

# Utvärdering Vackert Rättvik

Hur har projektets formgivningskompetens påverkat resultatet?  
Rapport september 2008

Hans Gillgren

Banverket

Vägverket

SWECO Architects

# Innehåll

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Bakgrund och uppdrag .....                                       | 3  |
| Sammanfattning .....                                             | 4  |
| Infrastrukturprojekt i stadsmiljö, vilka kompetenser krävs?..... | 5  |
| Metodik .....                                                    | 6  |
| Projektet Vackert Rättvik, kort beskrivning .....                | 7  |
| Urval jämförelseexempel .....                                    | 10 |
|                                                                  |    |
| Jämförelseexempel, kort beskrivning                              |    |
| Holmsveden .....                                                 | 15 |
| Storvreta .....                                                  | 18 |
| Kolbäck .....                                                    | 21 |
|                                                                  |    |
| Slutsatser .....                                                 | 24 |
| Referensexempel järnvägsundergångar .....                        | 26 |



*Det nya torget intill väg 70 i centrala Rättvik*

# Bakgrund och uppdrag

## Bakgrund

Projektet Vackert Rättvik genomfördes 1994-2005 på Vägverkets initiativ som ett pilotprojekt för en samordnad upprustning av väg- och tätortsmiljön i centrala Rättvik. Senare kom även miljön kring järnvägsstationen att ingå i projektet. Initiativtagare var landskapsarkitekt Johnny Hedman, då verksam vid Vägverkets huvudkontor i Borlänge.

Under de elva år som projektet pågick har arkitekt SAR/MSA Bobo Hjort varit projektledare och har i arbetet involverat en rad arkitekter och designers för olika delar av arbetet. Genomförandet har skett i olika etapper med ett delat ansvar mellan Vägverket Region Mitt, Banverket och Rättviks kommun.

Projektet har väckt uppmärksamhet som en väl sammanhållen helhetslösning med höga arkitektoniska kvalitéer och har nominerats till Sveriges Arkitekters Planpris 2004 och erhållit Dalarnas Designpris 2005.

## Uppdrag

För att dra nytta av de erfarenheter projektet givit har en samlad utvärdering av olika aspekter påbörjats med finansiering av Vägverket och Banverket. Samordnare av hela utvärderingen är Johnny Hedman, SWECO Architects i Falun.

Denna utvärdering av projektets kompetensprofil vad gäller utformningen av tätortsmiljön och kompetenssammansättningens betydelse för resultatet är en del av den samlade utvärderingen. Den har genomförts av arkitekt SAR/MSA Hans Gillgren, Gillark, Sundsvall, som inte varit involverad i projektet Vackert Rättvik.

# Sammanfattning

## Formgivningskompetens allt viktigare i väg- och järnvägsprojekt

Väg- och järnvägsbyggande i tätorter är en viktig del av tätortens bebyggelsemiljö. Utformningen av väg- och järnvägsanläggningen och dess arkitektoniska kvalitet betyder mycket för hela ortens bebyggelsemiljö och därmed för dess attraktivitet och konkurrensförmåga. Vilken betydelse har då formgivningskompetensen i ett projekt för dess resultat vad gäller arkitektonisk kvalitet?

## Arkitektonisk kvalitet

Arkitektonisk kvalitet innebär i detta fall

- Tydlig och välfungerande struktur
- Genomtänkt och välfungerande materialval i byggnader och konstruktioner
- Utformning med goda proportioner, balans mellan ingående delar i form och material
- Ett samlat uttryck som förmedlar en vilja hos byggherren att bidra till en bättre bebyggelsemiljö.

## Utvärdering av projektet Vackert Rättvik

Utvärderingen av projektet Vackert Rättvik har gjorts genom en jämförelse av dels resultatet dels formgivningskompetensen i Vackert Rättvik med den tre vanliga projekt som berör tätortsmiljö och där Banverket, Vägverket och kommunen varit inblandade.

## En jämförelse mellan Vackert Rättvik och tre "vanliga" projekt Rättvik, klart 2005:

Formgivningskompetens såväl i projektledning som i konsultledet har givit hög arkitektonisk kvalitet med ett tydligt helhetsgrepp

Utmärkande för det färdiga resultatet i Rättvik är dels en hög kvalitet i formgivningen av enskilda delar som belysning, markanläggningar och planteringar, dels en sammanhållen helhetslösning där trafikstrukturen är tydlig och historiska stråk ut till Långbryggan återupprättats utifrån invånarnas perspektiv. Detta beror i hög grad på att det funnits formgivningskompetens såväl i projektledningen som i konsultledet.

## Holmsveden klart 1999 /2002:

Formgivningskompetens hos konsulten och intresse hos projektledaren har givit god arkitektonisk kvalitet i vissa delar, men helhetsgreppet är svagt

I Holmsveden har projektledningen inte haft formgivningskompetens, men intresse för utformningsfrågorna. Markkonsulten har haft formgivningskompetens som utnyttjats. Resultatet är en god arkitektonisk kvalitet i flera delar, men något samlat grepp på tätortens centrummiljö har inte tagits.

## Storvreta klart 1995:

Ingen formgivningskompetens i projektledning och begränsad hos konsulterna har givit en låg arkitektonisk kvalitet och inget helhetsgrepp

I Storvreta har projektledningen inte haft formgivningskompetens och i konsultledet har den varit begränsad. Resultatet är att den arkitektoniska kvalitén är låg såväl på de ingående delarna som på helhetslösningen. Gång- och vägportar har utformats utifrån teknik och ekonomi och utan formgivningskompetens.

## Kolbäck, klart 2007:

Formgivningskompetens hos konsulten vid totalentreprenadupphandling har givit mestadels hög arkitektonisk kvalitet i stationsanläggningen men inget helhetsgrepp i centrummiljön. Gestaltungsprogrammet har följts av entreprenören under viss kontroll med konsulten.

I Kolbäck valdes totalentreprenör utifrån ett omfattande anbudsarbete där färdigt gestaltungsprogram ingick. Programmet hade utarbetats med formgivningskompetens och följdes sedan i hög grad. Resultatet har blivit en anläggning med hög arkitektonisk kvalitet i merparten av själva stationsanläggningen. Helhetsgreppet i stadsmiljön saknas dock.

## Slutsats

Vill man skapa en hög arkitektonisk kvalitet i tätortsmiljön bör väg- och järnvägsprojekt ha formgivningskompetens såväl i projektledningen som bland delaktiga konsulter.

# Infrastrukturprojekt i stadsmiljö- vilka kompetenser behövs

Under lång tid har väg- och järnvägsprojekt i stadsmiljö hanterats huvudsakligen som fristående trafikprojekt utifrån väg- respektive järnvägstekniskt perspektiv och sällan som en integrerad del i stadsmiljön. Vid utformningen av efterkrigstidens förortsmiljöer har vägdragningar utformats utifrån sina krav och bebyggelseområdena utifrån sina. Arkitekter och stadsplanerare har utformat bebyggelseområden och byggnader men sällan formgivit vägar, järnvägar och broar.

Detta synsätt har gjort att utformningsfrågorna av vägar och broar vanligen lösts av projekterande ingenjörer och huvudsakligen utifrån tekniska och ekonomiska ställningstaganden.

Under de senaste 15-20 åren har dock behovet av vackert utformade vägar och broar, i samklang med de landskap och bebyggelsemiljöer de är en del av, fått en större uppmärksamhet. Formgivningskompetens genom arkitekter och landskapsarkitekter har kopplats till vägprojekten främst för att utforma broar, rastplatser och landskapet närmast vägen, men ibland också för att genom landskapsanalyser medverka till hänsynsfulla och vackra vägdragningar.

