

## SAMRÅDSHANDLING

# Heby station – Mötesspår och planskild passage

Heby kommun, Uppsala län

Gestaltningprogram, 2024-04-01

Uppdragsnummer: 168312



**Trafikverket**

Postadress: Trafikverket, Ärendemottagningen, TÄHS-2024-000326

Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon:0771-921 921

Dokumenttitel: Gestaltungsprogram

Författare: AFRY, Klara Wallby, Martina Pereira Norrman

Dokumentdatum: 2024-04-01

Ärendenummer: TÄHS-2024-000326

Uppdragsnummer: 168312

Version: 1.0

Kontaktperson: Charlii Engström, projektledare. 010-123 20 10

Fotografier/illustrationer: AFRY om inte annat anges

# Innehållsförteckning

1	Inledning.....	5
1.1	Bakgrund.....	5
1.2	Projekt mål.....	5
1.3	Gestaltningens syfte.....	5
1.4	Metod och avgränsning.....	6
1.5	Läsanvisning.....	6
1.6	Aktuellt utredningsområde.....	6
1.7	Omgivande landskap.....	7
1.8	Landmärken och siktlinjer.....	8
1.9	Orienteringspunkter och platsförankring.....	8
1.10	Målpunkter.....	8
1.11	Barriärer.....	8
1.12	Smitvägar.....	8
1.13	Miljö kring stationshuset.....	8
1.14	Naturmiljö.....	9
1.15	Rekreation och friluftsliv.....	10
1.16	Trafikant- och betraktarperspektiv.....	10
2	Övergripande gestaltungs mål.....	11
2.1	Landskapsanpassning.....	11
2.2	Jord och vegetation.....	12
2.3	Anslutning till omgivningen och materialval.....	13
2.4	Passage under spåren.....	13
2.5	Belysning.....	13
2.6	Trappor.....	14
2.7	Hiss.....	14
2.8	Sittmöbler.....	14
2.9	Handledare, räcken och stängsel och pollare.....	15
3	Områdesspecifika gestaltungs förslag.....	16
3.1	Anslutning till omgivningen och dess befintliga stråk.....	16

3.2 Stationsområdets delar och gestaltning .....	17
Illustrationsplan.....	18
Sektioner .....	19
3.3 Vegetation och djurliv .....	22
3.4 Passage under spåren .....	24
3.5 Väderskydd.....	24
3.6 Teknikhus .....	25
3.7 Belysning .....	25
3.8 Trappor .....	26
3.9 Hiss .....	26
3.10 Sittmöbler och sopkärl.....	27
3.11 Handledare, räcken, stängsel och pollare .....	28
3.12 Återsträllning av mark och vegetation.....	28
4 Drift och underhåll.....	29
5 Fortsatt arbete .....	30
6 Källförteckning.....	31
6.1 Skriftliga källor .....	31
6.2 Foto .....	31

# 1 Inledning

## 1.1 Bakgrund

Detta gestaltungsprogram är en bilaga till samrådshandlingen för järnvägsplanen Heby station - Mötesspår och planskild passage.

På Dalabanan, mellan Uppsala och Sala, är trafikeringen med persontåg tidvis intensiv och ett stort antal tåg har uppehåll i Heby. Vid Heby saknas idag möjlighet för tågmöte. För att öka kapaciteten på Dalabanan och för att möjliggöra tågmöten i Heby planerar Trafikverket för en utbyggnad av stationen till dubbelspår. Samtidigt planeras för en utbyggnad av stationen med ytterligare en sidoplattform samt en planskild passage under spåren för oskyddade trafikanter.

Industrispåret ska bidra till säkrare och effektivare av- och pålastning vilket också innebär större utrymme för gods på järnvägen.

Planerna i Heby är bara en av de många åtgärder som Trafikverket planerar längs Dalabanan. Tillsammans bidrar de till kortare restider och ökad kapacitet för person- och godstrafik på sträckan.

## 1.2 Projekt mål

För projektet finns formulerade projekt mål:

- Ökad säkerhet i form av minskat spårspning.
- Val av utformning ska göras med hänsyn till omgivningen, kultur och naturvärden.

- Ökad tillgänglighet inom stationsområdet.

- Tryggheten och attraktiviteten på platsen ska öka vilket ska bidra till ett ökat nyttjande av kollektivtrafiken.

- God tillgänglighet till plattform och kollektivtrafik för resande under byggtiden.

## 1.3 Gestaltungsprogrammets syfte

Gestaltungsprogrammet behandlar projektets riktlinjer och ambitioner gällande gestaltning samt sammanfattar det gestaltungsarbete som genomförts under arbetet med den inledande landskapsanalysen, som omfattar gestaltungsavsikterna för utredningsområdet. Dokumentet innehåller motiveringar till ställningstaganden och valda lösningar. Gestaltungsprogrammet fokuserar på övergripande principer och riktlinjer. Programmet är ett levande dokument som fördjupas och uppdateras under hela planläggningsprocessen fram till färdigställande av planskedet.

I gestaltungsprogrammet hanteras området runt stationsområdet, vilket innefattar plattformar, passage under spåren och sidoområden som ansluter mot befintlig stationsmiljö på båda sidor om spåren. Dokumentet är vägledande för projekteringen och fungerar som en koppling mellan vägplan och byggskede gällande gestaltungsfrågor.

#### 1.4 Metod och avgränsning

Gestaltningens programmetts åtgärder omfattas geografiskt av stationsområdet i Heby. Det beskriver också utredningsområdets visuella influensområde och rörelsestråk som kopplar området med omgivningen.

#### 1.5 Läsanvisning

Gestaltningens programmet tar avstamp i den inledande landskapsanalysens slutsatser och rekommendationer för utformningen av järnvägsanläggningen. Detta redovisas i kapitel ett.

Kapitel två redovisar de generella gestaltningens principerna och det övergripande gestaltningens idéerna för utredningsområdet.

Kapitel tre hanterar de platsspecifika gestaltningens avsikterna.

Kapitel fyra behandlar drift och underhåll för järnvägsanläggningen.

#### 1.6 Aktuellt utredningsområde

Vid Heby trafikeras Dalabanan mellan Uppsala och Sala (se figur 1.) till största del av regionaltåg och fjärrtåg mellan Dalarna och Stockholm. Heby station är en viktig hållplats för pendlare mellan Sala och Uppsala och ett viktigt stråk för att nå Arlanda och Stockholm. Järnvägstrafiken vid Heby station utgörs framförallt av persontåg varav cirka hälften är pendeltåg Uppsala-Sala med stopp i Heby och den andra hälften är fjärrtåg, varav cirka en tredjedel utgörs av snabbtåg. Endast vissa av dessa gör uppehåll i Heby. Sträckan trafikeras även av godståg (2/dygn) och tjänstetåg (1 st/dygn).



