



FIGUR 4.36. Illustrationsexempel som visar alternativ utformning av E6 bron som bågkonstruktion. Påhängd cykelbro illustreras i framkant.

Ett livfullt mervärde har eftersträivats genom en varierad indelning av fack och knutpunkter. Genom att samtidigt ge in-, ut- och undersida olika kulörer skapas en illusion av djup och flera lager. Ljussättning kan med fördel användas för att framhäva brons gestaltning och läge i området.

Från alla högt belägna platser med överblick över området innebär den nya bron en märkbart liten förändring av en stor transportapparat. När du färdas på E6 befinner du dig i ett försänkt trafikrum. Sträckan förbi bron upplevs som ett slutet rum där de många befintliga broarna som passerar över vägen skapar en känsla av tak. Härmed står den nya bron ut bland de många befintliga betongbroarna och bidrar till en orienterbarhet i trafikrummet.

Brons landfästen föreslås få en utformning, likt flera andra broar med fasade hörn och kanter, se även figur 4.10. Med tillhörande vingmurar förstärks förankringen i terrängen. På brons västra sida går vingmuren till synes sömlöst över i trågkonstruktionen mot Gullberget. Landfästena ger uttryck för en konstruktiv pålitlighet och proportionerlig förankring av bron, samtidigt som de ger ett tydligt avslut av bron i släntens överkant.

Bron har även gestaltats med en påhängd cykelbro som bärs av konsoler bestående av fackverksbrons förlängda tvärbalkar. Fackverksbro och cykelbro ska upplevas som en helhet där fackverkets gestalt är tydlig.

Vägbro över E6

Befintlig järnvägsbro byggs om till kombinerad gång- och vägbro. Bron syns nedan bro över E6 i figur 4.37. Betongkonstruktionen behålls som den är medan brobaneytan byggs om från spår



FIGUR 4.37. Illustrationsexempel för E6-bron efter mörkrets inbrott. Ljussättning kan ge bron en framträdande gestalt även under dygnets mörka timmar.

till körbana med ny asfaltbeläggning. Utrustning, såsom räcken och belysningsstolpar, behöver bytas ut för att uppfylla dagens krav på bland annat trafiksäkerhet men även för att höja den estetiska nivån.

Tråg och tunnelmynning vid Gullberget

Landfästet på E6-brons västra sida går sömlöst över i ett betongtråg i vilket Västlänken sedan gradvis sänks för att slutligen gå i tunnel under Gullberget.

Tråget och tunnelmynningen ligger i anslutning till den kulturhistoriskt värdefulla skansen Lejonet och även inom ett område för framtida exploatering. Göteborgs Stads planerade utveckling av området visar att ett parkstråk anläggs i anslutning till Gullberget.

Vid gestaltning av tråg och tunnelmynning visas, med återhållsam omsorg, hänsyn och respekt till kulturminnet på Gullberget. Gestaltningen ska bidra till att reducera byggnadsverkens konstruktiva uttryck så att de smälter in i omgivningen utan större manifestering. Skansen Lejonets roll som landmärke ska bevaras. Betongtråget



FIGUR 4.38. Illustrationsexempel i fågelperspektiv över Gullberget, tunnelmynning, tråget och broarna över E6. Cykellederna löper från centrum och öster ut, dels via Kruthusgatan och vidare på GC-bro längs Västlänkens bro över E6 och

som gradvis sänks, från anslutningen vid E6-bron till tunneln, har en bottennivå på cirka -1,3 meter under nollplanet vid tunnelmynningen. Trågets väggar har däremot ett krön med en konstant nivå på +4 meter. De höga trågväggarna tillsammans med en mekanisk avstängningsport i anslutning till E6-bron är en av flera möjliga lösningar för att skydda Västlänkens tunnel mot framtida översvämningar. Nivåerna följer Västlänkens bruks- och skyddsnivåer för höga vattenflöden. Den mekaniska avstängningen integreras och gestaltas som en del i trågväggarna.

I anslutning till tunnelmynningen finns en angreppstrappa för utrymning och för räddningsinsatser vid olycka. Trappan leder från tunnelmynningen och upp till marknivå. Trågväggarnas insidor har en svag lutning utåt för att ge uttryck för en konstruktiv pålitlighet och stabilitet. Tillkommande konstruktioner och utrustning anpassas efter trågväggarnas form.

Tunnelmynningen utformas som en utanpå-

liggande ram som omsluter tråget. Ramen är utformad med integrerade räcken och skydd mot strömförande delar tillhörande järnvägen. Tunnelmynningens tak får en mjuk radie i övergången från ram till tunnelrör. Den rundade formen låter dagsljuset nå in i tunneln och mjukar upp övergången mellan ljus och mörker.

Ytorna i anslutning till tråget höjs upp och terrängmodelleras för att uppnå en naturligare landskapsform, förankra trågkonstruktionen i landskapsbilden och därigenom minska den visuella barriäreffekten. Trågets väggar utgör avgränsning mellan spår och vistelseyta. Marknivån ligger under trågkrönet på den nivå som motsvarar normal höjd på räcken.

Ovanpå tunnelpåslaget löper en gång- och cykelväg som länkar samman kopplingar mellan stadsdelarna. Från gång- och cykelvägen kan även en ny och genare angöringsväg byggas upp mot skansen Lejonet. Ytorna i anslutning till tråget, som upplevs relativt stora och långsträckta,



dels via GC-väg över tunnelmynningen och vidare på ombyggd vägbro över E6.



FIGUR 4.39. Illustrationsexempel som visar tunnelmynningen i Gullberget. Mynningen utformas som en utanpåliggande ram som omsluter tråget.



FIGUR 4.40. Plan över serviceschakt vid Kruthusgatan och Gullbergsvassgatan med Gullbergets västra sluttning till höger i bilden. Göteborgs Stads vision är att skapa ett öppet parkstråk mellan Station Centralen och Gullberget. Serviceschakten hamnar i

utformas som parkytor sammankopplade till Gullbergets kulturmiljö. Bergschaktet för tunnelpåslaget, ovan tunnelmynningen, fylls igen med jordmaterial och återskapas till en grön yta. En mur för att terrassera och stabilisera återfyllningen anläggs i sidan av gång- och cykelvägen. Muren byggs med fördel i natursten för att knyta an till kulturmiljön vid skansen Lejonet.

Vid utformning av grönområdet ska struktur och rumslighet varieras. Transparens och utblickar är viktiga att ta hänsyn till med tanke på trygghet och säkerhet. Växtmaterial väljs med utgångspunkt i, på Gullberget, lokalt förekommande arter för att binda samman områdena ytterligare. Varierad artsammansättning, dungar och solitärträd ger höga upplevelsemässiga och

ekologiska värden. Marken kläs med mager jordmån och besås med ängsvegetation. Mindre partier i anslutning till mer intensiva vistelsezoner kan vara aktuella att anlägga som gräsmatta.

Ytorna i anknytning till tråget kan med fördel aktiveras ytterligare genom anläggning av landskapskonst, se även avsnitt 4.2.1 Konst. Eventuell mönstersättning på trågs insidor ska förstärka trågets riktning i spårnivå.

Serviceschakt i Gullbergsvass

Med jämn avståndindelning mellan tunnelmynningen vid Gullberget och uppgångarna från Station Centralen byggs två serviceschakt. De ska i nödsituationer möjliggöra utrymning från tåg-tunneln. Uppgångarna blir ansenliga i sin storlek med ett ungefärligt markanspråk på 10x10 meter. Eftersom byggnaderna inte har någon frekvent användning kan de jämföras med stora teknikhus. Byggnadernas grundstomme är en sluten betongkonstruktion utan fönster men med inslag av eventuell ventilation av teknikutrymmen.

Uppgångarna är placerade på den högre marknivå som krävs i området för att säkras mot eventuella framtida översvämningar. Entréerna är också kompletterade med ett extra översvämningsskydd i form av en omgärdande mur för att klara extrem nederbörd och högvatten.

Göteborgs Stad har som intention att, vid framtida utbyggnad av kvarterstruktur, skapa en fri siktlinje mellan Station Centralen och landmärket skansen Lejonet. Så som visionen ser ut idag



FIGUR 4.41. Illustrationsexempel som visar serviceschaktet i marknivå. Betongkonstruktionen inklusive översvämningsskyddet omsluts av en bevuxen skalkonstruktion.



utkanten av stråket vilket motiverar till att på ett bra sätt integrera byggnaderna i parkens gröna rum.

består siktlinjen av ett öppet parkstråk. Läget för serviceschakten sammanfaller till större delen med det öppna stråkets yttre sidor. I och med att byggnaderna kommer befinna sig i en framtida parkstruktur finns motiv för att på ett bra sätt integrera byggnaderna i grönskan. Byggnaderna föreslås få en bevuxen, utanpåliggande skal-konstruktion som ger ett sammanhållet grönt uttryck. Skalet utförs i till exempel perforerad plåt. Skalet ges en intressant oregelbunden form som döljer den underliggande fyrkantiga betonganläggningen. Gröna tak och klätterväxter får byggnaderna att smälta in i miljön och bidrar till stadsmiljön med gröna kompensationsåtgärder.



FIGUR 4.42. Illustrationsexempel i fågelperspektiv över serviceschaktet. Angöringsvägen beläggs med till exempel gräsarmeringssten.

Genom en samlad utformning av byggnadernas skal uppnås en heltäckande volym utan utanpåliggande byggnadsdetaljer såsom hängerännor, stuprör med mera.

Serviceshaktens robusta grundstomme ger även möjligheten att införliva dem i den blivande kvartersstrukturens nedre våningar. Byggnadernas angöringspunkter och utformningar är anpassningsbara.

Gestaltningen till helt färdigt utseende kommer att ske under flera års tid i olika steg. I detta kapitel har ett flertal designelement redovisats under respektive rubrik. Avslutningsvis sammanfattas här de mest grundläggande gestaltungsprinciperna för Olskroken och sträckan fram till Station Centralen som behöver säkerställas i kommande skeden:

Att objekten utformas med gemensamma gestaltungs-grepp som ger en röd tråd och bidrar till igenkänning längs sträckan.

Att fackverkskonstruktioner i olika objekt utförs på samma sätt.

Att varje objekt anpassas till både den befintliga och planerade miljön de är placerade i.

Att omsorgsfullt utforma objekt placerade i användartäta miljöer så som nära bostadsområden, arbetsplatser eller i högt trafikerade trafikrum.

Att inte med anläggningen bidra till fysiska eller visuella barriärer, utan verka för fria siktlinjer och rörlighet i samma utsträckning som redovisat eller mer.

4.3 Byggskedet

Byggskedet behandlas generellt i kapitel 8 i detta gestaltungsprogram. Här beskrivs några tankar kring byggskedet specifikt för Olskroken och sträckan fram till Station Centralen.

Gullberget med sin värdefulla kulturhistoriska miljö behöver visas stor hänsyn under byggskedet. Då utbyggnaden av Västlänken kräver ingrepp i Gullbergets nordöstra bergsida är det viktigt att på ett pedagogiskt sätt visa hur den färdiga anläggningen kommer att bli och på vilket sätt landskapet kommer återställas.

Gullberget kan med fördel användas som en utsiktspunkt där allmänheten kan följa och få en överblick över de många byggplatserna inom området. Även om läget som informationspunkt är lämpligt så bör detta ske med återhållsamhet och respekt för kulturminnet.

5. Station Centralen

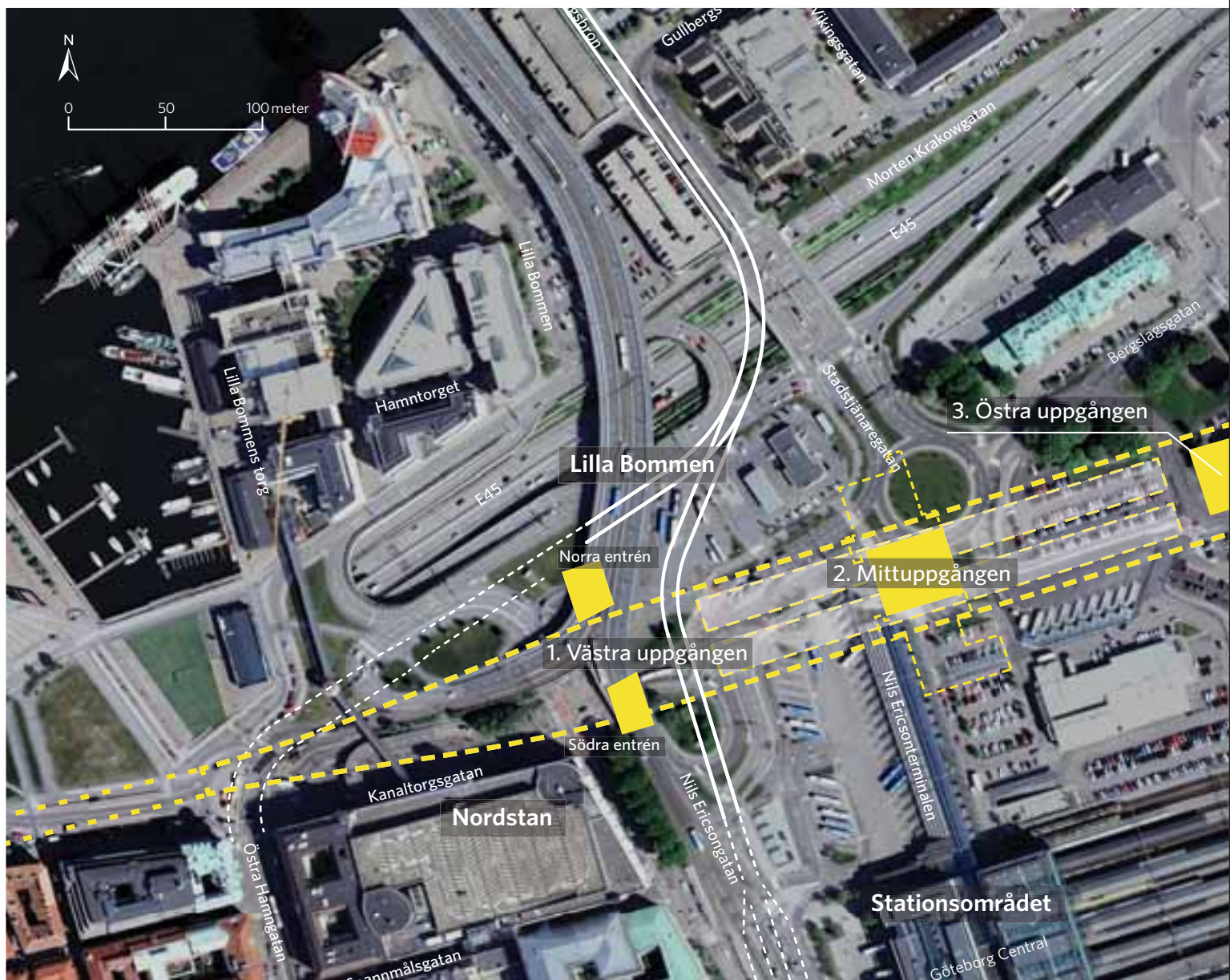
Genom Västlänkens station vid Göteborgs Central får stationsområdet en ny framsida mot norr. Stationens tre uppgångar binder samman området i en öst-västlig riktning, och kopplar sig genom mittuppgången på den axel som börjar med stationsbyggnaden vid Drottningtorget i söder och fortsätter genom Nils Ericson-terminalen. Det som tidigare var en baksida blir nu en framsida.

I området samlas viktiga kollektivtrafiknoder med affärer och arbetsplatser som skapar stora rörelseströmmar av fotgängare, på väg till, från eller genom området.

I kontrast till aktiviteten på markytan präglas stationsrummet av en lugnare miljö. Dagsljuset, som silas ner genom lanterniner vid stationens uppgångar, reflekteras av rummets ljusa väggar. Plattformarna är generösa och lämnar plats till bekväma gångstråk och vistelsezoner. Station Centralen har en genomarbetad arkitektur, där ljus, material och detaljkänslighet ger trygghet, liv och dignitet, till hela stationen, dygnet runt.



FIGUR 5.1. Illustrationsexempel som visar vy från den södra plattformen, med utblick över stationsrummet under mark.



FIGUR 5.2. Flygbild över området runt Station Centralen. Entréer är markerade i gult, plattformarna under mark som vit-tonade ytor, och stationens ytterkontur under mark som gul streckad linje.

5.1 Lokala förutsättningar

Stationen ligger under mark norr om Nils Ericsonsterminalen, och är orienterad i öst-västlig riktning. Inom stationsområdet finns redan idag handel, kultur och arbetsplatser. Aktiviteten i området kommer att öka kraftigt i samband med den stora stadsomvandling som sker parallellt med projekt Västlänken. Idag dominerar området av tung trafik och antalet bostäder är lågt. Omvandlingen ger fler boende i närområdet, samtidigt som det fortsatt är ett viktigt område för stadens trafik.

Station Centralen förutspås att ha flest antal långväga besökare av de tre stationerna i Västlänken och blir en ny entré till Göteborg. Områ-

det är också en viktig järnvägsknutpunkt för hela regionen och en knutpunkt för den lokala kollektivtrafiken.

5.1.1 Målpunkter

Den västra uppgången (1) har två entréhallar, se figur 5.2. Från den södra entrén kommer man upp till marknivå framför Nordstan, ett av Nordens största inomhuscentrum. Den norra entrén har utgångar mot Lilla Bommen, med sitt småskaliga hamnområde vid älven, och Göteborgsoperan. Mittuppgången (2) ansluter till områdets tydligaste målpunkter, Nils Ericsonsterminalen, Göteborgs Central och Drottningtorget. I öster vid Kruthusgatan ligger östra uppgången (3) i anslutning till Jernhusens planerade område, Region City. En



FIGUR 5.3. Idéskiss av framtida Älvstaden, från Göteborgs Stads visionsarbete.



FIGUR 5.4. Det vinnande förslaget till nya Hisingsbron, Arpeggio.

stadsdel med affärer och restauranger på gatunivå och kontor och bostäder i våningarna ovanför.

I nordost, vid Gullbergsvass, planeras en helt ny stadsdel med bostäder och verksamheter.

5.1.2 Bytespunkter

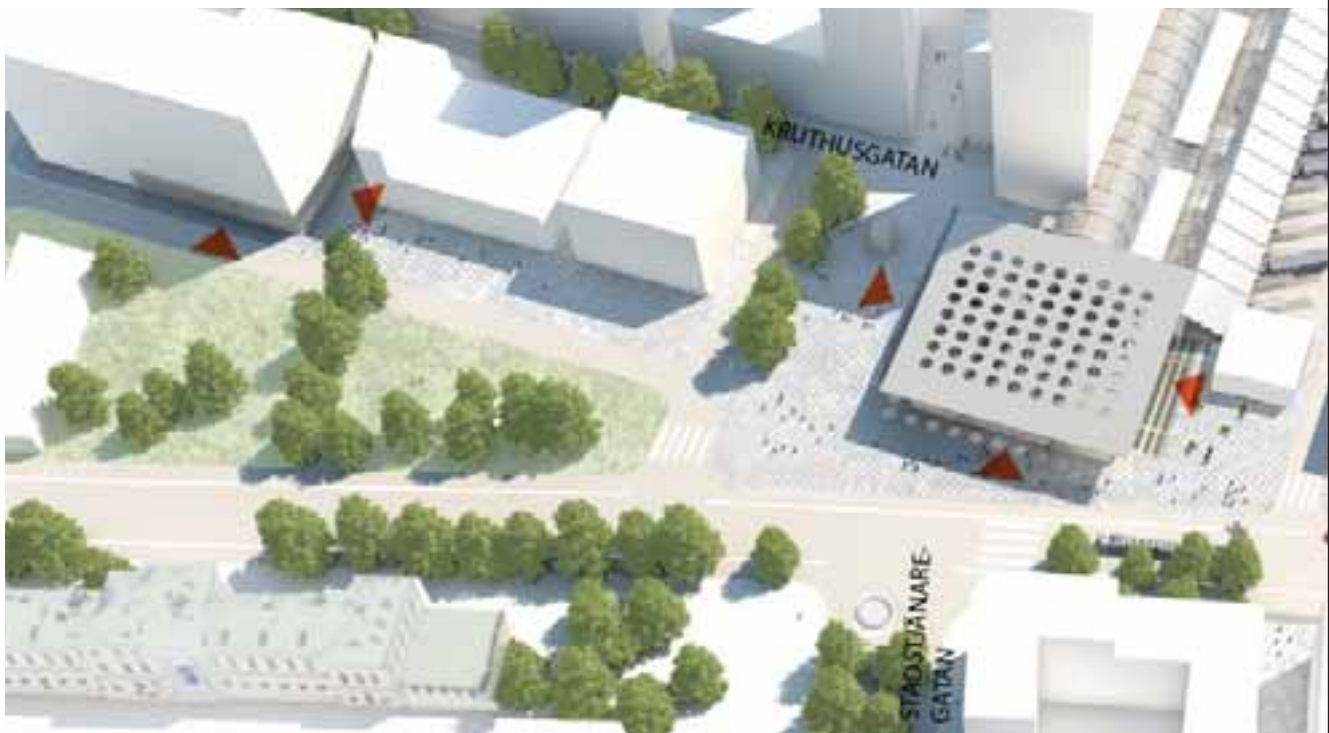
Station Centralen blir en viktig nod för kollektivtrafiken. Flödet mellan de olika trafikslagen ska vara effektivt och tydligt. I anslutning till västra uppgången planeras spårvägs- och busshållplatser. Nils Ericsonterminalen med ett stort antal fjärr- och regionbussar ansluter till mittuppgången. Längs Nils Ericsonsgatan finns spårvagnshållplatser och stadsbussarnas hållplatser. Vid den befintliga centralstationen ansluter fjärrtågen. Från östra uppgången

när man busshållplatser längs med Bergslagsgatan, en framtida bangårdsviadukt och taxi, cykel- och korttidsparkering.

Göta älvbron, som ersätts av Hisingsbron, ger intensiva cykelstråk norr om stationen. Cykelparkeringar och hyrcyklar, så kallade Styr & Ställcyklar, planeras på flera platser i stationsområdet.

5.1.3 Social miljö

I dag har området omkring Göteborgs Central platser som många undviker på grund av otrygghet. Genom att skapa nya stråk, attraktiva miljöer och ökad rörelse alla tider på dygnet blir det en säkrare plats för alla. Det är viktigt att stationen känns trygg och välkomnande oavsett vem som nyttjar den och när.



FIGUR 5.5. Illustrationsexempel som visar en översikt av stationsområdet sett norrifrån. Befintliga byggnader syns med detaljerade fasader. Skissade volymstudier av nya byggnader visas som vita volymer och stationens nya entréer som gråtonade

5.1.4 Stadsmiljö

Station Centralen ligger i ett område som kommer att genomgå en kraftig förvandling. I stadens vision för den nya Älvstaden skriver man:

”Centralenområdet ska öppna utvecklingen av Gullbergsvass och knyta an området mot vatten. Området ska vara ett attraktivt kommunikationsnav och regionalt centrum. Här kommer en tät och blandad stadsbebyggelse utvecklas med mötesplatser och grönska. Centralenområdet är en del av det stadsmässiga stråk som skapas över älven till Wieselgrensplatsen via Backaplan.”

5.1.5 Parkmiljö

Idag präglas området av mycket och tung trafik med infart till bussterminaler, inlastning och parkeringsgarage vid Nordstan, därtill taxi och persontrafik till stationen och Göta älvbron. Områdets kommande förvandling innebär möjligheter för en förändring av stationsområdets nuvarande karaktär. Planerade nya gröna stråk och platser ger större biologisk mångfald och miljöer som är bättre anpassade till fotgängare och cyklister.



FIGUR 5.6. Nils Ericsonsplatsen och dess trafiksituation.



FIGUR 5.7. Nils Ericsonsterminalens norra entré.



volym. Röda pilar markerar in- och utgångar. Man ser även lanterniner och tryckutjämningschakt i gatans refuger framför och bortom de västra entréerna. Det norra rökastornet skymtar i refugen i Stadstjänaregatan.

Delar av den grönsstruktur som finns idag kommer att försvinna under stationens byggskede. Framför allt påverkas den södra delen av Bergslagsbanans stationspark och trädraden vid Kruthusgatan. Även delar av lindallén vid Nordstans fasad mot Nils Ericsonsgatan påverkas under byggskedet av stationen.

Nya grönområden och planteringar planeras för att kompensera de träd som försvinner. Längs med gång- och cykelstråket vid Hamntorget ner mot Nils Ericsonsgatan och utmed Bergslagsgatan anläggs nya grönsstråk.

5.1.6 Kulturmiljö

För att stärka områdets identitet bevaras kulturhistoriska miljöer i stationens omgivning. Bergslagsbanans stationshus, som ligger längs med Bergslagsgatan norr om östra uppgången, är närmaste äldre bebyggelse som möter stationen.

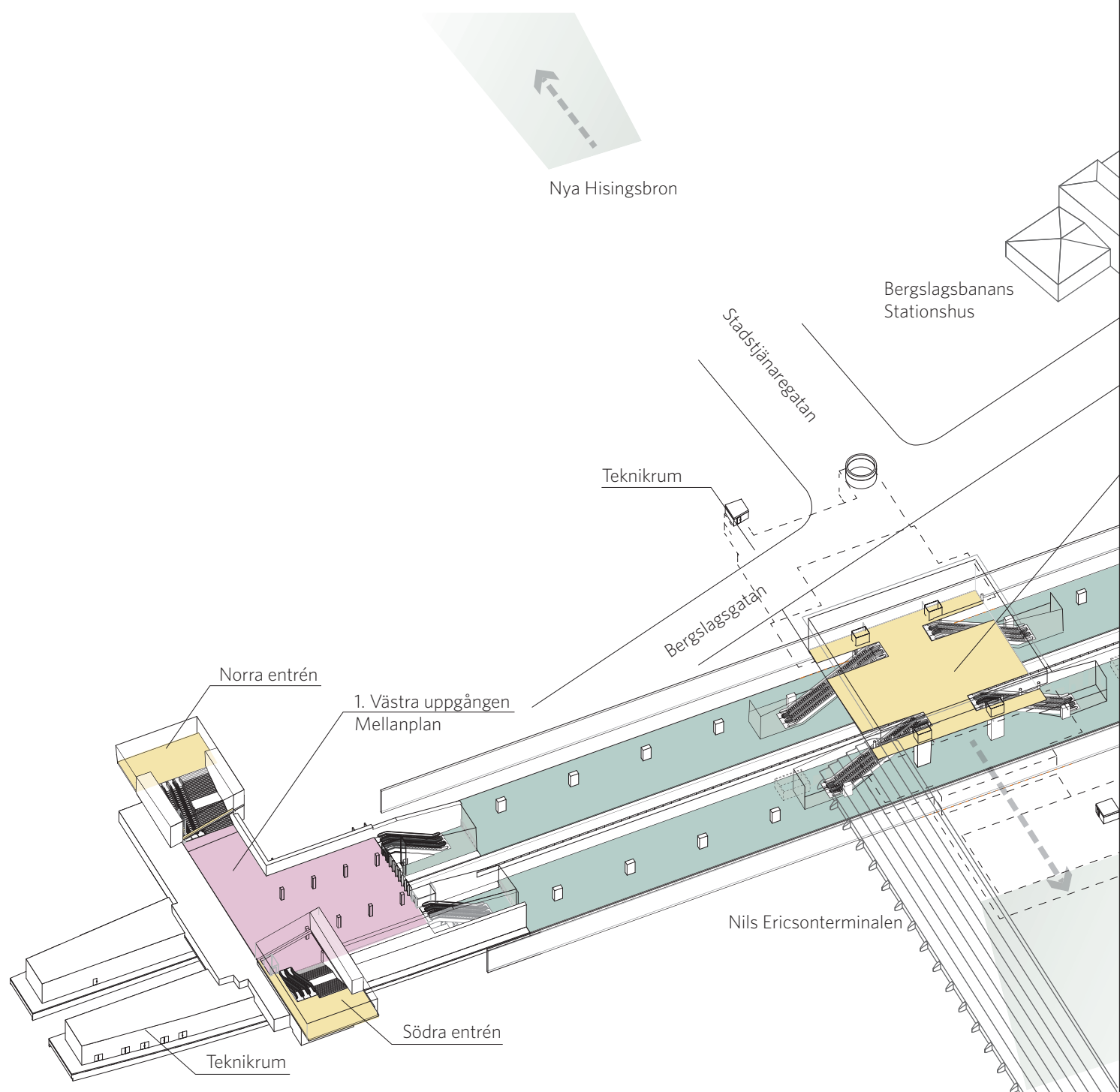
Mittuppgångens entréhall kopplas samman med Nils Ericsonsterminalen från 1996. I stråkets förlängning är uppgången förbunden med den ursprungliga stationsbyggnaden från 1858. Sekvensen av rum, i starka karaktärsfulla byggnader från olika tidsepoker, visar tydligt stationsområdets historiska lager.



FIGUR 5.8. Bergslagsbanans stationshus.



FIGUR 5.9. Centralstationens södra entré.



FIGUR 5.10. Axonometri över Station Centralen, från plattformar till uppgångarnas läge.

5.2 Färdig anläggning

5.2.1 Stationens uppbyggnad

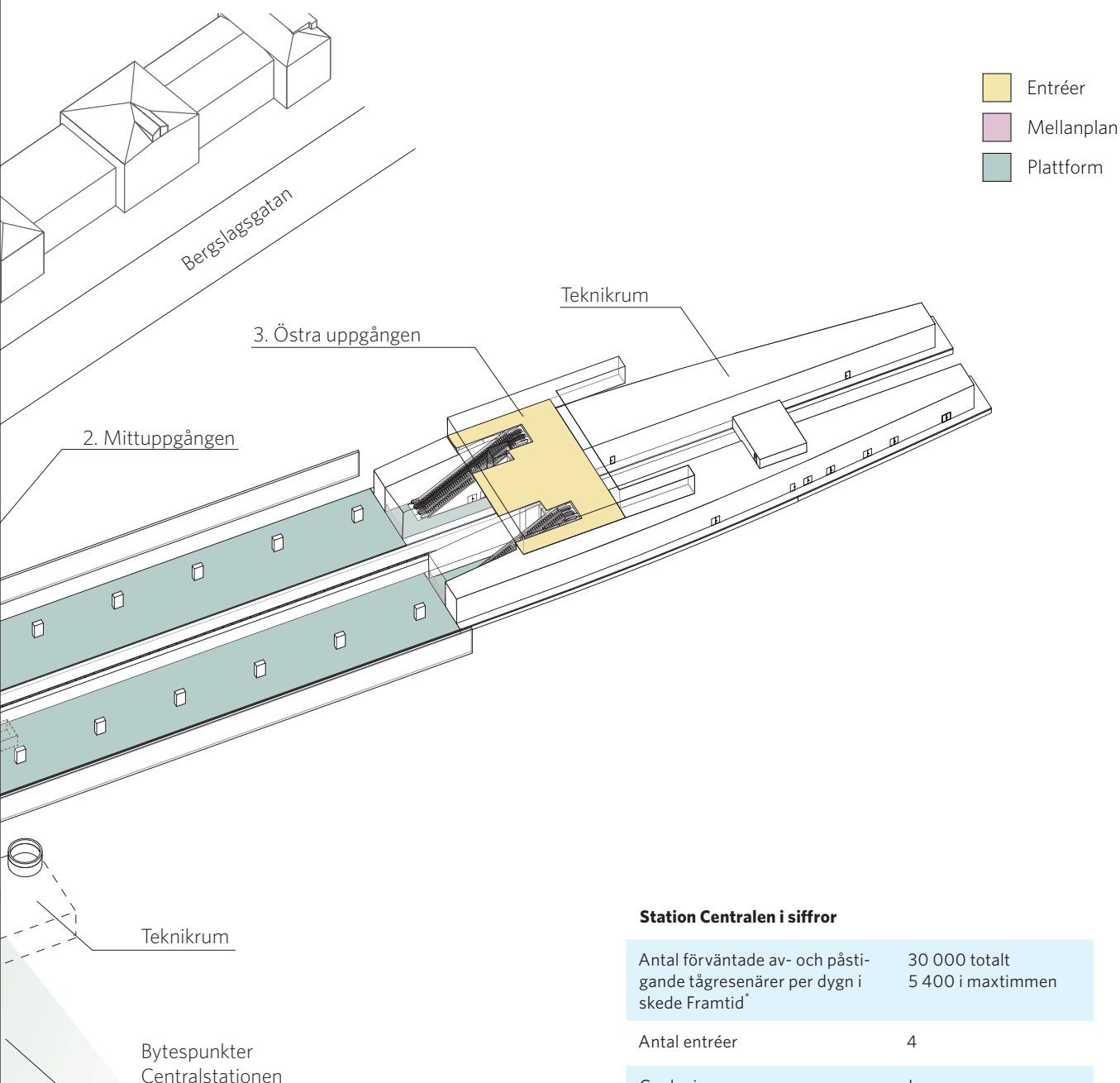
Stationen ligger parallellt med dagens järnvägs-spår och strax norr om Nils Ericsonterminalen. Förutsättningen för stationens placering är Väst-länkens föreslagna spärgeometri. Passagen över Götatunneln västerut och stadens gamla befest-

ningsverk under mark utefter Packhuskajen, ger låsta förutsättningar i plan och djupled.