Dagens och morgondagens infrastrukturprojekt/väg- och järnvägsprojekt är viktiga inslag av våra landskap och bebyggelsemiljöer. Väg- och järnvägsprojekt i stads- och tätortsmiljöer måste utformas i nära samspel med varje ords bebyggelsekaraktär. Vägar och järnvägar utanför tätbebyggelse måste utgå ifrån landskapets förutsättningar och bli ett bidrag till en vackrare miljö.

Detta ställer krav på bredare kompetens, framförallt i utformningsfrågor.

En sammanställning av vilka kompetensområden som idag måste finnas representerade i väg- och järnvägsprojekt framförallt i stadsmiljö skulle kunna se ut på följande sätt:

## Trafiksystem

Kompetens att hitta effektiva trafiklösningar som ger hög framkomlighet, säkerhet och är ekonomiska.

## Väg- och järnvägsteknik

Förmåga att hitta tekniskt välfungerande lösningar som är hållbara och ekonomiska

## Ekonomi

Förmåga att göra ekonomiska kalkyler, hålla budgetar och använda pengarna på bästa sätt

## Juridik

Förmåga att erhålla nödvändiga tillstånd och skriva erforderliga avtal för att säkra projektets genomförande

## Processförmåga

Klara den samlade ledningen av projektet och samråds- och samverkansprocesser med gott resultat på kort tid

## Åskådliggörande av lösningar

Förmåga att med skisser och modeller pedagogiskt åskådliggöra olika lösningar och dess konsekvenser i en diskussion med olika aktörer

## Miljö

Kompetens att analysera förutsättningar för och utveckla miljövänliga lösningar.

## Kulturmiljö

Kompetens att analysera förutsättningar för och utveckla lösningar som bevarar, utnyttjar och vidareutvecklar kulturmiljön.

## Formgivning

Kompetens att ge såväl de ingående delarna som helheten en form som är välfungerande och har ett uttryck som är vackert och i samklang med platsen. Det gäller stadsmiljö, landskap, byggnader, markanläggningar som broar, tunnlar, vägportar, planteringar, tekniska anordningar (stolpar, tekniskåp, skyddsräcken etc) samt möblemang i utemiljön

Eftersom formgivningskompetensen har ett ansvar för helheten måste den få en övergripande roll nära kopplad till projektledningen så att de olika delarnas formgivning samordnas med helhetslösningen.

Kompetensutvärderingen av Rättviksprojektet avser endast **formgivningskompetensens** betydelse för det färdiga resultatet som tätortsmiljö.

# Metodik

Den metodik använts i denna utvärdering är att Projekt Vackert Rättvik jämförts med tre andra projekt med så likartade utgångspunkter som möjligt med Rättvik och som genomförts under de senaste 10-15 åren. Kriterierna har varit att det ska gälla upprustning av en central miljö i en mindre tätort där ombyggnad av järnväg och väg varit del av problematiken.

Dessa tre projekt har studerats närmare, om än fortfarande översiktligt, med fokus på formgivningskompetens och det färdiga resultatet. Detta har skett genom intervjuer med projektledare och några av de medverkande konsulterna samt besök på plats och bildokumentation av det byggda resultatet. Frågan om det byggda resultatets arkitektoniska kvalitéer i jämförelseprojekten kan givetvis värderas olika beroende på vem som gör bedömningen. Utöver min värdering, baserad på min yrkeserfarenhet som arkitekt och stadsplanerare under drygt 30 år, kan frågan överlämnas till läsaren för egen utvärdering på basis av bildmaterialet.

En naturlig fråga är dock vad som i denna utvärdering inryms i begreppet "arkitektonisk kvalité". Jag har använt följande kriterier:

- Tydlig och välfungerande struktur som utgår från den nyttjande människan
- Genomtänkt och välfungerande materialval i byggnader och konstruktioner, gärna med anknytning till uppgiften och platsen.
- Utformning med goda proportioner, balans mellan ingående delar i form och material och gärna med anknytning till uppgiften och platsen.
- Ett samlat uttryck som förmedlar en vilja hos byggherren att bidra till en bättre bebyggelsemiljö.

## Hypoteser

Den byggda miljön formas av ett antal aktörer och deras byggnader, markanläggningar, planteringar, tekniska anordningar, belysning och "möblemang" som skyltar, soffor, anslagstavlor mm. En naturlig första hypotes är att

**Hypotes 1:** Ju högre gestaltningskompetensen är i **varje dels** utformning, desto högre blir den samlade arkitektoniska kvalitén i hela bebyggelsemiljön.  
Men därmed är det inte givet att ett antal väl formgivna delar bildar en väl formgiven helhet. För detta krävs en samordning kring en gemensam idé:

**Hypotes 2:** Ju starkare samordningen är kring en gemensam idé för utformningen av de olika delarna i miljön, desto högre blir den samlade arkitektoniska kvalitén i hela bebyggelsemiljön.

## Intervjufrågor

För att kartlägga respektive projekts bakgrund, organisation, mål och kompetensprofil ställdes följande frågor till projektledarna vid intervjuerna. För Rättvik har svaren på dessa frågor hämtats från den utförliga redovisning som skrivits av projektledaren Bobo Hjort och kontrollerats av honom genom samtal och mejlväxling.

### 1. Projektets bakgrund och organisation

Vilka var beställare/beslutsfattare?  
Hur såg mål/ uppdrag ut?  
Hur var projektledningen organiserad?  
Vilken sammansättning/ bakgrund/yrkesinriktning fanns?  
Hur var projektledningens beslutsmandat?  
Vilka konsulter/projektörer var inblandade? Hur såg deras bakgrund/ yrkesinriktning ut?  
Hur genomfördes projektet? Var det samma projektledning eller ändrades den?

### 2. Projektledarens bedömning av resultatet

Har målet med projektet uppnåtts?  
Hur har organisationen fungerat?  
Är projektledaren nöjd med resultatet?

Intervjuerna genomfördes vid möten med respektive projektledare under våren 2008.



*Väg 70 genom Rättvik i mitten av 1990-talet*

# Projekt Vackert Rättvik

Idén att genomföra ett utvecklingsprojekt för upprustning av vägmiljöer i centrala tätorter väcktes 1994 av landskapsarkitekten Johnny Hedman på Vägverkets huvudkontor i Borlänge. Valet föll på Rättvik där riksväg 70 går mellan tätortens centrum och Siljan. Samtidigt ligger järnvägen och järnvägsstationen mellan riksvägen och sjön. Orten har 4 500 invånare.

Bebyggelsemiljön längs vägen präglades 1994 mer av bensinmackar och väginstationer än av Rättviks centrummiljö och den periodvis starka trafiken till Sälenfjällen hindrades av flera trafikljus. Vägen blev en barriär för fotgängares kontakter med parkområdet vid Siljan och den särpräglade långbryggan.



En hävdvunnen gångpassage från centrum ut på långbryggan hade stängslats för av Banverket men folk hade klippt hål i stängslet och trafiken var svår att stoppa. En utbyggnad av stationen för att klara längre tåg aktualiserades av Banverket och man ville då bygga en gångtunnel en bra bit söder om stationen och leda trafiken den vägen.