Figur 1. Orienteringskarta

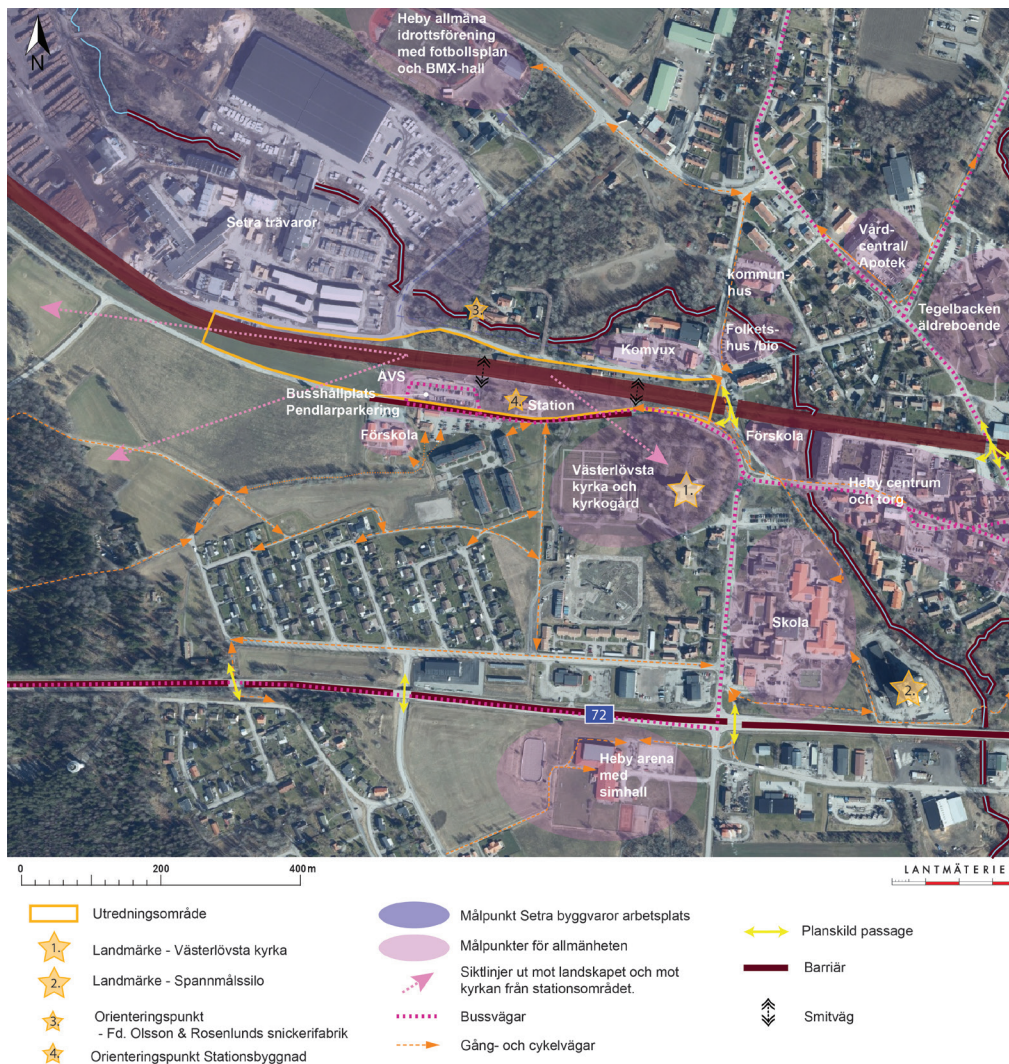
Vid Heby station saknas möjlighet för tågmöte. För att öka trafiksäkerheten, tillgängligheten och framkomligheten vid Heby station behövs ytterligare ett spår och en planskild passage som kan användas både i samband med tågresor men även för att passera spårområdet i andra sammanhang.

### 1.7 Omgivande landskap

Den vidsträckta dalgången i området kring Heby domineras av jordbruksmark. Dalen ramas in av skogbeklädda moränhöjder och genomskärs av den

tallskogsdominerade åsryggen. I den översiktskarta, figur 2, där de mer centrala delarna av Heby redovisas, förekommer åsen i den höjdpunkt där Västerlövsta kyrka och övre kyrkogård återfinns.

I de mer centrala delarna av Heby är den övervägande delen av marken exploaterad för ändamål så som bostäder, service och infrastruktur. En mindre del orörd jordbruksmark går som ett stråk genom samhället i nordväst-sydöstlig riktning.



Figur 2. Karta med landskapskaraktärer från landskapsanalysen.

### **1.8 Landmärken och siktlinjer**

Två landmärken; den vitputsade kyrkan, Västerlövsta kyrka, uppe på åsen och den gamla spannmålssilon i betong syns på långt håll utifrån det omgivande slättlandskapet och från flera platser inom samhället, se figur 2.

Utöver utblickar mot Västerlövsta kyrka finns inom stationsområdet utblickar mot den öppna dalgången/jordbruksmarken sydväst om stationen och spårområdet.

### **1.9 Orienteringspunkter och platsförankring**

Järnvägssträckningen genom Heby var ursprungligen en del av Norra stambanan. Bandelen Uppsala-Krylbo invigdes 187. 1905 fick man medel för att bygga ett nytt stationshus, det som står på platsen idag. Stationsbyggnaden är en tydlig symbol för stationssamhället och en orienteringspunkt för stationsområdet, se värdefulla objekt kopplade till kulturmiljö figur 3 och foto på stationsbyggnaden figur 5.

I anslutning till och inom Heby stationsområde finns flera karaktärsskapande byggnader med kulturhistoriskt värde. Dessa byggnader bidrar alla till områdets karaktär och till att förankra platsen geografiskt och historiskt.

Norr om järnvägen finns en ödefabrik, resterna av Olsson & Rosenlunds snickerifabrik och kvarn. Bakom ödehuset finns spår av den omfattande tegelbruksverksamhet som bedrivits i Heby. I mycket nära anslutning till spårområdet finns två medfarna magasinsbyggnader som också de bidrar till platsens själ och historia.

### **1.10 Målpunkter**

Viktiga målpunkter inom orten är enligt gällande översiktsplan (ÖP); affärscentrum vid Kyrkogatan, busshållplats och tågstation, skola, vårdcentral och sport-hall. Dessa och ytterligare målpunkter för allmänheten inom Heby centralort finns utpekade i Figur 2.

### **1.11 Barriärer**

Spåren, liksom väg 72, utgör barriärer i området. Rörelsen förbi dessa barriärer begränsas till planskilda passager, bil och gång-/cykeltunnlar. Även Stationsvägen utgör en barriär då det saknas övergångsställen vid stationsområdet mellan bebyggelsen söder om vägen och stationen norr om vägen.

### **1.12 Smitvägar**

Stationsområdet är utrustat med suicidstängsel norr om spårområdet och lägre stängsel, som förstärkts med taggtråd, söder om spåret. Trots detta finns det obehöriga som tar sig in på spårområdet och genar över spåren. Tydliga smitvägar finns väster om den röda magasinsbyggnaden och mittemot Komvux.

### **1.13 Miljö kring stationshuset**

Området kring Heby station präglas av spårmiljön, stationshuset och övrig bebyggelse kring järnvägsstationen, omgivande parkområden, bostäder från olika epoker, mindre skogsområden samt ruderatmiljöer kring Setra trävaror. Norr om utredningsområdet rinner Arnebobäcken. De västra delarna av utredningsområdet gränsar också till jordbruksmark.





Figur 3. Värdefulla objekt kopplade till kulturmiljö.

### 1.14 Naturmiljö

En naturvärdesinventering på fältnivå genomfördes i september 2021. I samband med inventeringen avgränsades åtta naturvärdesobjekt, varav två tilldelades påtagligt biotopvärde (klass 3) och sex objekt tilldelades visst naturvärde (klass 4). Dessa objekt utgörs av parkområden och alléer med äldre lövträd kring stationsområdet (se figur 3. och figur 4.), samt artrik järnvägsmiljö.

Ett antal värdeelement såsom grova lövträd, död ved m.fl. noterades. Utöver detta avgränsades objekt som bedöms omfattas av det generella biotopskyddet, varav fyra alléer.