Stomme

Stationen byggs i ett område med djup lera som schaktas bort innan stationen kan anläggas som en betonglåda under mark.

Med utgångspunkt i att skapa goda förutsätt-



Station Centralen i siffror

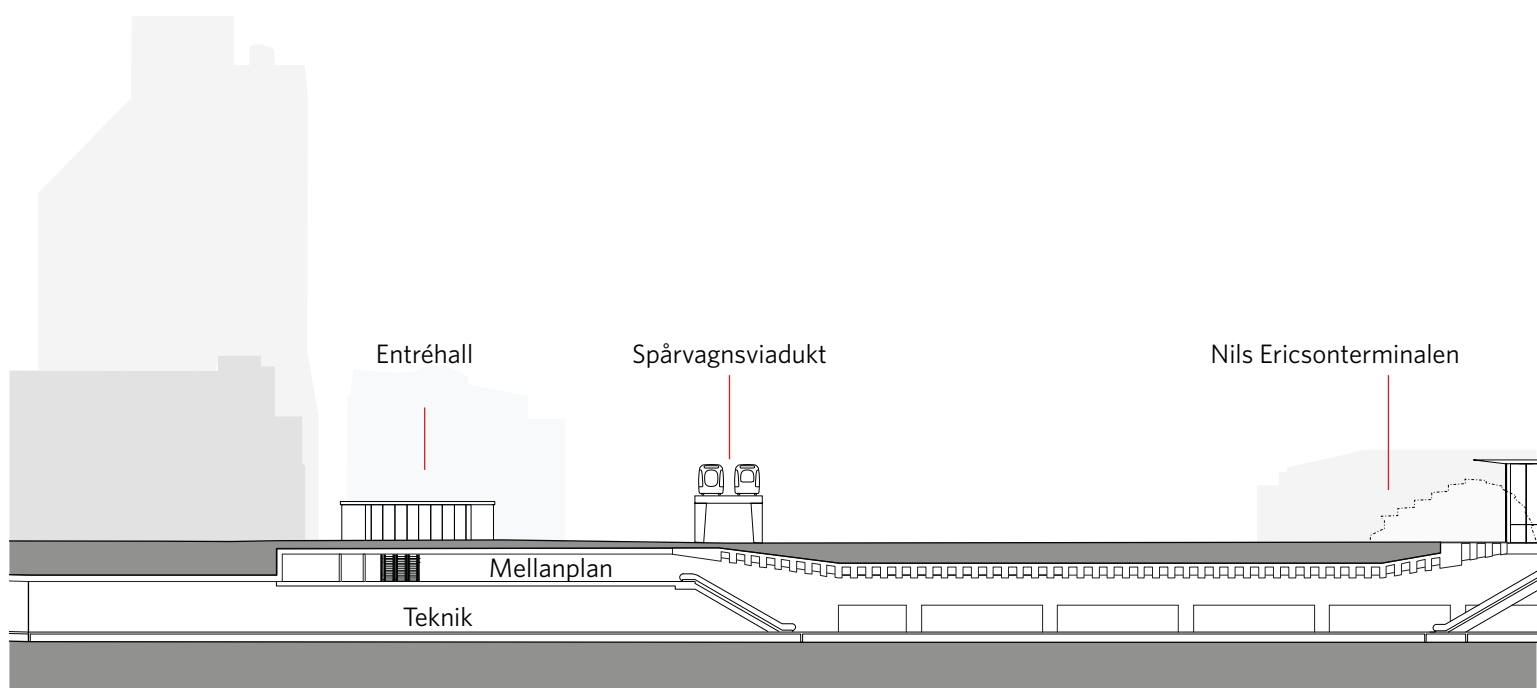
Antal förväntade av- och påstiggande tågresenärer per dygn i skede Framtid*	30 000 totalt 5 400 i maxtimmen
Antal entréer	4
Geologi	Lera
Avstånd mark - tågplattformar	ca 12 meter
Nivå under havet (=räls överkant i system RH2000)	-9,5 meter

*Framtid avser en tidpunkt när även andra nödvändiga satsningar i regionen är genomförda, som till exempel en planerad utbyggnad av dubbelspårig höghastighetsjärnväg Göteborg-Borås.

ningar för stadsutveckling innebär djupläget en så liten höjdskillnad mellan stationen och marknivån som möjligt, vilket är positivt för resenärer. Djupläget innebär också att det är möjligt att anlägga mellanplan mellan plattformarna och markytan för planskild passage över spåren utan att korsa gatunätet på markytan vid den västra uppgången. På så sätt har uppgångarnas lägen

kunnat anpassas till omgivningen. Med djupläget finns även möjlighet för ledningar att korsa över stationstunneln. Djupläget möjliggör en hög takhöjd i delar av stationen, vilket ger upplevelsen av ett rymligt stationsrum.

Stationens bredd är cirka 60 meter. Stationen har fyra spår och två mittplattformar med bredden 17 meter. Plattformarna är helt raka med ett



1. Västra uppgången

FIGUR 5.11. Längdsektion av stationen i riktning mot norr som visar uppgångarnas lägen och närmaste kringliggande byggnadsverk..

längdmått på 250 meter. Efter plattformarnas slut smalnar stationen av. Stationens bredd styrs av de fyra spåren och plattformarnas breddmått.

Plattformarna ligger på ett djup av cirka 12 meter från marknivå. Takhöjden vid en normalsektion på stationen är cirka 8 meter. Pelare finns i en rad mitt på respektive plattform med ett avstånd i längsled på 18 meter.

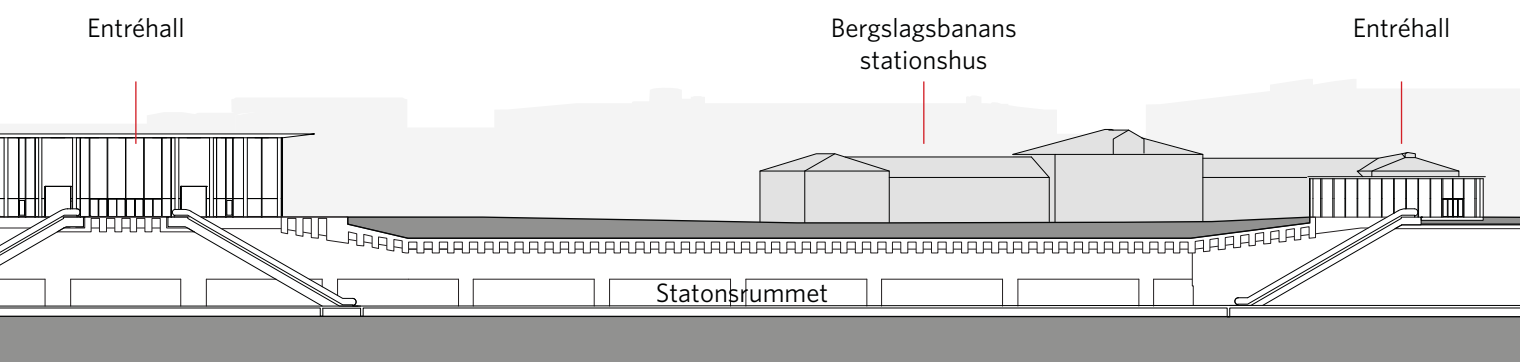
Uppgångar

Uppgångarna är placerade i båda ändar av plattformarna och på stationens mitt. I öster finns ett trapphus på varje plattform som leder upp till marknivå, vardera innehållande tre rulltrappor

och en hiss. Vid mittuppgången finns fyra trapphus, två på vardera plattform, med tre rulltrappor vardera, placerade mitt emot varandra, som leder resenärerna från plattformarna upp till entréhallen i marknivå. Mittuppgångens hissar är placerade längs med pelarna på plattformsnivå och landar bredvid rulltrapporna uppe i entréhallen. I väster finns ett trapphus per plattform, med tre rulltrappor vardera, och en hiss som leder upp till ett mellanplan.

Mellanplan

Från mellanplanet finns två entréer upp till marknivå. Här finns valmöjligheten att gå upp i



2. Mittuppgången

3. Östra uppgången

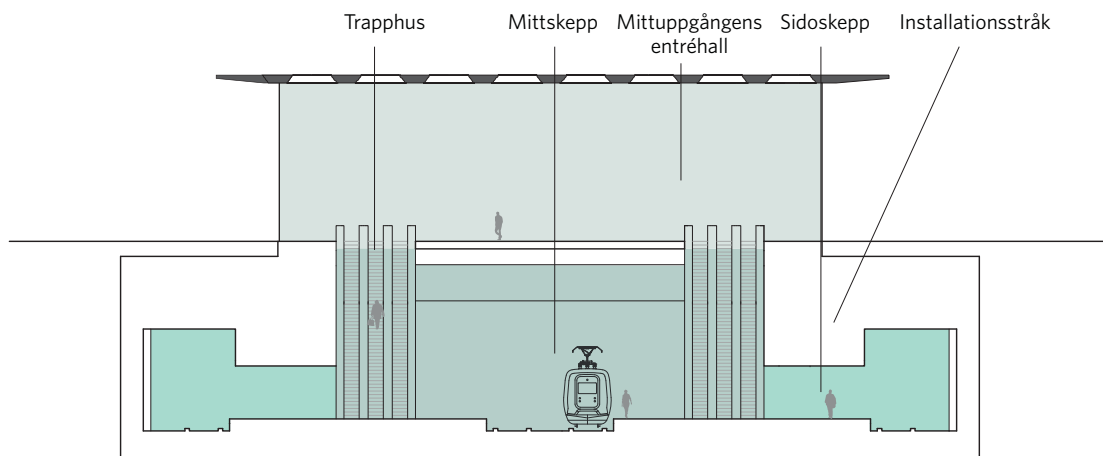
norra entrén mot Lilla Bommen i riktning mot älven och de blivande spårväghållplatserna längs med Östra Hamngatan.

Den södra entrén leder till Nordstans norra del och Nils Ericsonsgatan med spårvagnshållplatser och stadsbussarnas huvudsakliga hållplatser.

Mellanplanet möjliggör alternativa entréplaceringar över mark.



FIGUR 5.12. Illustrationsexempel som visar mittuppgången sedd från plattformen.



FIGUR 5.13. Tvärsektion med midskeppet och sidoskeppen tagen vid mittuppgången. Man ser tydligt skillnaden i rumslighet. Taket i midskeppet reser sig mot uppgången och bildar stationsrummets högsta punkt. Under installationsstråken sänks takhöjden och bildar sidoskeppens intimare rum.

5.2.2 Gestaltungsprinciper

Gestaltningen till helt färdigt utseende kommer att ske under flera års tid i olika steg. Här sammanfattas de mest grundläggande gestaltungsprinciperna för Station Centralen som behöver säkerställas i kommande skeden:

Att rummets form och proportioner, material och ljussättning ska samverka i en helhet.

Att upplevelsen av gränsen mellan stationsrummets midskepp och sidoskepp behåller sin nivå av tydlighet. Varken mer eller mindre.

Att dagsljusinsläpp värnas i samma utsträckning eller mer.

Att siktningslinjer mellan plattform och markplan eller mellanplan optimeras och att stationsrummet hålls fritt från byggnader och synliga installationer.

Att detaljeringen i stationen utförs med en visuell enkelhet. Dolda infästningar, skarpa materialmöten och inbyggda installationer.

En del av stadsrummet

Station Centralen är utformad utifrån dagens tankar och kunskap kring infrastruktur och resande. På samma sätt representerar nuvarande säckstation vid Göteborg Central och kommunikationscentrumet runt Drottningtorget ideal rörande infrastruktur, stadsplanering och rörelsemönster som var moderna vid 1800-talets slut.

Station Centralen är en integrerad del av staden och en del av resenärernas vardagliga rörelsemönster. Stationen har en öppenhet och transparens mellan staden ovan och plattformarna under mark. Stationen är ett av stadens viktigaste offentliga rum och en del av stadsutvecklingen av

en helt ny stadsdel i Göteborg.

Station Centralen kompletterar det befintliga stationsområdet och ger staden en ny entré med närhet till Göta älv. Känslan av att vara framme i Göteborg fås redan på plattformen när man stiger av tåget.

Station Centralens gestaltning, under och över jord, är utformad i nära samråd med Göteborgs Stad och kan komma att vidareutvecklas i linje med framtida detaljplanhandlingar.

Materialpalett

Stationsrummets djupt gröna plattformar är det första man ser när man färdas ner i stationsrummet. Golvet föreslås vara av marmor som med en naturlig mönstring ger det offentliga rummet en dignitet, värdig en centralstation. Plattformarna får en särställning både i stationens funktion och uttryck.

Väggarna kan kläs med ljusa skifferplattor i en grågrön ton. Stenen ger väggytorna en robust känsla samtidigt som de får en lätthet genom ljuset som reflekteras på stenen från trapphus och lanterniner.

Nere på plattformarna öppnar sig stationen ut mot sidoskeppen, som föreslås få sin unika karaktär genom skimrande mässingstak och det varma skenet från ljusväggarna utanför ytterspårerna.

Paletten innehåller ett fåtal robusta naturmaterial med egenskaper som hög slitstyrka och att de åldras med vacker patina. Se figurerna 5.14 till 5.19 för materialbeskrivningar.



FIGUR 5.14. Glasbetong

Stationens lanterniner föreslås ha ett gåbart skikt av glasbetong i marknivå. Glasbetong blocken ligger dikt an mot varandra för att släppa igenom så mycket ljus som möjligt. Glasbetongen diffuserar genomsikten så att endast skuggor kan urskiljas genom glaset från människor som passerar över golvet. Referensbild från Liège-Guillemins station i Liège.



FIGUR 5.15. Perforerad mässingplåt

I infästningsdetaljer, lister och undertak föreslås mässingsplåt genom hela stationen. Mässingen har en varm ton och skapar en ombonad känsla. Demonterbara kassetter av mässingsplåt föreslås användas i mellanplanet och sidoskeppens undertak. Dessa döljer ljudabsorbenter, ventilationsdon och armaturer.



FIGUR 5.16. Marmor

En djupgrön marmor kan användas till golv på plattformar, med ljusare kontrastmarkeringar och säkerhetszoner. Det naturliga mönstret ger liv och färg åt stora ytor och stenen åldras med en vacker patina. Den gröna färgen är en viktig identitetsskapare som resenärer upplever redan i entréhalarna när de blickar ner mot stationen.



FIGUR 5.17. U-profilglas

I ljusväggarna längs med ytterväggarna i stationsrummet föreslås u-profilglas. Glaset monteras i en svag lutning för att reflektera buller från tågen upp i takets ljudabsorbenter och bakkelyses med en varm ton. Glaset skapar en tät och lättunderhållen vägg utanför ytterspårnen.



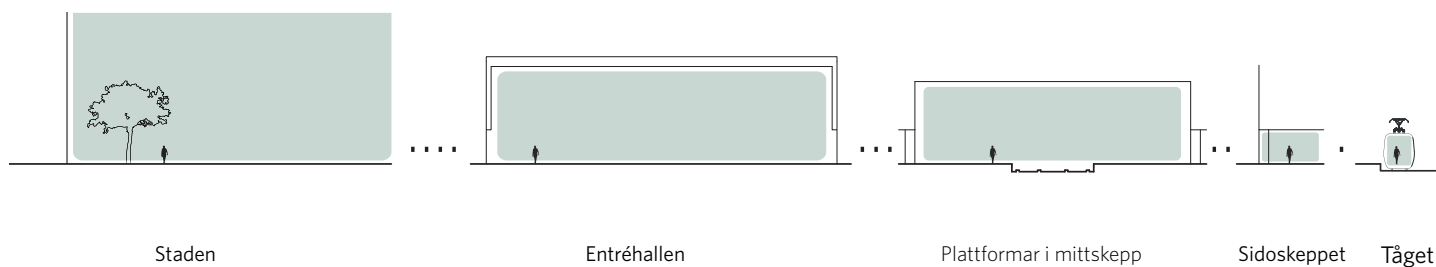
FIGUR 5.18. Ljus grågrön skiffersten

Där resenären kommer i kontakt med väggar föreslås dessa vara av natursten. En ljus skiffer med en naturlig variation satt som plattor. Plattorna är i en grågrön ton, monterade med dolt bärverk på en distans från väggen som tillåter kanalisation av till exempel el och för styrning av armaturer. Högtalare och annan teknik är infällda i skifferstenen.



FIGUR 5.19. Detaljer i massivträ

Möbler och handledare som har den närmsta kontakten med resenären kan utföras i massivt trä. Trä upplevs som ett varmt och sympatiskt material och tillåter bearbetning i organiska former och avrundade hörn. Referensbild från sittbänk vid Station Hyllie i Malmö.



FIGUR 5.20. Den rumsliga sekvensen börjar redan i staden och leder genom hela resan.

Rumsdisposition

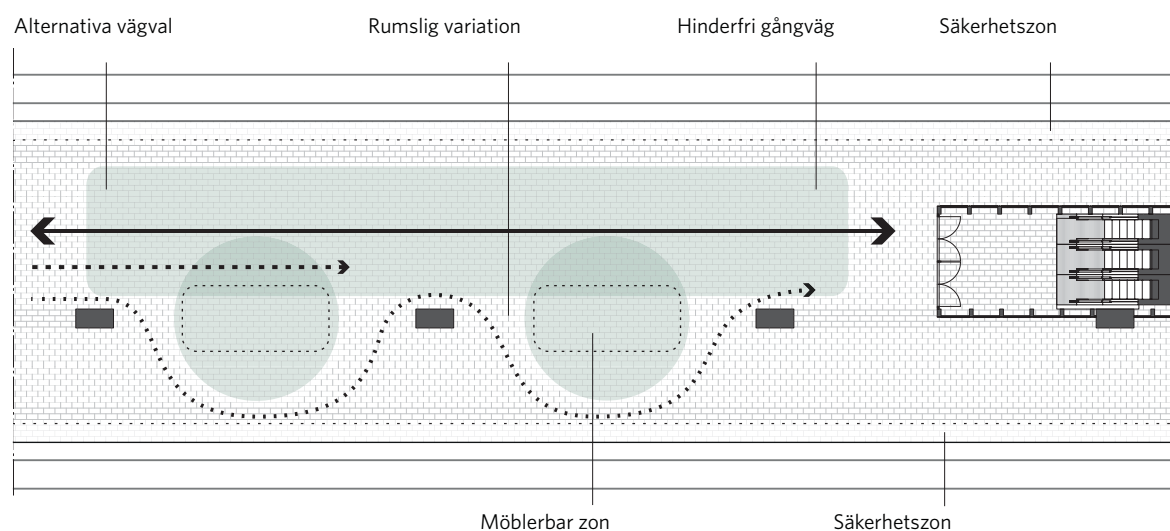
Det nya stationsrummet karakteriseras av ett ljust, stort rum med tydlig kontakt mellan gatanivå och plattformar. Genom en pelarrad på varje plattform delas stationsrummet i tre delar, ett större mittskepp med ett sideskepp på vardera sidan. Taket i mittskeppet vinklas upp mot markytan vid uppgångarna. Utanför pelarraden mot ytterspårerna placeras två långsgående stråk för installationer, vilket ger sideskeppen en lägre takhöjd än mittskeppet. En rumslig variation skapas med fina proportioner och tydliga zoner på plattformarna, som vägleder och orienterar resenären.

Tillgänglighet

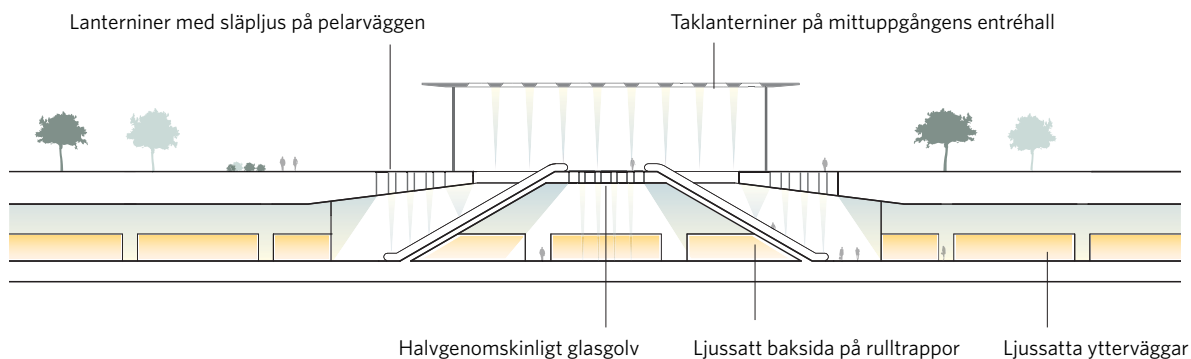
Stationen är självinstruerande och tydlig. Taktala ledstråk löper obrutna genom hela stationen och följer Trafikverkets höga krav på kontraster och markeringar. Dessa kontrastytor utförs i samma material och formspråk som intilliggande ytor för att uppfattas som en självklar och naturlig del av stationsrummet.

Stationens variationer i material och rumsligheter tydliggör skillnaden mellan aktiva gångstråk och mer stillsamma platser. Kommunikationsytor är generösa och vertikala transporter, så som rulltrappor och hissar, är väl synliga inbördes, både på plattform och marknivå.

Den rumsliga uppdelningen är positiv för det akustiska klimatet på plattformarna, vilket är viktigt för både taluppfattbarhet och trivsel.



FIGUR 5.21. Ett varierat resenärsflöde på plattform skapas genom stationsrummets skillnad i takhöjd, pelarplacering och möbleringszoner. Fördelning av resenärer utmed plattform sker naturligt genom variationen. Stationsrummet ger möjlighet att luta sig mot en pelare, sitta ner, blicka ut över det stora taket eller ställa sig i det lugnare området i sideskeppen utifrån preferens.



FIGUR 5.22. Ljussättningsstrategi illustreras här i en längdsektion vid mittuppgången. Taklanterniner i entréhallens tak leder dagsljus vidare ner i stationsrummet med ljusinsläpp på torgytorna framför mittuppgången och i entréhallens golv.

Rumsliga sekvenser och flöden

Genom att ha en rumslig sekvens som börjar redan i stadsrummet, med en logisk variation av rummens proportioner, skapar vi en självinstruerande rumslig regi som stärker den intuitiva orienterbarheten, se figur 5.20.

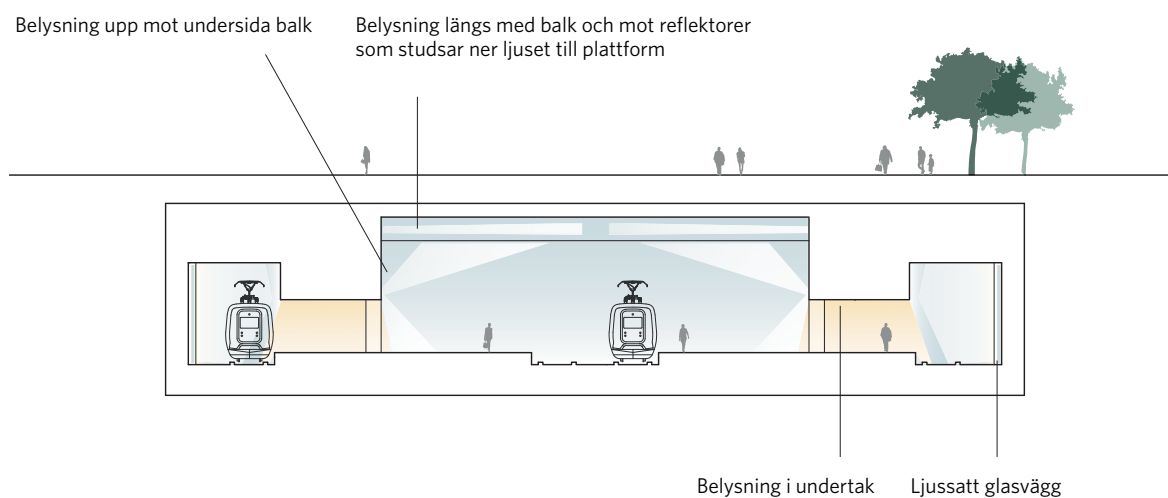
En tidvis hög belastning med många människor i rörelse, tidvis endast några väntande resenärer, kräver variation för att kännas behaglig i de olika situationerna. Den variation i rumsligheter som skapats på Station Centralen underlättar vid korsande gångstråk och mötet mellan människor. Detta är en framgångsfaktor för kollektivt resande, se figur 5.21.

Vägledande ljus

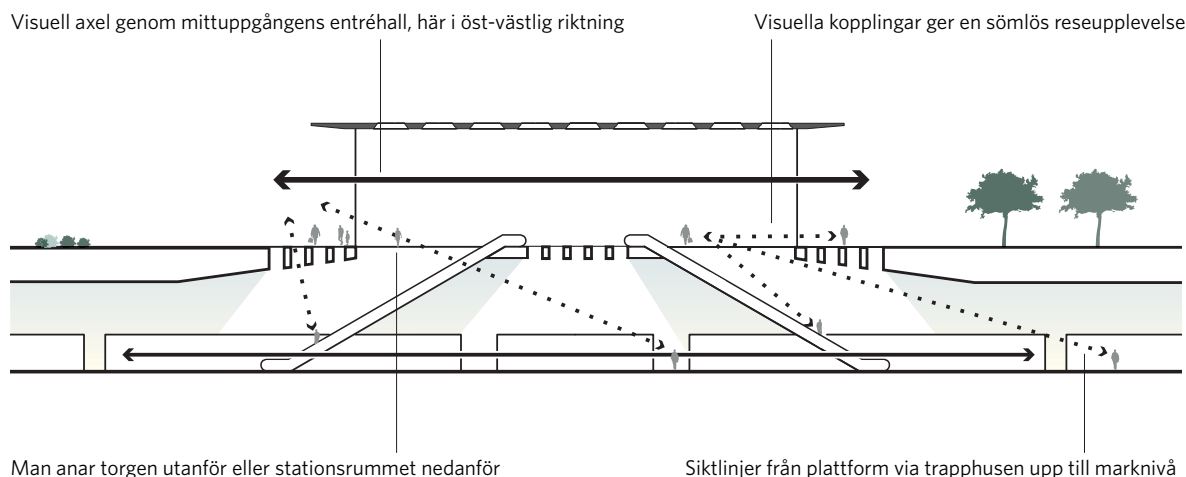
Med hjälp av dagsljuset som silas ner genom entréhallen och lanterninerna vid mitten på stationen minskas känslan av en underjordisk station och orienteringen underlättas.

Ljus kan förstärka rummens olika karaktär. I mittskeppet får vi ett naturligt ljus från lanterninerna och samma dagsljuskvalité längs med takets balkar, ner på väggarna och pelarna längs mittspåren. Sidoskeppen har ett varmare ljus från armaturer under det lägre taket och från ytterväggarnas belysning.

Armaturer finns placerade både på de långsgående skifferväggarnas nedre kant, riktade upp mot takbalkarna, och mellan balkarna. Samspelet mellan ljuskällorna ger ett reflekterat, mjukt ljus i mittskeppet.



FIGUR 5.23. Ljussättningsstrategi illustreras här i en tvärsektion. Det högre mittskeppet flödar i ljus från lanterniner och armaturer längs med skifferväggen. Takbalkarna belyses i mellanrummen ut mot spår och på balkarnas undersidor. Sidoskeppens varma ljus från undertakets armaturer och ytterväggarnas bakbelysta u-profilglas ger en ombonad känsla.



FIGUR 5.24. Siktlinjer vid mittuppgångens entréhall från plattformsnivå upp till marknivå. Här anar man händelser genom lanterninerna. En kontinuerlig siktlinje upp till målpunkter även utanför entréhallen ges från plattformsnivå. Den transparenta stationsbyggnaden ger även siktlinjer genom entrén över till andra sidan, både i öst-västlig riktning och nord-sydlig riktning.

Släpljus på skifferväggarna placeras vid varje pelare. Pelarraden, och alla större hinder som trapphus och hissar, belyses tydligt för att motverka känsla av otrygghet.

5.2.3 Siktlinjer och målpunkter

En underjordisk station annonseras inte lika självklart som en traditionell station ovan mark. Tydliga entréer och organisation av rulltrappor och hissar blir extra viktigt.

En visuell koppling mellan markytan och plattformar är en avgörande faktor för att lyckas med orienterbarheten och skapa trygghet. "Att ana målet redan när man påbörjar sin förflyttning upp eller ned ger en känsla av kontroll och trygghet." (Trafikverket-Stationshandboken § 5.3.3)

Skyltning

Utöver den tydlighet som siktlinjerna ger har stationen en fast skyltning i samspel med arkitekturen, som kan vara utskurna metallbokstäver av mässing. Med sin storlek och färgton är de väl synliga, även på långt avstånd. Bokstäverna kan bland annat monteras på skifferväggarna i stationsrummet, vid mellanplanets borte vägg och på entréhallarnas skifferbeklädda väggar ovan mark.

Integrerad konst

Stationen är en betydande offentlig byggnad mitt i centrala Göteborg med stora möjligheter att

göra konst tillgänglig för alla, vare sig man besöker stationen i syfte av resenär, för att träffa någon, om man arbetar i eller helt enkelt passerar igenom stationsområdet.

Genom ett tätt samarbete mellan konstnär, arkitekt och konstruktör är ambitionen på Station Centralen att arbeta med integrerad konst i byggnaden. På så sätt kan stationsrummets sinnliga upplevelse stärkas ytterligare.

Utgångspunkt för konstverk, i stationsrummet, sker utifrån något eller några av stationens tre grundkoncept.

1. Förhållandet mellan staden ovan mark och stationen under mark.
2. Det vägledande ljuset vid stationens uppgångar.
3. Den rumsliga sekvensen och flödet i och genom rummen.

Konsten kan ge Station Centralen en stark identitet och bidra till en stolthet hos stadens medborgare över sin station. Olafur Eliassons projekt "Your rainbow panorama", se figur 5.25, ger en fantastisk sinnlig upplevelse med hjälp av färg och ljus. Tania Ruiz Gutiérrez videoverk "Anorstädens", se figur 5.26, arbetar med det mångkulturella Malmö och resandet som tema.