Projektet inleddes 1994 med ett seminarium med de involverade aktörerna Vägverket Region Mitt, Banverket och Rättviks kommun. Eftersom man inledningsvis inte delade synen att det fanns något behov av upprustning gjordes en studie av arkitekterna Bobo Hjort och Michael Varming som pekade på de brister i tätortsmiljön de såg. En vision formulerades om ett Vackert Rättvik- Skönhet för invånare och trafikanter, ett Tydligt Rättvik- Identitet som stannar i minnet, ett Säkert Rättvik- Trygghet för fotgängare, cyklister och bilister och ett Rättvik vid Siljan- Självklara passager mellan centrum och Siljan.

Ett program för arbetet med rubriken Vackert Rättvik var klart 1995 och Banverket startade en utredning om möjligheten att öppna passagen ut på Långbryggan genom att förlänga bangården norrut. Att öppna nya plankorsningar stred mot Banverkets policy, men allmänheten var starkt för detta.

Med nytt politiskt styre i Rättvik och genom att två viktiga tjänstemän lämnade sina poster tappade projektet fart 1996. Vägutredningen med förslag på ett antal cirkulationsplatser rönt ett visst motstånd inom kommunen men en studieresa till Norge minskade motståndet. Utredningar och planarbete löpte vidare.

Planförslaget för centrum som Rättviks kommun presenterade 1997 visade på en rad svåra frågor kring gatunät och trafik som ledde till ett arbetsseminarium med flera arkitekter och trafiktekniker som löste merparten av dem. När Banverket 1998 hade valt Rättvik som pilotfall och Banverkets Vägverkets och Riksentikvarieämbetets generaldirektörer intresserade sig för projektet steg trycket. Banverkets besked om passagen till Långbryggan dröjde dock.



*Den ombyggda tätortsmiljön kring väg 70 i centrala Rättvik med kommunhuset till höger.*



*Detalj av väg 70 norr om stationen. Belysningsarmaturer genomgående i dalaröd färg.*



*Stationen med den ovala rondellen som blev arkitektseminariets lösning på anslutningen av lokalgatorna kring torget.*



*Passagen för gående och cyklister över stationen till Långbryggan som nu regleras med bomfällning*

Projektering av en första etapp inleddes 1999 med byggstart under våren, men när byggandet inte följde idén med hela projektet och ett antal beslut fattades i annan riktning uppstod en konflikt under år 2000 som kom att äventyra hela projektets fortsättning. Vägverket hotade med att dra sig ur om inte kommunen höll sig till den ursprungliga överenskommelsen.

Efter en ny överenskommelse drogs projektet på nytt igång 2001 med nya personer i ledningsgruppen och de senare etapperna genomfördes, bl.a en planskild korsning med järnvägen norr om stationen vid Pilgatan där broutformningen blev en central fråga för diskussion. 2005 stod den fjärde och sista etappen klar. Då hade en specialritad belysningsarmatur av Jan Ejhed placerats ut längs stråket mot Långbryggan, det nya torget med sin skulptur fått sin lösning.



*Stationsmiljön med såväl rödfärgade som svartlackerade och galvaniserade inslag bland metallarbetena.*



*Jan Ejheds specialritade betongarmatur för stråket mot Långbryggan. Nederst i bilden de rödfärgade betongplanken i stråket.*



*Tydliga avgränsningar mellan vägen och omgivande asfaltytor har skapats med murar och planteringar*



*Den planskilda korsningen med Pilgatan norr om stationen.*

Resultatet blev en helhetslösning av tätortsmiljön där trafiklösningar för bilar, bussar, gående och cyklister samordnats med en centrumupprustning. Här skapades ett nytt torg, tallplanteringar i parkstråket framför kommunhuset och en sammanlänkning av centrum med Långbryggan genom järnvägsstationen med en återupprättad plankorsning med järnvägen vid stationen. Den tidigare vägbelysningen och ljusstarka reklamskyltar byttes ut mot en mer lågmäld med färre och lägre armaturer och mer punktbelysning.

# Urval jämförelseexempel

Genom ett antal kontaktpersoner inom Banverket, Vägverket och flera konsulter inventerades tänkbara jämförelseprojekt runt om i landet efter de kriterier som redovisades i metodikavsnittet:

1. Skall helst beröra centrala delar av en mindre eller medelstor tätort där såväl en allmän väg som en järnvägsstation ingår.
2. Skall vara genomfört under de senaste 10-15 åren

Följande orter besöktes för en bedömning om de skulle passa som jämförelseprojekt:

Holmsveden, Söderhamns kommun  
Lingbo, Ockelbo kommun  
Furuvik, Gävle kommun  
Tierp, Tierps kommun  
Vattholma, Uppsala kommun

Storvreta, Uppsala kommun  
Bålsta, Håbo kommun  
Kolbäck, Hallstahammars kommun  
Rydsgård, Skurups kommun

## Holmsveden, Söderhamns kommun

Stationssamhälle vid Norra stambanan och väg 272 med 87 invånare. Regionaltåg med X-trafik. Järnvägsdelen klar 1999 ,vägupprustning klar 2002

Mycket liten ort jämfört med Rättvik och flera andra samhällen. Vägverkets väg är huvudgatan i samhället men har bara delvis ingått i tätortsupprustningen, huvudnumret har varit järnvägsstationen. Har trots den lilla skalan lämplighet som ett exempel eftersom det funnits en hel del utformningsambitioner i projektet.



## Lingbo, Ockelbo kommun

Kyrkby vid Norra stambanan och väg 272 med 420 invånare. Regionaltåg med X-trafik. Klart 1999. Nytt stationsläge ett stycke utanför byn gör att någon samordnad tätortsmiljöupprustning aldrig varit aktuell och därigenom passar Lingbo dåligt som jämförelse.



# Furuvik, Gävle kommun

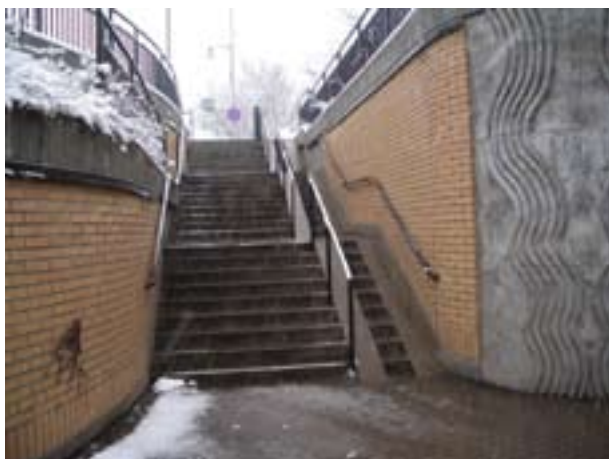
Stationssamhälle vid Ostkustbanan/Norra stambanan och riksväg 76 med 486 invånare. Regionaltåg med X-trafik. Nybyggnad av station och planskild korsning med väg och järnväg. Furuviksparken viktigt besöksmål som påverkat utformningen av den nya stationen och den planskilda korsningen med väg 76. Därigenom skiljer sig förhållandena markant från de i Rättvik.



# Tierp, Tierps kommun

Stationssamhälle och centralort med 5 300 invånare vid Norra stambanan/ Ostkustbanan och nära E4 samt väg 292. Regionaltåg med Upptåget. Stationsombyggnad och planskild korsning i centrum. Klart 1995.

Den nya planskilda korsningen med järnvägen mitt i en av esplanaderna i den rutnätsplanerade stadsmiljön är ett intressant exempel på lösningar i stadsmiljö, men samverkan med Vägverket saknas helt i de centrala delarna varför Tierp är mindre lämpligt som jämförelse.