I samband med naturvärdesinventering påträffades tornseglare. Det påträffades också ett antal unga plantor/sly av de rödlistade arterna alm och ask. Den invasiva arten blomsterlupin växer rikligt över stora delar av området.



Figur 4. Allée med äldre lövträd öster om stationsbyggnaden.

### 1.15 Rekreation och friluftsliv

Området bedöms i stort, inte användas för rekreationsändamål men är en sammankopplande punkt för människor som rör sig mellan olika platser för rekreation och friluftsliv.

### 1.16 Trafikant- och betraktarperspektiv

Ur ett betraktarperspektiv är det viktigt att det nya spåret, plattformarna och den nya passagen, liksom anslutande områden, förhåller sig på ett respektfullt sätt till de värdefulla befintliga elementen i landskapet. Placering av passage och tillhörande trappor, hissar och ramper till plattform har skett med stor hänsyn till strukturer som uppväxta träd och byggnation med högt kulturhistoriskt värde.

Stationsområdet är viktigt för orten, då det utgör den första upplevelsen av orten vid ankomst med tåg. För resenären utgör stationen och stationsområdet en viktig del av reseupplevelsen. En attraktiv stationsmiljö kan fungera som en samlingsplats och underlätta för kollektivt resande.

Att stationsmiljön är väl fungerande, fysiskt tillgänglig för alla och uppfattas trygg och lätt att orientera sig i är avgörande för att stationen ska bli uppskattad. Utöver detta är det av största vikt att området uppfattas attraktivt och trivsamt att använda. Upplevelsen påverkas i hög grad av gestaltningen och av utrustning som räcken, belysning, skyltar och bänkar inom området.

En tydlig och sammanhållen utformning underlättar orienterbarheten och bidrar till trafiksäkerheten. Det omfattar såväl att rörelsen inom området och i anslutning till omgivande områden upplevs logisk, som att det visuellt är lätt att begripa hur platsen är planerad. Landmärken kan underlätta orienteringen.

Växtligheten är viktig för mikroklimatet, liksom för rumsligheten och den biologiska mångfalden på platsen.

## 2 Övergripande gestaltungs mål

I detta kapitel presenteras övergripande gestaltungs mål för Heby mötesspår och industrispår.

Gestaltungs målen i Gestaltungs programmet tar avstamp i de mål som är beskrivna i PM Inledande landskapsanalys och i de gestaltungs avsikter som landskapsanalysen omfattar. Dessa utgick i sin tur från de mål som togs fram vid målbildsseminariet, som hölls inför arbetet med PM Inledande landskapsanalys och dess gestaltungs avsikter. Målen har omformulerats angående anslutning av ramper till den planskilda passagen, då projektet ändrats och passagerna inte längre angörs med ramper. Ramper ansluter dock befintlig marknivå till plattformar på spårområdet norra sida.

Anläggningen ska vara säker och bidra till en långsiktigt hållbar samhällsutveckling. Hänsyn ska tas till såväl resenärerna som till betraktarna vid sidan av järnvägen.

Vid utformning av planskildhet ska hänsyn tas till följande punkter, vilka är hämtade från kapitel gestaltungs avsikter i den inledande landskapsanalysen;

- Utforma stationsmiljön för gena och tillgängliga byten mellan olika trafikslag och mellan plattformbyten. Nya rörelsestråk till, från och inom stationsområdet ska upplevas otvungna och naturliga.
- Ny planskild passage ska vara ett komplement till befintliga passager och ska därför placeras för att gynna ett ökat

flöde till och från stationen samt mellan de södra och norra delarna av tätorten.

- Inga obehöriga ska kunna ta sig in på spårområdet.

- Avsikten är att passagen ska placeras så att det känns motiverat att använda den istället för att gena över spåren.

- Den planskilda passagen ska möta omgivningen och plattformarna väl och ska upplevas rymlig, öppen och trygg.

- Utformningen ska eftersträva bibehållen platsförankring och platskontinuitet kring stationen. Gestaltungs ningen ska knyta an till och koppla ihop nya element i stationsmiljön med utpekade befintliga värden och karaktärsdrag.

- Vid val av placering ska hänsyn tas till befintliga alléer och gamla träd ska om möjligt bevaras.

- Befintliga byggnader och konstruktioner av kulturmiljövärde ska om möjligt bevaras och integreras i den nya gestaltungs ningen.

- Befintliga utblickar mot och från kyrka och omgivande landskap ska om möjligt bevaras.

### 2.1 Landskapsanpassning

Hela anläggningen ska i största möjliga mån anpassas till den befintliga miljön och utformas med hänsyn till de värdefulla strukturer som finns på platsen och till områdets karaktär, funktioner och värden.

Anslutningar till befintliga områden ska anpassas till de olika situationerna i den omgivande miljön. Befintliga vägar och stråk ska anpassas till ny plattform och ny passage på ett funktionellt, tryggt och estetiskt tilltalande sätt.



Figur 5. Stationshuset med entréplats mot spåren, belagd med smågatsten.

Slänter och sidoområden ska utformas så att de utgör en mjuk övergång till kringliggande landskap. Generellt bör släntlutningar vara flacka, men anpassas för att undvika onödigt stort markanspråk. Slänterna bör utformas med en mjuk avrundning för att förankras i landskapet.

Viktiga utblickar och upplevelsen av landskapet bör om möjligt stärkas.

Befintliga uppväxta träd ska sparas i så stor utsträckning som möjligt. Ett antal av träden har ett mycket högt värde för såväl kulturmiljö som för djurliv och mikroklimat.

För att stationsområdet ska upplevas välskött bör sidoområden utformas så att skötsel underlättas. Restytor och tillskapandet av nya svårdriftade områden bör undvikas.

Material i såväl konstruktioner som markmaterial ska väljas utifrån hur väl anpassade de är till platsens befintliga och önskade karaktär (se foto på Heby station, figur 5.), utifrån ett livscykelperspektiv, utifrån ett hållbarhetsperspektiv och utifrån möjligheten till god drift.

## 2.2 Jord och vegetation

Befintliga värdefulla träd ska i högsta möjliga mån bevaras.

Vegetation som behöver fällas eller tas bort, bör ersättas på lämplig plats. Kompensation av vegetation bör ske inom området för en bibehållen grön stationsmiljö.

Äldre träd som tas ner bör sparas som död ved. Död ved bidrar till den biologiska mångfalden då det gynnar insekter. Placering av död ved föreslås göras i lämplig form och eventuellt med informativa skyltar av pedagogiska skäl.

Ny vegetation föreslås delvis vara arter som förekommer i landskapet, men kan även bestå av andra växter som har stora värden och stärker platsens attraktivitet. Exempelvis är växter som är blommande och bärande under så stor del av året som möjligt attraktiva ur såväl estetisk synpunkt som utifrån dess förmåga att gynna pollinatörer och därmed bidra till den biologiska mångfalden. För att planteringarna ska upplevas välsköta och utgöra en attraktiv entré, bör växter som har låga driftskrav väljas.

Artrika vägmiljöer ska eftersträvas utmed spårområdet och utvecklas utifrån rådande geologiska och ekologiska förutsättningar och bidra till grön infrastruktur.

Massor som innehåller invasiva arter och förorenade massor får inte återföras.

Ny påförd jord inom spårområdet ska vara mager för att skapa goda förutsättningar för etablering av ängsvegetation. Frösådd ska ske med arter som förekommer i landskapet.