Konsten bör och kan vara mycket mer än en dekoration av det offentliga rummet. Den kan fylla en stor uppgift i vår vardag genom att verka inkluderande, vara en tankeväckare, utforskande och inspirerande.



FIGUR 5.25. Olafur Eliassons projekt "Your rainbow panorama" på taket av AROS konstmuseum i Århus. En spektakulär 150 meter lång och 3 meter bred cirkelformat gång, utförd i glas i spektrats alla färger.



FIGUR 5.26. Tania Ruiz Gutiérrez videoverk "Annorstädes". Platsspecifik konst där konstnären lyften fram det mångkulturella Malmö.



5.2.4 En normalsektion i stationsrummet

Det längsgående installationsstråket över plattformarna fungerar som rumsskapare och bildar stationsrummens tre skepp: sidoskepp, mittskepp, sidoskepp, se figur 5.13. och 5.27.

Skillnaden i hur man uppfattar rummets uppdelning beror på om man befinner sig i sidoskepp eller mittskepp. Från mittskeppet är gränsen tydlig, de längsgående stråken är starka med målpunkter i uppgångarnas trapphus. När resenären går in i det lägre sidoskeppet ändras takhöjd, ljus och akustik, atmosfären blir lugnare och de längsgående stråken blir inte lika starka. Från si-

doskeppen är gränsen inte lika tydlig, man befinner sig fortfarande i det stora stationsrummet.

Tak

Taket i mittskeppet domineras av ljusa betongbalkar. Dessa skapar en rytm genom hela stationsrummet samtidigt som de är en del av den bärande konstruktionen. De blir ett starkt designelement som ger en upplevelse av ett högre tak än vad ett slätt tak hade åstadkommit.

Balkarna döljer dragningar för el, ljusarmaturer, akustikplattor och den stora mängd ventilation som stationen kräver. Möjligheten att dölja



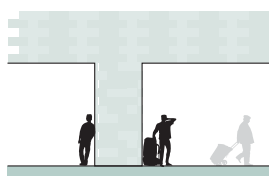
FIGUR 5.27. Här visas stationsrummet under mark som en utskuren sektion där även en del av taket är avlyft för att visa pelarraden och plattformen. Man ser tydligt de två plattformarna med sina pelarrader som blir solida väggar upp mot takbalkarna i mittskeppet.

de mesta av installationerna i stationen ger en renare upplevelse vilket i sig stödjer orienteringen och stärker rummets estetiska kvalitéer.

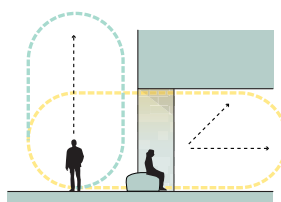
Undertaket i sidoskeppen kan utgöras av perforerad mässingsplåt som döljer belysning, ventilation, ljuddämpare och skyltfästningar.

Skifferväggar

Väggarna som definierar mittskeppets sidor och pelarnas yttersidor föreslås klädda med en ljus skiffer, i en grågrön ton, som fungerar som en reflektor och leder ett mjukt ljus från lanterninerna och armaturerna ner till plattformarna. Skiff-



FIGUR 5.28. Stationens bärande pelare bildar rum i rummet. De skapar en trygg rygg att luta sig mot både för trötta resenärer och packning.



FIGUR 5.29. Stationsrummets olika takhöjder tillsammans med pelarrader skapar hierarki och rumslig variation.



FIGUR 5.30. Illustrationsexempel som visar vy av stationsrummet längs med plattformen.

ret sträcker sig upp mellan balkarna hela vägen till takplattan för att ytterligare höja rummet. Skiffret sitter med ett dolt bärverk utan synliga infästningar vilket också möjliggör demontering och viss dragning av installationer bakom väggbeklädnaden. Skifferväggen går förbi sidoskeppens undertak så att skifferplattans kortsida livar med plåten undertill.

Stenen på väggen föreslås fortsätta i samma liv ned på pelarna och runt om pelaren, med ett avslut i en mässingslist mot golvet.

Plattform

Genom stationen sträcker sig två generösa plattformar som föreslås beklädas med djupgrön marmor. Plattformarna representerar anläggningens centrala funktion och skiljer ut sig visuellt i rummet. Kontrastverkan mot väggarna bidrar till stationens tillgänglighet och läsbarhet. Säkerhetszonen, från plattformskant och en meter in på plattformen, är av en ljus natursten. Gränsen mellan säkerhetszonen och plattformen markeras genom en varningsyta med mässingskupoler.

Taktila ledstråk är urfrästa sinuskurvor, se figur 5.30. Luckor i plattformen är klädda med stationsgolvets karaktäristiska gröna marmor med en tunn mässingsram som indikerar placering.

För att motverka spårspring är ett räckelace-

rat mellan mittspåren och plattformarna. Räcket har samtidigt en bullerdämpande effekt.

Ytterväggarna

Stationsrummets ytterväggar föreslås vara klädda med u-profilglas som bakbelyses med ett jämnt mjukt ljus. Glasväggen och det ljusa undertaket i sidoskeppen ger ett ljust och tryggt rum. Glaselementen fästs in med en lutning som reflekterar och riktar ljud mot akustikelementen i taket, vilka framförallt absorberar buller som kommer från tågen.

Skyltar

Dynamiska plattformsskyltar placeras nedpendlat från tak i linje med plattformskant. Fasta hänvisningsskyltar och fasta stationsskyltar placeras främst vid utgångar eller i undertaket i sidoskeppen.

5.2.5 Mittuppgången

Dagsljuset som silas ner genom det halvgenomskinliga golvet, taklanterninerna och rulltrapornas generösa öppningar annonserar mittuppgången tydligt från plattformsnivå. Taket i mittskeppet som sträcker sig upp mot uppgångarna skapar en siktlinje till mittuppgångens entréhall ovanför plattformsrummet. Tillsammans



FIGUR 5.31. Illustrationsexempel som visar vy av mittuppgången, sett från plattform.

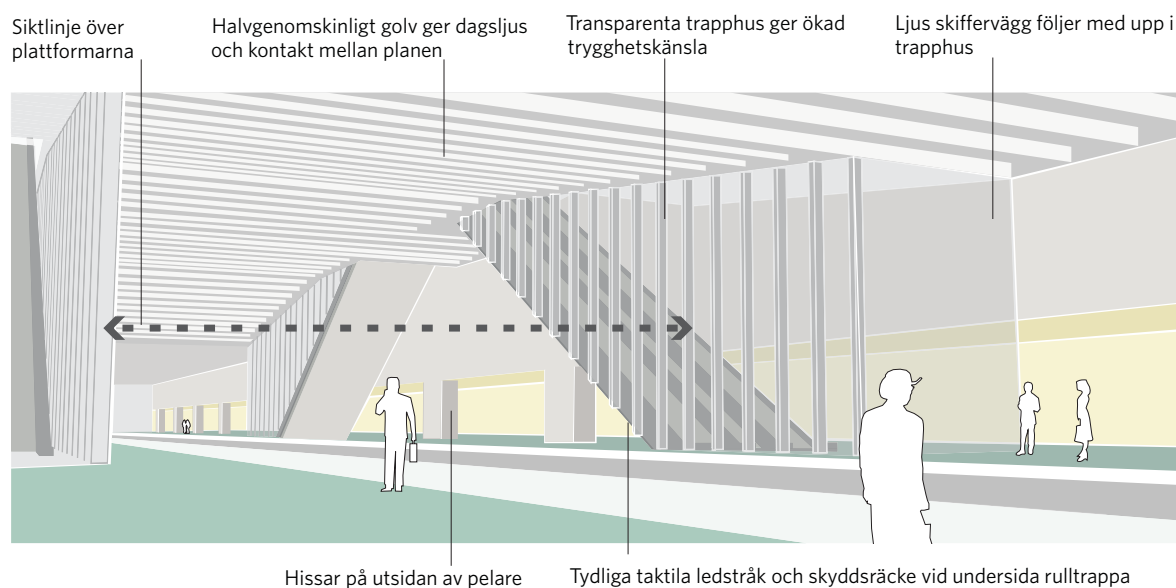
förstärker de en intuitiv orientering mot uppgångarna, och framförallt mot mittuppgången, från plattformsnivå. Rumsligheten som skapas på plattformsytan under trapphusen fylls av dagsljus, samtidigt som man anar liv och rörelse av människor i entréhallen ovanför. Glaspartierna, som följer de fristående rulltrappornas lutning, har ett lätt och transparent uttryck. Samtidigt undviks skymda hörn genom att rulltrapporna

endast tar så mycket utrymme de behöver med lutande undersida, se figur 5.34.

Trapphus och hissar

Varje trapphus har tre reversibla rulltrappor, det vill säga att alla kan inställas till att köra upp eller ner, för att kunna anpassa kapaciteten vid hög genomströmning i det dominerande resenärslödet.

Trapphusens väggar utförs som glaspartier.



FIGUR 5.32. Illustration av mittuppgången från plattform.



FIGUR 5.33. Illustrationsexempel av mittuppgångens entréhallens västra fasad.

Partierna ska klara höga brand- och explosionslaster och därför blir bärverket relativt kraftigt, med tätt stående pelare och stag. För att möjliggöra hög transparens i trapphusens uttryck, blir bärverkets utformning därför mycket viktig. Bärverket är placerat på insidan av glaset mot rulltrapporna så att sidan mot plattformarna blir så ren som möjligt, utan profiler som man kan stöta emot. De vertikala profilerna är kraftigast med endast minimala horisontella profiler för att prioritera vertikala siktlinjer mellan plattform och markplan. Rulltrapporna är självbärande och skapar ett triangulärt rum under sig på plattformen. Genom att lämna detta utrymme öppet undviks dolda hörn. Undersidan kläs med perforerad plåt, likt undertaket i sidoskeppen, med bakomliggande akustisk dämpning och belysningsarmaturer. Under rulltrapporna finns låga, skyddande räcken som föreslås vara av rundstål i mässing för att resenärer inte ska kollidera med den lutande undersidan på trapphusen.

Hissarna är placerade på yttersidan av pelarna mellan trapphusen på plattform, med tre uppglasade sidor.

Tak

Stationsrummets tak består av tvärgående betongbalkar som spänner tvärs över mittskeppet i stationen. Vid trapphusen växlas dessa balkar av med längsgående balkar längs med trapphusens yttersidor. För att komplettera

det naturliga dagsljuset, och skapa ett upplyst och tryggt rum under årets och dygnets mörkare perioder, finns artificiell belysning placerad mellan entréhallens golv och takbalkarna.

5.2.6 Mittuppgångens entréhall

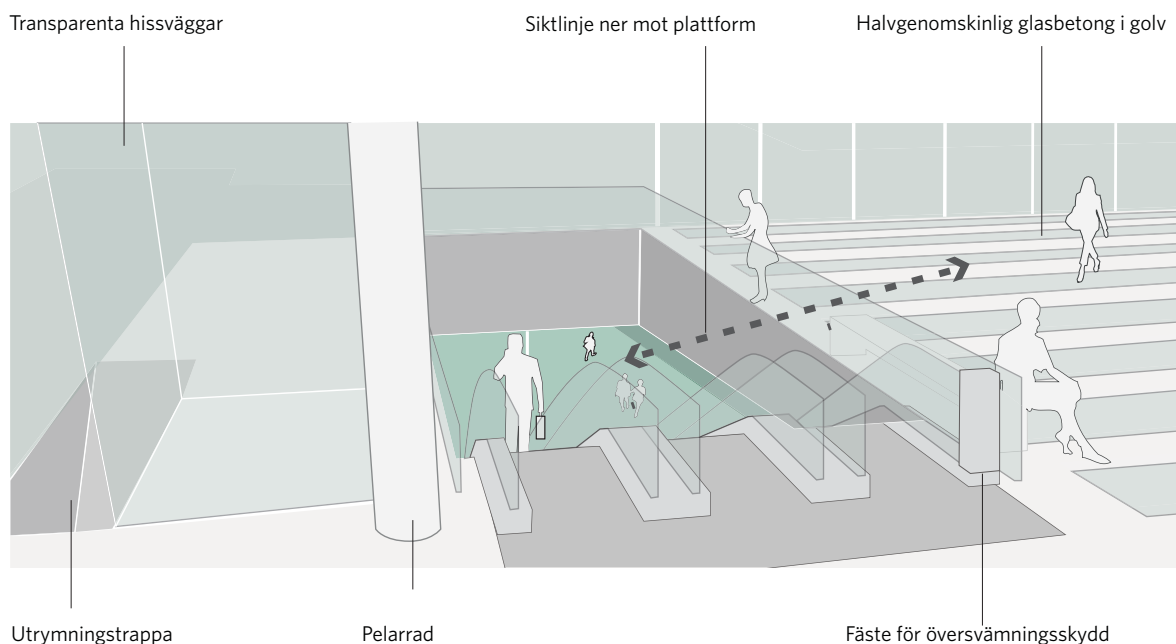
Över mittuppgången föreslås en lätt takkonstruktion spänna, under vilken en enkel, rektangulär glasbyggnad skapar uppgångens klimatskärm. Taket ger platsen en dignitet i paritet med Station Centralens funktion i staden och bildar ett värdigt avslut till den axel som börjar med Centralstationens ursprungliga byggnad vid Drottningtorget.

Taket ger plats åt områdets få men karaktärsfulla befintliga byggnader och ger genomblickar och utblickar till både Bergslagsbanans gamla stationshus och Nils Ericsonterminalen. Under taket hålls väggarna så transparenta som möjligt vilket gör att torget upplevs fortsätta rakt igenom byggnaden. Stationen blir därmed en verkligt integrerad del av staden.

Ljuset och transparensen underlättar orienteringen och skapar trygghet för nya besökare.

Tak

Entréhallens tak föreslås utformat som en stor, rektangulär skiva. Taket sträcker sig ut över Nils Ericsonterminalen och torgplatserna i öst-västlig riktning utanför byggnaden och skapar väderskydd för väntande resenärer. Cirkulära lanter-



FIGUR 5.34. Illustration av mittuppgångens entréhall med siktlinje ner mot stationsrummet under mark.



FIGUR 5.35. Karta över Centralenområdet och de stråk som går igenom området.

niner, jämnt distribuerade över takytan, föreslås för att leda dagsljus ned i byggnaden och via de generösa schakten vid trapporna och det transparenta golvet, ner till plattformsnivå. Runda stälpelare bär upp taket.

Väggar

Transparenta glaspartier föreslås sträcka sig från golv till tak, med skjutdörrar i alla väderstreck. Sommartid kan dessa dörrar stå öppna. Glasets bärverk består av vertikala profiler på insidan av fasaden.

Golv

Golvet mellan de bärande betongbalkarna föreslås vara utförda i halvgenomskinligt betongglas med tunn fog. Golvet i övrigt består av ljus natursten. Golvytan sträcker sig utanför fasadliv och ut på torget i öster och väster. Kvällstid lyser glasgolvet upp torget och skapar en tydligare orientering redan utanför stationens väggar. Marknivå för alla uppgångar ligger på +2,8 meter. För att klara högvatten upp till +4,0 meter finns fästen vid alla rulltrappor och hissar för tillfälliga översvämningsskydd.

Trapphus

Trapphusen på plattformarna och avståndet mellan rulltrapporna är dimensionerade efter utrymningskrav, beräknade resenärsflöden och flöden från stationsområdet vidare mot Hisings-



FIGUR 5.36. Illustrationsexempel som visar västra uppgången med sitt mellanplan som en utskuren sektion. Man ser en av den planerade nya Hisingsbrons ramper genomskuren ovanför mellanplanet. Längre bort i bild ligger Nordstan med södra entrén framför.

bron, Nordstan och älven i väster, eller från nya Region City i öster.

För att ge en visuell koppling till plattformsnivån, och föra ner maximalt med dagsljus vid uppgången har trapphusschakten fått stora öppningar. Väggarna utförs lika stationsrummets väggar, i ljus skiffer. Balustraden mot trapphuset är utförd i glas för att ge en visuell koppling mellan nivåerna. Även hissar och avgränsningar mot utrymningsvägar är utförda i glas.

Installationsstråken

Norr och söder om mittuppgången ligger underjordiska teknikutrymmen med installationer som försörjer stationen. Väl separerade från de publika gångstråken i mittuppgångens entréhall finns även entréer till anläggningens driftsutrymmen.

5.2.7 Västra uppgången

Rulltrapporna och hissarna på plattform leder upp till ett mellanplan som ligger direkt under korsningen Bergslagsgatan och Nils Ericsonsgatan. De inglasade trapphusen på plattform används som säker plats vid utrymning och har plats för upp till 12 rullstolar.

Den västra uppgången med det uppglasade mellanplanet, annonserar sig tydligt från plattformen. Likt en kommandobrygga blickar den ut över stationen i mittskeppet och hjälper den intuitiva orienteringen.

Det ljusa skiffret på stationsrummets väggar längs med pelarraden föreslås följa med upp längs med rulltrapporna och vidare in på mellanplanet hela vägen upp till entréhallarna. Golvet föreslås gestaltas med en ljus natursten och en indragen



sockel som markerar övergång från golv till vägg. Detta gäller i mellanplanet, så väl som i entréhall.

Från mellanplanets västra ände finns två uppgångar till entréer i gatunivå. Den norra entrén ligger i riktning mot älven och de blivande spårvagnshållplatserna längs med Kanaltorgsgatan. Norra entréns placering möjliggör integrering i kommande byggnader ovan mark. Den södra entrén ligger vid Nordstans nordöstra fasad och stadsbussarnas och spårvagnarnas hållplatser längs Nils Ericsonsgatan.

Entréer

Den södra entréns byggnader har ett tydligt och enkelt formspråk, med starkt släktskap till stationen under mark, med få och robusta material. Skifferväggen omsluter ventilationsutrymmena

som integreras i entréhallarna längs med östra sidan. De tre andra sidorna är uppglasade upp förbi takfoten. Taket har stora lanterniner för att släppa in så mycket dagsljus som möjligt ner till mellanplanet.

Öppningen ner till mellanplanet följer Bergslagsgatans riktning och ger rikligt med dagsljus ner till mellanplanet.

Mellan uppgångarna finns två långsmala lanterniner i Bergslagsgatans refuger som även de silar ner dagsljus till mellanplanet. Lanterninerna har en låg bröstning i granit som fungerar som påkörningsskydd. Till skillnad från mittuppgångens glasgolv har lanterninerna klarglas för att släppa ner rikligt med ljus. De är inte avsedda att gå på men dimensionerade att klara detta.



FIGUR 5.37. Illustrationsexempel som visar vy från mellanplanet vid västra uppgångens södra entré i riktning mot Nordstan.

Mellanplan

Mellanplanet har två pelarrader som löper parallellt med sidoväggarna, vilket gör det möjligt att minska spännvidden på bjälklaget. Dimensionerna på bjälklagets konstruktion blir därmed mindre.

Armaturer är integrerade i det släta betongtaket på mellanplanet med samma rytm som balkarna i mittskeppets tak.

Glaspartierna har utanpåliggande glas, från stationsrummet sett, och stående kraftiga pelare för att få färre horisontella profiler och ett lättare uppåsträvande uttryck.

5.2.8 Östra uppgången

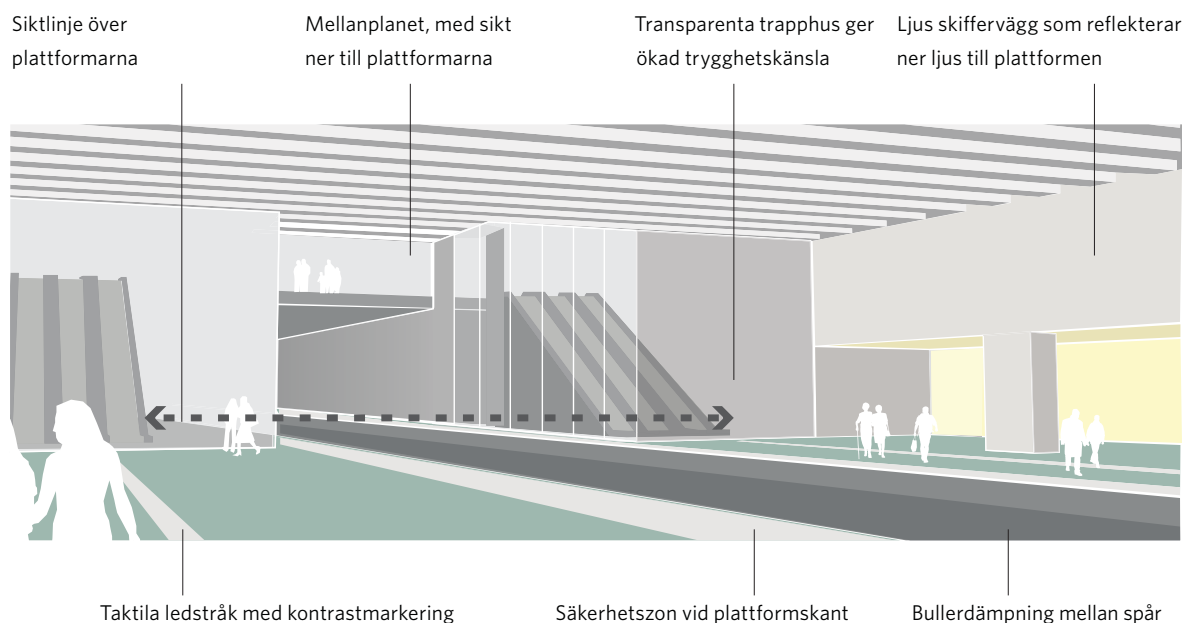
Från plattformarna leder den östra uppgången direkt upp till marknivå strax söder om Bergslagsbanans stationshus och Bergslagsgatan. En-

tréhallen är uppglasad och har samma tydliga och enkla formspråk och material som de västra entréhallarna och annonserar stationen i staden.

Det är möjligt att integrera denna entré i en av Region Citys byggnader. Uppgången blir då en del av markplanet i ett högre hus och får entrédörrar i tre riktningar.

I väster kommer man ut på en gågata i nord-sydlig riktning mellan husen. Gågatan leder i norr till busshållplatserna på Bergslagsgatan och i söder till den blivande Bangårdsviadukten. Den norra entrén vänder sig mot en kombinerad parkeringsplats och park med taxiangöring, korttids- och cykelparkering. I söder vänder entréhallen mot Kruthusgatan och Bangårdsviadukten.

Från plattformen markeras uppgången, likt de andra uppgångarna i stationen, genom takets uppåtböjda vinkel vid trapphusen. Det högre ta-



FIGUR 5.38. Illustration från plattform med sikt upp mot mellanplanet vid västra uppgången.

ket vid uppgången och de generösa schakten vid rulltrappan och hissen ger en siktlinje hela vägen upp i entréhallen. Mellan rulltrapporna föreslås det att glasgolv placeras mellan balkarna, vilket syns från gatan genom entréhallens uppglasade fasad. De ger orienterande dagsljus ner på plattformarna samtidigt som de ger tydligare orientering ovan mark för stationen.

Trapphus

Alla trapphus från plattform ligger längs med skifferväggarna i mittskeppet. Den konsekventa hanteringen ger en tydlig och klar logik i stationsrummet som blir lätt att orientera sig efter oavsett vilken uppgång man väljer.

Trapphusen har i största möjliga mån uppglasade sidor vilket ger bra sikt upp till entréhallen och ner till plattform. Dessutom ger detta god sikt över till andra plattformen och dess trapphus. Dessa siktlinjer skapar trygghet genom att man alltid syns och kan se målpunkter.

Trapphusen består av tre reversibla rulltrappor, för att kunna byta färdriktning vid behov. På plattformsnivå når man hissarna via en glasad gång inne i trapphusen och i marknivå landar hissarna intill rulltrapporna. De inglasade trapphusen på plattform används som säker plats vid utrymning och har plats för upp till 12 rullstolar.

Tak

Balkarna i taket fortsätter in mellan trapphusen och övergår i ett slätt betongtak vid trapphusens avslutning. Glasbetongen i taket, som även bildar östra entréhallens golv, har en halvgenomskinlig yta. De ligger som sektioner mellan betongbalkarna, undertill finns adderad artificiell belysning som stöd till dagsljuset.

5.2.9 Stationsrummets avgränsning

Det publika stationsrummet avslutas i linje med trapphusen i både öster och väster på plattformsnivå. Naturstensgolvet slutar i denna linje och smala serviceplattformar i betong tar vid. Gränsen markeras ytterligare med en grind och skyltning. De bakbelysta u-profilglasen i sidoväggarna fortsätter 16 meter in parallellt med teknikrummen. Emellertid avtar belysningen i styrka i linje med plattformsslut, för att tydligt markera stationsrummets avslut. Med belysning och släta väggar mot teknikutrymmen i tunnelanslutningen undviks känslan av att man kan smita in och gömma sig i tågtunneln.

En kombination av tydlighet och uppenbar övervakning gör på detta sätt att avspärrningen inte lockar till överträdelse.



FIGUR 5.39. Illustrationsexempel som visar överbyggnad för brandgasschakt i gångstråk. Förslaget bidrar till platsens funktion genom att sittplatser placeras vid den massiva granitmuren.

5.2.10 Teknikbyggnader

Stationens djupläge möjliggör att på ett fördelaktigt sätt placera installationerna inom stationstunneln och därmed minska antalet ovanjordsanläggningar.

I stationens entréhallar integreras ventilationstorn, service- och utrymningsvägar från närliggande teknikutrymmen. Övriga ventilationstorn och utrymningsvägar integreras i så

stor grad som möjligt i kommande byggnader i området. Där teknikbyggnader behöver ligga fristående i stadsrummet gestaltas de med stadens palett.

Utrymningsvägar från teknikutrymmen

Ovan jord, norr och söder om mittuppgångens entréhall finns två utrymningsvägar som tillhör två underjordiska driftsutrymmen för brandgas-



FIGUR 5.40. Illustrationsexempel som visar överbyggnad för tryckutjämningschakt. Den föreslås här anpassad till gatans refug och bidrar till trafiksituationen i form av en stödmur.

ventilation. De två trapphusen förbinder dessa med marknivå. Nere i teknikutrymmena finns installationer för brandgasevakivering. Utrymningsvägarna är placerade i lägen som möjliggör att de integreras i kommande byggnader ovan mark.

Angreppsvägar för räddningstjänst och servicevägar för driftpersonal

Angreppsvägar för räddningstjänsten är tydligt avskilda från publika utrymningsvägar och fungerar även som servicevägar för teknisk driftpersonal. Vid varje angreppsväg i marknivå finns uppställningsplats för räddningstjänstens fordon. Trapphus och hissar förbinder marknivån vidare ned till teknikutrymmen på mellanplan och plattformplan.

Personalrum

Tillsammans med de teknikutrymmen som är placerade på plattformarna i öst och väst ligger städutrymmen och personalrum. Här finns plats för omklädning, toaletter och pausrum. Utrymmena ligger i förbindelse både med de publika delarna av stationen och de delar som endast är till för personalen som rör sig i stationen.

Friliggande överbyggnad för brandgasschakt

Det norra brandgasschaktets överbyggnad, som kommer upp från ett av driftsutrymmena för brandgasventilation, placeras friliggande i gatumiljö. Vid en markhöjd på cirka +2,6 meter är överbyggnaden ungefär 1,4 meter hög. Det innebär att dess ovankant har en plushöjd på +4 meter, se figur 5.39. Överbyggnadens gestaltning samspelar med stadsrummet och använder stadens materialpalett.

Det är viktigt att dessa överbyggnader som placeras i gatumiljö eller på torg bidrar positivt till stadsrummet. Som visas i figur 5.39 skapas sittplatser längs med granitmuren. Överbyggnaden täcks med ett finmaskigt galler och schaktet är i vanliga fall helt utan aktivitet. Utblås sker endast vid brand eller vid provkörning av anläggningen.

Friliggande överbyggnad för tryckutjämningsschakt

I väster och öster, ovanför stationens tunnelanslutningar, placeras två överbyggnader för tryckutjämning. I öster placeras överbyggnaderna strax norr om dagens Kruthusgatan och i väster placeras de i Kanaltorgsgatans refug. Liksom brandgasschaktets överbyggnad, har dessa massiva gränsmurar med finmaskiga galler ovanpå och en höjd på +4 meter för att klara krav rörande säkerhetsnivåer mot översvämning. Även här anpassas schaktet efter stadsrummet och i figur 5.43 illustreras hur överbyggnaden kan bilda en stödmur i refugen, och på så sätt öka tryggheten vid övergångstället.

5.3 Byggskedet

Stationsområdet ska vara en välfungerande, säker och tydlig stationsmiljö under hela byggtiden.

Byggtiden runt Centralenområdet beräknas pågå i cirka 6 - 7 år. Passager igenom byggområdet kommer att vara flera breda trafikkorridorer med blandade trafikslag. Före byggtiden kommer en eventuell period av bland annat förarbeten och arkeologisk utgrävning. Läs mer om byggskedet i kapitel 8.

6. Station Haga

I hjärtat av Göteborg, under parken Haga kyrkoplan och Hagakyrkan, placeras Station Haga in. Stationen skapar en ny bytespunkt mellan tåg och stadstrafik framför allt västerut. Station Haga ökar också tillgängligheten till viktiga lokala mål som Göteborgs universitet, city och utbyggnadsområden runt Järntorget och Södra Älvstranden. Station Hagas gestaltning utgår från kvaliteterna i den värdefulla stadsmiljön. Stationens arkitektur skall under lång tid kunna uppskattas, fungera och åldras sida vid sida med historiska byggnader och miljöer som genomgående är av riksintresse.



FIGUR 6.1. Illustrationsexempel av Station Hags entré mot Pustervikskajen sedd från Rosenlunds-kajen. Till vänster syns Rosenlundsbron och i bakgrunden Hagakyrkan i parken Haga kyrkoplan.



FIGUR 6.2. Flygfoto som visar Station Haga med omgivning. Tunnelsträckning visad med gul streckad linje. Tågplattformer visade svagt vita med orange streckad linje.

6.1 Lokala förutsättningar

6.1.1 Målpunkter

Station Haga är den av Västlänkens stationer som kommer att ligga längst västerut. Här byter man bekvämt till spårvagnar och bussar som kopplar till de västra delarna av Göteborg. Till Järntorget och färjetrafiken över Göta älv är det gångavstånd eller också tar man spårvagnen en hållplats.

Stationen kommer att ligga i en mycket attraktiv del av Göteborg med många viktiga målpunkter. Viktiga delar av Göteborgs universitet som Handelshögskolan, Samhällsvetenskapliga fakulteten och Pedagogiska institutionen ligger i direkt eller nära anslutning. Från stationen nås också inom gångavstånd västra delarna av city och Kungsportsavenyen.

6.1.2 Bytespunkt

Station Hagas viktigaste målpunkter ligger norr och söder om parken Haga kyrkoplan. 20 procent av resenärerna förväntas ha målpunkter i anslutning till Vasagatan och övriga 80 procent i anslutning till Alléstråket, där bland annat byte till övrig kollektivtrafik huvudsakligen kommer att ske.

Nuvarande spårvagnshållplats "Hagakyrkan", norr om Parkgatan, planerar Göteborgs Stad och Västtrafik att uppgradera för fler bussar och spårvagnar. Här kommer stationens huvudentré placeras. Cirka 60 procent av det totala antalet tågresenärer förväntas byta till buss eller spårvagn här enligt Västtrafiks prognoser.

6.1.3 Social miljö

Station Haga ligger i en del av staden som präglas av rik blandning av bostäder, arbetsplatser, utbildning och kommersiella verksamheter. Närområdet befolkas därför av olika grupper av människor spridda över dygnet.

