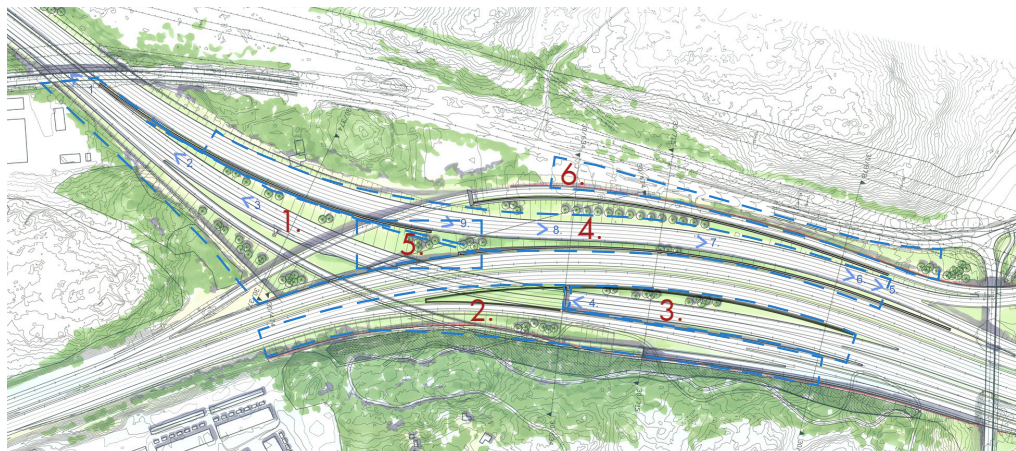


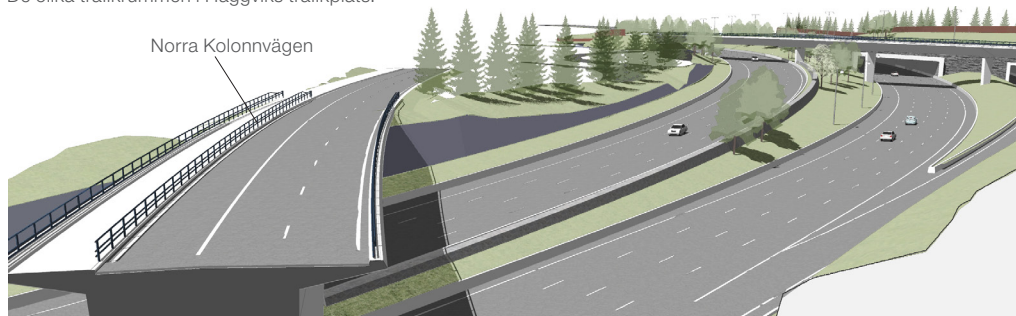
Konkreta åtgärder i trafikrummets olika delar

Häggviks trafikplats kan delas upp i sex mindre rum med olika karaktär:

Rum 1. Den smalare passagen från Akallas bergsskärningar öppnar sig mot tunnelmynningarna, där Förbifart Stockholm möter dagens E4. Mötet markeras av en bågformad mur av grovt bearbetad natursten som följer och tydliggör dagens E4:s riktning. Utvidgningen av trafikrummet samt den lätt böjda naturstenmuren är viktiga element för att skapa ett lugnt och harmoniskt rum där bilisten har god orienterbarhet.



De olika trafikrummen i Häggviks trafikplats.



Naturstensmuren är lägre vid Norra Kolonnvägens- samt Stockholmsrampens bropelare för att sedan stiga i höjd på sträckan mellan de två broarna.



Den lätt böjda naturstenmuren skapar tillsammans med de flacka slänterna ett lugnt och harmoniskt rum där bilisten har god orienterbarhet inför mötet med tunnelmyningarna. Stockholmsrampens bro ska ge ett luftigt intryck för att inte störa den koncentration som krävs av trafikanterna vid en tunnelinfart.