# Vattholma, Uppsala kommun

Bruksort och villaförort med 1 400 invånare 2 mil norr om Uppsala vid Ostkustbanan och väg 703. Regionaltrafik med Upptåget. Ny station och planskilda korsningar. Klart 1995.

Det nya läget för hållplats för regionaltågen ligger helt utanför tätortsbebyggelsen i gränsen för det öppna jordbrukslandskapet och någon annan samverkan med Vägverket än en planskild korsning finns inte. Därför är Vattholma mindre lämpligt som jämförelse.



# Storvreta, Uppsala kommun

Stationssamhälle och villaförort med 6 000 invånare 15 km norr om Uppsala vid Ostkustbanan och med väg 290 en bit utanför samhället. Regionaltrafik med Upptåget. Ny station för regionaltrafik samt planskilda korsningar. Klart 1995.

Storleken på samhället är jämförbar med Rättvik och järnvägsstationen berör den centrala tätortsmiljön i viss mån, dock inte lika tydligt som i Rättvik. Vägverkets medverkan inskränker sig till planskild korsning med väg 290 i samhällets norra del. Storvreta är dock intressant som jämförelse eftersom det är ett relativt tidigt projekt, från mitten av 1990-talet.



# Bålsta, Håbo kommun

Stationssamhälle och centralort med 13 400 invånare 4 mil nordväst om Stockholm vid Mälarbanan och intill E18. Pendeltågstrafik inom Stockholmsregionen och regionaltrafik. Ny station för pendeltåg och regionaltrafik. Klart 1997.

Bålsta är ett intressant exempel på tätortsutveckling och tätortsutformning på flera sätt. Orten har vuxit starkt under de senaste 30 åren. En ny station har byggts i anslutning till det nya centrum som byggdes söder om det gamla stationssamhället. Förhållandena skiljer sig dock avsevärt från Rättvik genom att hela centrum nyplanerats varför Bålsta inte är lämpligt som jämförelseobjekt.



# Kolbäck, Hallstahammars kommun

Tätort i jordbruksbygd och stationssamhälle med 1 800 invånare 2 mil väster om Västerås vid Mälarbanan och väg 252 och 558. Regionaltrafik med Västmanlands Lokaltrafik AB. Ombyggnad av äldre station samt planskilda korsningar med järnvägen. Klart 2007.

Även om orten är väsentligt mindre än Rättvik så ligger den gamla stationen intill samhällets huvudgata som är en Vägverksväg och den samlade tätortsmiljön har likheter med Rättvik. Dessutom är Kolbäck ett pilotprojekt i ett annat sammanhang, nämligen inom Ingenjörsvetenskapsakademin, IVA:s Anläggningsforum, ett arbete att ta tillvara entreprenörserfarenheter i projekteringen. Därför är Kolbäck lämpligt som jämförelseobjekt.



# Rydsgård, Skurups kommun

Stationssamhälle med ca 1 250 invånare och Pågatågstrafik ungefär mitt emellan Malmö och Ystad. Stationsupprustning, klar 2006

Projektet omfattar endast en upprustning av stationen med planskilda korsningar för gång- och cykeltrafik och ingen samlad lösning av tätortens miljö. Nuvarande plankorsning med huvudgatan är inte involverad i projektet som därför passar mindre bra som jämförelseobjekt.



## Val av jämförelseexempel

De tre projekt som valts som jämförelse med Rättvik är alltså **Holmsveden, Storvreta, och Kolbäck**. Här har intervjuer genomförts i möten med de ansvariga projektledarna och några av konsulterna har intervjuats per telefon för att få en fylligare bild av vilka kompetenser som varit inblandade i projektet, vilken roll de fått och vilken kompetensprofil projektledaren haft. Detta har givit följande bild av de tre jämförelseprojekten.

# Jämförelseexemplen

## Holmsveden

- Järnvägsdelen klar 1999 , vägupprustning klar 2002
- Banverksprojekt
  - En av flera stationer på stambanan Ockelbo-Kilafors
  - Samråd med Vägverk och Söderhamns kommun
- Projektchef från Banverket, anläggningstekniker med Vägverksbakgrund, projektledare extern konsult.
- Järnvägsdelar projekteras för sig, mark för sig
- Vattenfall hydropower var markkonsult med arkitekt inblandad
- Projektchefen aktiv i utformningsfrågor

### Projektledarens beskrivning

Intervju med Ove Olofsson, Banverket Gävle

#### Projektets bakgrund och organisation

Ombyggnaden av Holmsvedens station och en viss miljöupprustning med kantsten, nya armaturer och trädplantering längs länsväg 588 var en del av upprustningen och dubbelspårsutbyggnaden av Norra stambanan i etappen mellan Ockelbo och Kilafors i syfte att öka kapaciteten på sträckan Gävle- Ljusdal som trafikeras med regionaltåg (X-trafik). Tidigare nedlagda stationer hade i och med regionaltågstrafiken åter



*Trappor och ramp till gångporten under järnvägen, ovan på den södra sidan, nedan den norra. Väntkurarna i snickarglädje tillkom under projektets gång.*



*Gångporten från norra sidan. Notera variationen av räcke typer samt de små nischerna med växter*



*Vägport för lokalväg i norra delen av Holmsveden*

*Vägport för väg 588 norr om Holmsveden.*

tagits i bruk. Stationsmiljön färdigställdes 1999, Vägverket fullföljde sina insatser längs allmänna vägen 2001-2002.

### **Beställare/beslutsfattare**

Projektet var ett Banverksprojekt men i samråd med berörda kommuner (Ockelbo och Söderhamn) och Vägverket som utsett en samrådsperson. Beställare var Banverkets regionchef. Banverkets organisation var inom Mellersta Banregionen uppdelad på dels stråk, dels specialprojekt och detta projekt som Holmsveden ingick i lydde under en stråkförvaltare.

### **Mål/ uppdrag**

I uppdraget ingick att iordningställa den befintliga stationen med bl.a nya plattformar och ordna en planskild korsning med länsväg 588 en kilometer söder om samhället. Någon särskild målsättning för stations- och tätortsmiljön formulerades inte, annat än att aktuella riktlinjer om tillgänglighet och säkerhet skulle uppfyllas. Frågor om utformning av gångtunnlar så att de inte uppfattas som osäkra miljöer var aktuella. Några utformningskrav ställdes inte från kommunen.

### **Projektledningens sammansättning/ bakgrund/yrkesinriktning**

Projektchef var Ove Olofsson, Banverket, anläggningstekniker med bakgrund inom Vägverket. Därtill anlätades en projektledare på konsultbasis. Projektledaren hade det operativa ansvaret att genomföra projektet och bygga upp nödvändig organisation

### **- Beslutsmandat**

Projektchefen hade inom den givna budgeten ett stort beslutsmandat. Samråd hölls löpande med såväl Vägverket som kommunen med oftast fanns inga synpunkter från dessa. Vägverket engagerade sig mer i den planskilda korsningen med järnvägen än i miljön kring stationen. En aktiv byförening deltog i diskussion om utformningen av stationsmiljön.

### **Konsulter/projektörer sammansättning/bakgrund/ yrkesinriktning**

Projekteringen delades upp så att järnvägsdelarna, dvs bana med teknik sköttes av Banverket Projektering med järnvägstekniker, övrigt markbyggnad som parkering, plattformar och gångtunnel projekterades

av Vattenfall Hydropower med anläggningsteknisk kompetens. Vattenfall Hydropower i Ludvika hade arkitektkompetens genom arkitekt SAR/MSA Torkel Berg. Diskussionen om utformningen skedde mellan konsulten och projektorganisationen.