Förskolor, skolor och bostäder gör att området befolkas av många barn. Universitetet bidrar med många studenter som bl a utgör en viktig bas för den utbredda cafékultur som finns runt Vasagatan och i Haga.

En viktig social plats är Haga kyrkoplan. Mitt i parken finns en lugn och uppskattad oas i kon-

trast till de omgivande trafikerade gatorna. Haga kyrkoplan är också en viktig social plats för barnen, med en välbesökt lekplats och fria ytor för lek som annars kan vara svåra att finna i den täta staden.

6.1.4 Stadsmiljö

Station Haga ligger i en stadsmiljö som är historisk, väl sammanhållen och av hög kvalitet.

Stadsdelen Haga är ett av Göteborgs populärare områden, vars karaktär som pittoresk trähusstadsdel bevarats väl, både genom renoveringar av äldre byggnader och kvarter men också genom senare tillägg. Haga Nygata är en livlig affärsgata med många mindre butiker och caféer med uteserveringar. Stadsdelen är också en av Göteborgs tätast befolkade och mest fotgängarvänliga.

Vasastaden, öster om stationen, är en del av stenstaden som uppfördes framför allt för den framväxande borgarklassen i slutet av 1800-talet. Stadsdelen rymmer den klassiska stenstadens kvaliteter med ett blandat innehåll av verksamheter i bottenvåningarna och attraktiva bostäder, kontor med mera högre upp.

Stadsstråk

Station Haga ansluter till flera viktiga genomgående stråk för gående, cyklister och övrig trafik.

Vasagatan, 1800-tals boulevarden, kopplar åt öster till Heden och Kungsportsavenyen och via Haga Nygata till Linnégatan och Masthugget åt väster. Vasagatan är också Göteborgs mest frekventerade cykelstråk. Alléstråket, bestående av Nya Allén och Parkgatan är del av stråket för kollektivtrafik och biltrafik tvärs stadskärnan i öst-västlig riktning. I Nya Allén går också ett av stadens viktigare snabba cykelstråk.

På andra lednen, i nord-sydlig riktning, går Sprängkullsgatan. I norr, via Rosenlundsbron, leder denna in i den historiska stadskärnan och västra city. I söder leder Sprängkullsgatan via sin förlängning Övre husargatan vidare mot Linnéplatsen, Slottskogen och de sydvästra stadsdelarna av Göteborg. Även Sprängkullsgatan är ett viktigt, nyligen uppgraderat cykelstråk som knyter sig till cykelstråken i Vasagatan och Nya Allén.



FIGUR 6.3. Karta som visar Station Haga och befästningsanläggningarna från 1600-talet. Spårtunnlarna i norr passerar under Bastion Christina Regina. Av bilden framgår även vallgravens tidigare sträckning innan den rätades ut.

6.1.6 Kulturmiljö

Haga, Vasastaden, Haga kyrkoplan och Kungsparken omfattas till större delen av riksintresse för kulturmiljön.

Norr om stationen går Västlänken under Göteborgs gamla stadskärna, som utgör en fast fornlämning (se figur 6.3). En del av fornlämningen är befästningsverk från 1600-talet, som också påverkas, bland annat genom att delar av dessa kommer att behöva tas bort vid byggnationen av tågtunneln.

Stationens norra uppgång med tillhörande entréer placeras där tidigare de yttre försvarssystemen låg. Möjligen kan grundläggningsrester av dessa återfinnas här. En entré kommer att vara placerad i anslutning till vallgraven (numera Rosenlundskanalen) och huvudentrén kommer att komma upp i anslutning till Kungsparken där tidigare de på 1800-talet rivna yttre jordvallarna låg. Norr om stationen och Rosenlundskanalen passerar spårtunnlarna under grundmurarna för bastion Christina Regina, vilka delvis finns kvar under marken. En del av dessa kommer att behöva tas bort för att kunna bygga tågtunnlarna.

6.1.5 Parkmiljö

Mellan Haga och Vasastaden ligger parken Haga kyrkoplan. Parken bildar en grön kil från Kungsparken in i den täta kvartersstaden. Flera av de stora karaktärsfulla träden i parkerna är från tiden då området byggdes och representerar både ett historiskt och upplevelsemässigt värde. Aléträden i Nya Allén är betydligt mycket yngre. Parken avslutas i söder av Samhällsvetenskapliga biblioteket (ursprungligen stadsbibliotek) från början av seklet, ritat av Hans Hedlund i jugendstil. I norra delen av parken ligger Hagakyrkan, byggd 1859 och ritad av Adolf W Edelsvärd, kanske mest känd som järnvägsarkitekt för bland annat Göteborgs centralstation.

Norr om Haga, Vasastaden och Haga kyrkoplan ligger Kungsparken och Nya Allén, och norr om dessa Rosenlundskanalen (före detta vallgraven). Kungsparken, men även Vasagatan längre söderut, är typiska exempel på 1800-talets stadsbyggnadskonst där rutnätsstaden flätades samman av gröna stråk och boulevarder.



FIGUR 6.4. Foton från stationens närområde. Radvis från vänster och toppen: Rad 1: Cafélivet på Haga Nygatan, Kungsparken utmed Rosenlundskanalen. Rad 2: Haga kyrkplan med Hagakyrkan, Feskekörka utmed Rosenlundskanalen. Rad 3: Samhällsvetenskapliga biblioteketets läsesal, Ekonomiska bibliotekets läsesal, Rad 4: Samhällsvetenskapliga biblioteket, Minnesmärket över Raul Wallenberg i parken Haga kyrkplan.

Station Haga i siffror

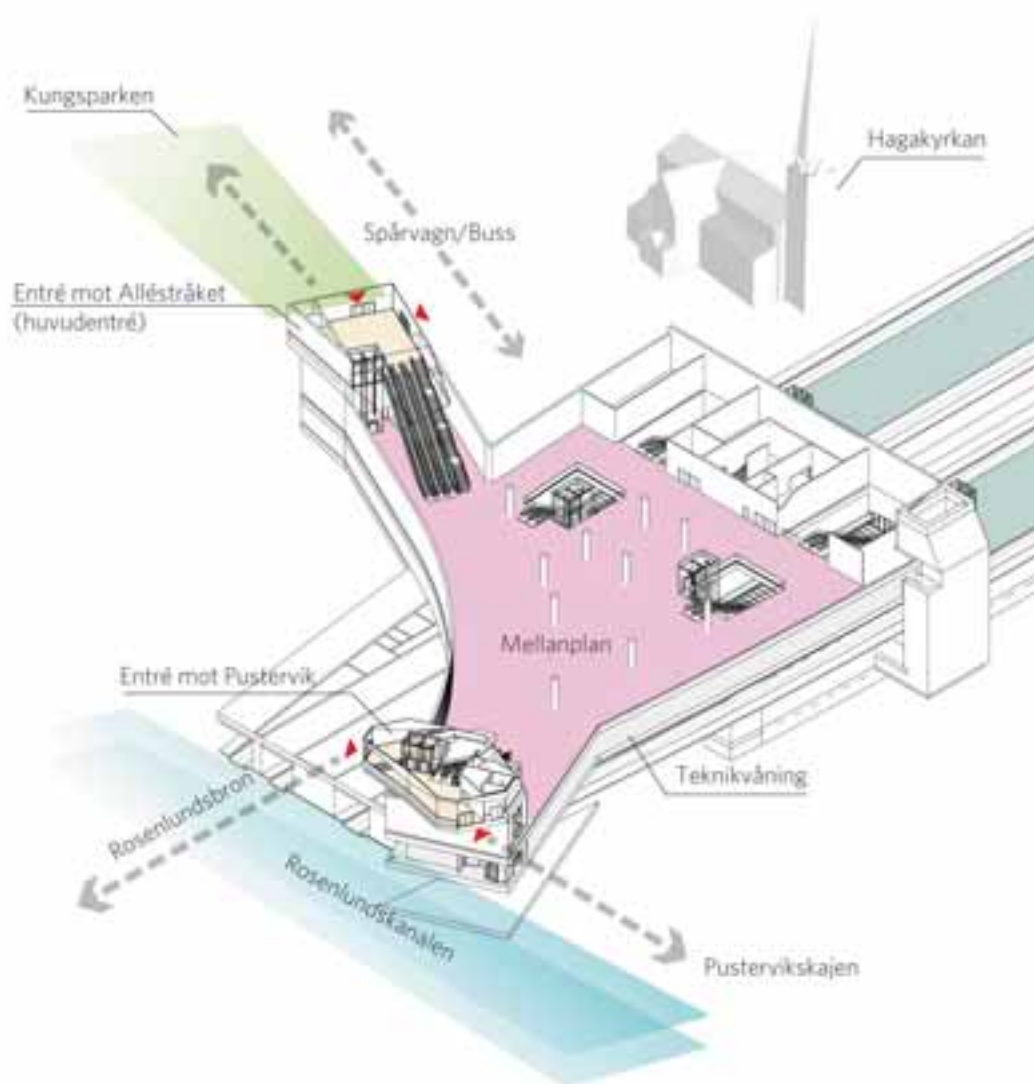
Antal förväntade av- och påstignade tågresenärer per dygn i skede Framtid*	20 000 totalt 3 700 i maxtimmen
Antal entréer	3
Geologi	Berg (stationstunnlar + södra uppgången) Jord (norra uppgången)
Avstånd mark - tågplattformar	30 meter (Vasagatan) 21 meter (Pustervik)
Nivå under havet (=räls överkant i system RH2000)	-19 meter

FIGUR 6.5. Faktaruta Station Haga (*Skede framtid avser en tidpunkt när även andra nödvändiga satsningar i regionen är genomförda, som till exempel planerad utbyggnad av dubbelspårig höghastighetsjärnväg Göteborg-Borås.)

6.2 Färdig anläggning

6.2.1 Stationens uppbyggnad

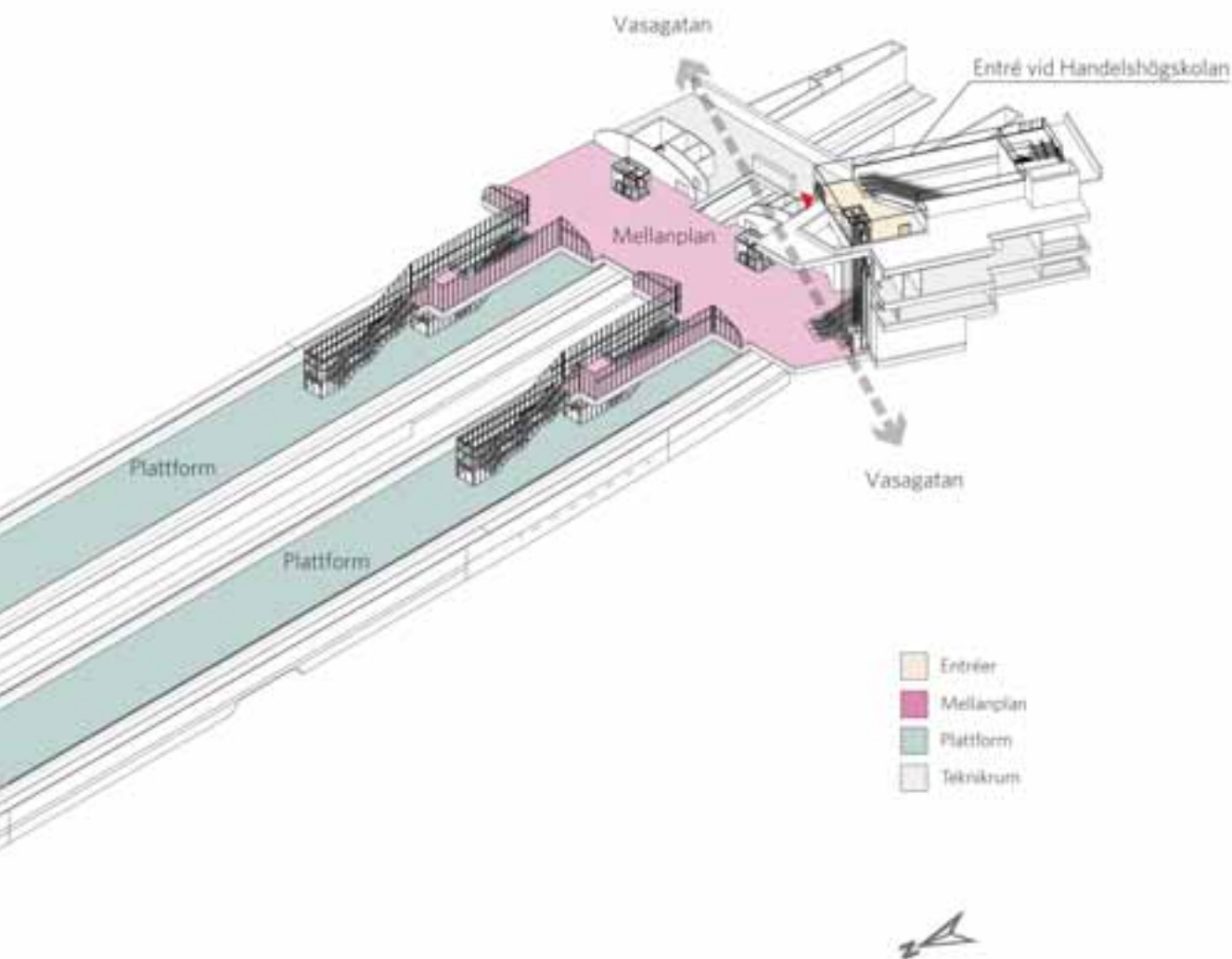
Tågtunneln kommer att komma ut ur berget vid Rosenlund och sedan fortsätta i de djupa jordlagren under Rosenlundskanalen och Alléstråket. Stationens norra delar kommer att vara förlagda i betongkonstruktioner i leran. Strax norr om Hagakyrkan går tunnelarna in i det brant sluttande berget. Station Hagas stationstunnlar kommer att vara placerade i en långsträckt bergrygg under Haga Kyrkoplan (se figur 6.7).

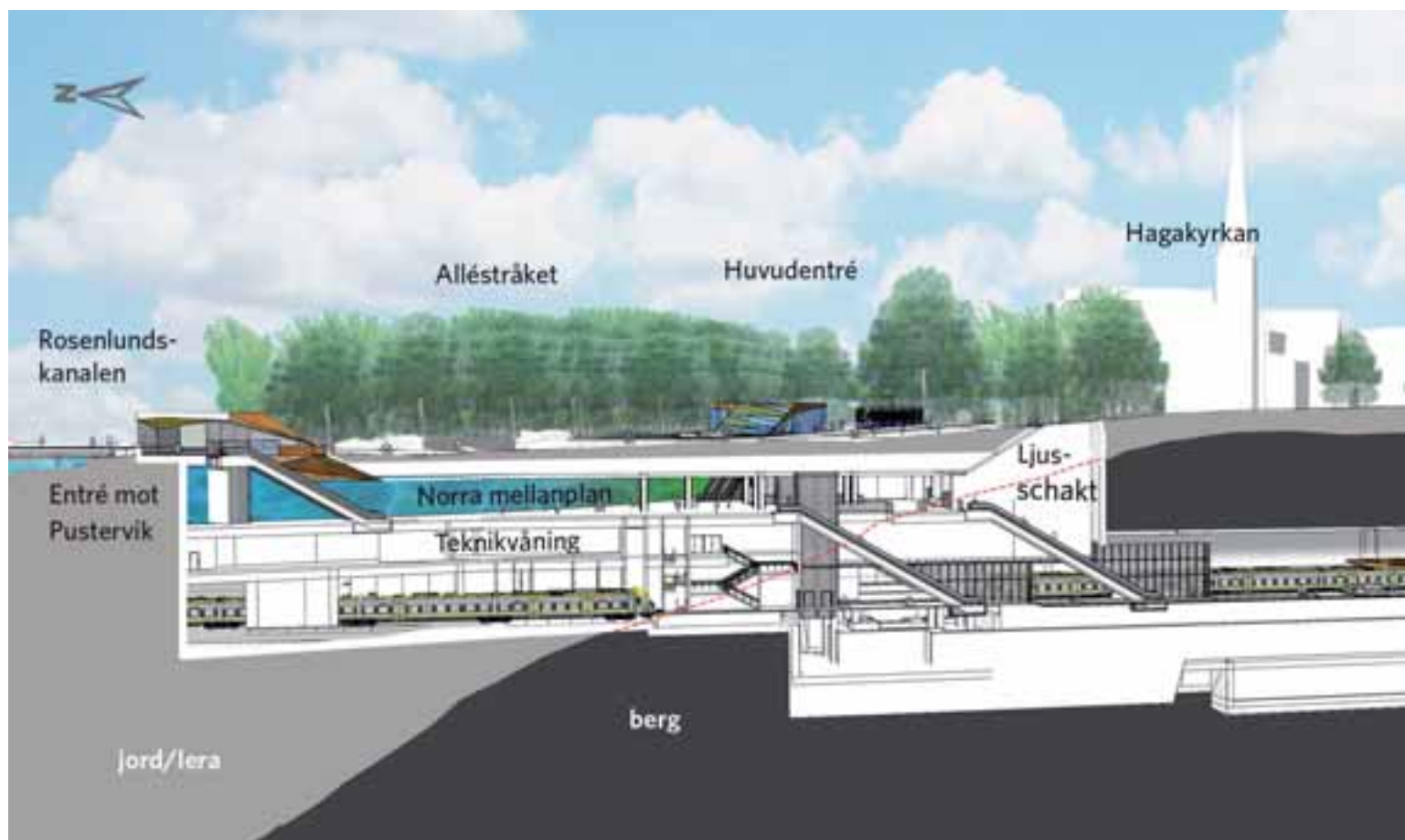


FIGUR 6.6. Axonometrisk bild som visar stationens publika delar.

Stationen består, fullt utbyggd, av två stationstunnlar med två spår i varje tunnel på ömse sidor av 16 meter breda mittplattformar. Plattformrummen i berg är drygt sju meter höga och utan pelare. Plattformarna ligger djupt under markytan. Stationen kan byggas med endast den västra stationstunneln i en första etapp. Uppgångar och entréer blir desamma oavsett val av etapputbyggnad.

Uppgångarna från plattformarna är koncentrerade till ändarna. I norr leder dubbla uppsättningar med rulltrappor och hissar direkt upp till ett övre mellanplan varifrån man väljer mellan två olika entréer på markytan. Antingen går man åt öster mot huvudentrén för byte till spårvagn eller buss. Eller också går man åt väster och kommer upp i entrén på Pustervikskajen vid Rosenlundbrons södra fäste (se figur 6.6).





FIGUR 6.7. Sprängskiss genom stationen

I söder leder rulltrappor, trappor och hissar upp till ett undre mellanplan, tvärs stationstunnlarna. Från mellanplanets västra ände leder långa rulltrappor och hissar upp till den södra stationsentrén i hörnet av Vasagatan och Haga Kyrkogata inom Handelshögskolans kvarter. Breda utrymningstrappor kompletterar samtliga rulltrappor hela vägen upp.

Station Hagas generösa bredder i trappor, på plattformar och i mellanplanen är bland annat dimensionerade för att snabbt och säkert kunna utrymma tåg i en nödsituation. Detta skapar samtidigt goda förutsättningar för en trygg, lättorienterad och överblickbar station. Plattformarna är också dimensionerade för att kunna kompletteras med avskiljande väggar mot spåren, två meter in från plattformskanterna. Om detta ej skulle bli aktuellt kan de efter varandra placeras, dubbla uppsättningarna rulltrappor ersättas av en uppsättning med tre rulltrappor i bredd. Detta skulle avsevärt förbättra miljön och överblicken på plattformarna.

6.2.2 Kompletterande verksamheter

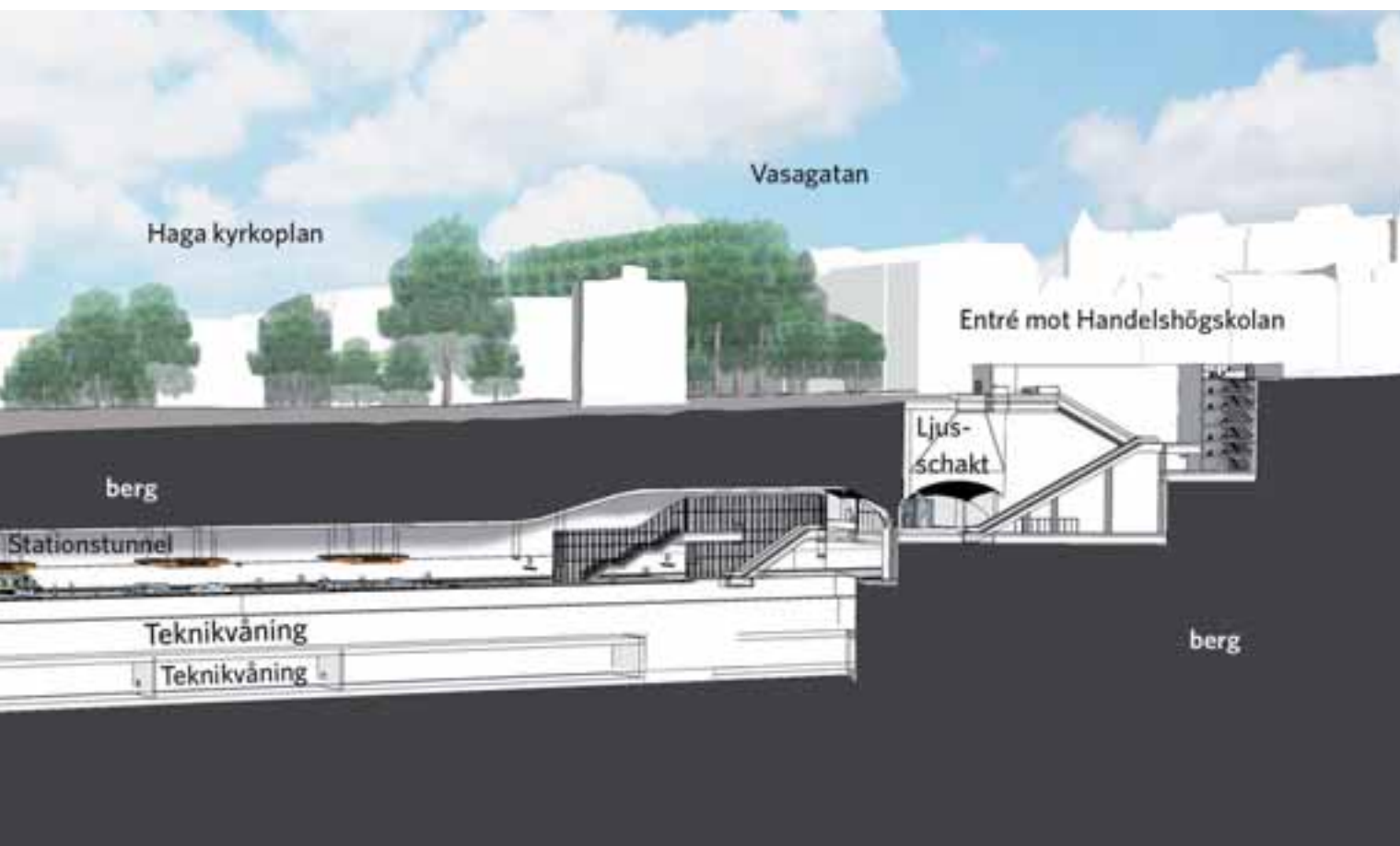
Resenärsservice

En förhoppning är att huvudentrén i Alléstråket ska komma att kompletteras med resenärsservice som kioskförsäljning, café och toaletter med Västtrafik som huvudman (se även kap 6.2.6)

Trafikverket ansvarar inte för att bemanna stationer. Resandeunderlaget bedöms inte som tillräckligt stort för att möjliggöra bemannad service eller kommersiella verksamheter i stationen under mark. Bemannad service på det norra mellanplanet hade, om det varit möjligt, varit mycket positivt för tryggheten i stationen.

Cykelparkering

Göteborgs Stad önskar om möjligt komplettera stationen under mark i anslutning till Alléstråket med en cykelparkering för cirka 300 cyklar. Den kan i så fall nås via en separat cykelentré i anslutning till cykelstråket i Nya Allén. (se även kap 6.2.5 och figur 6.19). Anordnande av cykelparkering ingår inte i Trafikverkets ansvarsområde.



6.2.3 Gestaltungsprinciper

I Station Haga ska projektmålen Attraktiv, Tillgänglig, Hållbar, Tidstäl och Trygg uppfyllas. Samtidigt ska stationen berika den attraktiva och känsliga stads-, park- och kulturmiljön. Stationen ska naturligt komplettera arkitekturen på platsen. Likt Hagakyrkan, Samhällsvetenskapliga biblioteket och Handelshögskolan ska den uttrycka sin tids offentliga arkitektur på ett sådant sätt, och med en sådan kvalitet att den kan uppskattas under lång tid.

I Station Haga har stationstunnlar, mellanplan och uppgångar utformats och organiserats för det effektivaste och naturligaste flödet mellan tåg och målpunkt/byte till annat transportslag. Detta utgör ryggraden för gestaltningen av stationen.

Stor omsorg ska läggas på att minska påverkan på den befintliga miljön. Under byggtiden kommer påverkan att vara stor men miljön kommer att återställas, inklusive återplantering av träd. Miljön har förutsättningar att återfå sitt tidigare utseende.

Stationen under mark

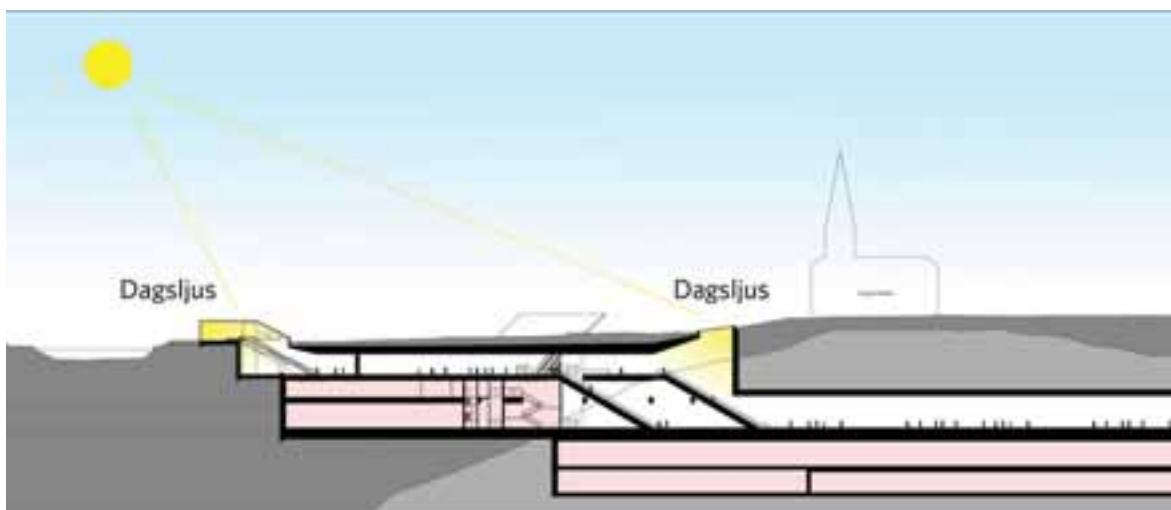
Station Hagas resenärsytor under mark är överblickbara och rymliga. De underjordiska miljöerna ska upplevas trivsamma, trygga och effektiva

men också kunna ge resenären en upplyftande, kanske i stationstunnlar och mellanplan, till och med storslagen upplevelse i vardagen.

Stationen ovan mark

Om stationen är generös och storslagen under mark är avtrycken ovan jord i en mindre skala, anpassade till den trängre och känsliga stadsmiljön. Entréer och dagsljuslanterniner är inpassade i den befintliga miljön mellan gator, trädtrader och spårvagnshållplatser. Stationens delar ovan mark ska vara eleganta exempel på samtida arkitektur men måttliga i skala och respektfulla i förhållande till den historiska miljön. Vid Vasagatan ligger stationens uppgång helt inom Handelshögskolans kvarter och stadsrummet kan lämnas utan påverkan.

Entrébyggnaderna vid Pustervikskajen och huvudentrén i Alléstråket är stationens tydligaste bidrag till stadsmiljön. De ska båda kunna förstås som delar av samma station, samtidigt som de anpassas till sina respektive lägen. Huvudentrén ligger i det gröna allé- och parkstråket Kungsparken. Entrén vid Pustervik ligger på den gatstensbelagda kajen invid Rosenlundsbrons granitfäste.



FIGUR 6.8. Principsektion längs den norra uppgången. Dagsljusintag norr om Hagakyrkan och genom entrén vid Pustervik.

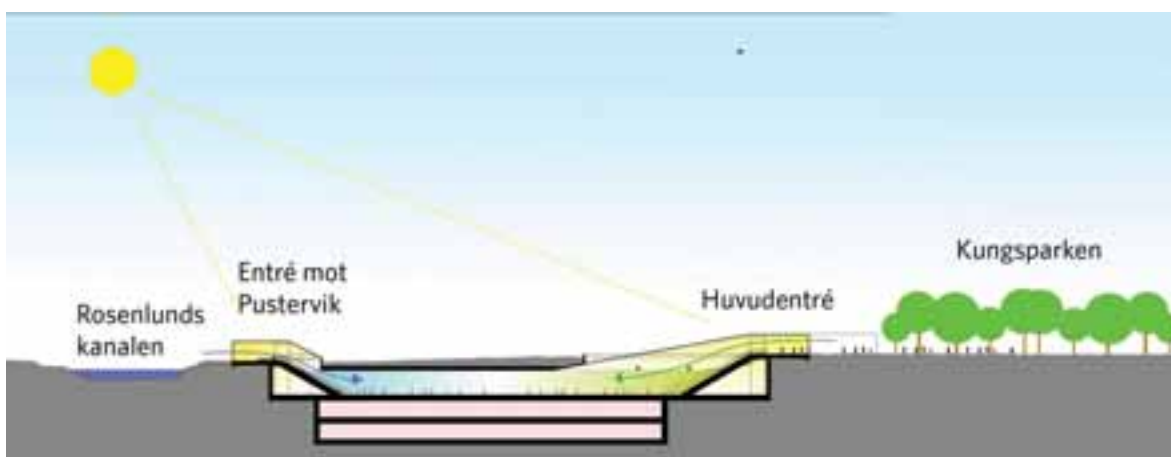
Övergångarna mellan de stora rumsligheterna under mark och miljön ovan jord är en av de viktigaste gestaltungsfrågorna i Station Haga. På väg ner i rulltrapporna till tågplattformen syns genom taklanterninen en glimt av Hagakyrkans tornspira innan man halvägs ner i den glasade rulltrappan tittar ut över den vidsträckta tågplattformen. När man i motsatt riktning är på väg på norra mellanplanet för att byta till spårvagnen flödar dagsljuset ner över rulltrapporna och grönskan i Kungsparken ovanför anas.

Dagsljuslanterninerna kommer att ha speciellt stor betydelse för resenärernas positiva upplevelse av stationen under mark. Dagsljusschakten

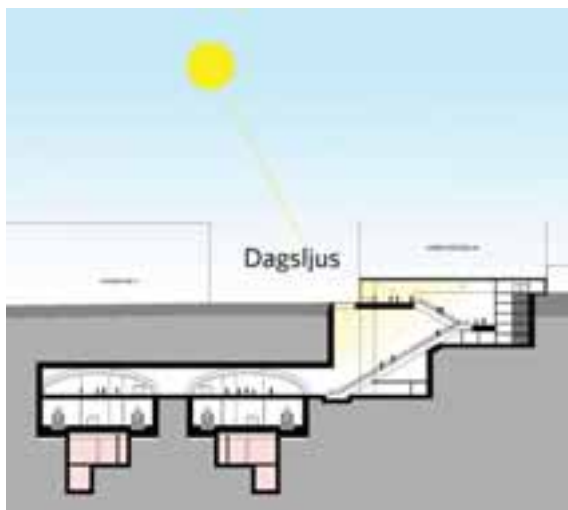
i både norr och söder ger naturligt ljus, tydliggör avståndet till marken och bidrar till att ge stationen rymd. Utformningen av lanterninerna ovan mark syftar till att ge begränsad påverkan på kulturmiljön men gör att man anar stationen under.