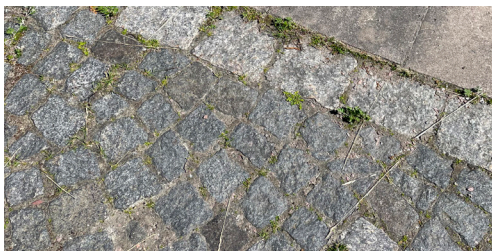
### 2.3 Anslutning till omgivningen och materialval

I samband med att nytt spår, ny plattform liksom ny passage anläggs, krävs nya anslutningsytor och nya sammankopplande stråk.

På norra sidan ska nya entréytor skapas. I anslutning till dessa ska angöringsplatser för rörelsehindrade och för taxi finnas.

På södra sidan anpassas befintlig entréplats till den nya situationen.

Ytskikt i utredningsområdet ska väljas med målet att de ska upplevas vara en naturlig del av befintlig stationsmiljö och anpassat till det kringliggande landskapet (se figur 6. och 7. på befintliga material i området). Ytskikten ska anpassas utifrån hur landskapet ser ut idag och utifrån önskad karaktär.



Figur 6. Befintligt material, smågatsten.

Centrala ytor, som entréytor, som uppfattas mest betydelsefulla inom området föreslås utgöras av smågatsten. Övriga ytor föreslås utgöras av stensmjöl och gräs. Asfalt kan användas för plattformar och anslutande sidoramper. Smågatsten, stensmjöl och gräs är material som passar väl in i platsens karaktär. Tegel har en tydlig koppling till Hebys historia och kan också vara ett lämpligt material i stationsmiljön. Smågatsten och tegel bidrar till att förstärka den stadsmässighet som eftersträvas i stationsområdet. Stensmjöl och gräs är lämpliga utifrån ett hållbarhetsperspektiv.

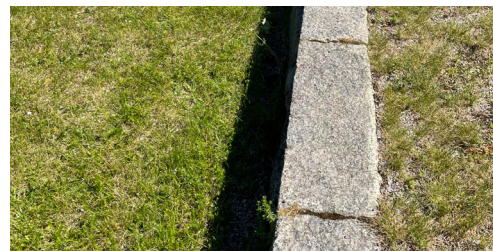
### 2.4 Passage under spåren

Det är av högsta vikt att arbeta med åtgärder som gör att den passage som anläggs under spåren i form av en tunnel upplevs attraktiv och trygg.

Samtidigt som det är viktigt att skapa en intressant miljö i tunneln är det av betydelse att tunneln upplevs harmonisk och inte stökig. Tunneln bör därför inte bestå av för många olika typer av material och element. Tunneln ska vara lätt att uppfatta och läsa av och dess gestaltning ska ingjuta ett lugn.

### 2.5 Belysning

Belysning ska anpassas så att den totala ljusmängden blir tillräckligt hög för att uppnå säkerhet på vägar och intilliggande anläggningsdelar, men tillräckligt låg för att miljön ska upplevas trygg (för hög



Figur 7. Befintligt material, granitblock som idag utgör en murkant .

ljusmängd gör att kringliggande miljö upplevs mörk). Detta ska särskilt beaktas i miljöer för fotgängare och cyklister.

Belysningen vid stationsområdet ska göra att miljön upplevs trygg och trivsam.

Val av armatur ska ske med anpassning till befintlig kulturhistorisk miljö.

## 2.6 Trappor

Trappor ska placeras i lägen som bidrar till logiska rörelsemönster i förhållande till befintliga och kommande rörelser på platsen. Utformningen av trappan och den omgivande miljön ska bidra till att trappan upplevs attraktiv och trygg att använda.

Trappor, ramper och handledare med mera ska vara utformade enligt VGU avseende trappors steghöjd, stegbredd, totalbredd och vilplan, rampers lutning och placering av handledare med mera.

Trappor i anslutning till passagen under spåren föreslås uppföras i granit. Granit är ett tåligt material som ger ett attraktivt uttryck och passar väl in i platsens karaktär. Graniten ska vara svensk för att inte få för hög klimatpåverkan. Då dessa trappor ska ha markvärme behöver trappans konstruktion medge detta.

## 2.7 Hiss

Hissarnas dörrar, liksom de väggar som dörrarna sitter på bör till stor del vara transparenta för att upplevas trygga. Att den som vistas i hissen är synlig utifrån gör att det blir mindre attraktivt att ägna sig åt oönskade aktiviteter i hissen. Samtidigt innebär transparenta väggar att den som åker hiss kan se ut över omgivningen, vilket minskar risken för att denne överraskas av personer utanför hissen.

## 2.8 Sittmöbler

Det är viktigt att det finns bra sittmöjligheter på stationsområdet. Det ska vara bekvämt att vänta på tåg eller att vänta på någon som kommer med tåget. Om miljön kring stationen är trivsam och det finns goda möjligheter att uppehålla sig vid stationen är det sannolikt att vistelsen på platsen blir längre.

En trivsam stationsmiljö kan även ha betydelse för att resenärer ska välja tåget framför bilen, då stationsmiljön är en viktig del av resan. Fler resenärer och längre vistelsetid innebär ett större liv på platsen, vilket i sin tur har betydelse för att miljön ska upplevas trygg och levande.

Stationen kommer inte att ha en jämn ström av besökare utan antalet personer på platsen kommer att variera stort under dygnet och även under respektive timme. I en stationsmiljö utan människor, kan tomma sittmöbler bidra till att miljön upplevs mer ödslig och därmed mer otrygg. Det är därför positivt om sittmöjligheter kan integreras som en del av gestaltningen på spårområdet båda sidor. Sittplatser kan exempelvis utgöras av kombinerade murar och bänkar, som bidrar till rumslighet, eller integreras i gradängar ner mot tunneln.

Bänkar kan förslagsvis få inslag av tegel, för att knyta an till Hebys historia. I övrigt bör materialval utgå från hur väl de är lämpade till den rådande karaktären på platsen och från dess klimatavtryck. Exempelvis kan trä av lämplig sort användas. Om trä används på flera ställen i stationsmiljön, exempelvis i sittmöbler och ribbor för klätterväxter, bör om möjligt samma träslag väljas för att eftersträva ett enhetligt uttryck.



Figur 8. Trappa och ramp, med handledare, leder upp till Stationsbyggnaden mot Stationsvägen.

## 2.9 Handledare, räcken och stängsel och pollare

I stationsområdet kommer det att finnas behov av olika former av avgränsande och stödjande räcken, handledare och pollare. Dessa ska väljas för att passa väl ihop med platsens befintligheter, se handledare utmed ramp till stationsbyggnaden, figur 8.