Väntkurarnas utformning har en särskild historia. I Lingbo, en annan station inom projektet, hade en lokal snickare utformat en väntkur som man valde att bibehålla men flytta. När frågan om väntkurar kom upp i Holmsveden föreslog projektchefen att man skulle låta samme snickare tillverka två likadana kurar. Lösningen blev att ett företag från Viksjöfors, som hade en liknande produkt i sitt sortiment, levererade kurarna. Projektet bytte en del tjänster med byföreningen, som bland annat åtog sig att måla kuren.

### **Genomförandet, projektledningens kontinuitet**

Genomförandet skedde enligt den strategi projektet lagt upp med dels geografisk indelning, dels etapputbyggnader och dels teknikbaserat, mark, konstbyggnad och järnvägstekniskt med flera olika entreprenader och entreprenörer. Allt för att få största möjliga konkurrens vid anbudsgivningen. Projektchefen följde projektet och svarade för kontinuiteten

### **Projektledarens bedömning av resultatet, har målet med projektet uppnåtts?**

Uppdraget fullföljdes med uppfyllande av de krav som gällde.

### **Hur har organisationen fungerat?**

Den egna organisationen har fungerat bra, samråden med kommunen och Vägverket har varit smidiga.

### **Är projektledaren nöjd med resultatet?**

Ja, det blev funktionellt och snyggt. Enda minus var att plattformslängden fick utökas från 60 till 110 meter på grund av att trafiken snabbt blev så populär att den krävde dubbel tåglängd, men det berodde på att verkligheten överträffade prognosen.

## **Utvärderarens kommentar**

I Holmsveden syns tydligt i resultatet att någon egentlig samordning mellan Banverkets och Vägverkets insatser utifrån en gemensam idé om hur tätortsmiljön skall formas inte förekommit. Kommunen, som normalt har ansvaret för den byggda miljön, tycks inte heller haft några synpunkter eller drivit denna fråga. Ett tydligt tecken på detta är att valet av belysningsarmaturer varierar längs vägen och stationsområdet beroende på om det ingått i Banverkets projekt eller Vägverkets.

Banverket har genom sin konsults arkitektkompetens tagit ett tydligt ansvar för utformningen av stationsområdet och främst den planskilda korsningen för gångtrafik under spåren med detaljutformning av gångporten och dess ramper med räcken, planteringar mm. Utformningen visar ingen tydlig koppling till den lilla orten Holmsveden och dess karaktär där västerndagar och en totempåle signalerar en klar vilja till profilering. Engagemanget i väntkurarnas utformning visar ett intresse och en lyhördhet för en koppling till träarkitektur i Hälsingland. Flera goda utformningsexempel finns men en samlad idé saknas.



*Vägport för väg 272 söder om samhället samt gång- och cykelväg in mot centrum*

# Storvreta

- Start 1992, färdigt 1995
- Banverksprojekt i samarbete med UL, Upplands Lokaltrafik
  - Kapacitetshöjning och dubbelspår Uppsala-Gävle
  - Högt tempo
  - Samråd med Vägverket och Uppsala kommun
- Projektledare från Banverket, anläggningstekniker med kommunal bakgrund, stort beslutsmandat
- Järnvägsdelar projekteras för sig, mark för sig
- SKANSKA och J&W i Gävle markkonsult med landskapsarkitekt inblandad
- Uppsala kommun engagerad främst i gång- och cykeltrafik- och detaljplanefrågor, bullerskydd mm

## Projektledarens beskrivning

Intervju med Mats Björk, Banverket, Gävle

### Projektets bakgrund och organisation

Bakgrunden till den nya stationen i Storvreta var

1. Upprustningen av Ostkustbanan för att klara snabbtågstrafik mellan Stockholm och Sundsvall på 3 timmar. Detta ställde krav på partiella dubbelspår och stationer med mötesfunktion och även dubbelspår mellan Uppsala och Gävle
2. Pendeltågstrafik mellan Uppsala och Tierp.



*Centrum i Storvreta ovan med Ärentunavägens passage under Ostkustbanan till höger och nedan t.v. Vägport med full höjd i södra delen av Storvreta nedan t.h.*





*Populär pendlarparkering vid Storvreta station*



*Cykelparkeringen och stationens bullerskydd.*



*Markplanering Storvreta station. Grafittimålningen är utförd av konstskola i Uppsala.*



Denna målsättning för trafiken skulle genomföras på relativt kort tid och innebar att gamla stationer som lagts ner på 1970-talet skulle öppnas igen som pendeltågsstationer. Projektet startade 1992 och färdigställdes 1995.

### **Beställare/beslutsfattare**

Projektet var ett Banverksprojekt men i nära samarbete med Upplands Lokaltrafik och berörda kommuner, i Storvreta Uppsala kommun. Avtal om finansiering fanns mellan Banverket, UL och Uppsala kommun.

### **-Mål/ uppdrag**

Uppdraget var att på kort tid iordningställa en ny station med planskilda passager till perrongerna och ordna en planskild korsning med Ärentunavägen strax norr om stationen samt en planskild korsning med väg 290 i samhällets norra del. Någon särskild målsättning för stations- och tätortsmiljön formulerades inte, annat än att aktuella riktlinjer om tillgänglighet och säkerhet skulle uppfyllas. Några utformningskrav ställdes inte från kommunen, däremot kom bullerfrågorna att spela en viktig roll i diskussionen.

### **Projektledning, sammansättning/ bakgrund/yrkesinriktning**

Projektchef var Mats Björk, Banverket, anläggningstekniker med bakgrund inom kommunal gatu- och anläggningsverksamhet.

### **- Beslutsmandat**

Projektchefen hade inom den givna budgeten och finansieringsavtalet ett stort beslutsmandat. En referensgrupp bildades med Uppsala kommun och UL. Kommunen drev parallellt med projektet en detaljplane-process som, förutom stationen och planskilda korsningarna, tog upp gång- och cykelvägar. Processen innebar samrådsmöten med allmänheten, men någon engagerad villa- eller byförening som i näraliggande Vattholma fanns inte i Storvreta.

### **Konsulter/projektörer, sammansättning/bakgrund/ yrkesinriktning**

Projekteringen och byggandet av stationen sköttes genom SKANSKA och deras konsulter. För anlägg-

ningen norr om Ärentunavägen svarade J&W i Gävle. Markkonsulten hade landskapsarkitektkompetens inkopplad i projektet. Detaljplanearbetet som låg till grund för projekteringen sköttes av stadsbyggnadskontoret i Uppsala.

På kommunens initiativ försågs gångtunneln vid stationen med legal graffiti som en del av utsmyckningen.

Ställverksbyggnaden inom stationområdet fick utformas efter en modell som använts i väst-Jämtland för att passa in i Störvreta.

### **Genomförande, projektledningens kontinuitet**

Genomförandet skedde på traditionellt sätt med flera olika entreprenader och entreprenörer men projektchefen följde projektet och svarade för kontinuiteten.

### **Projektledarens bedömning av resultatet**

#### **Har målet med projektet uppnåtts?**

Resultatet uppfyllde målbilden som hade tonvikten på snabbheten. Den enklare planeringsprocessen gav också ett snabbt resultat.

#### **Hur har organisationen fungerat?**

Den egna organisationen har fungerat bra, en erfarenhet från planeringsprocessen är att olika särintressen kan bromsa projektet.

#### **Är projektledaren nöjd med resultatet?**

Utförningen är kanske ingen höjdare sett med dagens ögon, men där ställdes inga krav.