Atmosfär och materialval

Station Haga ska vara en integrerad del av den rika, mångfacetterade, historiskt intressanta miljön där den ligger. Stationen är en port till och från denna del av Göteborg. Ambitionen är att platsen ska kunna influera stationen med innehåll och prägla dess atmosfär. Stationens olika entréer och rumsligheter ska också gestaltungs-



FIGUR 6.9. Sektion tvärs det norra mellanplanet mellan entrén vid Pustervik (Rosenlunds kanalens blå vatten) och huvudentrén i Alléstråket (Kungsparkens gröna träd)



FIGUR 6.10. Principsektion tvärs stationstunnlarna och längsmed uppgången i Handelshögskolan. Dagsljusintag mot Vasagatan och fasaden mot Haga kyrkogata

mässigt hänga ihop för att skapa en god och begriplig helhet. Här spelar ett sammanhållande materialkoncept stor roll.

Materialen i Station Haga ska vara relativt få och äkta. Med äkta menas att det är solida material som åldras vackert på lång sikt. Stationen ska upplevas som robust men med finesse. En återhållsam, ljusgrå färgskala föreslås bilda bakgrund till glänsande varma toner i paneler av mässing, koppar eller brons som skapar viss dramatik, och kanske för tankarna till skatter i bergets djup.

De tänkta materialen föreslås vara (se figur 6.11):



FIGUR 6.12. Tunnlar i berget associerar till skatter och brytning av metaller.

- *Mellangrå terrazzo* (slipad cementmosaik) i samtliga golv med ledstråk av vit terrazzo. Golven ska reflektera och sprida det värdefulla dagsljuset och konstljuset.
- *Ljusgrå betong* på väggar. Väggarna kan bilda neutral bakgrund för konstnärlig behandling, kanske i form av ljussättning som skulle kunna vara kulörbärande.
- *Förzinkade metallraster* (sträckmetallpaneler) som undertak och ytskikt i tunnelrummen.
- *Metallpaneler och accenter av mässing, brons eller koppar* i delar av undertak, ljusslitsar, ljusstak och på fasader. Perforeras på olika sätt.
- *Glas* i fasader, lanterniner, trapp- och hisschakt och räcken.
- *Stålprofiler* (metallkaraktär) i glaspardier och räcken.



FIGUR 6.11. Förslag materialpalett från vänster till höger Golv av terrazzo, väggar av betong, undertak av streckmetall, paneler och fasader av metallpaneler (mässing, brons, koppar)



FIGUR 6.13. Skiss som visar föreslagna belysningsprinciper för den norra uppgången med principer för konstljusbelysning av dagsljusintag när dagsljuset ej finns att tillgå (gul kulör i illustrationen).

Belysning

Belysningen ska ge en god ljusmiljö som ökar orienterbarheten och tillgängligheten. Belysningen ska också understryka och förstärka stationens arkitektur. Dagsljus har, där så är möjligt, använts. Konstljuset ska även kompensera för dagsljuset när detta ej finns att tillgå.

I många av stationens områden styrs belysningsnivåerna av uppställda krav. Belysningen ska understryka det som behöver synas. I andra områden kan den allmänna belysningen vara nedtonad så att det skapas möjlighet för effektbelysning som betonar de arkitektoniska effekterna och skapar en spännade miljö.

Ljuskfärgen kan vara varierad. Beroende på vilken funktion som är i rummet och vilket material som ska belysas så anpassas ljuskfärgen. Belysningsstyrningar över dygnet kan skapa en extra dimension, vilket gör att den artificiella effektbelysningen i vissa områden kan vara i rörelse likt dagsljus som varierar under dagen.

Konst

En målsättning i Station Haga är att konsten ska kunna verka gränsöverskridande i förhållande till plats/placering. Teman är alltså en naturligare utgångspunkt för det fortsatta arbetet än att tidigt bestämma placeringar av konst i stationen.



FIGUR 6.14. Sprängskiss genom stationstunneln och den norra uppgången med entrén mot Pustervik längst bort. Metallpaneler i dagsljusintag o

Exempel på teman:

- Konstnärliga insatser som arbetar med att förstärka identiteten hos Station Hagas rumsligheter och sambandet mellan dem, till exempel genom scenografisk, dynamisk ljussättning.
- Dagsljusets väg från lanterniner och uppgångar, via rulltrappschakt och släpljusbelysta väggar så långt ner som till plattformen.
- Mötet mellan den känsliga kulturmiljön på markytan och stationens tillägg i form av entréer, lanterniner och schakter. Konst som i mötet med staden förhöjer tilläggen och skapar sammantaget större kulturella värden i miljöerna än idag.
- Lokal identitet och historia. Konst som förmedlar kunskap, berättar om och förstärker platsens identitet.
- Konstnärlig gestaltning av iögonfallande, viktiga delar av stationen såsom tak, lanterniner, ljuskronor med mera.

Gestaltningen till helt färdigt utseende kommer att ske under flera års tid i olika steg. Här sammanfattas de mest grundläggande gestaltungsprinciperna för Station Haga som behöver säkerställas i kommande skeden:

Rymd, överblick och långa siktlinjer.

Visuell kontakt med markytan och dagsljuskontakt.

Möjligheter till kompletterande verksamheter i stationen eller i direkt anslutning till stationen.

Omsorg om väntplatser och sociala principerna för gruppering av väntplatser på inte minst plattformar.

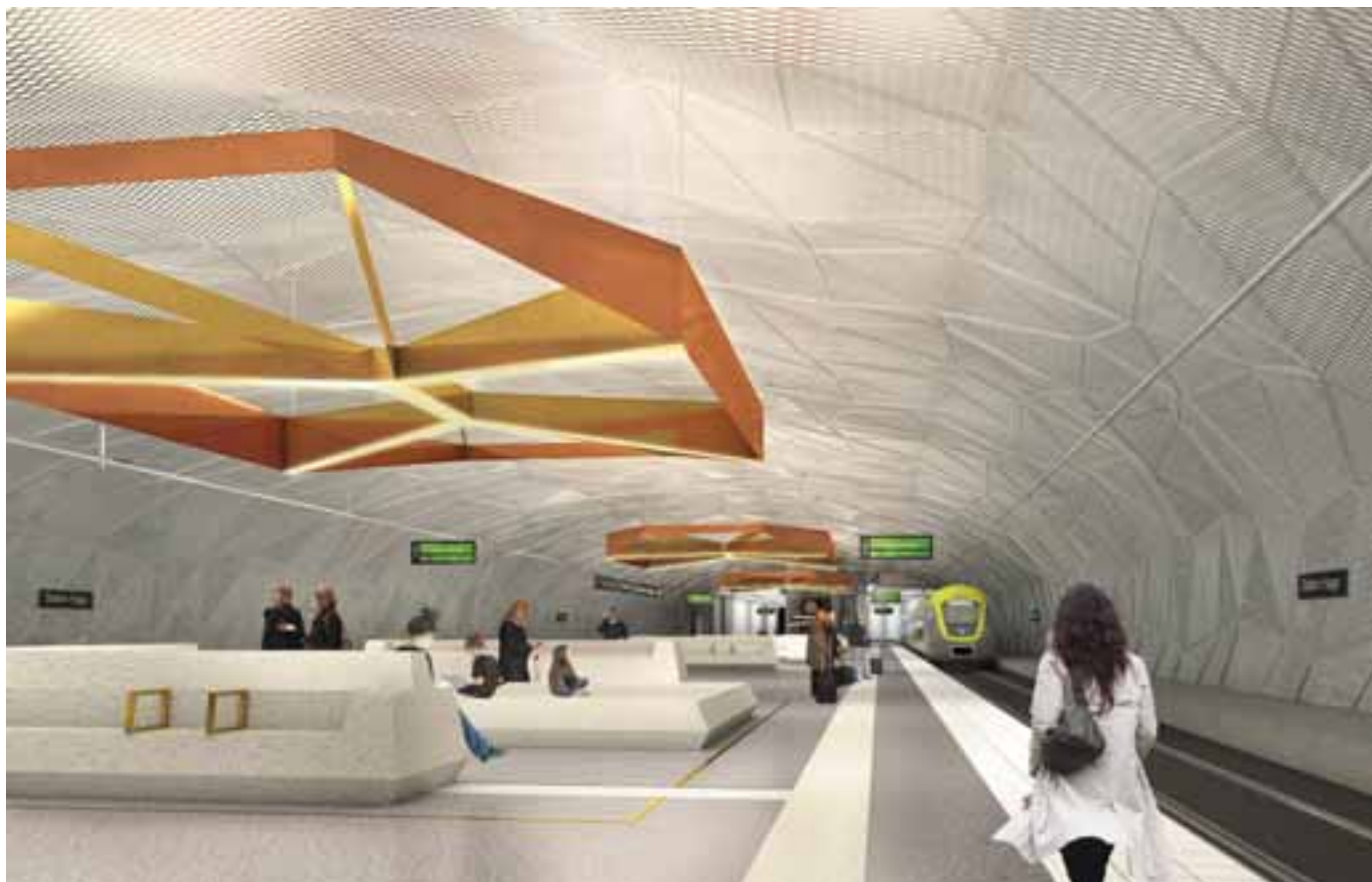
Sammanhang i gestaltningen av stationens olika delar och uppgångar.

Gestaltning och materialval av hög kvalitet, inte minst för byggnader ovan mark.

Konstnärliga insatser för att höja kvaliteten och öka djupet på upplevelsen av stationen.



och entrétak. Den krökta väggen har i denna illustration en turkos kulör.



FIGUR 6.15. Illustrationsexempel av stationstunnel med möbelgrupper på plattformar och svävande takkronor.

6.2.4 Stationstunnlar och plattformsmiljö

Stationstunnlarna i Station Haga kommer att rymma vardera en 250 meter lång och 16 meter bred mittplattform med spår på ömse sidor. Fullt utbyggd med fyra spår separeras stationstunnlarna i berget av en cirka 10 meter bred, solid bergpelare/bergvägg. De norra ändarna av plattformarna kommer att ligga utanför bergtunnlarna i stationens betongdel. Här, på en kortare sträcka, är det öppet för genomsikt mellan de två stationstunnlarna.

Bergtunnlarna saknar helt pelare på plattformarna och uppgångarna från plattformarna är huvudsakligen koncentrerade till ändarna.

Väntplatser

Omsorgen om möbleringen på plattformen kommer att ha avgörande betydelse för resenärens upplevelse av resan. Tack vare de 16 meter breda plattformarna ges Station Haga en möjlighet att ha möbelgrupper istället för traditionella bänkar på rad. Möbelgrupperna skapar trivsamma platser för väntande, något avskilda från ståplatser och kommunikationsstråk närmare plattformskanten.

Här kommer man att kunna sätta sig tillsammans med sina reskamrater för att samtala med ögonkontakt eller finna en egen plats i avskildhet

för att kolla mailen eller läsa några sidor i en bok. Vi sitter olika. Barn och tonåringar kanske kommer att halvligga på större sitttor utan ryggstöd medan äldre resenärer uppskattar ergonomiskt utformade sittplatser med ryggstöd och armstöd. Över möbelgrupperna föreslås en modern ljuskrona av mässing, koppar eller brons som lokalt sänker rumshöjden och innehåller punktbelysning, högtalare med mera.

Material och ytskikt

Bergtunnlarna kommer i sig att vara imponerande rum att vistas i. Bergtunnlarna kommer att vara stabiliserade och tätade mot grundvattenläckage med betong.

I gestaltningen är en bärande tanke att tunnarnas rena form i sig är attraktiv och att de därför ska behandlas som en helhet, det vill säga att intrycket av dem inte ska delas upp av olika material. Hela tunnelytan föreslås därför kläs med ett bärverk av metall med fyllningar av perforerade metallpaneler utanför betongen. Bärverkssystemet är prismatiskt med toppar och dalar som associerar till bergets skrovlighet. Inslag av andra typer av fyllningar i bärverket kan användas för att skapa variation av yta och ljusreflektion. I den halvmeterdjupa beklädnadszonen innanför betongen kan även kanalisation för brandventi-

lation och övriga installationer gömmas liksom ljudabsorbenter. Över plattformarna utformas beklädnaden demonterbar för åtkomst till installationer.

Plattformarna föreslås likt stationens övriga golvytor beläggas med mellangrå terrazzo. Plattformen kantas av skyddszoner av ljus vita betongplattor. Ledstråk utförs av vit terrazzo.

Även de solida sittmöblerna är tänkta att utföras i ljus terrazzo med uppvärmda sittytter. Vissa sittytter kan eventuellt utföras av andra infällda material som t ex gummi.

Belysning

Grundbelysningen i stationstunnlarna är tänkt att komma från i tunneltaket, infällda, väl avbländade armaturer som lägger ett jämnt ljus på plattformen.

Infälld effektbelysning i den prismatiska tunneltaksbeklädnaden kastar släpljus på beklädnadens toppar och dalar så att höjdskillnaderna synliggörs och blänk uppstår. Effektbelysningen skulle kunna tidsstyras så att den långsamt och subtilt förändrar intrycket av tunneln över tiden.

Belysning i takkronornas balkar lyser upp sittgrupperna under dem. Rulltrappornas glas-

räcken och undersidor lyfts fram genom ljuslister. Grundbelysning och ljuslister föreslås ge ett kallare ljus än effektbelysningen och ljuset över sittplatserna.

Information och skyltning

På plattformen planeras följande typer av skyltning

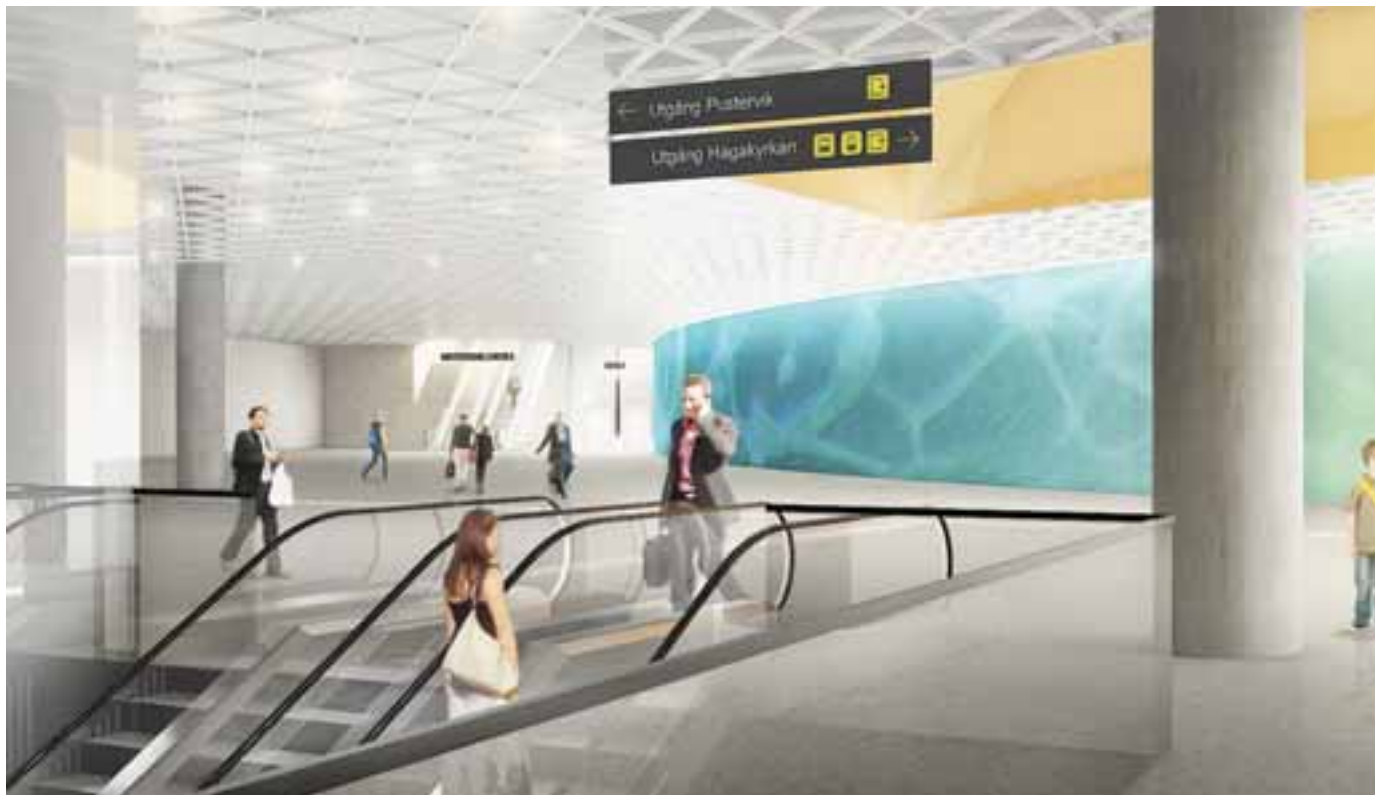
- Dynamisk plattformskyltning hängande över plattformarnas yttersidor
- Dynamisk information om ankommande och avgående tåg via monitorer.
- Fast skyltning med stationsnamn och hänvisning till utgångar.

Rulltrappor och hissar från plattformarna

Den visuella kontakten mellan rulltrapporna och plattformen är avgörande för möjligheten till överblick och trygghet. I rulltrappan ser man ut över plattformen. Eftersom rulltrapporna ska vara avskilda från tågtunnelnarna krävs höga glaspartier. Genom de norra rulltrappschakten förs dagsljus hela vägen ner till plattformarna genom horisontella glaspartier på ömse sidor om huvudrulltrapporna (se figur 6.16).



FIGUR 6.16. Illustrationsexempel av den norra uppgången från plattformen med dagsljuset silande ner på plattformen vid sidan av rulltrapporna



FIGUR 6.17. Illustrationsexempel som visar det norra mellanplanet sett från de östra plattformstrapporna mot entrén mot Pustervik

6.2.5 Det norra mellanplanet

Det norra mellanplanet under Alléstråket är den del av stationen som flest personer kommer att passera. 80 procent av resenärerna förväntas använda den norra uppgången och alla dessa måste passera denna yta. Här väljer man också väg, till exempel de östra eller västra rulltrapporna beroende på från vilken plattform tåget ska gå. Man väljer också väg upp ur stationen, -den östra huvudentrén till bussar och spårvagnar eller entrén mot Pustervik för vidare promenad mot city eller Järntorget. Det norra mellanplanet är utformat för att uppnå fria siktlinjer mellan de olika rulltrapporna så att man lätt hittar och förstår. Dagsljuset som flödar ner från de två markentréerna och från dagsljuslanterninerna över rulltrapporna till plattformarna gör det ännu tydligare.

Rumshöjden i det norra mellanplanet är fem meter. Rummet domineras likt hela stationen av det enkla robusta materialkonceptet med melangråa golvytor av terrazzo, väggar av ljusgrå betong och genomsiktliga undertak av förzinkad sträckmetall. Den grå skalan bildar fond för starkare kulörer i takets dagsljusslitsar och den krökta väggen som beskrivs nedan.

Den krökta väggen

Mellanplanets kanske viktigaste gestaltungs-element är den krökta väggen mot norr som förbinder huvudentrén i öster och entrén mot Pustervik

i nordväst. Väggen möter alla resenärer som kommer upp från plattformarna i norr. Väggen, som sveper från entré till entré, har stor potential att bli ett signum för station Haga och den kan ges ett attraktivt och tankeväckande innehåll som skulle kunna förstärka relationen till marknivån och/eller platsens själ och historia. Den kan också vara en naturlig byggnadsdel för konstnärlig behandling. Konstljus används för att lyfta fram väggen i rummet.

Takets gestaltning

En medveten takgestaltning ökar, genom skärningar och vinklar som förstör öppningarna, effekterna av de till ytan begränsade dagsljusintagen. Snittytorna kläs med paneler av mässing eller brons som ger ett sofistikerat intryck mot den råare sträckmetallen i de plana takytorna. Allmänljuset i mellanplanet sprids på golvytan från väl avbländande armaturer ovanför undertaket av sträckmetall. Skärningarna genom takytorna förstärks med konstljus.

Möblering, information och service

Resenärerna förväntas vänta i första hand på marknivån eller på tågplattformarna. Det hade varit önskvärt med någon form av bemannad service på mellanplanet ur ett socialt perspektiv. Tyvärr bedöms det kommersiella underlaget inte initialt vara tillräckligt stort för detta. Bemannad



FIGUR 6.18. Illustrationsexempel som visar det norra mellanplanet mot huvudentrén i Alléstråket

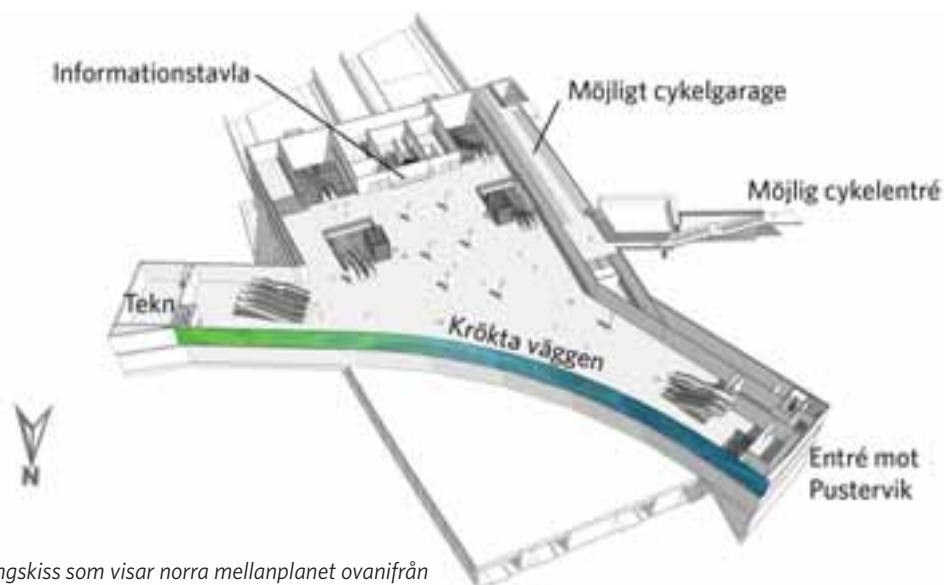
service för resenärer ingår ej i Trafikverkets ansvarsområde. Detta gör att mellanplanets potential som vistelseyta är begränsad. Vissa sittplatser behövs dock, i första hand utmed de östra och västra sidoväggarna.

Mellanplanet är den idealiska platsen för samlad information och biljettautomater. En stor tavla med dynamisk information om avgångar och ankomster kan placeras mot söder mellan rulltrapporna ner till de bågiga plattformarna (se figur 6.19).

Cykelparkering

Utmed den västra väggen kan inrymmas ett cykelgarage för drygt 300 cyklar med entré från cykelstråket mellan Norra och Södra Allégatan. Via en flack ramp leder man sin cykel ner till garaget som för bekvämlighets skull ligger ett par meter högre än mellanplanet. Med cykeln parkerad fortsätter man ner för en trappa till mellanplanet och vidare ner till tågplattformarna (se figur 6.19).

Cykelgaraget kan stå i helt öppen eller transparent förbindelse med mellanplanet genom räcken eller glasväggar. Anordnande av cykelparkering ingår inte i Trafikverkets ansvarsområde.



FIGUR 6.19. Sprängskiss som visar norra mellanplanet ovanifrån



FIGUR 6.20. Illustrationsexempel som visar huvudentrén i Allétråket med hållplatser för spårvagn i förgrunden

6.2.6 Huvudentré i Allétråket

Göteborgs Stad planerar att bygga ut spårvagnshållplatsen Hagakyrkan med breddade plattformar och separata busshållplatser. I anslutning till denna kommer Station Hags huvudentré att ligga. Göteborgs Stad planerar också att utveckla ett nytt gångstråk norrut från Haga kyrkogata, via hållplatsområdet, in i Kungsparken och vidare över en ny gångbro öster om Rosenlundsbron.

Resenärsservice

Huvudentrén (se figur 6.20) kommer att vara den mest använda eftersom bytet till spårvagnar och bussar sker här. Därför kommer också finnas ett starkt behov av väntplatser och service i anslutning till framför allt denna entré. Möjlighet att köpa fika, kioskvaror och biljetter, samt att kunna besöka en toalett är önskvärt ur ett resenärsperspektiv. Denna del av Kungsparken kommer att vitaliseras av stationen vilket är positivt ur ett trygghetssperspektiv. Här spelar manuell service i någon form stor roll för tryggheten. Trafikverket ansvarar inte för denna typ av service men verkar för att den ska finnas genom andra aktörer, till exempel Västtrafik.

I detta gestaltungsprogram visas entrébyggnaden utan den nyss beskrivna resenärsservicen men med extra yta för väntplatser och biljettautomater (se figur 6.22). Entrébyggnaden kan inom detaljplan komma att utökas åt öster för att skapa utrymme för kompletterande resenärsservice.

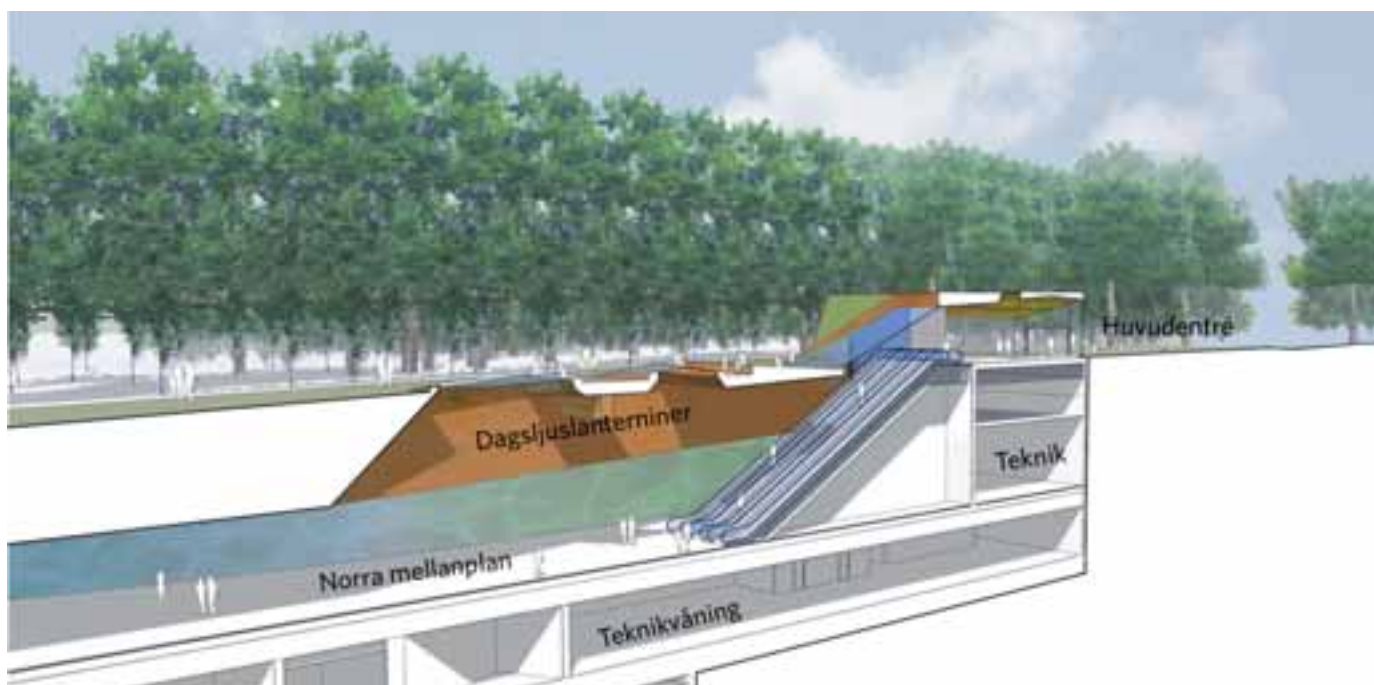
Gestaltning

Mellan Nya Alléns trädrader och den utbyggda spårvagns- och busshållplatsen norr om Parkgatan bildas en kilformad markyta (se figur 6.22) där rulltrappor, trappor och hissar från mellanplanet kan komma upp i en entréhall. Entrébyggnaden ska gestaltas på parkens villkor och kan till sitt utseende vara mer av ett landskapselement än en byggnad. Marktytor, taktytor och fasader kan ges ett gemensamt gränsöverskridande formspråk. Marken lyfts upp över trappor och hissar och bildar tak. I kilen förs dagsljus ner till mellanplanet genom ett antal glasade lanterniner, både i markytan och takytan.

I lanterninernas geometriska former tas huvudriktningen för den underliggande stationens spår och plattformar upp. Sambandet, och förståelsen mellan ovan jord och under jord, kan på detta sätt göras tydligare. Samma riktningar skulle kunna användas i gestaltningen av markbeläggning på plattformar och gångtytor.

Huvudentréns fasader förslås vara skikt glasade för att skapa lätthet, transparens och inte minst överblick från rulltrappor och entréhallen mot omgivningen. Norra sidan av entréhallen kantas av schakter för olika typer av ventilation. Vissa av dessa föreslås utföras glasade för att skapa genomsikt mot Nya Allén och cykelstråket söder om denna.

Vissa formelement och material förenar huvudentrén med stationen under jord och entrén mot Pustervik i nordväst (se kap 6.2.10). Det kan



FIGUR 6.21. Sprängskiss genom norra mellanplanet och huvudentrén i Allérråket. Illustrationsexempel

t ex handla om en takfot av koppar/brons som är fortsättningen på sargerna runt taköppningarna på mellanplanet under mark (se även figur 6.27)

Öster om entrébyggnaden öppnar sig Kungsparken. Om till exempel ett café skulle inrymmas i anslutning till entrébyggnaden vore detta en möjlig plats för en mindre uteservering i parken.



FIGUR 6.22. Sprängskiss som visar huvudentrén från ovan. Illustrationsexempel

6.2.7 Dagsljuslanterniner

På väg ner i de långa rulltrapporna i bägge ändar av stationen möts man av höga, dagsljusbelysta fondväggar (se figur 6.8 och figur 6.10). I norr är det väggen mot bergskärningen, den gräns där tunnlarna kommer ut ur berget under Haga kyrkoplan och in i leran under Alléstråket. Via rulltrappan åker man in under hjässan på bergvalvet. Man är nu inne i bergtunnlarna och strax nere på plattformen. (se figur 6.23 och figur 6.31). Mellan lanterninerna i norr och söder är Station Haga en renodlad bergstation utan dagsljusintag.

I parken norr om Hagakyrkan är de två lanterniner som för ner dagsljus hela vägen till plattformen tänkta att ligga. Lanterninerna är med hänsyn till parkmiljön utformade som glasytor parallella med den lutande grässlånten. Glasen vilar på en betongsarg några decimeter över den omgivande glasytan. Betongsargen skyddar glaset mot gräsklippare och regnvattensläckage. Glasytan blir möjlig att beträda och ska vara dimensionerade för att klara såväl detta som nedfallande grenar.