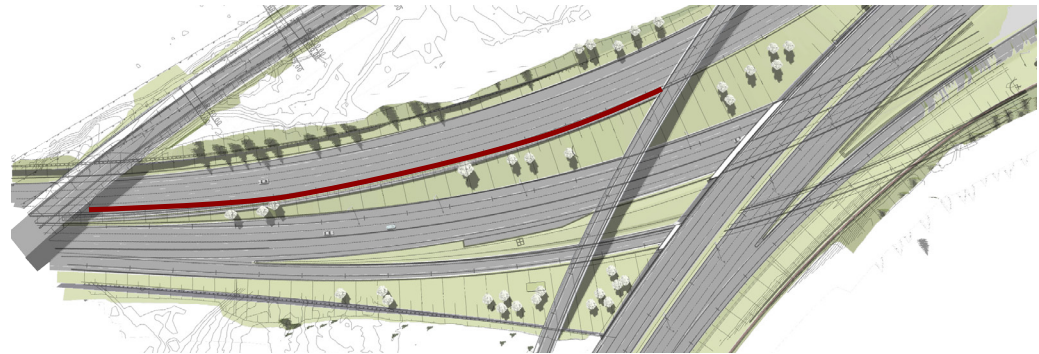
Utrymmet mellan rampen mot Häggvik och Förbifart Stockholms norrgående vägshalva utformas med svagt upphöjda grässlånter. Framför bron höjs marken upp max en halv meter för att inte ta ner intrycket av bron pelare. In mot murskivan kan markmodelleringen tillåtas ta större plats i höjded.

Rummet öppnar upp sig inför mötet med tunnelmyningarna.

■ Smal kallmur alternativt gabionmurmur

De flacka slänterna på vardera sida öppnar och ramar in rummet inför mötet med naturstenmuren och Stockholmsrampens båge. Slänterna planteras med trädgrupper som skapar gröna volymer som kontrasterar mot naturstenens yta.

Utrymmet mellan Förbifart Stockholms norrgående ramper modelleras



svagt med upphöjda grässlånter för att förstärka kurvan samtidigt som den gröna skivan mellan murarna blir mer synlig.

Rummet förstärks med en smal mur som följer Förbifart Stockholms södergående vägshalva. Vid Norra Kolonnvägens respektive Stockholmsrampens bropelare ska muren upplevas som låg för att sedan växa i höjdlid till max 0,8 m över Förbifart Stockholms norrgående vägbanan.

Bergskärningen längs rummets södra sida kan förstärkas med arkitektonisk belysning.

Rum 2. Avfarten mot Häggvik från dagens E4 följer den befintliga bullerskyddsvallen med sin för E4 karaktäristiska röda bullerskärm och sina planteringar. Sidoområdet är utformat med flacka diken så att räcken inte behövs.

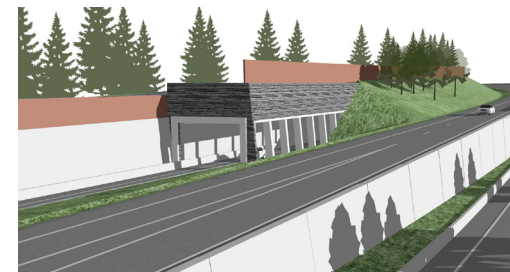
När avfartsrampen mot Häggvik börjar kan sidoområdet utformas på två alternativa sätt. Det ena är att behålla dagens sidoområde längs E4 med

flacka diken och utan vägräcken samt att ansluta till befintlig bullerskyddsvall. Det andra alternativet är att fram till galleriet, en sträcka på ca 280 meter, låta ett barriärelement inrama rampens sida mot Töjnan. Därmed kan bullerskyddsvallens krön flyttas ut ca 3 meter närmare vägen som får en tydligare vägg i det partiet. Övergången mellan befintlig och ny bullerskyddsvall samt övergången mellan dike och barriärelementet måste studeras noggrant för att uttrycket inte ska upplevas som splittrat på den relativt korta sträckan.

Även på galleriets tak har två alternativ diskuterats. Alternativ 1 innebär att bullerskärmen följer vallens krön för att ansluta till muren som tar vid där galleriet slutar. Bullerskärm och galleri läses i detta alternativ som två olika enheter och bullerskärmen kan behålla samma uttryck som utmed resten av dagens E4. I alternativ 2 får bullerskärmen följa galleriets vägg. På så sätt kan en tydlig linje skapas och en större del av galleriets tak kan utnyttjas som slänt in mot Fyndet. Viktigt i detta alternativ är att hitta en

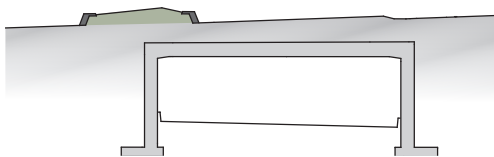
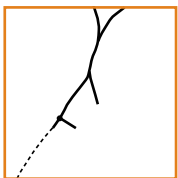


Bullerskärm och galleri enligt alternativ 1.