### **Kommentar till vilken kompetens som behövs**

Ove och Mats konstaterade att de som projektledare hade stor nytta av sin bakgrund som samhällsbyggare i kommuner och i Vägverket där flera olika sakkunskaper skulle vägas samman. Banverkets tidigare specialinriktning på järnvägsanläggningar och före 1990 med huvudsaklig kompetens inom förvaltning och underhåll av det äldre järnvägsnätet har successivt ersatts av en bredare kompetens. Publikationer kring vackra broar och stationsmiljöer och Vägverkets arbete med vackra vägar och goda exempel som Eskilstuna och Gävle gör att intresset växer för utformningsfrågor. Aktuella projekt som t.ex Bollnäs station med planskildheter och stadsbyggande i anslutning till den drivs med högre ambitioner att hålla samman järnvägsbyggande med stadsbyggande.

## **Utvärderarens kommentar**

Störvreta är intressant som ett relativt tidigt projekt bland de många återuppväckta stationerna när regionaltrafik med tåg åter blev populärt i början av 1990-talet och upprustning och nybyggnad av järnvägsnätet för fjärrtrafik blev prioriterat.

Den korta tidplanen och det faktum att ny station och flera planskildheter väckte ett antal kommunala planeringsfrågor som måste klaras av på kort tid, kan förklara att utformningsfrågorna inte varit i fokus. Något helhetsgrepp på utformningen av miljön vid stationen och längs järnvägen med broar och gångportar har uppenbarligen inte varit på dagordningen. Varken kommunen eller Banverket har väckt dessa frågor utan snabbt genomförande samt hanterande av bullerproblematiken har varit i fokus.



*Bullerskydd i Störvreta.*

# Kolbäck

- Demoprojekt inom IVA som funktionsentreprenad
- Start 1995/98, färdigt 2007
- Banverksprojekt i samarbete med Mälarbanan, Vägverket och Hallstahammars kommun
  - Kapacitetshöjning för regionaltåg, gods- och fjärrtåg
  - Upphandling 2002 på kravspecifikation
  - Råd för estetisk utformning under anbudsvärderingen
- Projektledare konsult med byggbakgrund (Skanska) med stort beslutsmandat inom antaget förslag och budget
- Sammanhållen projektering av antagen entreprenör (NCC)
- J&W/ WSP Stockholm markkonsult med landskapsarkitekt inblandad
- Gång- och cykeltrafikport tillägg på kommunens begäran, enkel utformning av kostnadsskäl

## Projektledarens beskrivning

Intervju med Kent Nyström, MKS Projekt AB

### Projektets bakgrund och organisation

Kolbäck väster om Västerås i Hallstahammars kommun är en järnvägsknut från 1874. Från Kolbäck finns förbindelse mot Västerås, Eskilstuna, Köping och Hallstahammar. Bangården trafikeras av både person- och godståg. Varje år passerar ca 1,5 miljoner resenärer Kolbäck och ca 70 000 på- och avstigningar sker varje år vid stationen. År 1995 igångsattes en mindre ombyggnad av bangården men arbetena avbröts, då det visade sig att broarna var i dåligt skick och att en större förnyelse var nödvändig.



Huvudgatan längs järnvägen i Kolbäck. Nya belysningsarmaturer och trädplantering på stationsområdessidan, traditionell vägbelysning på den andra.



S-formad ramp till gångporten i en nygammal järnvägsark. Observera det skylande planket kring järnvägens teknikbyggnader.



*Gångporten under stationen som tillkom under projektets gång*



*Väg- och gångport i Kolbäcks östra utkant*

Kolbäck valdes som ett demoprojekt inom Ingenjörsvetenskapsakademiens, IVA, Anläggningsforum, ett projekt med syfte att främja utvecklingen inom anläggningssektorn med tonvikt på vägar och järnvägar. Tanken var att bättre tillvarata entreprenörers erfarenheter redan i planeringsstadiet eftersom entreprenörer klagat på att mycket ritningsmaterial blir fel och förorsakar ändringar och förseningar i byggskedet. Projektet innebar att man skulle pröva att handla upp entreprenaden på funktionskrav för att stimulera kreativitet och teknikutveckling.

### **Beställare/beslutsfattare**

Beställare var Banverket som 1998 slöt avtal med MIAB, Mälarbanans Intressenter AB, Vägverket och kommunen om ansvar för olika delar av projektet. Banverket och MIAB stod för merparten. Kommunen svarade för några p-platser. Vägverket var huvudsakligen samrådspart.

### **-Mål/ uppdrag**

Uppdraget var att iordningställa en ombyggnad av bangården med nya plattformar, parkering och upprustning av miljön kring den gamla stationsbyggnaden samt planskilda passager till perrongerna och dessutom en planskild korsning med väg 558 några hundra meter öster om stationen. Under projektets gång tillfördes en önskan från kommunen att leda en planskild gång- och cykelförbindelse till samhällets södra del under järnvägen vid stationen. Därigenom ersattes en tänkt hiss och trappa till plattformarna med en GC-port och ramp.

Upphandlingen av totalentreprenör skedde 2002 på ett förfrågningsunderlag med systemkrav där utformningskraven bestod av hänvisning till en rad generella föreskrifter och referensexempel. Någon särskild ortsanpassad målsättning för stations- och tätortsmiljön formulerades inte. Förstudien hade avbrutits och ett fullföljande av denna ingick i entreprenaden. Anbudsgivarna fick ta fram förslagsmaterial på utformningen och denna utvärderades i anbudsprövningen. Viss ersättning utgick till anbudsgivarna. Totalt inkom tre anbud.

## **Projektledning, sammansättning/ bakgrund/yrkesinriktning**

Projektchef var Jan Fröjd, Banverket. Kent Nyström anlätades som projektledare och kom att ersätta Jan Fröjd

### **- Beslutsmandat**

Projektchefen hade efter att entreprenören valts ett stort beslutsmandat inom den antagna utformningen och den givna budgeten. Utvärderingen av anbudet skedde i samarbete med Banverkets experter, kommunen och Vägverket. Ett råd för estetisk utformning skapades med representanter för Banverket, Vägverket, kommunen och Länsstyrelsen och arbetade under ledning av Patricia Wallén på Banverket. Upphandlingen innebar att all utformning låstes redan i upphandlingen. Ändringar kunde naturligtvis göras mot en kostnadsreglering. Ett sådant exempel var GC-porten vid stationen.

NCC fick entreprenaden, med Jan Fernö som ansvarig.

Kommunen drev en detaljplaneprocess och Banverket drev en tillståndsprövning för vattendom. Dessa processer innebar en rad möten med berörda intressenter och allmänheten.

## **Konsulter/projektörer, sammansättning/bakgrund/ yrkesinriktning**

Genom upphandlingsförfarandet anlätades projektörer för förslagen av entreprenörerna. NCC:s konsulter var följande:

Järnvägsanläggning: Banverket Projektering

Landskap/mark: WSP, Stockholm med gestaltungsprogram av landskapsarkitekt Rolf Pettersson, WSP Örebro

Brokonstruktioner: (kompletteras)

## **Genomförande, projektledningens kontinuitet**

Genomförandet skedde på ett samlat sätt med den upphandlade totalentreprenören och med samma projektledare hela tiden. Projektet färdigställdes under 2007.

## **Projektledarens bedömning av resultatet**

### **Har målet med projektet uppnåtts?**

Uppdraget fullföljdes i enlighet med anbudet med vissa tillägg. Utformningen blev bra, enligt antaget anbud. Gångporten som kommunen valde som tillägg fick av kostnadsskäl en enkel utformning.