Lanterninerna berättar på markytan om de två stationstunnlarna som finns i underjorden. Kvällstid ser man ljuset från stationen i gräset norr om Hagakyrkan och tittar man ner anar man rulltrapporna 10-15 meter längre ner. Nerifrån stationen skymtas parkens träd och Hagakyrkan på väg ner till plattformarna. Med konstnärlig bearbetning kan lanterninerna ges ytterligare kvaliteter.

6.2.8 Brandgasschakt

I händelse av brand i stationens tågtunnlar ska brandgaser kunna evakueras effektivt och säkert med tillräcklig kapacitet. Därför mynnar ett brandgasschakt på yttersidan av varje stationstunnel. Det västra schaktet föreslås utformas på samma sätt som lanterninerna, men med beträdningsbart galler av hög kvalitet istället för glas. En låg kant ska förhindra att regnvatten rinner ner över kanten.

Det östra brandgasschaktet är utformat på samma sätt men placerat öster om Hagakyrkan strax norr om befintlig transformatorstation (se figur 6.24 och figur 6.25).

6.2.9 Träd

Delar av det öppna byggschaktet som krävs för att bygga Station Haga ligger i Kungsparken och i den norra delen av parken Haga Kyrkoplan. När bygget är avslutat kommer parkmarken att åter-



FIGUR 6.23. Illustrationsexempel på väg ner i rulltrappan till plattformen. Hagakyrkan skymtar genom taklanterninen.

ställas. Omfattningen av parkmark i den färdiga anläggningen kommer att vara ungefär som idag, med undantag för ytorna för de planerade nya buss- och spårvagnshållplatser i Nya Allén.

Träd som påverkas av arbets- och byggområden har inventerats. En första bedömning har gjorts om träden kan bevaras genom åtgärder på plats eller flytt till en ny permanent eller temporär plats för att kunna flyttas tillbaka i ett senare skede. Det är många faktorer som avgör om ett träd kan klara en flytt. Det kan vara till exempel allmäntillstånd, art, växtplats eller ålder.

Alléträden i Nya Allén är relativt unga träd som bedöms ha förutsättningar att klara en flytt bra. De kommer sannolikt att flyttas till en annan plats i staden eller till en tillfällig placering för att flyttas tillbaka i samband med återställandet av parkmarken.

Det finns även några träd i Kungsparken och norra delen av parken Haga Kyrkoplan som bedöms ha bra förutsättningar för att kunna flyttas till ny placering, till exempel i närliggande parkmiljö.

Även för de träd som står nära gränsen för schaktet har en bedömning gjorts av deras möjligheter att klara sig om de står kvar och vilka åtgärder som behövs för att de ska må fortsatt bra.

Det kommer att planteras nya träd som ersättning för de som inte kan bevaras.



FIGUR 6.24. Illustrationsexempel som visar de norra entréerna och lanterniner över plattformar.



FIGUR 6.25. Illustrationsexempel som visar Hagakyrkan med dagsljuslanterniner framför kyrkan. Gallret över brandgasschaktet syns till höger i gräset mellan Sprängkullsgatan och gångvägen upp i parken



FIGUR 6.26. Illustrationsexempel som visar entrén på Pustervikskajen sedd från Rosenlunds-kajen.

6.2.10 Entré mot Pustervik

Rulltrapporna från mellanplanet för upp till entrén mot Pustervik invid Rosenlundska-nalens kajkant. Genom de breda glaspartierna blickar man ut över vattnet och panoramat med Rosenlunds-kajen, Feskekörka och i bakgrunden Kungs-höjd. Går man till vänster kommer man ut på Pus-tervikskajen i riktning mot Järntorget. Här är det lätt att bli upplockad med bil, taxi eller färdtjänst och det går att bekvämt sitta och vänta inomhus och njuta av utsikten.

Kortaste vägen till City och Kungsgatan är istället till höger via Rosenlundsbron.

Entrébyggnaden ligger mellan den högre markhöjden på Rosenlundsbron med den lägre på Pustervikskajen. Bägge markhöjderna är tänkta att höjas för att klara skyddshöjder mot framtida översvämningar. Pustervikskajen förut-sätts höjas cirka en meter jämfört med idag och bron fäste några decimetrar. Detta är inte så dramatiskt som det låter eftersom bro och mark ändå måste rekonstrueras efter schaktningen för tågtunnlarna. Bägge entréerna är tillgängliga för personer med funktionsnedsättning eftersom ge-nomgångshissarna i entrébyggnaden går mellan de bägge nivåerna.

Angreppsväg till stationen för Räddningstjän-s-ten med ledningscentral, trappa och hiss är också

inrymd i entrébyggnaden, liksom schakter för tryckutjämning och ventilation. Dessa funktioner ligger i en sluten del mot sydväst (se figur 6.28).

Entréns gestaltning

Entrébyggnaden kommer upp i ett förhållandevis trängt läge mellan en något breddad Rosenlunds-bro i öster, Allésstråkets trädrad i söder och ett 12 meter brett stråk för ledningar under mark i norr utmed Rosenlundska-nal. Väster om entrén ligger Pustervikskajen, idag en parkeringsplats som i framtiden troligen kommer att få annan an-vändning.

Entrébyggnaden har en tydlig riktning mot nordväst när den bryter genom marken och tak-formen följer rulltrappans lutning som i huvud-entrén. Detta gör att entréns baksida mot Ha-gakyrkan blir nedtonad och alléträden istället träder fram. Över rulltrappan är taket uppglasat vilket både ger ljus ner till mellanplanet men ock-så en vacker vy mot kyrkan när man är på väg ner i stationen (se figur 6.27).

För att främja trygghet och överblick, men också för att skapa genomsikt i den känsliga stads-bilden, är entrébyggnadens fasader uppgla-sade. Byggnaden ligger i kajområdet omgiven av gedigna element som kajkanter av granit och Ro-senlundsbrons gröna smidesräcken. Ett solitt ma-



FIGUR 6.27. Sprängskiss genom entrén på Pustervikskajen. Illustrationsexempel.

terialval som åldras vackert är självklart. Taket och de få täta fasaderna föreslås kläs med metallpaneler av mässing, brons eller koppar. Panelerna är delvis perforerade för att släppa igenom dagsljus där de hänger ner framför glaset men bildar också galler i ventilations- och tryckutjämningschakter. Undertaket föreslås utföras av transparenta paneler av streckmetall i samma material som tak-, och fasadpanelerna vilket gör att takformen hålls samman visuellt.

Ventilationsschakter och Räddningstjänstens utrymmen ger en sluten volym inom byggnaden. För att dämpa effekten av denna föreslås den kläs med ett skikt av glas, kanske screentryckt med mönster eller bokstäver i stor skala som ett komplement till traditionell skyltning.



FIGUR 6.28. Entrén på Pustervikskajen sedd från ovan

Rosenlundsbron

Rosenlundsbron, som ligger inom det djupa byggschaktet för järnvägstunnlarna, kommer att demonteras och lyftas bort under byggtiden. Bron kommer sedan att återställas, men troligen något breddad, för att bland annat skapa möjligheter för breddade gång och cykelbanor.

Den ursprungliga bron är från 1883 och var då en svängbro med ett rotationsfundament mitt i kanalen. Brons körbana kantades av räckeshöga fackverksbalkar. Utanför dessa fanns påhängda, träbelagda gångbanor med enklare smidesräcken. Bron har byggts om flera gånger, senast var 1999. Då revs den ursprungliga bron till förmån för en helt ny bro. Vissa gamla delar återanvändes för att behålla brons karaktär, bland annat de gamla räckesbalkarna, kugghjulet för vridfunktionen (även om funktionen slopats redan tidigare) och lyktstolparna. De nitade fackverksbalkarna återanvändes istället som kantbalkar på bron utanför gångbanorna. De nya gångbanorna gjordes återigen träbelagda.

Den nu föreslagna, ännu en gång breddade, nya, rekonstruerade bron, föreslås återställas till sitt nuvarande utseende, det vill säga med samma fackverksbalkar i fasad och ett rekonstruerat mittfundament i kanalen med kugghjul, lika det befintliga. Gång- och cykelbanorna föreslås med tanke på halkrisken ej beläggas med trä. Brons anfang i granit med smidesräcken och lyktstolpar återställs också likt idag.



FIGUR 6.29. Illustrationsexempel som visar det södra, undre mellanplanet. Till höger syns nedgångarna och till vänster hissarna till de bågiga plattformarna. Längst bort i fonden syns den dagsljusbelysta rulltrappan upp till entrén vid Handelshögskolan.



FIGUR 6.30. Sprängskiss som visar den södra uppgången från plattformarna, det södra mellanplanet och entrén i Handelshögskolans kvarter.

6.2.11 Den södra uppgången

Den södra uppgången kommer att vara förhållandevis gles befolkad då endast 20 procent av resenärerna förväntas välja denna. Detta ställer stora krav på att arkitekturen ger så goda förutsättningar för trygghet och överblick som möjligt. Kompletterande innehåll i uppgång och mellanplan, liksom graden av integration med Handelshögskolan och andra verksamheter på markplan har också stor betydelse för att skapa en trygg och attraktiv entré.

Rulltrappor och trappor från plattformarna

Efter varandra placerade trappor och rulltrappor leder upp till ett mellanplan tvärs spårtunnlarna. Från de längst norrut liggande trapporna når man det tvärgående södra mellanplanet via ett bjälklag som hänger över plattformarna. Både trappor och det hängande våningsplanet är avskilt mot plattformstunnlarna med glasväggar.

Det södra, undre mellanplanet

Det södra mellanplanets bergrum dimensioneras till sin bredd av utrymmesbehovet för utrymning av fullsatta tåg. Det 20 meter breda bergrummet är en djupt liggande passage som leder från plattformstrapporna till de långa rulltrapporna upp i Handelshögskolans kvarter. Det breda, välvda bergrummet gestaltas på liknande sätt som stationstunnlarna, det vill säga klätt med samma system av paneler av sträckmetall men slätt, utan prismatisk struktur. Den norra väggen på mellanplanets bergrum glasas mot stationstunnlarna så man kan se ut över plattformen för att se om tåget är på plats.

Det skulle vara positivt om mellanplanet fick kompletterande innehåll. Den östra delen av rummet skulle t ex kunna rymma något av allmänt intresse, kanske användas som utställningsyta, utställningsfilial för museer eller dylikt. Konstnärliga insatser skulle också kunna höja upplevelsen av mellanplanet.

Entrén vid Handelshögskolan

I västra änden på mellanplanets bergrum börjar stationens tre längsta rulltrappor i bredd med en lyfthöjd på cirka 17 meter upp till ett vilplan. Här vänder rulltrapporna och fortsätter upp den sista biten (lyfthöjd cirka sex meter) mot Vasagatan och hörnet på Handelshögskolans kvarter (se figur 6.30). Trappschaktet föreslås göras så öppet och generöst som möjligt. En lanternin i kvarterets



FIGUR 6.31. Illustrationsexempel som visar den längsta rulltrappan ner från entrén vid Handelshögskolan. I taket syns dagsljuslanterninen utmed Vasagatan. Längre ner syns början på det undre mellanplanet och nedgången till den västra plattformen.

rets förmark mot Vasagatan ger dagsljuskontakt och förståelse för relationen till markytan utmed färden i de långa rulltrapporna. De översta kortare rulltrapporna och det övre mellanplanet (vilplanet) badar i dagsljuset från den uppglasade fasaden mot Haga kyrkogata. Man kan också välja att åka i de helt uppglasade hissarna med utsikt hela vägen i det rymliga schaktet.

På markplan föreslås entrén ligga strategiskt i kvarterets hörn mot Vasagatan och Haga kyrkogata. Entrén är väl annonserad i stadsbilden då Vasagatan något byter riktning i denna punkt. Entréhallen i markplan skulle vinna på att gränsa till någon bemannad verksamhet som gav ett utbyte för resenärerna avseende trygghet och service. Det skulle kunna handla om t ex en mindre servicebutik, ett café eller kioskförsäljning. Med tanke den stora skalan i rulltrappssystemet och stationens dignitet bör rumshöjden i entréhallen vara uppemot sex meter.



FIGUR 6.32. Sprängskiss som visar entrén i Handelshögskolans kvartershörn sett ovanifrån.

Samspelet mellan stationens entré och utformningen av den planerade utbyggnaden av Handelshögskolans omgivande lokaler rymmer stora möjligheter. Akademiska hus planerar att anordna en arkitekttävling för att studera bland annat detta med stationsentrén som förutsättning. Resultatet av arkitekttävlingen kommer att leda till vidareutveckling av entrégestaltningen. I denna fortsatta process kring den södra entrén är följande kvaliteter särskilt viktiga att slå vakt om:

- Volym och överblick i schakt runt de långa rulltrapporna
- Glasade hisschakt med inblick-utblick utmed hela höjden
- Dagsljus hela vägen ner till det undre mellanplanet
- Generös, trygghetsskapande kontakt med Vasagatan och Haga kyrkogata på markplanet
- Kapaciteter och ytor dimensionerade utifrån scenarier för utrymning.



FIGUR 6.33. Illustrationsexempel som visar den södra entrén i hörnet av Handelshögskolans kvarter sett från Vasagatan. Den antydda byggnadsvolymen över entrén symboliserar Handelshögskolans planerade men ej ännu utformade utbyggnad.

6.2.12 Övriga tekniska anläggningar

Nedan beskrivs gestaltningen av tekniska anläggningar på sträckan mellan Station Centralen och Station Korsvägen, dvs på ömse sidor av Station Haga. Anläggningarna beskrivs från norr till söder utmed sträckan (se kartan i kapitel 2).

Anläggningarna skulle generellt kunna vara föremål för konstnärlig gestaltning.

Serviceschakt Sankt Eriksgatan

Serviceschakt används för utrymning från tåg-tunneln och för tillträde till tekniska anläggningar. Ett utav dessa schakt är placerat i slänten mellan Sankt Eriksgatan och Västra Sjöfarten (före detta Götaleden). Här ska en rymlig utrymningstrappa och en utrymningshiss ansluta till Sankt Eriksgatan med en byggnadsarea på drygt 100 kvadratmeter. Mot Västra Sjöfarten finns utrymmen för räddningstjänsten. För att visuellt bryta ner den relativt stora byggnaden föreslås den integreras i en tänkbar, ny stödmur längs Västra Sjöfarten som i öster avslutas med terrasseringsar. En sådan stödmur ingår ej i Trafikverkets anläggning och har ej illustrerats här.

Byggnaden vid Sankt Eriksgatan delas upp i två mindre volymer, en med utrymningshiss och en med utrymningstrappa, för att bättre anpassa sig till platsen. Fasaden föreslås utföras i ljust tegel och taket kläs med växtmaterial (sedum), bland annat med hänsyn till utsikten från bakomliggande bostadskvarter.



FIGUR 6.35. Serviceschakt Sankt Eriksgatan från ovan. Illustrationsexempel utan stödmur på sidorna.



FIGUR 6.34. Illustrationsexempel som visar serviceschakt Sankt Eriksgatan sett från Göteborgsoperan. Tänkbar stödmur på ömse sidor ej visad



FIGUR 6.36. Foto som visar tunnelmynning Kvarnberget. Befintligt utseende.

Tunnelmynning Kvarnberget

Tunnelmynningar är mynningar till det fria från arbetstunnlar som behövs under byggtiden och servicetunnlar som används i driften av tågtunneln. Ofta är tunnlar både arbets- och servicetunnlar.

Tunnelmynningen vid Kvarnberget är befintlig (se figur 6.36). Här kan ytskiktet ovan porten samt på vänstra sidan om tunnelöppningen kompletteras. Ovanför ansluter befintlig naturmark.

Tunnelmynning Stora Badhusgatan

Tunnelmynningen vid Stora Badhusgatan är befintlig. Den befintliga porten är för liten för transporter till Västlänken och mynningen kommer att behövas göras större. Här föreslås en ny infattning av betong runt öppningen för att på ett bättre sätt ta hand om mötet mellan berget och tunnelöppningen. För att förbättra helhetsintrycket föreslås även att berget runt öppningen, som idag är klätt med nät, rensas och säkras på ett mindre iögonfallande sätt än idag (se figur 6.37).



FIGUR 6.37. Illustrationsexempel som visar Tunnelmynning Stora Badhusgatan. Förslag till utseende

Tunnelmynning Rosenlund

Tunnelmynningen vid Rosenlund är beläget vid Rosenlundsplatsen, mellan kvarteret Kasernen och kvarteret Boktryckeriet. Den bergskärning som tunnelbygget leder till kommer att ges en infattning av betong. Tunnelmynningen kommer att ha en port som är 3,5 gånger 4 meter (se figur 6.38).

Ventilationsschakt S:t Eriksgatan

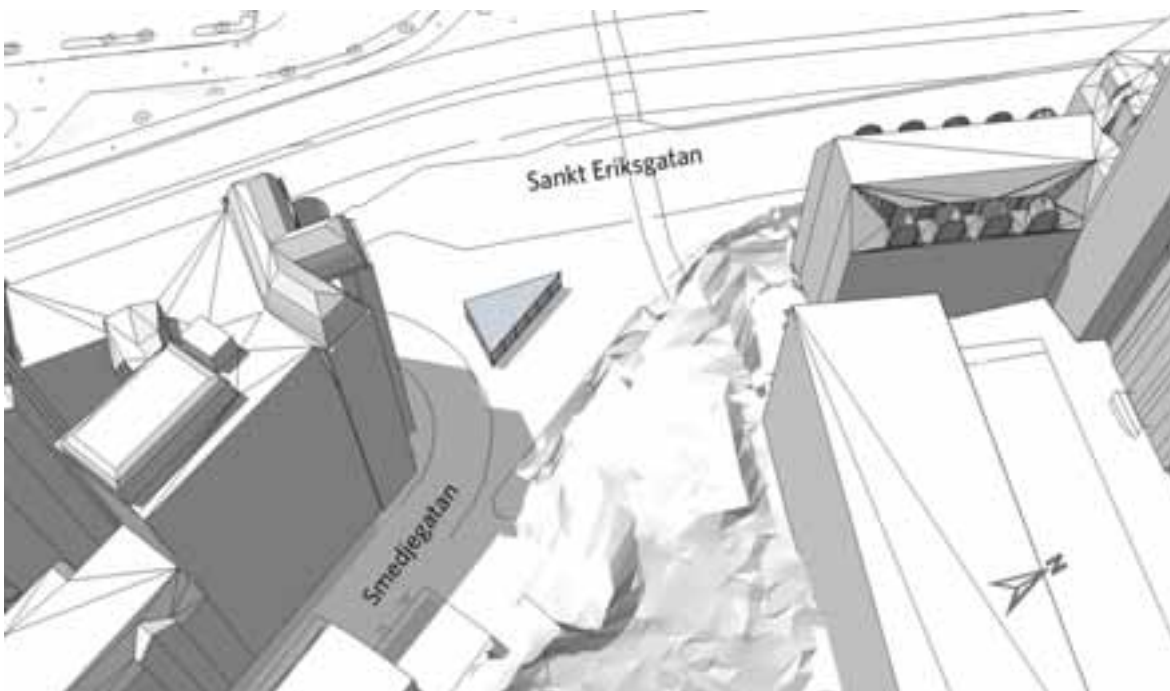
I korsningen S:t Eriksgatan/Smedjegatan/Packhusplatsen finns en trekantig platsbildning. Här placeras ett ventilationsschakt, tre meter högt med en volym som lämnar de omgivande gatorna orörda och med gatuaxlarna öppna för sikt. Läget är känsligt då schaktet placeras i en befintlig gatumuljö. Det känsliga läget kan göra detta schakt särskilt lämpat för konstnärlig gestaltning (se figur 6.39 och figur 6.40).



FIGUR 6.38. Foto som visar läge för tunnelmynning Rosenlund



FIGUR 6.39. Illustrationsexempel som visar ventilationschakt S:t Eriksgatan sett från Packhuskajen.



FIGUR 6.40. Illustrationsexempel som visar ventilationschakt Sankt Eriksgatan från ovan



FIGUR 6.41. Illustrationsexempel som visar tryckutjämningschakt Fogelbergsparken.

Tryckutjämningschakt Fogelbergsparken

För att kunna begränsa tryckändringarna i tunnelanläggningen och därmed minska exempelvis lufthastigheten i rulltrappschakten behövs tryckutjämningschakt. Ett sådant rektangulärt format schakt är placerat i parken vid Övre Fogelbergsgatan. Schaktet placeras in på en befintlig plåt precis vid en bergskärning. Detta gör att schaktet inte stör utsiktsplats eller berghällarna högre upp i parken. Fasaden som är en meter hög är tänkt att utföras av natursten i granit/gnejs med mönster liknande den befintliga stenmuren för att visuellt integreras med omgivande parkmiljö. Ovensidan förses med ett galler (se figur 6.41).

Ventilationsschakt Föreningsgatan

På berget väster om Södra Viktoriagatan kommer ett 5 meter högt ventilationstorn att placeras. För att visuellt smälta in i omgivningen föreslås tornet få en rund form klädd med träribbor och ett tak klätt med växtmaterial (sedum) (se figur 6.42). För att kunna bygga ventilationstornet behöver en väg anläggas från den intilliggande parkeringen. Det innebär att en befintlig tegelmur rivs och berget sprängs på en kort sträcka. Vägen kommer



FIGUR 6.42. Illustrationsexempel som visar ventilationsschakt Föreningsgatan

även att behöva användas vid enstaka tillfällen för skötsel av tornet. Vägens yta kan vara grusad för att bättre smälta in i naturmarken.

Tunnelmynning Linnéplatsen

Runt tunnelmynning Linnéplatsen föreslås en infattning av betong att inrama infarten till tunneln. På båda sidor om tunnelöppningen byggs betongmurar för att fånga upp nivåerna på sidorna i slänten. Även dessa får en rak och precis formad gestaltning med staket på ovensidan. Ovanpå betongtunneln återskapas naturmarken.

Samtliga tunnelmynningar kommer att förses med portar av stål.



FIGUR 6.43. Illustrationsexempel som visar tunnelmynning Linnéplatsen

6.3 Byggskedet

Byggskedet behandlas generellt i kapitel 8 i detta gestaltungsprogram. Här beskrivs några tankar kring byggskedet specifikt för station Haga.

6.3.1 Informationsplats för allmänheten

Möjligheten för allmänheten att ta del av, och förstå byggets framskridande har stor betydelse för hur byggprocessen uppfattas. En del i detta är att på plats kunna följa vad som sker innanför avskärmningar kompletterat med information om kommande etapper och det färdiga resultatet.

Bygget av stationen kommer i första hand att märkas genom det stora jordschaktet norr om Hagakyrkan, tvärs Alléstråket och Rosenlundskanalen. En informationsplats föreslås därför strax söder om bergpåslaget och strax norr om Hagakyrkans huvudentré mot väster. Från denna lite högre belägna punkt kan man överblicka schaktet och Haga kyrkoplans lugna, av trafik och byggnation påverkade parkrum lämpar sig bra för att t ex samla grupper, skolklasser med mera.

Tillfälliga broar för trafik och oskyddade trafikanter kommer att behövas över schakten under delar byggtiden. Dessa kan också utformas med

utsiktsplatser för överblick över arbetet i schakten.

Under arbetena i Rosenlundskanalen kan eventuellt rester av bastionmurar bli synliga och arkeologiska arbeten bli möjligt att följa från tillfällig utsiktsplats på kajen eller på gånbro.

6.3.2 Avskärmningar

Alléstråkets kontinuerliga stadsrum kommer visuellt och fysiskt att skäras av av arbetsområdet för byggschaktet bortsett från de broar som för trafiken över schaktet. Avskärmningarna bör utformas så att de visuella effekterna av detta om möjligt minskas, kanske genom att grafiskt behandla planken som en del av parkmiljön eller genom att plantera mot planken.

Avskärmningar leder också till att delar av Kungsparken riskerar att bli otrygga eftersom instängda hörn bildas mellan till exempel avskärmningarna och Rosenlundskanalen. Dessa områden kan särskilt behöva gestaltas med avseende på bland annat tillfällig belysning.

Gångbroarna över schakterna föreslås göras lite extra breda för att ge plats åt nyfikna att tryggt kunna stå och titta ner i schakten utan att bli på cyklad eller känna sig i vägen för andra gångtrafikanter.

7. Station Korsvägen

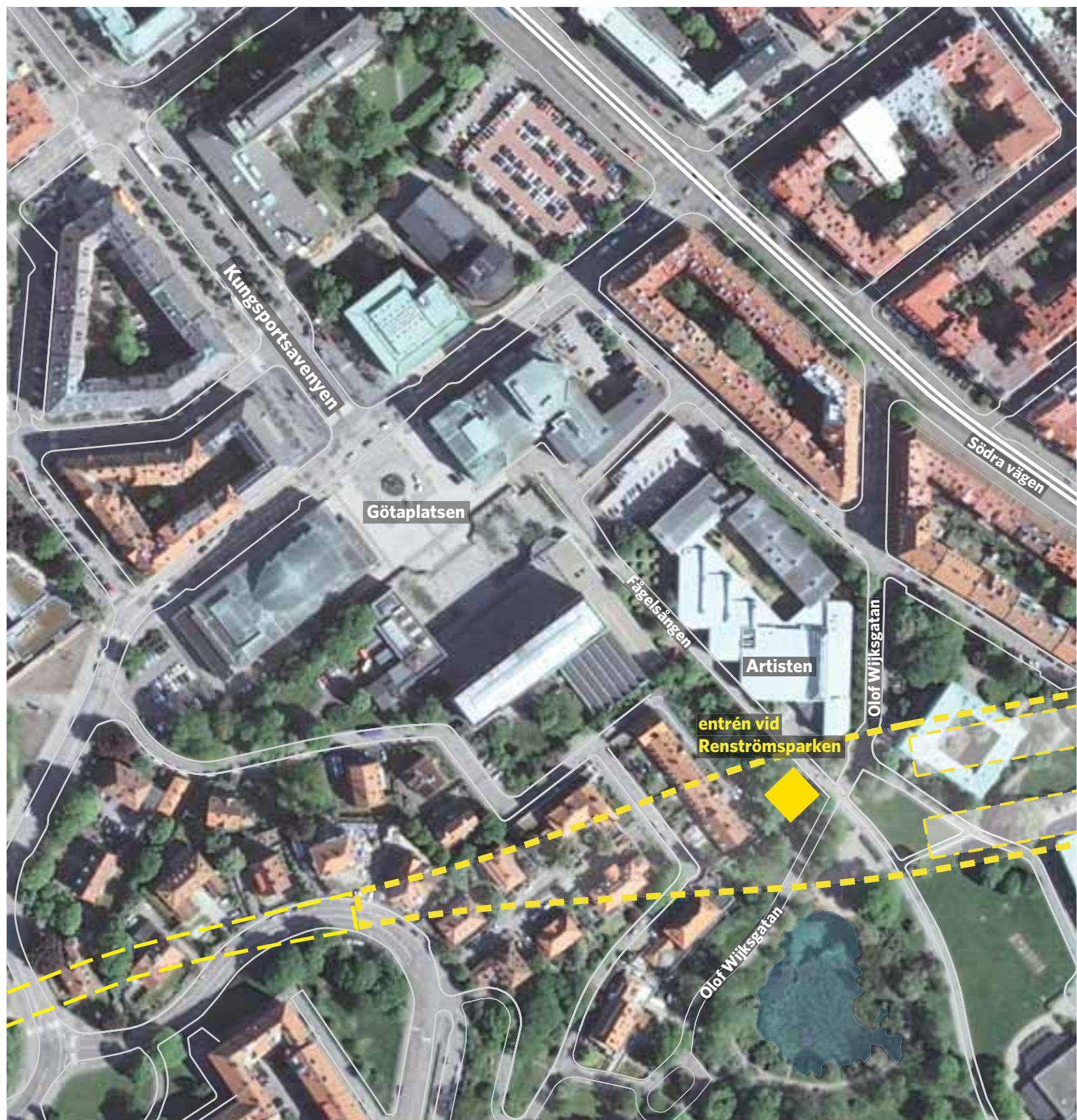
Den planerade stationen förstärker Korsvägens roll som en av de viktigaste knutpunkterna i Göteborg. Stationen får tre entréer. De båda entréerna vid Korsvägen ger möjlighet till snabba byten mellan tåg och spårvagn, buss och cykel, samt direktkoppling till Göteborgs evenemangstråk. Den tredje entrén vid Renströmsparken, ger en nära koppling till de humanistiska och konstnärliga institutionerna runt Näckrosdammen samt Götaplatsen/Avenyn.

Korsvägen är en pulserande plats i Göteborg med en rik blandning av intensiv trafik, verksamheter, evenemang och varierad bebyggelse. Gestaltningen av station Korsvägen tar fasta på platsens livfullhet och det stora publika intresset för att komma hit.

Stationen får en modern arkitektur, som med enkla former, miljövänliga material, god kvalitet, samt tilltalande och spännande design ska beröra, överraska och attrahera besökaren.



FIGUR 7.1. Illustrationsexempel som visar uppgångar från plattformen till entréerna vid Korsvägen - mittenentrén och östra entrén. Bjälklagsöppningen ända upp till gatuplan för ner dagsljus och skapar möjlighet till visuell kontakt mellan våningsplanen.



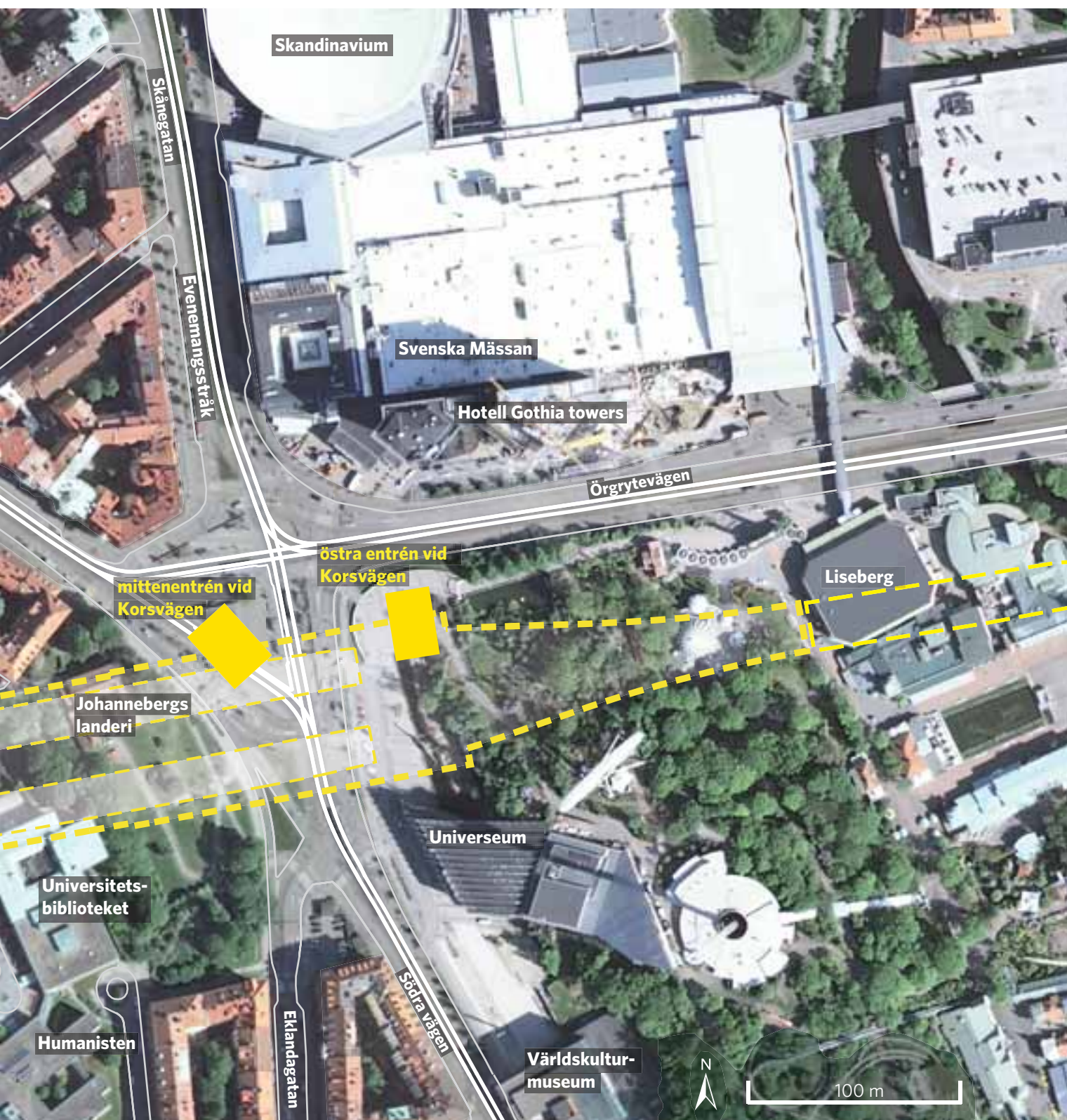
FIGUR 7.2. Situationsplan som visar stationens läge och placering av entréerna.