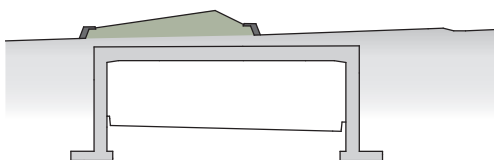


Bullerskärm och galleri enligt alternativ 2.

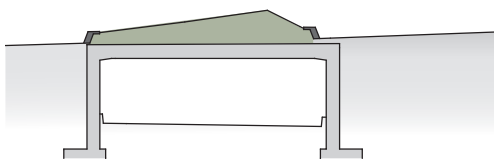
Sektion visar förslag på markmodellering mellan dagens E4 samt dess ramp mot Häggvik, med start söderifrån.



Sektion A

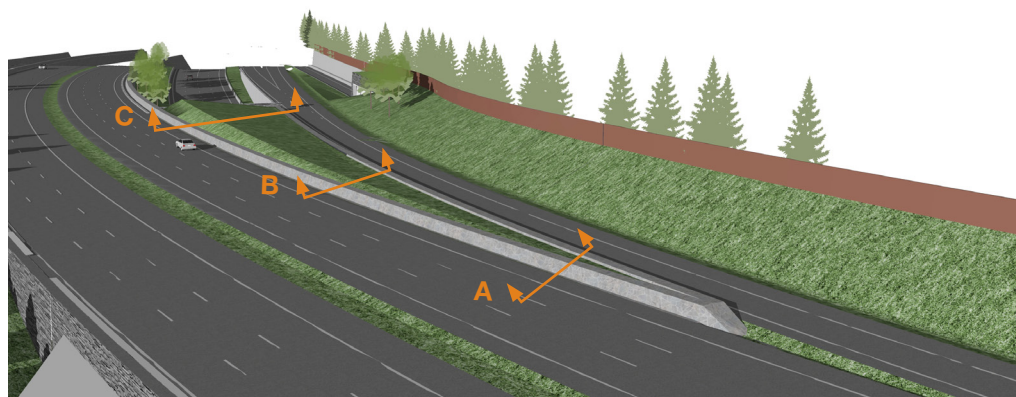


Sektion B



Sektion C

balans mellan galleriväggens höjd på ca 5 meter och muren/skärmens höjd på ca 4,5 m så att inte galleriets tak upplevs som alltför tungt. På taket föreslås en markmodellering.



Markmodelleringen skapar en höjdrygg ca 3 meter över vägbanan.



Markmodelleringen med sina böjda slänter förstärker riktningen och skapar två tydliga rum som kan uppfattas i hastigheter omkring 70-90 km /h.



Vy av Rum 3. Träd och trågväggar kan framhävas med hjälp av effektbelysning.



Vy av Rum 3. Lutning på slänter 1:6 som övergår i lutning 1:8 närmare tunnelöppningen.

Rum 3 Förbifart Stockholms norrgående väghalva leds upp till sammanvävningen med dagens E4 genom ett långsmalt rum avgränsat av trågväggar. Trågmurarna övergår i barriärelement mot dagens E4:s vägbanor. Mot Förbifart Stockholm kläs murarna med klätterväxter liknande utformningen längs Nynäsvägen vid Globen. Trågväggarna är inte av natursten men kan ges en bearbetning med ett reliefmönster eller screentryck samt effektbelysning.



Exempel på naturstensmur, Turebergs trafikplats.

Rum 4. Där dagens E4 och Förbifart Stockholm inte hunnit separera sig nämnvärt i höjddled förstärks de olika rummen av en smal mur som följer dagens E4. Den fungerar och gestaltas som Norrortsledens barriärelement. Barriärelementet övergår i en naturstensmur alternativt gabionmur i slänterna ned mot Förbifart Stockholm. Denna mur möter sedan den bågformade murskivan som avgränsar Rum 1. Barriärelementet och naturstensmuren har samma höjd och lutning men skiljer sig åt gällande



Vy av Rum 4. Smala murar mellan vägbanorna döljer ovidkommande trafik för trafikanterna.