### **Hur har organisationen fungerat?**

Den egna organisationen har fungerat bra, samråden med kommunen, Länsstyrelsen och Vägverket har varit smidiga.

### **Är projektledaren nöjd med resultatet?**

Ja, det blev funktionellt och snyggt. En kommentar kring upphandlingen är att det är viktigt att i anbudsutvärderingen göra intervjuer med de personer som entreprenörerna föreslår ska ingå i projektet för att öga mot öga bilda sig en uppfattning om deras lämplighet som samarbetspartners så att projektorganisationen blir kreativ och lättarbetad.

## **Utvärderarens kommentar**

Kolbäck visar en annorlunda metod att driva ett projekt där programmet är funktionsinriktat med allmänna krav på utformning. Utformningsfrågorna löstes i anbudsskedet och utvärderades som en del av upphandlingen. Projektledningen har i upphandlingen av totalentreprenör vinnlagt sig om att få en erfaren och samarbetsinriktad partner med landskapsarkitektkompetens som i sitt förslag till gestaltungsprogram visat vilken utformning man vill föreslå. Denna var föremål för utvärdering i en referensgrupp före upphandling.

Därmed har också utformningen av stationsanläggningen blivit mycket sammanhållen och konsekvent genom landskapsarkitektkonsulten. När kommunen i ett senare skede ville få en gångport under järnvägen till lägsta möjliga kostnad blev utformningsfrågorna uppenbarligen åsidosatta.

Något samlat grepp mellan kommunen, Vägverket och Banverket kring tätortsmiljön i helhet tycks inte ha tagits. Vägverkets insatser längs Stationsgatan är begränsade och kommunens inskränker sig till några parkeringsplatser. Även här vittnar blandningen av belysningsarmaturer om avsaknad av helhetsgrepp i utformningen av tätortsmiljön.

# Slutsatser

Jämförelsen mellan Rättviksprojektet och de tre övriga visar följande:

## 1. Bredare formgivningskompetens ger högre arkitektonisk kvalitet

I Rättvik har resultatet fått en sammantaget högre arkitektonisk kvalitet än i de övriga exemplen. Det gäller belysning, markarbeten, trafiklösningar och broutformning. Rättvik har haft en bredare uppsättning av formgivningskompetens i projektet än de övriga. Det är rimligt att anta att det är detta som lett till resultatet. Detta stöder den första av de uppsatta hypoteserna, att högre gestaltningskompetens i varje dels utformning, ger högre arkitektonisk kvalitet i hela bebyggelsemiljön..

## 2. Formgivningskompetens i projektledningen ger mer sammanhållen helhet

Rättvik visar en betydligt starkare sammanhållning i utformningen mellan kommunens, Vägverkets och Banverkets områden än i de övriga exemplen. Den rimliga förklaringen till detta är dels det ursprungliga helhetsgreppet som stadsmiljöuppgift i Rättvik, dels att det fanns formgivningskompetens i projektledningen. Projektledaren såg hela tiden behovet av samordning och sammanhållning av de olika delarna och stred för detta. Därmed stöder detta den andra hypotesen, att ju starkare samordningen av utformningen av de olika delarna i miljön är, desto högre blir den samlade arkitektoniska kvalitén i hela bebyggelsemiljön.

## 3. Tidpunkten för projektet påverkar ambitionsnivån

Det tidigaste av ”normal”-projekten i jämförelsen, Storvreta, är också det med den lägsta ambitionsnivån vad gäller utformning, såväl av helhet som ingående delar. Det byggda resultatet visar också en låg formgivningskvalité såväl i helhet som i delar. Förklaringen till detta är sannolikt dels den pressade tidplanen där det funktionella genomförandet prioriterades, dels att utformningsfrågorna i järnvägsbyggandet inte ännu börjat uppmärksammas så tidigt som i början av 1990-talet. Här visar också Holmsveden från slutet av 1990-talet en högre ambitionsnivå och mer genomarbetat resultat vilket sannolikt beror på att synsättet på formgivningsfrågorna ändrats. Kolbäck slutligen, färdigt 2007, har en för stationsanläggningen väl genomarbetad form med tydlig koppling till den äldre stationsmiljöns karaktär. Utvärderingen av anbuden där förslagen redan utformats, gjordes av en referensgrupp som uppenbarligen lagt stor vikt vid utformningen. Slutsatsen av denna jämförelse är att formgivningsfrågorna fått större betydelse genom åren.

## 4. Helhetsansvar kan skapa högre ambitionsnivå

Ett intressant resultat av jämförelsen är att Kolbäck i själva stationsanläggningen har en mer sammanhållen formgivning än de övriga, inklusive Rättvik. Förutom att ambitionsnivån successivt tycks ha stigit över tiden (enligt föregående punkt) kan andra förklaringar tänkas. En kan vara att Banverket i Kolbäck var initiativtagare till projektet och drivande och att man därigenom känt större ansvar för helhetslösningen än man gjorde i Rättvik där Banverket bara var en del av projektet.

## 5. Kommunens ansvarstagande för helhetslösningar lågt

I alla fyra exemplen, såväl Rättvik som de tre jämförelseexemplen, har projekten mer eller mindre berört tätortsmiljö. Visserligen är förhållanden rätt olika, i Rättvik rör det centralortens miljö och därmed hela kommunens framtoning gentemot resenärer och besökare. I Holmsveden gäller det en liten tätort i utkanten av Söderhamns kommun där kommunen deklarerat att man inte var beredd att satsa några pengar, i Storvreta berör järnvägen inte lika tydligt miljön i tätortens centrum och i Kolbäck i Hallstahammars kommun med 15 000 invånare, (Rättviks kommun har 10 000 inv) är det inte heller centralortens tätortsmiljö som berörs.

Genomgående tonar dock en bild fram av genomgående lågt kommunalt engagemang för att ta ansvar för tätortsmiljön i sin helhet i samband med att projekt initieras av Vägverket eller Banverket. I inget av de studerade fallen har kommunen tagit på sig en ledande och samlande roll i syfte att skapa en sammanhållen tätortsmiljö, trots att detta är kommunens roll enligt Plan- och bygglagen. (PBL 1 kap 2§ Det är en kommunal angelägenhet att planlägga användningen av mark och vatten.)

I Rättvik var det kommunala intresset måttligt i början men större längre fram. Man skapade till och med en konflikt i projektet när man agerade på egen hand med vissa ombyggnadsetapper. Men kommunen tog aldrig något helhetsansvar. I Holmsveden har kommunen endast varit en samrådspart i Banverkets projekt, likaså i Storvreta och Kolbäck.

En förklaring kan vara att kommunerna ser den som initierar ett projekt som naturligt ansvarig, även för den påverkan projektet har för den egna kommunens tätortslösningar. Detta särskilt när statliga verk med betydande ekonomiska resurser initierar projekt.

En annan förklaring kan vara bristande kompetens just vad gäller utformning av tätortsmiljöer hos några av de aktuella kommunerna, men denna studie har inte fördjupat undersökningen om de berörda kommunernas formgivningskompetens.