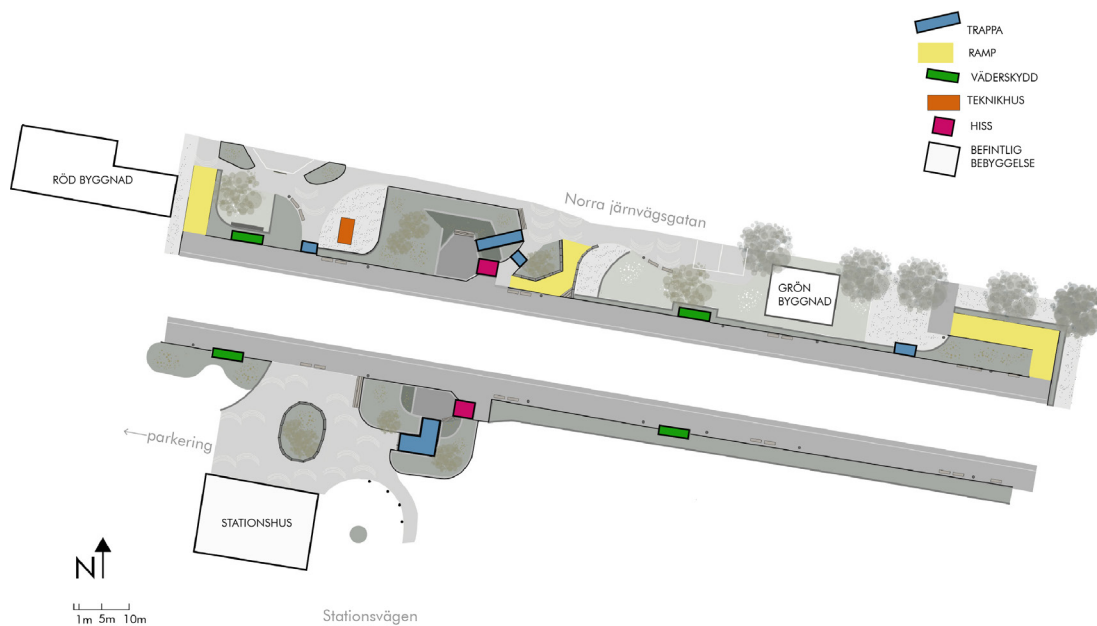
Trappor ska ha handledare på båda sidor och bredare trappor ska även ha avgränsande handledare som delar upp trappan i två sidor på bredden.

Räcken behöver finnas runt vissa slänter och kring vissa planteringar föreslås låga räcken (i de fall de inte avgränsas av annat material, som upphöjd granitstenskant). Dessa ger växtligheten en estetiskt tilltalande ram och har samtidigt en skyddande funktion för såväl växtlighet som för människor.

Vilt- och suicidstängsel bör ha en kulör som är anpassad till omgivande landskap och till områdets övriga utrustning.

Om vägräcke krävs mellan Norra Järnväggsgatan och gradängerna ner mot tunneln, bör träräcke (med kärna av stål) alternativt rörräcke som lackas svart användas. Räckestyperna förordas för dess möjlighet att integreras på ett positivt sätt i miljön och för att inte skapa onödiga visuella hinder.

Kraftfulla pollare föreslås förhindra bilars möjlighet att passera mellan angöringsytan öster om stationsbyggnaden och gradängerna ner mot tunneln. Pollare är i detta läge att rekommendera framför ett avgränsande räcke, då det släpper igenom fotgängare och cyklister på ett sätt som räcken inte gör.



Figur 9. Orienteringsplan över stationsområdets ingående delar.

### 3 Områdesspecifika gestaltungsfor-slag

I kapitel 3 beskrivs hur de övergripande gestaltungsmaalen appliceras i de olika specifika situationerna i projektet. Figur 10 visar befintlig situation och figur 11 visar hur den nya anlaggningen är placerad på platsen

#### 3.1 Anslutning till omgivningen och dess befintliga stråk

Norr om det nya spåret anlaggs en ny plattform, parallellt med Norra järnvägsgatan. Ramper, trappor och gångstråk förbinder plattformen med denna, se orienteringsplan figur 9. Utmed Norra järnvägsgatan finns ett antal målpunkter. Västerut leder Norra järnvägsgatan vidare mot Setra trävaror och därefter vidare mot idrottsområden. Österut leder Norra järnvägsgatan mot bostadsområden och den service som finns norr om spårområdet och mot den passage som leder såväl

motorfordon som fotgängare och cyklister under järnvägen söderut mot centrala Heby.

Söder om spårområdet anlaggs en ny plattform. Denna anlaggs i stort sett i samma läge som befintlig plattform. Den nya plattformen kortas dock av västerut. Plattformen går liksom tidigare plattform att angöra från stationshuset och från plattformens östra sida. Från östra sidan leder en gång ut till Stationsvägen och vidare in mot centrala Heby. Mellan den södra plattformen och stationshuset finns en entréplats. Från denna leder gångvägar västerut mot befintlig pendlarparkering och utmed stationshusets östra sida ut mot Stationsvägen. Stationsvägen leder västerut mot bostadsområde och österut in mot centrala Heby. Direkt söderut från stationen och Stationsvägen leder en befintlig gång- och cykelväg söderut.





Figur 10. Flygfoto över stationsområdet, befintlig situation Foto: Google earth, bearbetning Afry



Figur 11. Flygfoto över stationsområdet, med föreslagen gestaltning. Foto: Google earth, bearbetning Afry

### 3.2 Stationsområdets delar och gestaltning

På spårområdet södra sida, mellan stationshuset och spårområdet finns idag en entréyta med smågatsten och stödmurar av natursten (se figur 5. för foto på stationshuset). Ytan föreslås få en kompletterande yta, för att skapa en tydligare och trevligare entréplats som på ett bättre

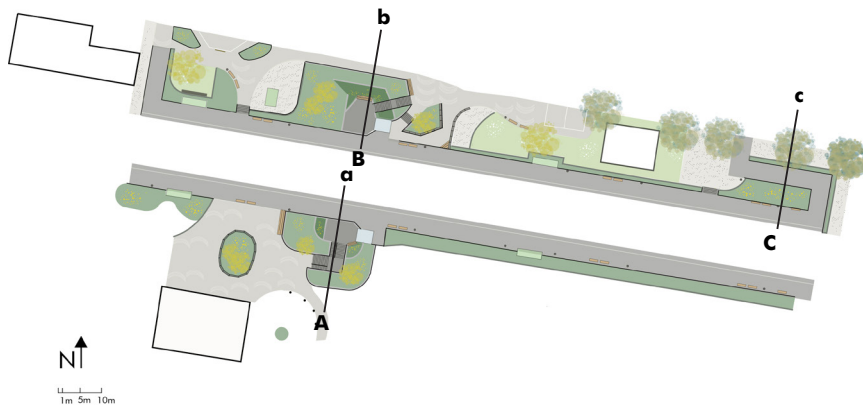
sätt håller samman ytor mellan plattform, stationshus, ny tunnelpassage och anslutningsvägar. Se figur 9 för orientering och figur 11 och 12 för utformning.

För att karaktären på platsen ska bevaras föreslås att smågatsten, med viss justering till ny utformning, återplaceras på de ytor som består av smågatsten idag.

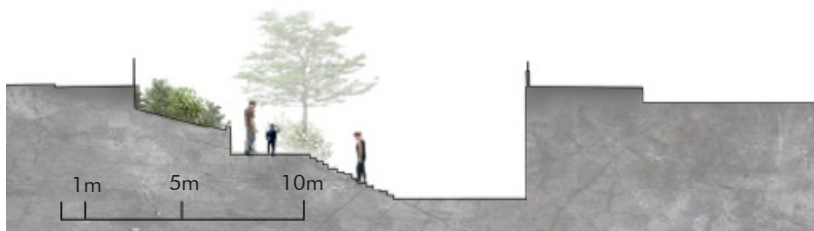
# Illustrationsplan



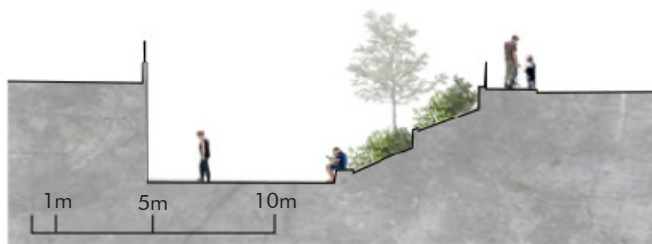
Figur 12. Illustrationsplan över föreslagen gestaltning av stationsområdet.