7.1 Lokala förutsättningar

7.1.1 Målpunkter

Stationen har ett strategiskt läge i Göteborg med direkt koppling till evenemangstråket i öster och Götaplatsen och kulturstråket i väster. Vid

Korsvägen ligger en rad mycket välbesökta målpunkter, såsom Svenska Mässan, Liseberg, Hotell Gothia Towers, Scandinavium, Universeum och Världskulturmuseet. I området ovanför statio-



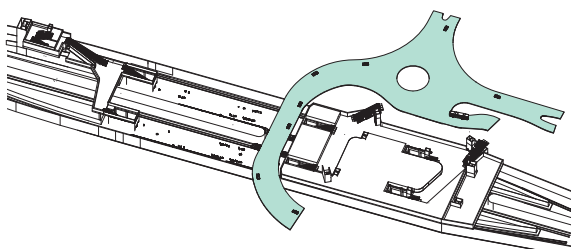
nens västra del ligger Artisten, Götaplatsen och Kungssportsavenyn, samt kulturinstitutioner såsom konserthuset, stadsteatern, stadsbiblioteket och konstmuseet.

- placering av entréer
- stationens omfattning
- plattformar
- tågtunnelns fortsättning väster och öster om stationen

7.1.2 Bytespunkt

Korsvägen är en mycket viktig bytespunkt för kollektivtrafikens resenärer med ett stort antal buss- och spårvagnslinjer som strålar samman. Denna funktion kommer att ytterligare förstärkas med en järnvägsstation.

Kollektivtrafiken kommer dessutom enligt Västtrafiks planer att utökas kraftigt och 2035 förväntas det bli mycket svårt att få plats med både kollektivtrafik och biltrafik ovan mark. Stationen arbetar därför med olika förslag till lösning av detta problem. Ett av förslagen är en underjordisk trafikunnel under Korsvägen.



FIGUR 7.3. Underjordisk biltrafikunnel (turkos markering).

Under skisskedet har det studerats ett flertal lägen för såväl stationen som dess entréer - totalt ett tiotal lägen. Trafikverket avser att bygga tre entréer, en vid Renströmsparken/Artisten och två vid Korsvägen.

Stationsutformningen möjliggör byggandet av stadens eventuella vägtunnel och även fler entréer.

Stationen planeras för fyra spår, men ska vara möjlig att byggas ut i två etapper.

Göteborgs Stad arbetar med stadsutvecklingsprojekt för området kring Korsvägen och för delar av Renströmsparken (Campus Näckrosen). Dessa planer kan komma att påverka placeringen och utformningen av Västlänkens entréer.

7.1.3 Social miljö

Korsvägen är en mycket aktiv plats med stora flöden av människor. Det är framför allt en plats som man passerar. Det finns endast ett begränsat utbud av caféer eller andra mötespunkter på själva platsen, som kan bidra till att man stannar kvar. På morgon och eftermiddag är det alla pendlande resenärer på väg till och från sina dag-

liga målpunkter som dominerar platsen. Senare på kvällarna och under helgerna är det besökare till evenemang som dominerar. Denna blandning gör att det är liv och rörelse under större delen av dygnet och hela veckan. Endast ett fåtal bostadsfastigheter ligger i direkt närhet, men med många människor på platsen upplevs den som trygg.

I Renströmsparken och runt Näckrosdammen råder en väsentligt lugnare stämning. Här finns stora öppna ytor med parkmiljöer som är relativt glest befolkade. De kringliggande utbildningslokalerna gör att det är studenter som dominerar området under dagtid. Kringliggande bebyggelse innehåller en del bostäder, men flera byggnader har transformerats till kontorsanvändning. Vid Näckrosdammen finns en lekplats och gångstigar runt dammen. Eftersom det kvällstid är glest med människor och det finns mörka platser i parkmiljön, så upplevs det av många som otryggt att röra sig här kvällstid.

7.1.4 Stadsmiljö

Korsvägen är en öppen plats med långa siktlinjer längs fyra huvudstråk och med fria synfält åt samtliga väderstreck. Platsen är långt ifrån en torgbildning, eftersom det endast är mot norr som platsen har en tydligt definierad avslutning med anslutande byggnader.

Mot norr och i sydvästra hörnet dominerar bebyggelse i stenstadskvarter från tidigt 1900-tal, som utgör ett viktigt karaktärsgivande inslag i stadsbilden. Mot väster öppnar sig platsen i en slänt mot Renströmsparken, med en slags landsbygdsarkitektur som är manifesterad i Johannebergs landeri.

Mot öster möter platsen det gröna bältet tillhörande Lisebergs nöjesfält och längre söderut ansluter de moderna, friliggande byggnaderna för Universeum och Världskulturmuseet. I nordöstra hörnet ansluter Svenska Mässan och Hotell Gothia Towers högresta, glasade torn.

I Renströmsparken vid Näckrosdammen ligger Lorensbergs villastad som utgör en intakt och mycket välbevarad miljö. Öster därom finns en rad institutionella, stora tegelbyggnader utspridda i parken på ett campusliknande sätt.

Via en kort gångväg (Fågelsången) kopplas Renströmsparken ihop med Götaplatsen och Göteborgs paradgata Kungsportsavenyn.



FIGUR 7.4. Korsvägen är en öppen plats med fria synfält i samtliga väderstreck.



FIGUR 7.5. Korsvägen är en viktig bytespunkt för kollektivtrafikresenärer.

7.1.5 Parkmiljö

Renströmsparken är en mycket värdefull parkmiljö som sträcker sig uppifrån Näckrosdammen och ända ner till Korsvägen. Här finns många olika växtarter och ståtliga, väletablerade träd med bevarandeintressen.

På andra sidan Korsvägen möter Lisebergsparken med ett välbevuxet höjddparti som gränsar av mot själva nöjesparken.

7.1.6 Kulturmiljö

Korsvägen är en heterogen plats som präglas av flera historiska tidslager. Här kan man på en liten yta uppleva en stor del av Göteborgs historia; från tiden då Korsvägen låg utanför den befästa staden och präglades av landerier, till stadens utbyggnad. Det tidiga 1900-talets terränganpassade detaljplan, evenemangstadens födelse (Göteborgsutställningen 1923) och utveckling fram till idag. I norr och söder avgränsas platsen av stenhustaden med kvartersbebyggelse som är uppförd från slutet av 1800-talet till början av 1900-talet.

Den enda riktigt gamla byggnaden på platsen är Johannebergs landeri. Landeriet har anor från 1600-talet men nuvarande byggnader är från ca 1750-talet. Landerierna byggdes utanför stadsmurarna för att hjälpa till med stadens livsmedelsförsörjning. På kartan från 1700-talet (se figur 7.11) ser man Johannebergs landeri med sina odlingar och även Lisebergs landeri. Lisebergs nöjespark har ett högt kulturhistoriskt värde, framför allt de delar som tillhört Lisebergs landeri, samt de delar som är bevarade från utställningsåret 1923. På östra sidan av Korsvägen är bebyggelsen från 1950-talet och framåt.

Intill Näckrosdammen ligger Lorensbergs villastad med vackra tegelbyggnader från början av förra seklet. Flera av byggnaderna är kulturmärkta. Bebyggelsen utgör tillsammans med omgivande parkmiljö en mycket känslig miljö med stora bevarandeintressen.

Kring Götaplatsen finns en rad institutionella byggnader av stort kulturhistoriskt intresse såsom konstmuséet, konserthuset och stadsteatern.



FIGUR 7.6. Renströmsparken.



FIGUR 7.7. Trappa i Renströmsparken.



FIGUR 7.8. Näckrosdammen och Lorensbergs villastad.



FIGUR 7.9. Lorensbergs villastad.



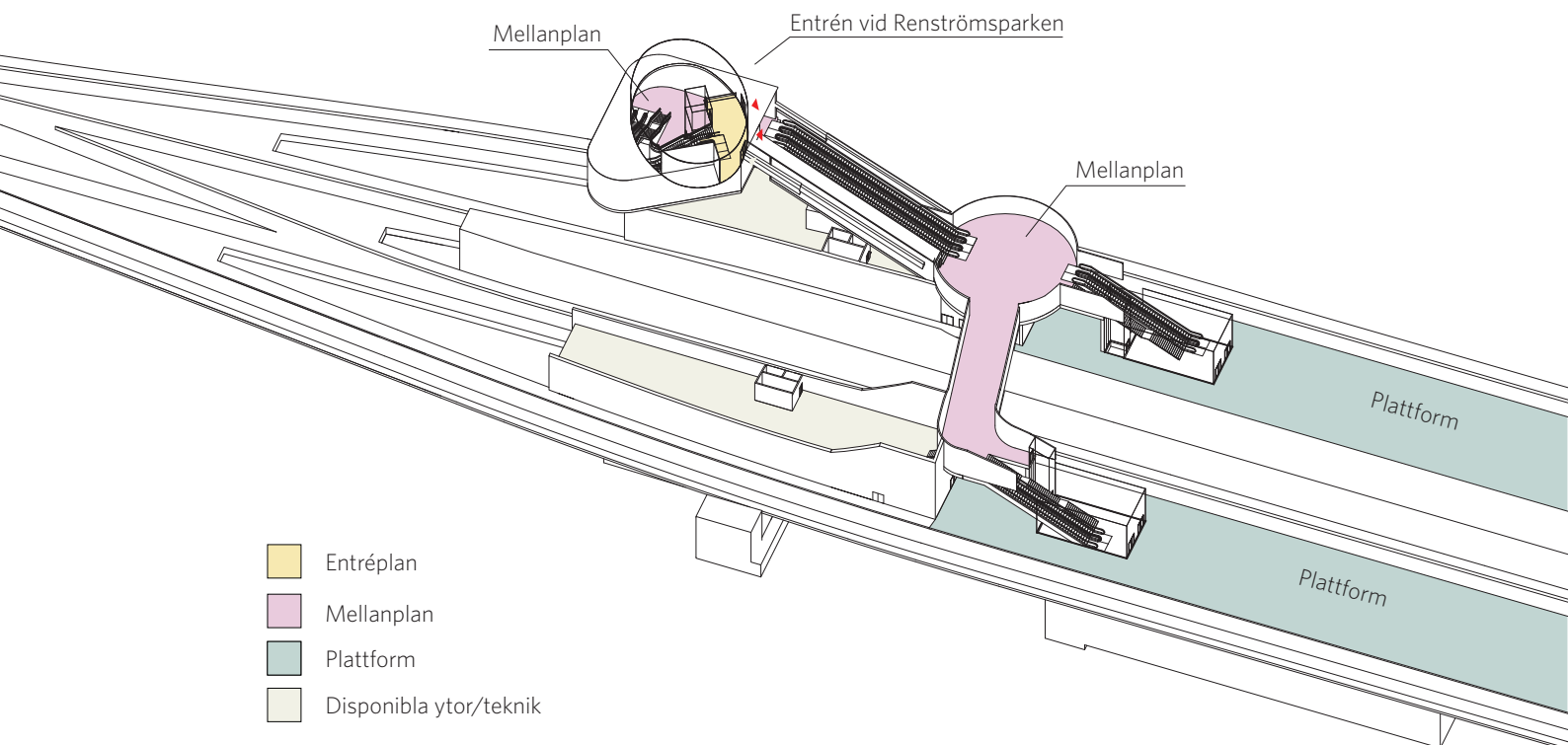
FIGUR 7.10. Johannebergs landeri med anor från 1600-talet .



FIGUR 7.11. Plankarta från 1700-talet med landerier och odlingar.



FIGUR 7.12. Johannebergs landeri från norr.



FIGUR 7.13. Översiktsbild av station Korsvägens olika plan.

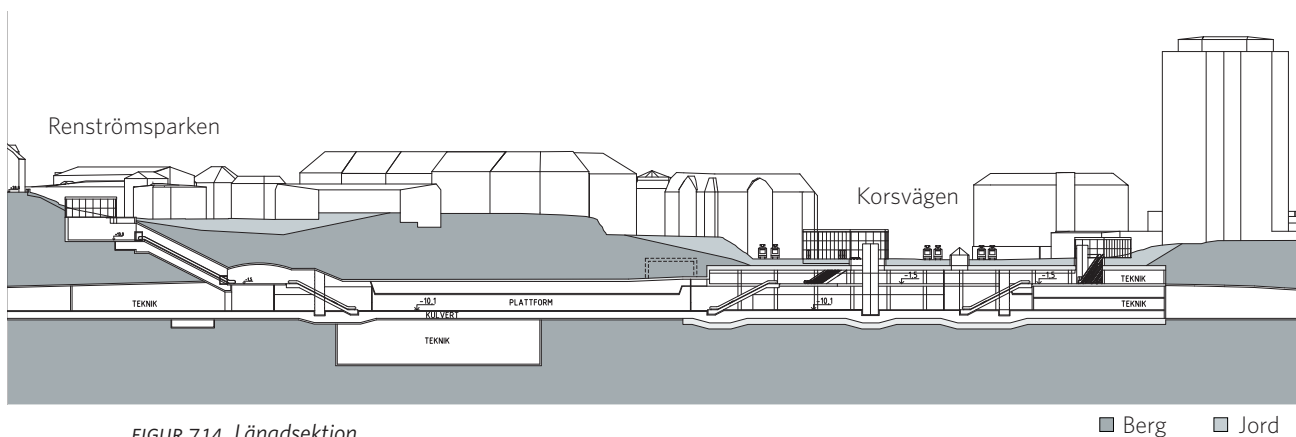
7.2 Färdig anläggning

7.2.1 Stationens uppbyggnad

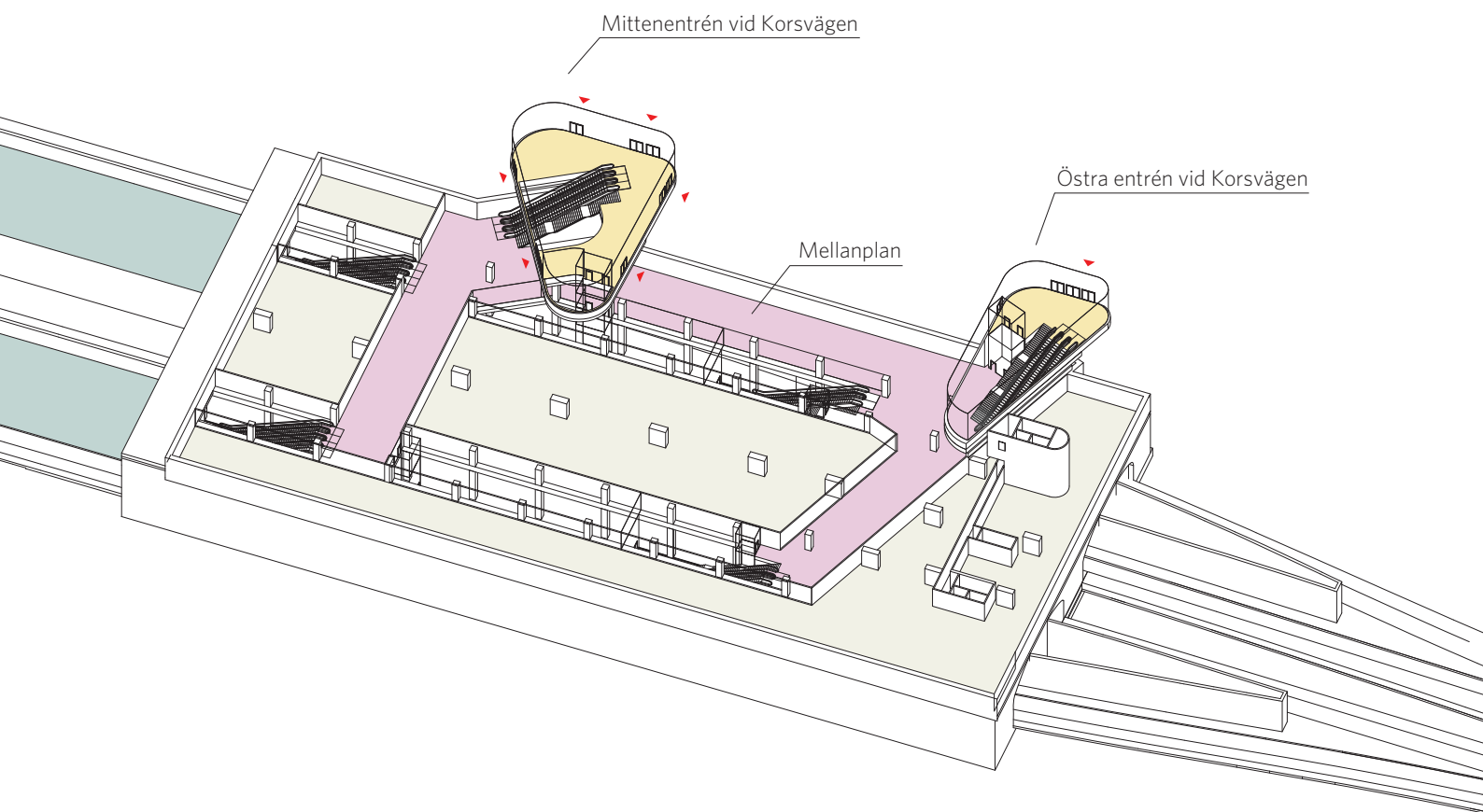
Station Korsvägen ligger under marken mellan Näckrosdammen/Renströmsparken i väster och Liseberg i öster. Vid Korsvägen ligger stationens plattformar cirka 17 meter under mark och vid Renströmsparken cirka 31 meter. Stationen ligger till hälften i bergtunnel och till hälften i betongtunnel. Stationen planeras för fyra spår och två plattformar. Varje plattform är 250 meter lång

och 19 meter bred.

Uppgångarna från plattformarna placeras i stationens båda ytterändar samt i mittdelen, för att göra det enkelt att hitta upp. Mellanplanen är till för att leda resenärerna från de olika plattformarna vidare till entréerna ovan mark. Vid Korsvägen finns tack vare betongkonstruktionen en möjlighet att relativt enkelt skapa utrymmen för



FIGUR 7.14. Längdsektion.



olika ändamål vid sidan av gångstråken.

Stationen har totalt tre entréer ovan mark. De är placerade vid Renströmsparken/Artisten och vid Korsvägen, där det finns två entréer - mittenentrén och östra entrén. Entrébyggnaderna innehåller ytor för gångtrafik, sittplatser, utrymme för biljettautomater och skärmar för trafikinformation. Det finns även håltagningar i golvbjälklaget för att släppa ner dagsljus till stationen och möjliggöra visuell kontakt mellan våningsplanen. Detta har mycket stor betydelse för den rumsliga och miljömässiga upplevelsen av stationen under mark.

Övriga anläggningar ovan mark utgörs av lanterniner för dagsljusinsläpp, byggnader som innehåller trapphus med angreppsvägar för räddningstjänsten och hissar för drift/underhåll, samt schakt för till- och frånluft, tryckutjämningschakt och brandgasventilation.

Station Korsvägen i siffror

Antal förväntade av- och påstigande tågresenärer per dygn i skede Framtid*	25 000 totalt 4 400 i maxtimmen
Antal entréer	3
Geologi	Berg (västra delen) Jord (östra delen)
Avstånd mark - tågplattformer	31 meter (Renströmsparken) 17 meter (Korsvägen)
Nivå under havet (=räls överkant i system RH2000)	-10,65 meter

* Framtid avser en tidpunkt när även andra nödvändiga satsningar i regionen är genomförda, som till exempel en planerad utbyggnad av dubbelspårighöghastighetsjärnväg Göteborg-Borås.

7.2.2 Gestaltungsprinciper

Korsvägen är en pulserande plats i Göteborg med en rik blandning av intensiv trafik, verksamheter, evenemang och varierad bebyggelse. Gestaltningen av station Korsvägen tar fasta på platsens livfullhet och det stora publika intresset för att komma hit.

Stationen får en modern arkitektur, som med enkla former, miljövänliga material, god kvalitet, samt tilltalande och spännande design ska beröra, överraska och attrahera besökaren. Tabellen nedan redogör för stationens viktigaste gestaltungsprinciper.

Gestaltningen till helt färdigt utseende kommer att ske under flera års tid i olika steg. Här sammanfattas de mest grundläggande gestaltungsprinciperna för Station Korsvägen som behöver säkerställas i kommande skeden.

Att dagsljus ska kunna nå ner till mellanplanen vid alla entréerna. Vid Korsvägen ska dessutom dagsljus kunna nå ner hela vägen till plattformarna via lanterniner.

Att pelarfria plattformar kan åstadkommas i hela stationen (både berg- och betongdelen).

Att station Korsvägen får en tydlig egen karaktär, bland annat genom lokalt stora rumshöjder, generösa håltagningar i bjälklagen, trägolv och kraftiga belysningsarmaturer etc.

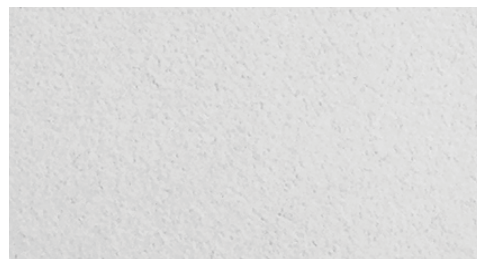
Att kombinera konstljus och dagsljus för att reducera känslan av att befinna sig under marken.

Att alla publika utrymmen har så generösa mått att man som resenär upplever att man rör sig mellan trivsamma rum (inte genom korridorssystem).

Invändiga material

Alla material ska vara återvinningsbara, resursnåla och långsiktigt hållbara. Här följer en översikt av den materialpalett som föreslås för alla publika utrymmen interiört. Användningen beskrivs mer detaljerat i kommande kapitel.

- Absorbenter i tak - ljus kulör
- Glaspartier - maximalt transparenta, färgneutrala
- Rostfritt stål
- Väggar med absorbenter - perforerade plåtkassetter (eventuellt utformade ihop med konstnär)
- Väggar med stort slitage - kalksandsten
- Golv av natursten - kalksandsten
- Golv av trä - ek med rustik karaktär



FIGUR 7.15. Absorbenter i ljus kulör i taken för att förstärka rymdkänslan.



FIGUR 7.16. Rostfritt stål används i glaspartier och dörrar.



FIGUR 7.17. Perforerade plåtkassetter med välvd form på väggarna, för att skapa ett sammanhållet uttryck i berg- och betongdelen.



FIGUR 7.18. Kalksandsten på golven återfinns på plattform, mellanplan och i entréhallar. Även väggar med stort slitage kläs med kalksandsten.



FIGUR 7.19. Rustik ekparkett på golven i plattformarnas mittdel ger ett varmt och ombonat uttryck.



FIGUR 7.20. Illustrationsexempel som visar plattformen vid uppgång till Korsvägens mittenentré.

Tillgänglighet

Alla publika delar av stationen kommer att ha en hög grad av tillgänglighet. Hissar finns att tillgå på bekväma avstånd och mellan samtliga våningsplan. De flesta golvytorna är horisontella. Av säkerhetsskäl lutar plattformarna marginellt från plattformskanten och in mot lågpunkter i mitten av plattformen.

Under nästa skede ska detaljerade beskrivningar tas fram för hur kontrastmarkeringar och ledstråk kommer att utföras såväl på golv, i trappor och på stora glasytor.

Gestaltungsprincipen för kontrastmarkeringar i golv och trappor är att de ska utföras med hjälp av kontrasterande kulörer av samma material. Gestaltungsprincipen för ledstråken är att de vid naturstensgolv utförs som infrästa i golv-

materialet och för trägolven utförs de som taktila ledstråk av rostfritt stål.

Ljuset har också en viktig roll för att stationen skall vara tillgänglig för alla oavsett ålder. Bländning och felplacerat ljus kan göra att kontrastseendet och den rumsliga förståelsen försämrats, vilket är ett problem särskilt för äldre människor och personer med synnedsättningar.

Dagsljus

För att motverka känslan av att befinna sig under jord och för att få en koppling till stadens dygnsvariationer är det väsentligt att utnyttja möjligheterna till dagsljusinsläpp. Vid entréerna finns det naturliga möjligheter. Under Korsvägen finns det dessutom möjlighet att få ner dagsljuset till plattformsnivån i ytterligare några lägen. Genom att utnyttja teknik med "reflekterande kanaler" (typ Solartube) kan ännu fler delar av stationen belysas.

Identitetsskapande ljus

När mörkret faller förändras staden, och ljuset är en förutsättning för att vi skall kunna se och uppleva vår omgivning. Alla platser i staden har en egen identitet och historia. Med hjälp av ljuset finns det möjlighet att förstärka stationens identitet på kvällen.

Inne i stationen är det dagsljuset och den artificiella belysningen som framhäver identiteten. Ljuset skall först och främst lyfta fram rummens form, material, konstruktion och gestaltning och visuellt koppla samman stationens olika delar.

Ljuset kan också lyfta fram konst och andra identitetsskapande element och även vara iden-

titetsskapande i sig självt till exempel genom att variera i färgtemperatur eller färg över dygnet. Precis som det färgrika nordiska ljuset kan man förstärka ljusets skiftningar över dygnet: gryningsljuset, dagsljuset, solnedgång och nattens egna kvaliteter.

Genom att använda sig av både permanent och tillfälligt ljus är det möjligt att tematisera och förmedla olika budskap genom projektioner och rörliga media. Med modern och smart teknik kan ljuset programmeras över dygnet, vilket ger en minskad energiförbrukning: - rätt ljus på rätt plats vid rätt tidpunkt.

Rumsskapande ljus

Det rumsskapande ljuset hjälper oss att få en helhetsbild av stationen och läsa av dess struktur. Ljuset underlättar orienterbarheten och kan vägleda oss genom att strukturen av stråk, platser, gränser och rumsligheter blir tydligt avläsbara. Detta kan vi åstadkomma både med dagsljus och med artificiell belysning.



FIGUR 7.21. Exempel på ljusbrunn i undertak, Frölunda Torg.

Trygghet

Att bedöma avstånd, kunna orientera sig, ha överblick över omgivningarna och att platsen är befolkad är en förutsättning för att känna sig trygg på stationen. Det är viktigt att på ett visst avstånd kunna urskilja mötande människors ansiktsdrag. För detta har en väl avvägd belysningsstyrka och ljuspunktshöjd avgörande betydelse. Speciellt viktigt är att undvika bländande ljus som kommer av alltför skarpa ljuskontraster eller felriktat ljus.

För att kunna se människors ansikten, orientera sig och läsa skyltar måste dagsljuset och el-ljuset underlätta ögats anpassning mellan den underjordiska stationen och de rådande ljusförhållanden utomhus. Det kan ta upp till 30 minuter för ögonen att anpassa sig mellan fullt dagsljus och de lägre ljusnivåerna och för att kontrasterna inte skall bli för hårda och för att undvika bländning måste dagsljuset ledas in mjukt och gradvis.

I entréerna och de översta nivåerna av uppgångarna ska dagsljuset vara den huvudsakliga ljuskällan. Genom att leda in dagsljuset mjukt minskar behovet av elljus för att jämna ut ljusnivåerna dagtid.

Socialt ljus

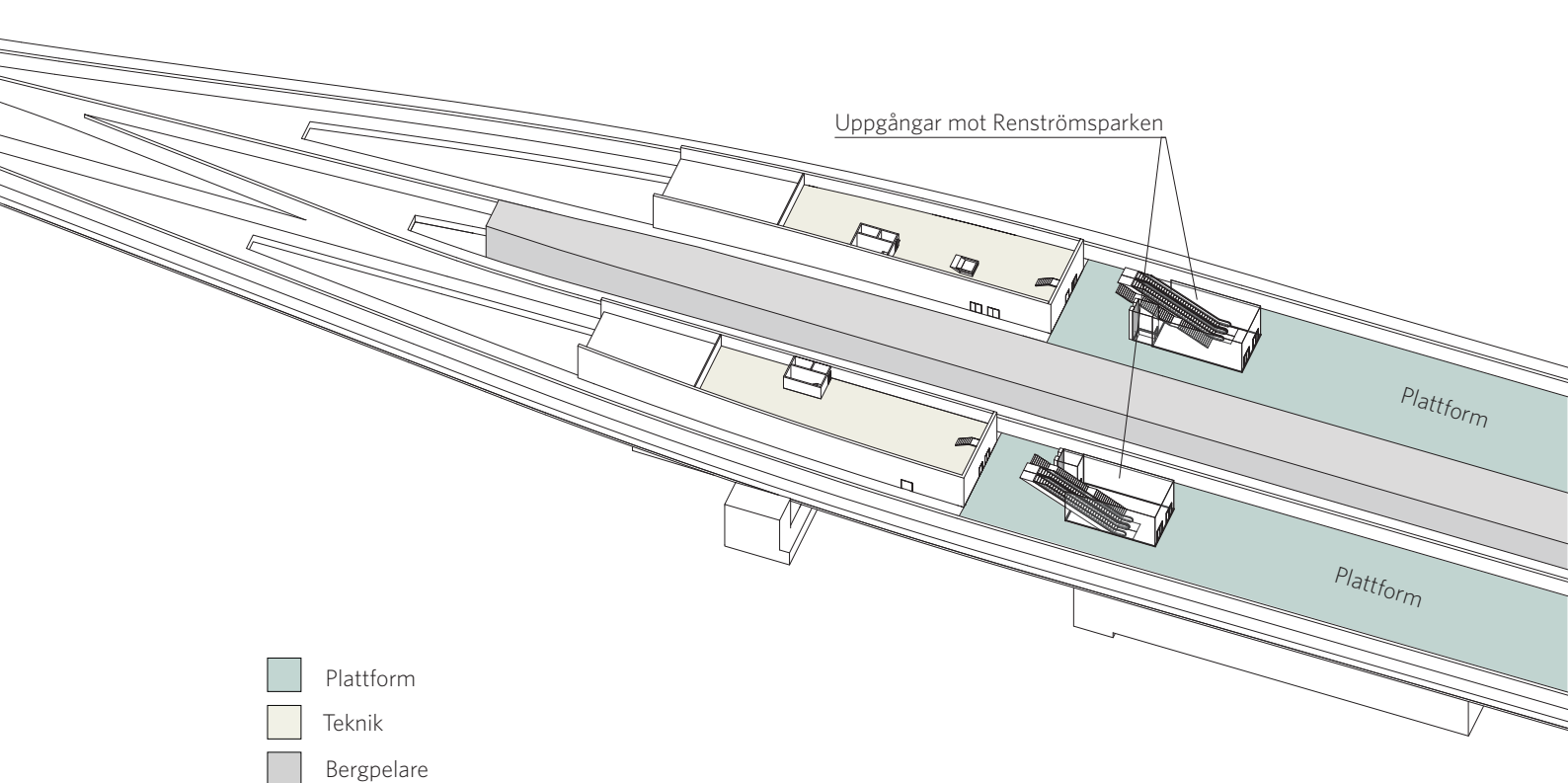
Det sociala ljuset stödjer interaktion mellan människor i det offentliga rummet och bidrar till att människor stannar till och stannar kvar och på så sätt befolkar platser i staden dygnets alla timmar. För att uppmuntra människor att stämma träff och stanna kvar vid Korsvägen ska ljuset vara behagligt och av god kvalitet, till exempel beträffande färgåtergivning och färgtemperatur både i och utanför stationen.