## Rekommendationer för framtida väg- och/eller järnvägsprojekt i tätorts/stadsmiljö

Även om denna studie är begränsad till fyra exempel på väg- och järnvägsprojekt i tätortsmiljö och hur kompetenssammansättningen vad gäller tätortsutformning har påverkat resultatet, så kan några rekommendationer för hur resultatet kan förbättras i framtiden ges utifrån dessa exempel. Det är följande:

### 1. Vidareutbilda projektledare i tätortsformgivning

Projektledarens kunskap och förståelse för formgivning av stads- och tätortsmiljöer är helt avgörande för resultatet. Därför är den första rekommendationen att ordna en vidareutbildning för projektledare inom Vägverket och Banverket. En vidareutbildning i grunderna i formgivning av tätortsmiljöer för att öka intresset och förståelsen för samlade tätortslösningar. Vidareutbildningen bör även riktas till de konsulter som får projektledaruppdrag.

### 2. Ta in kompetens i stadsmiljöformgivning

I alla fall där ett infrastrukturprojekt berör stads- eller tätortsmiljö bör särskild kompetens i stadsmiljöformgivning tas in i projektets inledningsskede och som löpande expertstöd för projektledaren under projektets gång och särskilt i samverkan med formgivare i projektets olika delar.

### 3. Ställ krav på formgivningskompetens hos konsulter

För att få en hög arkitektonisk kvalitet på såväl ingående delar som helheten är det avgörande att det finns formgivningskompetens hos de konsulter som anlitas för olika delar av projektet. Alltså bör krav ställas vid anbudsupphandling på formgivningskompetens. För att detta skall bli verkningsfullt måste dessutom denna kompetens utnyttjas genom att frihet ges att formge broar, gångportar och andra tekniska anordningar. Ställ krav på formgivningskompetens hos konsulter inom mark, brobyggnad, husbyggnad, belysning mm och se till att utnyttja den.

### 4. Skapa typbibliotek av formgivna broar och tekniska anordningar

Denna studie visar, inte minst genom alla referensexempel som insamlats under arbetets gång, ett stort behov av att utveckla formgivningen av såväl infrastrukturanläggningar i tätort som ute på landet. Vägverket och Banverket bör därför utveckla formgivningen av tekniska anordningar, broar, vägportar mm förslagsvis genom formgivningstävlingar för att skapa ett typbibliotek av funktionella, ekonomiska och vackra lösningar som kan vara utgångspunkt och exempel för projektering runt om i landet.

### 5. Öka kunskap och förståelse mellan olika kompetensområden

Grunden för ett bra samarbete mellan människor från olika kompetensområden är kunskap om och respekt för varandras kompetenser. Formgivare behöver t.ex. öka sina kunskaper om tekniska och ekonomiska frågor och tekniska experter behöver öka sina kunskaper i formgivningsfrågor.

### 6. Använd pedagogiskt åskådliggörande av problem och möjliga lösningar

Att tydligt åskådliggöra såväl brister och problem som möjliga lösningar genom bilder, skisser, modeller etc. ökar förståelsen hos de inblandade aktörerna och underlättar en samsyn mellan olika aktörer i samhällsbyggnadsprocessen.

# Järnvägsundergångar och järnvägsbroar förr och nu

## några referensexempel

Under detta utvärderingsuppdrag har jag av naturliga skäl fått upp ögonen för hur planskilda korsningar mellan järnväg och väg har utformats, såväl i järnvägarnas barndom på 1850-talet och framåt som under de senaste åren. Jag har därför samlat på mig ett antal exempel som sammantaget nog ger en ganska representativ bild av hur det står till med formgivningen av järnvägsundergångar i Sverige idag. Min slutsats av denna bildkavalkad är att vi som arbetar med formgivning av såväl stadsmiljöer och landskap som byggnader och anläggningar har en angelägen uppgift att ta itu med. Broar som formges av arkitekter har under de senaste åren blivit vanligt som enskilda projekt som Höga Kusten-bron, Öresundsbron, Svinesundsbron och Årsta järnvägsbro i Stockholm. Men även i större vägprojekt som Höga Kusten-projektet och den nya motorvägen Uppsala- Mehedeby har mindre broar blivit formgivningsuppgifter.

Men i vardagsprojekten inom såväl väg- som järnvägsbyggande finns fortfarande ett stort behov av att höja formgivningskvalitén.



*Järnvägsundergång från sent 1800-tal i Krylbo. Passagen har lagts strax söder om stationen där banvallen ligger några meter över omgivande marknivå. På fundament med naturstensbeklädning vilar en smäcker stålkonstruktion. Räckena är enkla och fortsätter en bit längs banvallen.*



*Järnvägsundergång under Ostkustbanan, nuvarande Ådalsbanan, i Skönvik norr om Sundsvall. Byggt på 1920-talet, sannolikt renoverat senare. Banvallen övergår i fundament med naturstensbeklädning som bär en relativt tunn brobana i betongkonstruktion. Det enkla skyddsräcket följer med tills brobanan landar i banvallen.*



*Järnvägsundergång under Ådalsbanan i Ramvik norr om Härnösand. Byggt på 1890-talet, uppenbarligen renoverat på senare tid. Banvallen övergår i fundament med naturstensbeklädning som bär en relativt tunn brobana i betongkonstruktion. Det enkla skyddsräcket följer med tills brobanan landar i banvallen.*



*Vägbro över Ådalsbanan i Kramfors, byggd på 1980-talet. En vanligt förekommande modell med utvikta vingar av betong som ökar intrycket av tung konstruktion och delar upp vägläntan i två partier och kräver skydds-räcken både längs vägbanan och de utvikta vingarna.*



*Järnvägsbro för Botniabanan vid Styrnäs norr om Kramfors, byggd under de senaste åren. Den öppna lösningen gör att vägläntan tydligt fortsätter bortom bron.*



*Järnvägsbro för Botniabanan vid södra E4-infarten till Örnsköldsvik, byggd under de senaste åren. Buller- och stänkskydd av glas gör att bron får ett slankt och lätt uttryck.*



*Järnvägsbro med station för Botniabanan i Husum, byggd under de senaste åren.*



*Järnvägsundergång under Botniabanan norr om Örnsköldsvik, byggd under de senaste åren. Den bärande brodelen är integrerad med fundamenten och saknar här markering av brobanan. Den vanliga vingformen med sina tre skydds-räcken tycks ha blivit standardlösning.*



*Järnvägsbro för Botniabanan genom Hörnefors söder om Umeå, under byggnad 2008. Kulturmiljön kring det gamla bruket krävde särskild brouthformning som fått industrihistoriska drag.*



*Järnvägsundergång för Botniabanan vid södra infarten till Hörnefors, byggd under 2008. Utformningen återknyter till det sena 1800-talets tydliga uppdelning mellan fundament och brobana. Fundamenten har även fått en rusticerande betongutformning som associerar till natursten.*



*Järnvägsundergång för Ådalsbanan vid Veda söder om Kramfors, byggd 2008. Standardmodellen med vingar, men här med rusticering.*



*Järnvägsundergång för gångtrafik vid Gävle central, byggd 2005. Tunnelmynningen har trappats av för att upplevas mjukare och har försetts med ett tak som minskar känslan av hål i betongmur.*



*Som jämförelse: Järnvägsundergången för gång- och cykeltrafik vid stationen i Kolbäck, byggd 2006. Proportionerna mellan brobana och upplag obalanserade och brobanan inte skild från upplaget. Har mer karaktär av tunnelmynning i berg.*



*Järnvägsbro med underbyggnad för S-bahn vid Savignyplatz i Berlin. I tät stadsmiljö kan utrymmet under banan utnyttjas för butiker och verkstäder.*



*Järnvägsbro med underbyggnad för järnvägen till Versailles vid Issy i utkanten av Paris. Även här utnyttjas utrymmet under bron för butiker och kontor.*