnad av korsningen Skyttbrinksvägen/väg 226.
- Omläggning av vissa utfarter på Skyttbrinksvägen samt ersättning för markintrång.
- Väg från Skyttbrink till Brantbrink där den ansluter till något av alternativen.
- Ombyggnad Flaggplan.
- Fyrfältighet mellan Flaggplan och trafikplats Högsolan.
- Hastighetsdämpande åtgärder på väg 226 genom Tullinge.

Dessa temporära åtgärder kombineras med utbyggnad enligt något av förbifartsalternativen från Skyttbrink till Västerhaningevägen.

## 3.4 Gestaltning

### Befintliga värden

Nuvarande väg följer den storkuperade Södertörnsterrängen vars former är påtagliga.

Utblicken över Tullingesjön och Hamra är storslagen.

Mellan Tullingesjön och Tullinge centrum upplevs vägen småskalig och anpassad till det omgivande villasamhällets struktur. Topografi, byggnader och de trädgårdsmässiga tilläggen bildar en fin helhet.

I avsnitt 5.4 Landskapsbild beskrivs landskapets karaktär mer ingående. Se även illustration på nästa sida.

### Befintliga brister

Södertörns storkuperade landskap är påtagligt, men från Skyttbrink och upp till Tullingesjön upplevs nuvarande vägs nära omgivning som splittrad beroende på skärningar, bankar och storskalig bebyggelse.

Inramningen av vägrummet mellan järnväg, väg 226 och verksamheter i Tumba centrum är bristfällig.

Bebyggelsen i handelsområdet och industriområden norr om vägen är olikartade i form, skala, material och uttryck. Industrier skymmer och dominerar vyerna mot odlingsbygden kring Hamra.

Skyttbrinksvägen, med rak, brant, hög slänt konkurrerar påtagligt med landskapets formspråk och värden.



Högt belägen väg ger vackra vyer över Tullingesjön.

Nuvarande väg ligger i ett kommunikationsstråk parallellförlagd med järnvägen. Längs sträckans östra del är vägrummets avgränsning mot järnvägen bristfällig. Nivåskillnader mellan väg och järnväg bidrar dock sträckvis till att avgränsa vägrummet.