En smal mur utformad som en kallmur alternativt gabionmur hjälper till att skärma av Förbifart Stockholms södergående vägbana från trafiken på den högre liggande befintliga E4:an.

Vid Stockholmsrampens bropelare ska muren som fortsätter mellan Förbifarts Stockholms vägbanor hållas så pass låg att den inte skärmar av brostöden. Detta för att inte skärma av intrycket av bros höjd.



Bild visar hur slänt med trädplanteringar i Rum 5 möter de olika vägbanorna samt tunnelmynningarnas naturstensmur.

materialval. Utmed Stockholmsrampen läggs en liknande smal naturstensmur som avslutas i bronns landfäste.

Murarna får inte skära av vyn mot Stockholmsrampens bro. Där bron passerar över Förbifart Stockholms söder-

gående väghalva är utrymmet under bron begränsat och murarna får inte ta ned intrycket av brohöjden ytterligare genom att ligga för nära bropelarna närmast vägen.

Rum 5. Detta rum omfattar en slänt som ses och uppfattas från olika vyer. Slänten hjälper till att beskriva det skålformade *Rum 1*, samtidigt som den tydliggör den bågformade murskivans form och riktning. Slänten ska även fungera som motpart till slänten på andra sidan Förbifart Stockholm då de tillsammans beskriver det större *Rum 1*. Den större skyddade ytan i *Rum 5* ger möjlighet att etablera trädplanteringar.

Rum 6. Stockholmsrampen som höjer sig upp mot bron och bullerskärmen längs rampen avgränsar motorvägsrummet mot väster. Rummet är visuellt knutet till Norra Kolonnvägen. Där utrymmet mellan Stockholmsrampen och Norra Kolonnvägen är som smalast skiljs vägarna åt av en mur som kläs med klätterväxter. Muren övergår i slänt där utrymmet ökar och Stockholmsrampen höjer sig över Norra Kolonnvägen. Muren och höjdskillnaden mellan vägarna innebär att gränsen mellan motorvägsrummet och Norra Kolonnvägen är tydlig.



Effektbelysning kan användas för att skapa attraktiva rum även när det är mörkt.

Norra Kolonnvägen kan därmed gestaltas som en lokalgata skiljd från motorvägarnas formspråk. Slänten mellan Stockholmsrampen och Norra Kolonnvägen görs brant för att möjliggöra exploatering längs Norra Kolonnvägen sydväst om rum 6.

Kritiska gestaltningsmoment

Gestaltningen skall bidra till att skapa ett logiskt och begripligt trafikrum med god orienterbarhet som underlättar trafikantens olika val. Detta kräver samordning av alla ingående kompetenser.

Belysningsstolpar, skyltar och portaler är påtagliga inslag i vägrummet. Placering av vägutrustning, särskilt skyltar och portaler, måste göras i samspel med trafikplatsens arkitektoniska gestaltning så att ett lugnt och harmoniskt intryck skapas.

Vägrummet delas upp i mindre rum där ett syfte är att dölja ovidkommande trafik för trafikanten. I gestaltningen används få och självklara element för att skapa ett lugn.

Trafikplats Häggvik bildar ett brett trafikrum. Den stora hårdgjorda ytan gör det svårt att skärma buller från trafiken. Stor vikt läggs på bullerdämpande åtgärder så att bästa möjliga dämpning uppnås. Bullerskydd utformas med stor omsorg.

Intrånget i närreklamationsområdet Fyndet/Knistaskogen minimeras genom att ramp från Förbifart Stockholm läggs i tunnel som kombineras med bullerskydd.

Val av vegetation och material anknyter till intilliggande Turebergs och Rotebro trafikplatser.



Stockholmsrampen sveper genom Rum 1. Den lätta och luftiga bron spelar mot den kraftfulla naturstensmuren.

KÄLLOR

Stockholms stad och Vägverket.
Ringan - kvalitetsprogram för gestaltning. November 1994.

UPTUN. *Human Behaviour in Tunnel Accidents and Incidents: End-users, Operators and Response Teams.* September 2008.

Vägverket. *Gestaltningssystem för Yttre tvärleden.* Augusti 1996.

Vägverket. *Effektivare nord-sydliga förbindelser i Stockholmsområdet. Underlagsrapport Arkitektur.* Granskningshandling 2003-11-17.

World Road Association PIARC.
Human Factors and Road Tunnel Safety. 12 februari 2007.