Figur 13. Orienteringsplan över placering av nedanstående



Figur 14. Sektion A-a



Figur 15. Sektion B-b



Figur 16. Sektion C-c

Angränsande ytor som behöver vara tillgängliga, kompletteras med smågatsten. Denna bör vara sågad och flammad eller krysshamrad med släta fogar (i grå till gråvit kulör) för att fungera väl ur tillgänglighetssynpunkt. Utöver den smågatsten som redan finns på platsen, är det positivt om återbrukad smågatsten från annan plats kan användas. Eventuellt kan smågatstensytorna ha inslag av marktegel för att knyta an till platsens tegelhistoria.

Den befintliga plattformen på spårområdet södra sida höjs och breddas något. Breddningen sker söderut, ut över befintlig slänt. För att hantera höjningen av plattformen anläggs nya slänter i plattformens bakkant.

På spårområdets norra sida anläggs en ny plattform. Nya anslutande ramper och trappor anläggs för att tillgängliggöra plattformen i anslutning till dess väs-



Figur 17. Friser av storgatsten föreslås skilja stenmjölsytor, gräsytor och planteringsytor från varandra inom projektet.



Figur 18. Gång av smågatsten genom stenmjölsyta.

tra- respektive östra sida liksom i anslutning till tunnelpassagen där en entréyta skapas. På entréytan finns sittmöjligheter och utrymme för att stanna till och mötas ett stycke från spåret.

Ramperna i anslutning till östra- och västra sidan av plattformen anläggs liksom plattformarna av asfalt. Rampen intill passagen blir en del av entréytan intill tunneln och anläggs med smågatsten, för att platsens dignitet ska stå i paritet med stationsmiljön på spårområdets södra sida. Gångar av smågatsten leder fram till två anföringsplatser för rörelsehindrade, öster om entréplatsen och en anföringsplats för taxi, väster om entréplatsen.

I anslutning till tunnelpassagen finns på båda sidor om spårområdet trappor och hissar. Trapporna leder från marknivå ner till tunneln. Hissarna leder från plattformarna, ner till tunneln. För att röra sig mellan marknivå och plattform finns det en trappa och en ramp på spårområdets norra sida. På spårområdets södra sida tar en lätt marklutning upp höjdskillnaden mellan plattform och omgivande landskap.



Figur 19. Granitsten som tidigare utgjort mur till plattformar, återanvänds

Mot tunnelmynningarna är marken släntad, men har även avsatser med stödmurar av betong som tar upp höjdskillnaderna (se sektioner i figur 14 och 15). Slänterna skapar en öppen och trivsamt form och möter omgivande landskap på ett mjukt sätt. Betongmurarna behövs för att ta upp delar av höjdskillnaderna, så att slänterna inte blir för branta. En genomtänkt gradänglösning kan dessutom bidra till en attraktiv utformning.

En stenlagd gång löper utmed del av Norra Järnväggsgatan mellan den västra rampen och en bit öster om tunnelpassagen. En gång av smågatsten föreslås även på tunnelns västra sida fram till en trappa upp till plattformen, se exempel på figur 18. Kringytor som skapas mellan stenlagda ytor, plattformen och befintliga strukturer, föreslås anläggas med stensmjöl och gräs. Stensmjölytor ger god tillgänglighet och passar väl ihop med grusvägar och grusytor som idag finns i stationsområdets närhet. Gräs skapar en mjuk och trivsamt upplevelse av platsen. Ytor med stensmjöl och gräs kan dessutom infiltrera vatten och är positiva val ur klimathänsyn. Om det anses för svårt att drifva stensmjölytor på den nivå som krävs för att ytorna ska hållas fina, kan stensmjölytor eventuellt bytas ut mot bitumenytor med frilagd ballast.

Ytor mellan stensmjöl, gräs och planteringar föreslås skiljas åt med en rad av storgatsten (se exempel i figur 17.). Det ger ett prydligt och trevligt uttryck och gör driften av ytorna enklare.

Granitstenar från stationsområdet, som tidigare utgjort murar till plattformar, föreslås återanvändas inom projektet (se figur 19.). Granitstenarna kan användas till murkant till ramp upp till hissen på den norra sidan. Stenarna kan även användas för att skapa en upphöjd kant till plantering framför stationen (se referens i figur 20.), vilken även kan användas som sittmur. Att återanvända granitstenar från platsen bidrar till platsförankringen och är positivt ur hållbarhetssynpunkt. Det innebär att mindre material behöver fraktas bort och även att mindre mängd material behöver anskaffas till området.

Då rörelsen med fotgängare och cyklister över Stationsvägen i höjd med stationsbyggnaden kan förväntas öka, föreslås av trafiksäkerhetsskäl att övergångsställe eller motsvarande upprättas framför stationsbyggnaden. Tillskapandet av en trygg passage över Stationsvägen ingår inte i det aktuella järnvägsprojektet, men behovet blir större på grund av de förändringar som sker inom projektet.



Figur 20. Referensbild. Blommande perenner i plantering med upphöjd kant av granitsten.

### 3.3 Vegetation och djurliv

Flera av de stora träden inom projektets område är del av den värdefulla historiska strukturen och bidrar på ett betydande sätt till karaktären på platsen.

Ett antal värdefulla träd, men även ytor med busk- och markvegetation kommer att tas ner för att möjliggöra planerad byggnation. De träd som kommer att fällas är placerade i anslutning till tunnelmynningen på spårområdets norra sida. Buskvegetation som behöver röjas är framförallt placerad vid tunnelmynningen på spårområdets södra sida.

Fällning av träd och röjning av buskar aktualiserar kompensation av vegetation. Kompenserande trädplantering föreslås framför allt utmed Norra järnväggsgatan, öster om den gröna byggnaden. Genom kompenserande trädplantering kan karaktären av en grön, sammanhållen stationsmiljö bevaras. Placeringen är lämplig då den innebär en förlängning av den befintliga trädrad, som på grund av tunnelns placering förlorar träd.

Mindre träd föreslås planteras en bit upp i slänterna mot tunneln och vid planteringar vid entréplatserna på såväl södra som norra sidan. Trädplantering föreslås även på den norra sidan i gräsytor och i anslutning till den östra rampen.

Vid slänter/avsatser ner mot tunneln på respektive sida av spårområdet, skapar planteringar en välkomnande entré, se planteringar i slänt i figur 21 och 22. Planteringarna i slänterna/på avsatserna kommer att upplevas av många passage-rare och bidra till det första intrycket vid ett besök i Heby. Det är således viktigt att dessa blir estetiskt tilltalande året om. Vegetationen i slänterna bör inte gå upp i höjd mer än vid enstaka platser, så att planteringen upplevs genomsiktig. Högre växter motverkar målet att entrén till tunneln av trygghetsskäl ska upplevas ljus och rymlig. Utmed stödmurarna av betong föreslås planteringar av klätterväxter. Dessa ger gradängerna ett frodigare uttryck och gör det mindre attraktivt att klottra på gradängväggarna.



Figur 21. Sittmöjligheter integrerade i de avsatser som tar upp höjdskillnader. Avgränsande och dekorativt räcke runt planteringar i slänt.



Figur 22. Referensbild. Handledare vid trappa ogenom en platerad slänt. En sittkant tar upp del av höjdskillnaden

Plattformen på spårområdet södra sida får nya slänter i plattformens bakkant. Dessa föreslås få en torrängsplantering med buskar och örter, se torrängsplantering i figur 23.

Utmed bakkanten på plattformen på spårområdet norra sida liksom utmed ramperna föreslås häckplanteringar. Mellan ramp och plattform nordöst om spåret föreslås en planterad slänt (se sektion i figur 16). Dessa häckar och slänter gör att plattformen och ramperna upplevs förankrade i landskapet och bidrar till att gestationsområdet en trivsamt, mindre hårdgjord och mer omhändertagen karaktär.

Inom spårområdet finns det idag ytor med ängsvegetation. Vid nyanläggning inom dessa ytor föreslås insådd av ny äng. Ytor som planeras få ängsvegetation ska besås med samma arter som idag finns i området. Invasiva arter ska dock undvikas. Då det i området förekommer blomsterlupin, som är en invasiv art, är det olämpligt att använda befintlig fröbank från delar av området.

Då träd planeras fällas inom området kommer död ved att uppkomma. Kompenserande trädplantering med unga träd kan inte ersätta äldre träd gällande



Figur 23. Torrängsplantering i refugyta i Eslöv.



Figur 24. Exempel på insektshotell i ordnad form i Slottsträdgården i Malmö.



Figur 25. Exempel på en belyst emaljtafla som pryder en betongvägg. Foto: Skillinge emalj

livsmiljö för insekter. För att bibehålla möjligheten för biologisk mångfald inom området föreslås ett insektshotell i ordnad form intill gräsytan mellan den västra rampen och tunnelpassagen på spårområdets norra sida (se referensbild 24.).

### 3.4 Passage under spåren

Passage under spåren föreslås anläggas med en ca 20,5 m lång och ca 5,4 m bred tunnel. För att undvika att tunneln upplevs lång och monoton, kan bilder utmed tunnelns väggar skapa en intressant upplevelse i tunneln (se referensbild figur 25.).

Heby har en intressant historia som centrum för tegelbruksindustrin i Sverige. År 1873 blev Heby ett stationssamhälle och därmed började tätorten Heby växa fram.

Tunneln utgör en bra möjlighet att agera galleri för bilder som berättar om ortens historia. Genom att förslagsvis fästa stora emaljtryck utmed tunnelns innerväggar, skapar det en förståelse för ortens historia och förbipasserande kan därmed

uppfatta det sammanhang de kommer ut i så snart de lämnat tunneln. Ett attraktivt sätt att skapa en intressant passage anpassad specifikt för Heby.

Emalj är ett lämpligt material då det är väl fungerande för dekorativa tryck och relativt lätt att tvätta av om det blir utsatt för smuts eller klotter. Emalj är dessutom ett material med lång historia och passar väl in i karaktären på platsen. Skyltar i emalj är därmed inte känsliga för trender som kommer och går.

För att låta Hebys forna tegelindustri genomsyra stationsområdet föreslås inslag av tegel på ett flertal ställen. Att skapa en tegelfris eller flera inne tunneln, i vägg eller golv skulle inte bara knyta an tunnelns uttryck till Hebys historia utan även binda ihop gestaltningen i tunneln med den övriga stationsmiljön.

För att tunneln ska vara lätt att läsa av och dess gestaltning inte upplevas rörig bör eventuella emaljskyltar och friser av tegel exempelvis stå mot en bakgrund av slipad betong.

### 3.5 Väderskydd

På den södra plattformen placeras två nya väderskydd, i samma lägen som tidigare väderskydd stått på. De nya väderskydden är dock något större. På den norra plattformen placeras väderskydd i lägen som speglar placeringarna på den södra sidan. Väderskydden placeras i plattformarnas bakkant för att inte ta plats från plattformen mot spåret.

Det är av stor betydelse att väderskyddens karaktär passar väl in på platsen, är funktionella och upplevs trygga att använda. Förslagsvis väljs väderskydd med



stor andel glas, relativt tunna, svartlackade aluminiumprofiler (se referensbilder figur 26. och 27.). Taken föreslås utgöras av gröna tak med ängsplantering eller sedum. Äng syns mer från marken och inrymmer större biologisk mångfald.

I väderskydden ska bänkar med ryggstöd och armstöd finnas liksom papperskorg.

### 3.6 Teknikhus

Teknikhus kommer att behövas såväl nordväst om pendlarparkeringen, väster om stationshuset, vid spårområdet södra sida, som på spårområdets norra sida, väster om passagen (i markplan). En ogenomtänkt utformning av teknikhus kan bidra negativt till platsens upplevelse och ge ytorna kring teknikhusen karaktären av en baksida. Genom en utformning som passar väl in på platsen kan teknikhuset i stället bli ett positivt inslag i miljön. Teknikhuset bör inte få samma dignitet som stationshuset, utan snarare jämföras med mindre servicebyggnader i området (se figur 29.). Därför föreslås en träfasad (se referensbild 28.) i faluröd färg. För att bidra till den gröna karaktären och till biologisk mångfald föreslås ett grönt tak, helst bestående av ängsplantering, annars av sedum. Även ett svart falsat plåttak skulle kunna fungera väl på platsen.

### 3.7 Belysning

Belysningen i tunneln ska göra att passagen under spåren känns trygg och trivsamt. Det är viktigt att det inte uppstår någon bländning för den som går in eller ut ur tunneln. Ljuset i tunneln behöver harmoniera med belysningen utanför tunneln. Belysningen kan delvis utgöras av lampor som lyser upp de föreslagna emaljerade bilderna utmed väggarna.



Figur 26. Referensbild på väderskydd med stor andel glas. Foto från Team Tejbrant.



Figur 27. Referensbild på väderskydd med grönt tak. Foto från Team Tejbrant.



Figur 28. Referensbild på teknikhus med träpanel. Foto från Box modul.



Figur 29. Befintlig bebyggelse i området med falurödfärg.

Armaturen vid entréplatserna behöver bidra till en trivsamt upplevelse för att uppmuntra till vistelse och skapa en trygg och välkomnande karaktär.

I övriga områden behöver funktionell och trivsamt belysning integreras på ett lämpligt sätt i platsens övriga utformning.

Det är viktigt att armaturen är väl anpassad till den kulturhistoriska miljön. Svartlackade stolpar kan i många lägen och eventuellt i alla lägen vara lämpligt.

### 3.8 Trappor

Trappor leder på båda sidor om spåren från marknivå och ner till tunneln.

På den norra sidan, där mindre flöden är väntade, föreslås en smalare trappa. Denna är riktad mot entréplatsen, öster om tunneln. Placeringen är lämplig då fler personer kan tänkas komma från öster.



Figur 30. Hiss med transparenta partier på två av sidorna. Exempel från Knivsta station.

På södra sidan föreslås en något bredare trappa. Denna är riktad mot väster och leder upp till entréplatsen framför stationshuset. Det finns en logik i att samla rörelserna mot denna entréplats som därmed skapar liv i nära anslutning till stationsbyggnaden. Trapporna föreslås uppföras i granitsten och vilplan i stenväggning med smågatsten.

### 3.9 Hiss

En hiss på vardera sida om spårområdet leder från plattform till tunnel. Hissarnas placering, mittemot varandra, bidrar till att göra det enkelt att orientera sig i området.

Hissarnas dörrar och väggarna på sidorna med dörrar föreslås bestå av glas (se referensbild figur 30.).

De två sidor som inte har dörrar kan bestå av bärande material. De hissväggar som ansluter mot plattformarna kan användas för placering av infoma-



Figur 31. Hiss med vägg klädd med träribbor, bevuxen med klängande växter. Exempel från Knivsta station.



Figur 32. Sittmöjligheter integrerade i avgränsningar mot planteringar.

tionstavlur. De hissväggar som gränsar mot planterade slänter kan förslagsvis kläs med träribbor för att ge plats åt klättrväxter och bidra till en varmare karaktär (se referensbild figur 31.). Växterna bäddar in hissen i grönska så att denna blir mindre påtaglig. Att hissen inte blir alltför utmärkande är viktigt på båda sidor om spåren, men framför allt på den södra sidan där hissen hamnar relativt nära den kulturhistoriskt värdefulla stationsbyggnaden.

Teknikutrymmen för hiss föreslås på båda sidor av spåren placeras i den snedställda ytan mellan passagen och hissen.

Dörröppningsknapp för hissen föreslås på norra sidan placeras i nedre plan mellan trappa och hiss och i övre plan vid hörnet av planteringsytan mellan trappa och ramp. På södra sidan föreslås dörröppningsknapp placeras i nedre plan mellan trappa och hiss, intill föreslagen bänkyta och i övre plan i kanten av släntplanteringen, mot hissen.

### 3.10 Sittmöbler och sopkärl

Sittmöjligheter föreslås på ett flertal platser på båda sidor om spåren. Bänkar med ryggstöd och armstöd placeras ut på ett flertal platser utmed plattformarna. Även i de fyra väderskydden (två väderskydd per plattform) finns bänkar.

I anslutning till passagernas mynningar i nedre plan finns bänkar för den som har behov av vila. Även i markplan, vid entréplatserna, i anslutning till de planterade slänterna förekommer sittmöjligheter (se referensbilder figur 21, 22 och 32). I rampen invid hissen på norra sidan av spårområdet skapas en sittplats i anslutning till rampens vilplan. Framför stationshuset skapas återvunna granitblock från stationsområdets före detta plattformskanter, en informell sittyta i form av en upphöjd kantsten.

Att det finns fler än ett ställe att sitta på ger utrymme för fler sällskap samtidigt.

Bänkarna ska ha en tidlös karaktär för att passa in på platsen. Det är viktigt

att material och form innebär bekväma sittmöbler. Informella sittytor kan dock ha lägre komfort.

Sopkärl föreslås placeras på ett flertal platser på plattformarna, vid entréplatserna på båda sidor om spåren samt på norra sidan av spårområdet i anslutning till ramper på spårområdets norra sida.

Sopkärl behöver vara tillräckligt stora, vara svarta eller mörkt gröna och ha en utformning som passar väl in på platsen.

### 3.11 Handledare, räcken, stängsel och pollare

Ner mot tunneln ska handledare finnas på båda sidor av trapporna och på södra sidan även mitt i trappan, sett utifrån trappans längd. Handledare bör vara smäckra och svartlackade.

Kring planteringarna som tar upp höjdskillnaderna kring tunneln föreslås staket med tre följare skydda personer från höjdskillnaden. Runt planteringar i mycket flacka slänter och vid planteringar utan slänter föreslås planteringsräcken skydda växterna och skapa en stilig avgränsning av planteringsytan. Planteringsräcken bör gå i samma stil som övriga räcken (se referensbild figur 21.).

Stängsel ska vara mörkgröna eller svarta.

Pollare som föreslås mellan angöringsytan öster om stationsbyggnaden och tunneln behöver vara tillräckligt starka för att hindra motorfordon. Dess form får inte ta för mycket uppmärksamhet i anspråk. En rak, enkel form, i svart kulör (se referensbild figur 33.).



Figur 33. Referensbild på pollare som förhindrar bilartrafik (foto från Hitsu).

### 3.12 Återställning av mark och vegetation

Ytor med smågatsten mellan stationshuset och spårområdet ska återställas och anpassas till ny markplanering och nya marknivåer. Nya taktila stråk kommer att placeras på dessa och anpassas till befintlig och nya situation.

Inom spårområdet förekommer ytor med ängsvegetation. Dessa ska återställas till ängsvegetation med insådd av arter som idag förekommer naturligt i dessa ytor. Området ska inte besås med förekommande invasiva arter som växer på området, som blomsterlupin.

## 4 Drift och underhåll

Målsättningen för den färdiga anläggningen är att underhåll och felavhjälpning ska kunna utföras på ett effektivt, miljömässigt och arbetsmiljömässigt riktigt sätt. Enkla och standardiserade lösningar väljs när de uppfyller efterfrågad funktion. Alla förändringar, såväl ny- som reinvesteringar i anläggningen utförs ur ett livscykelkostnadsperspektiv (LCC-perspektiv) med målsättning att minimera livscykelkostnaderna.

Ytor med ängsvegetation slås 1 gång/år. Efter att slagen äng fröat av sig rekommenderas bortförsel av slätter.

Etableringsskötsel av markvegetation, nya träd och buskar tillkommer. Skötsel, inklusive ogräsrensning, av planteringsyta ska utföras 1 gång/månad under okt-apr och 2 gång /månad under perioden maj-sept. Eftersom vegetationen ska väljas med lågt skötselbehov i åtanke bedöms skötselbehovet minska på sikt. Det är viktigt att planteringsytorna ger lämpliga utrymmen för driftpersonal att stå på vid drift.

Gräsytor behöver klippas .Stenmjölsytor ska inspekteras och påfyllas med stenmjöl efter behov.Skräpplockning och ogräsrensning av stenmjölsytor och gräsytor behöver ske med relativt hög frekvens.

Trappor ned till tunneln, liksom hela den nedre ytan, förses med markvärme för att ytorna ska vara fria från is och snö.

Ramper mellan marknivå och plattform, liksom båda plattformarna, snöröjs med snöröjningsfordon. Snöröjningsfordon

får inte plats i hissarna utan behöver köra runt stationsområdet via Storgatan, öster om stationsområdet.

Trasig armatur behöver åtgärdas skyndsamt för att de delar av stationsområdet som är avsedda att vara belysta ska vara upplevas trygga att vistas på.

Eventuellt klotter liksom annan eventuell skadegörelse bör saneras/ åtgärdas utan dröjsmål för att stationen ska upplevas omhändertagen och för att undvika detta genererar ytterligare förstörelse.

## 5 Fortsatt arbete

Projektering av stationsområdet, utanför plattformarna.

Val av utrustning för stationsdelar utanför plattformarna.

Ta fram växtförslag för träd, busk- och perennytor, ängssådd och gröna tak.  
Upprättande av planteringsplaner.

Precisera val av markmaterial. Överbyggnader för mark.

Detaljer för murar i slänt, bänkar, ramper och planteringskant av återanvända stenblock.

Gestaltning och detaljritning för tunnel och dess inslag av konst eller liknande.

Kompletterande driftinformation.

## 6 Källförteckning

### 6.1 Skriftliga referenser

PM Inledande landskapsanalys och gestaltungsavsikter, Heby station - mötesspår och planskild passage, källförteckning över information från detta finns i dess PM.

Trafikverket, 2013, Stationshandbok

Trafikverket, 2022, Krav med rådtext TRVINFRA -00001, Version 3.0, Ban-och stationsutformning, Stationens utrustning och anläggningsdelar

Trafikverket, 2017, Stationsmiljö, Utformning av stationen med resenären i fokus

Trafikverket 2015: 086, krav för vägars och gators utformning

### 6.2 Foto

Fotografier är tagna av AFRY om inget annat anges.

Övrigt bildmaterial är upprättat av Afry om inget annat anges.

Underlagskarta till Figur 2 och 3: *Min karta*, Lantmäteriet. Hämtad: 21-09-02. <https://minkarta.lantmateriet.se/> Analys av Afry



Postadress: Trafikverket, Ärendemottagningen, TÄHS-2024-000326 Box 810, 781 28 Borlänge

E-post: [trafikverket@trafikverket.se](mailto:trafikverket@trafikverket.se), Telefon: 0771-921 921