Ljushet i miljön på stationen är avgörande för om den upplevs som attraktiv dygnets alla timmar. Väl ljussatta miljöer för möten, väntan och vila ökar attraktiviteten och därmed också mängden människor på platsen.

Ljuskällor och armaturer ska i största utsträckning kunna bytas från servicegångar i installationsutrymmen ovanför undertaken för en långsiktig hållbarhet.



FIGUR 7.22. Umeå central - rumsskapande ljus ger helhetsbild av stationen.



FIGUR 7.23. Bild av station Korsvägen på plattformsnivå.

7.2.3 Plattformsnivån

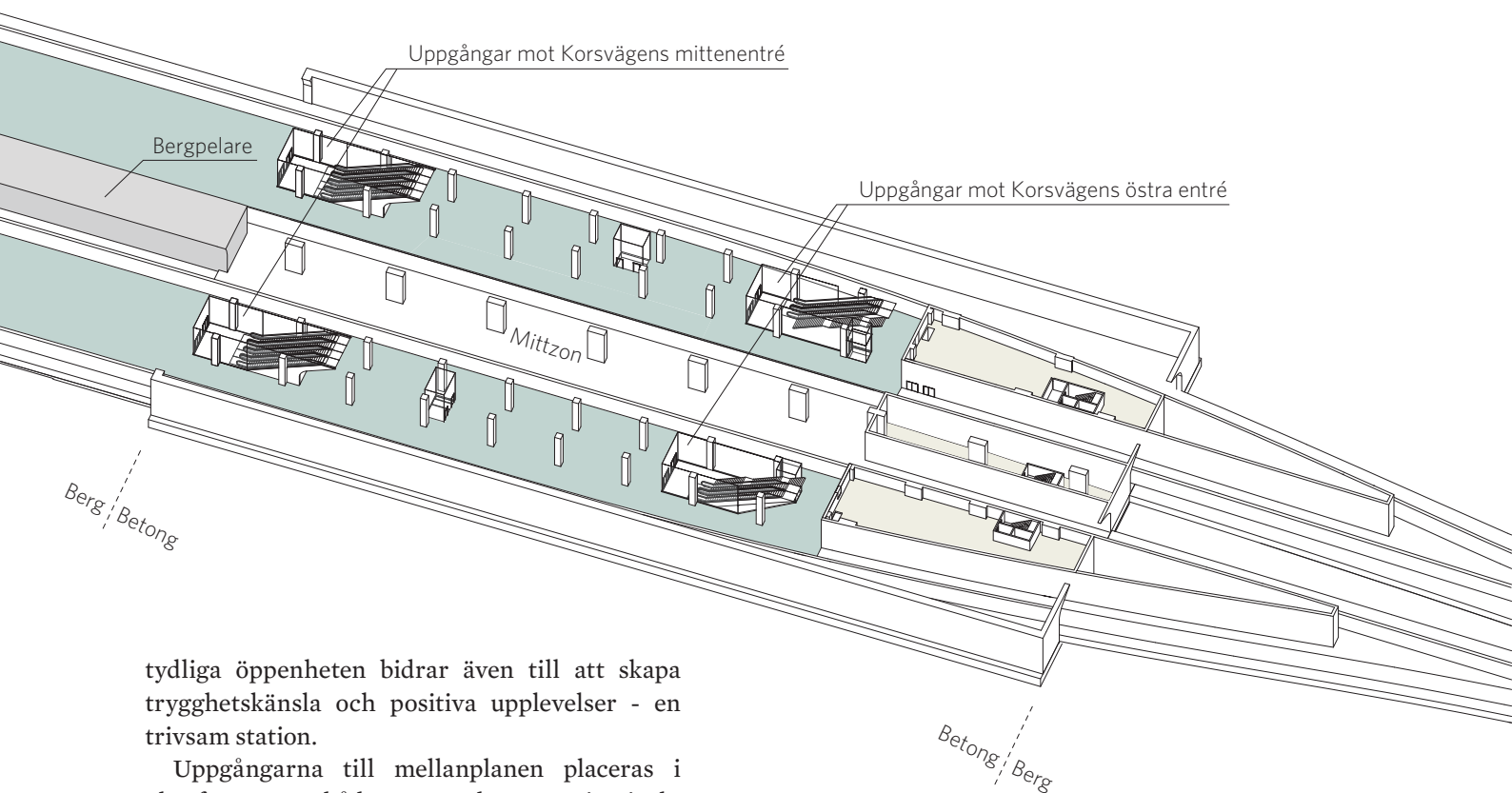
Eftersom stationen ligger till hälften i bergtunnel och till hälften i betongtunnel är de tekniska förutsättningarna för den rumsliga utformningen helt olika för de två delarna. En viktig utgångspunkt för gestaltningen av stationen är att den

ska upplevas som ett sammanhängande stationsutrymme trots skillnaden i förutsättningar.

Alla publika delar ska vara lätta att överblicka och förstå. Det bidrar till att det för resenärerna blir enkelt att hitta rätt och att orientera sig. Den



FIGUR 7.24. Illustrationsexempel av plattformen i betongtunneln med dagsljusinsläpp ovanför plattformen och med mittzonen till höger.



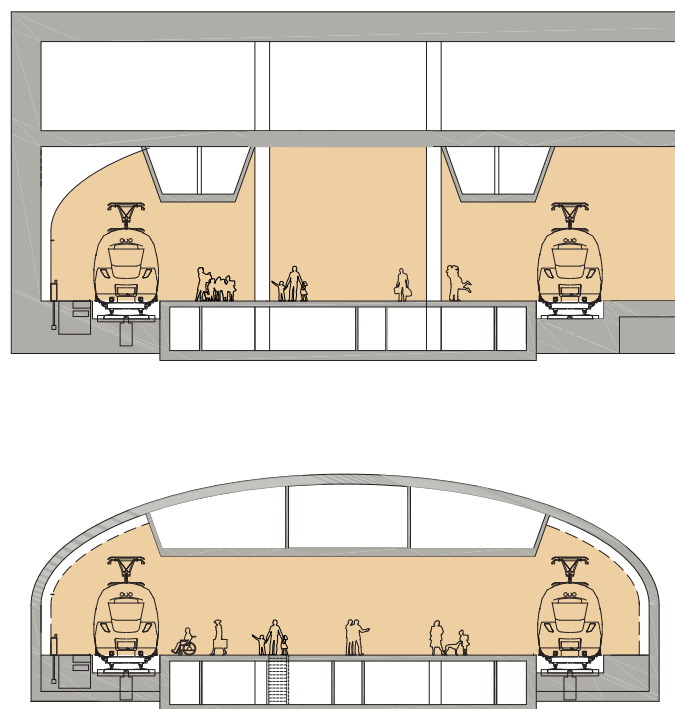
tydliga öppenheten bidrar även till att skapa trygghetskänsla och positiva upplevelser - en trivsamt station.

Uppgångarna till mellanplanen placeras i plattformarnas båda ytterändar samt i mittdelen. Placeringarna gör att det är lätt att hitta uppgångarna och att man redan på plattformsnivån kan göra sitt aktiva val av vilken entré man önskar komma upp till ovan mark.

Eftersom plattformarna är 19 meter breda och 250 meter långa blir det tillsammans med spårområdet en mycket stor yta. Därför krävs det en generös rumshöjd för att få harmoniska proportioner på stationsrummet. Rumshöjderna är som lägst fem meter och vid uppgångarna hela tolv meter.

Önskemålet har varit att de båda plattformarna ska ligga så nära varandra att man som resenär har full uppsikt över vad som händer på den motstående plattformen. Av bergtekniska skäl måste det finnas en orörd bergpelare mellan de två berggrummen. Konsekvensen av detta är att det i betongdelen blir ett utrymme mellan spåren på cirka elva meter, som inte har något programmerat ändamål.

Värdet av att ha genomsikt och överblickbarhet i betongdelen av stationen bedöms dock vara stort, varför öppenheten mellan plattformarna har valts. Utrymmet mellan spåren kan exempel-



FIGUR 7.25. Tvärsnitt. Övre sektionen visar en plattform i betongtunnel och den nedre visar en plattform i bergtunnel.

vis användas för konstnärliga inslag och informationsskyltar. Glasräckan ska säkerställa att resenärer inte kan ta sig över till nästa plattform över spårområdet.

Bergvalven måste av tekniska skäl förstärkas, vattentätas och kläs in. Detta medför att man inte kan utnyttja synligt berg som material i väggar och tak. För att få en sammanhållen upplevelse görs samma typ av inklädnad för både berg- och betongtunneldelarna. Det blir bergdelens naturligt rundade form som även utförs i betongdelen. Väggbeklädnaden på dessa utsidor utförs av perforerade plåtkassetter, med bakomliggande absorberer och monteras i en valvform på distans till berg respektive betong. Den färdiga ytan ska vara tvättbar och ha god ljudabsorption.

Alla väggytor som kan komma att utsättas för stort slitage kläs med natursten och rostfritt stål.

Golven på plattformen är ljusa och beläggs med natursten i gångstråken utmed spåren och med trägolv av ek i den möblerade mittdelen. Trägolvet ger ett varmt och ombonat intryck och ska ge en känsla av att man befinner sig i stationens vardagsrum. Säkerhetszonerna på plattformen markeras med kontrasterande kulör av natursten.

Glaspartier omger uppgångarna för att lösa nödvändig brandavgränsning. Partierna görs maximalt transparenta för att visuellt förmedla var trappor och hissar finns. Dagsljusnersläpp i kombination med vinklade sidor på bjälklagskanten gör att uppgångarna lyser som välkomnande fyrar och att det skapas möjlighet till visuell kontakt mellan våningsplanen. Glaspartier och dörrar utförs med glasningslister och profiler av rostfritt stål, med minsta möjliga profildimension. Glasrutorna ska vara färgneutrala och erbjuda god genomskikt.

Undertaken monteras med ett dolt bärverk. Yt-



FIGUR 7.26. Exempel på specialdesignad sittmöbel i trä.

skiktet ska ha god ljudabsorberande förmåga och taket kan ha ett kraftfullt formuttryck med en veckad yta för att skapa skuggspel och livfullhet.

Belysningsarmaturerna kan utformas som stora, utrycksfulla ljusbrunnar, för att hantera den stora skalan. Det stora rummet kräver rejäla dimensioner. En kombination av konstljus och dagsljus (via fiber) bör kunna utnyttjas för att reducera känslan av att befinna sig långt under marken. Högtalare, branddetektorer, och annan teknisk utrustning integreras i takytan.

Plattformens breddmått möjliggör att den kan struktureras i olika zoner, - där man rör sig snabbt, där man står och väntar och där man sitter i lugn och ro.

Mitt på plattformen skapas en möbleringszon där sittmöbler, resandefo, laddningsstationer, papperskorgar med mera är placerade. Sittgrupperna utformas av trä för att ge en varm och ombonat känsla och upplevas väl integrerade med den övriga rumsutformningen.

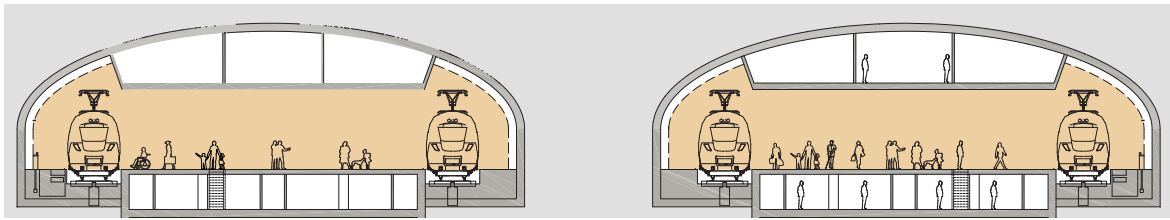
Trappor utförs i betong med ytskikt av natursten. Det finns dubbla handledare (hög och låg) och rännor för cyklar i rostfritt stål. Rulltrap-porna har glasade sidor och rostfria profiler och detaljer. Hisschakt och hisskorg utförs i synliga lägen av glaspartier med rostfria profiler och bärverk av stål.

Pelarfria plattformar

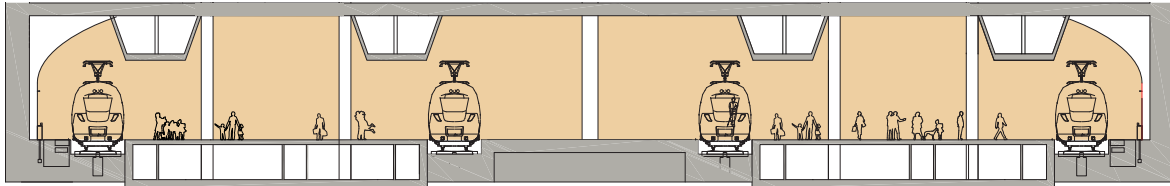
På plattformarna i betongdelen står dubbla rader av betongpelare. De kraftigt dimensionerade pelarna har en negativ inverkan på rumsupplevelsen och överblickbarheten. De bidrar också till känslan av större otrygghet, eftersom det är möjligt att gömma sig bakom pelarna. Bergrumsdelen har inte några pelare varför det blir en stor skillnad mellan hur stationsrummet upplevs i de olika delarna.

Det har därför tagits fram ett alternativt förslag till konstruktionslösning som klarar av pelarlösa plattformar även i betongdelen. Principen för den alternativa konstruktionslösningen framgår av tvärsektionen (figur 7.29). Laster från mellanplanet tas ner via en valvformad betongkonstruktion utmed ytterväggarna och i dubbla rader på utrymmet mellan spåren i mitten av stationen. Förutom att man får en pelarfri plattform, så förstärks också den rumsliga samhörigheten mellan berg- och betongdel med hjälp av valvformen.

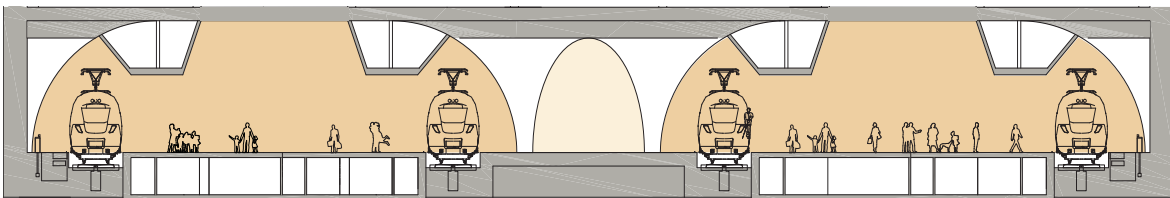
Möjligheten att skapa en pelarfri plattform ska studeras vidare i nästa skede.



FIGUR 7.27. Tvärsektion genom bergdelen.



FIGUR 7.28. Tvärsektion genom betongdelen med dubbla pelarrader på plattformarna.



FIGUR 7.29. Tvärsektion genom betongdelen med pelarfri plattform och valvformad betongkonstruktion vid ytterväggar och i mitten.



FIGUR 7.30. Vy av plattform med dubbla pelarrader. Sikten mot uppgångar försvåras på grund av de kraftiga pelarna. Svårigheter att orientera sig samt att ej kunna se vilka som uppehåller sig på plattformen kan skapa otrygghet.



FIGUR 7.31. Vy av pelarfri plattform. Fri sikt mot uppgångar.

7.2.4 Mellanplan och gångar

Mellanplanen är till för att leda resenärerna från plattformarna till entréerna ovan mark. Den valda layouten under Korsvägen gör det möjligt för resenären att redan på plattformsnivå välja vilken entré man önskar komma upp till. Tvärförbindelsen mellan uppgångarna på mellanplanet möjliggör att man där enkelt kan byta entrépunkt.

Vid Korsvägen finns tack vare betongkonstruktionen möjlighet att skapa utrymmen vid sidan av de redovisade gångstråken (figur 7.32). Dessa disponibla ytor kan hyras ut till andra intressenter och berikas med ett varierat innehåll av resenärservice och kommersiella inslag. Den östra delen av mellanplanet innehåller teknikutrymmen. Staden har även uttryckt intresse av att eventuellt placera en underjordisk cykelparkering här.

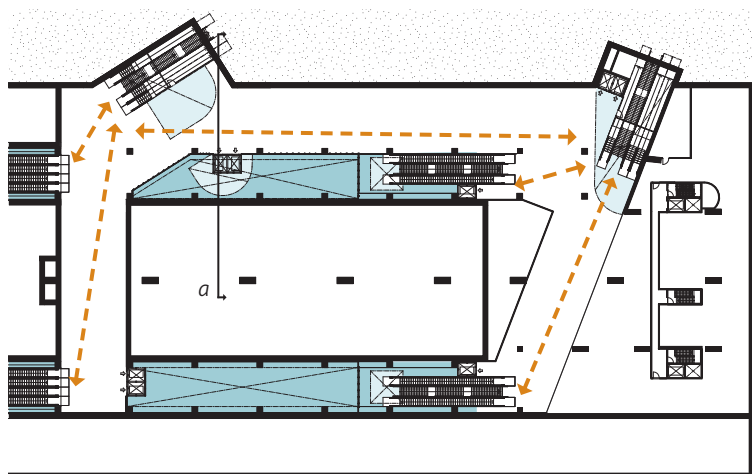
Gångstråken är dimensionerade både för att klara utrymning, eliminera trängsel vid rusningstrafik och skapa trivsamma rum. Utrymmena är minst tolv meter breda och minst tre och en halv meter höga.

Planlösningarna bygger på att man som resenär ska uppleva att man hela tiden rör sig i en logisk rörelse framåt inom stationen. Därför ska det i alla rörelsesekvenser finnas öppna siktlinjer och målpunkterna ska kunna upptäckas på långt håll (se figur 7.32).

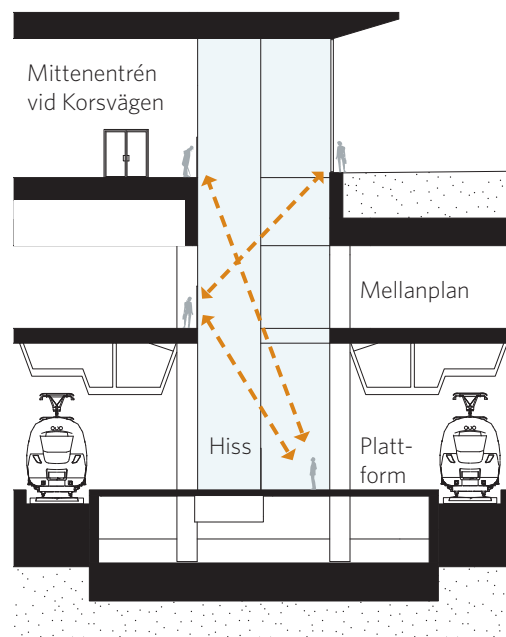
Dagsljusinsläpp och möjlighet till visuell kontakt med såväl markplan som plattformsnivå har stor betydelse för den rumsliga och miljömässiga upplevelsen (se figur 7.33).

Vid uppgången till Renströmsparken blir det väsentligt mindre flöden av resenärer. Endast cirka 20% av det totala antalet resenärer beräknas välja denna uppgång. Här är gångstråken minst åtta meter breda och tre och en halv meter höga.

Mellanplanens golv beläggs med samma natursten som förekommer på plattformarna. Lättväggar och pelare i gångstråken målas och utsatta ytor kläs med natursten och rostfritt stål. Glaspartier, dörrar och hissar utförs på samma sätt som på plattformsnivå. Undertaken monteras med ett dolt bärverk. Ytskiktet ska ha god ljudabsorberande förmåga för att åstadkomma en god rumsakustik. Undertaken utförs med integrerade skyltar, högtalare, branddetektorer, etc. Några storskaliga belysningsarmaturer av samma slag som på plattformsnivå placeras även här i gångstråken.



FIGUR 7.32. Pilar i orange kulör visar viktiga siktlinjer. Ljusblå fält markerar bjälklagsöppningar ovanför mellanplanet och mörkblå markerar öppningar ner till plattform. Sektionsmarkering a-a visar snittet för sektion i figur 7.33.



FIGUR 7.33. Bilden visar den visuella kontakten mellan våningsplanen vid Korsvägens mittenentré. Hissarna kan här gå från plattform och hela vägen upp till entrén.



FIGUR 7.34. Mellanplanet under mittenentrén vid Korsvägen med fri sikt mot Hotell Gothia Towers - illustrationsexempel.

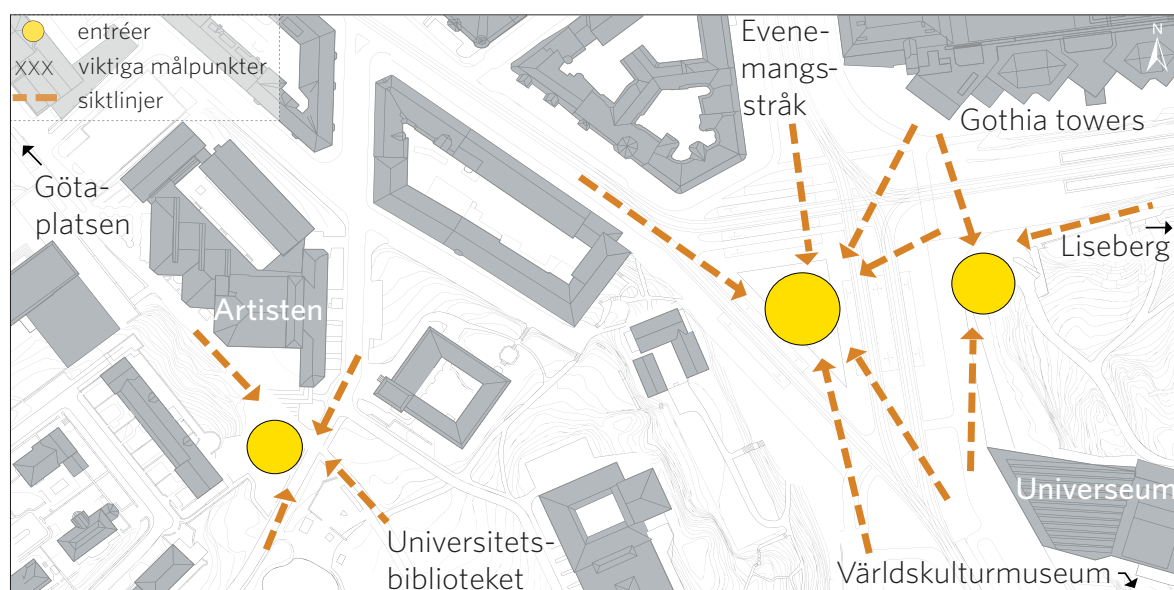
7.2.5 Anslutning till staden

Stationen ligger till största delen under mark och kommer därför inte att ha så stor påverkan på stadsbilden. De synliga delarna av stationen ovan mark är de tre entréerna, lanterniner för dagsljusinsläpp och de tekniska anläggningarna, såsom schakt och trapphus.

Entréerna är utformade för att vara tydliga i stadsbilden, lätta att upptäcka på långt håll och självklara att hitta för resenärerna. Gestaltningen är vald för att anpassa de nya entréerna till sin

omgivning, men också gjord för att byggnaderna ska ta för sig och bidra med en ny upplevelse på sin plats. Med en väl samordnad planering av entréerna och marken runt omkring flätas stationen och staden samman sömlöst.

Ett stort antal olika lägen för entréerna har studerats. De tre valda lägena är ett vid Renströmsparken/Artisten och två vid Korsvägen. Dessa lägen erbjuder bekväma kopplingar till omgivande målpunkter, kollektivtrafik, taxiangöring, samt



FIGUR 7.35. Entréerna är här markerade som gula cirklar. Pilar i orange kulör visar viktiga siktlinjer.



FIGUR 7.36. Situationsplan. Streckad vit linje visar läge för eventuell framtida vägtunnel som staden planerar. Snedstreckat område omgivet med heldragen vit linje visar befintlig byggrätt. Snedstreckade ytor omgivna med streckad vit linje markerar områden som eventuellt kan bli aktuella för byggnation.

gång- och cykelstråk. Möjligheten att skapa en passage under Örgrytevägen för en planfri koppling till evenemangstråket bör utredas ytterligare en gång i nästa skede.

De tre entrépunkterna har olika förutsättningar beträffande läge i staden och resenärslöden, vilket också bör avspeglas i arkitekturen.

Entrén vid Renströmsparken ligger på en plats med stora kulturhistoriska värden och i en vacker parkmiljö. Entrén har utformats för att vara väl synlig från många håll och dessutom ha en nära koppling till Götaplatsen. Samtidigt ska entrén ta så lite plats som möjligt och vara väl anpassad till parklandskapet och den omgivande bebyggelsen.

Mittenentrén vid Korsvägen kommer att bli en självständig centralpunkt - ett nav i en hektisk knutpunkt och utformas därför likt en klassisk stationsbyggnad med generösa rumsvolymer och högt i tak.

Östra entrén vid Korsvägen kommer också att hantera stora resenärslöden. Den blir huvuden-

tré för evenemangsbesökarna och utformas som en friliggande byggnad. Göteborgs stad arbetar med planer på att tillåta nybyggnation på samma plats som entrén. Om så blir fallet kan entrén komma att integreras i bottenvåningen till en annan ny byggnad.

Entréerna kommer sannolikt att bli nya, naturliga mötesplatser i staden, även för andra än resenärer. De utformas därför med tillräcklig yta för möten och väntande människor.

Korsvägen saknar idag en tydlig och självklar samlings- eller mittpunkt. Det kan i framtiden vara bra att ha en tydlig symbol som definierar var man ska mötas på platsen, - en Korsvägens egna "kopparmärra". Utformningen av en sådan symbol skulle kunna vara ett uppdrag för konstnärer, eller kunna bli till efter en utformningstävling.

Utvändiga material

För att få till en god koppling till respektive plats i staden har materialvalet anpassats till omgiv-



FIGUR 7.37. Illustrationsexempel som visar entrébyggnadernas lägen inlagda i foto med befintligt utseende.

ningen. Vid Korsvägen finns en stor blandning av material och kulörer. Från den äldre bebyggelsen har inspiration hämtats från socklar och markbeläggningar av granit. Från de senast uppförda byggnaderna är det stora glaspartier, transparenta fasader och utskjutande takkonstruktioner, som har inspirerat vid gestaltningen av de nya byggnaderna.

Vid Renströmsparken är det parklandskapet som dominerar upplevelsen, med stora, kraftfulla träd, generösa gräsmattor och själva Näckrosdammen. Vid läget för entrén finns en rad kraftfulla och vackra murar och trappor utförda av rustika granitblock. Det närliggande konstmuseet har en minimalistiskt utformad tillbyggnad, ”Falkhallen”, som har inspirerat med sina stramt enkla glaspartier, vilka vänder sig ut mot gångvägen och parken intill den nya entrén.

Vid materialval ska det vara fokus på hållbarhetsaspekten, så att återvinningsbara, resurssnåla och långsiktigt hållbara material väljs.



FIGUR 7.38. Transparent glasfasad, Världskulturmuseum.



FIGUR 7.39. Parklandskap och rustika murar vid Renströmsparken.



FIGUR 7.40. Illustrationsexempel som visar entrén vid Renströmsparken med transparenta fasader för att grönska och byggnad ska kunna smälta samman.

7.2.6 Entrén vid Renströmsparken

Entrén är placerad mitt emot Artisten i korsningen mellan Olof Wijksgatan och Fågelsången. Fågelsången är en gång- och cykelväg som förbinder Artisten med Götaplatsen. Byggnadens östra sida följer gångvägen och den västra sidan är varsamt instucken i den befintliga vegetationen för att smälta in i omgivningen. Ambitionen har varit att hålla nere byggnadens storlek ovan mark så mycket som möjligt för att göra ett minimalt inträng på platsen.

Fasaderna och yttertakets yttre delar görs maximalt transparenta för att grönska och byggnad ska kunna smälta samman. Byggnaden har en medvetet återhållsam och lågmäld gestaltning.

Det stora inslaget av glasade väggar och tak är också till för att få in rikligt med dagsljus, både till entréplanet och vidare ner till underliggande mellanplan. Isolerrutorna ska vara färgneutrala och ha god genomsiktighet. Glaspartierna utförs med tunna profiler i rostfritt stål, eller alternativt

med glassystem utan profiler. Fasaderna avslutas nedåt med låga socklar av granit och rostfritt stål.

Framför entrédörrarna föreslås att gångvägen förstöras till en torgliknande förplats. För att ta upp befintliga nivåskillnader behöver justeringar göras av marken i höjddled med trappor och gradänger ner mot Artisten. De stödmurar som kommer att behövas runt omkring entrébyggnaden utförs som rustika granitmurar för att knyta an till de befintliga murarna på platsen. Ovanför entrédörrarna placeras ett skyddande skärmtak av glas. På skärmtaket placeras en skylt med stationens namn utförd med styckemonterade bokstäver.

Innanför entrédörrarna finns gångytor för resenärerna, samt utrymme för biljettautomater och trafikinformation.

Golven beläggs med samma typ av natursten som på plattformar och mellanplan. Torkmattor integreras i golvbeläggningen vid samtliga entré-



FIGUR 7.41. Parklandskap i Renströmsparken.

dörrar på insidan och skrapgaller läggs i markbeläggningen på utsidan. Trapporna och hisskorgarna har samma beläggningar som angränsande golvyta. Runt håltagningar och trappor utförs självbärande glasträcken med överliggare av trä. Hisschakt utförs glasade med bärande konstruktion av stål.

Cykelparkeringar kommer att placeras på friytor sydväst om entrén och utmed gångstråket.

Utmed Olof Wijksgatan finns utrymme för taxiangöring och uppställningsyta för räddningstjänsten.



FIGUR 7.42. Glasfasad vid Falkhallen, Göteborg konstmuseum.



FIGUR 7.43. Granitmurar i Renströmsparken.



FIGUR 7.44. Mittenentrén vid Korsvägen - illustrationsexempel med den nya byggnaden inlagd i ett foto med befintligt utseende.

7.2.7 Mittenentrén vid Korsvägen

Entrébyggnaden placeras i den centrala delen av Korsvägen. Omgivande spår och hållplatslägen styr möjligheten att välja det exakta läget. Entrén kommer att bli det naturliga navet för resenärerna och besökarna vid platsen.

Eventuellt kan byggnaden komma att behöva bli större för att även kunna rymma Västtrafiks intresse av ytor för resenärsfunktioner.

Byggnaden är cirka nio meter hög för att ge ett resligt uttryck och för att tydligt höja sig ovanför sin närmaste omgivning. Den utförs helt uppglasad runt om. De transparenta fasaderna är viktiga för att skapa god visuell kontakt mellan utsida och insida. En resenär ska också kunna se rakt igenom byggnaden för att upptäcka när spårvagnar eller bussar finns inne på motsatt sida. Entrédörrar finns placerade runt om byggnaden så att det är bekvämt och nära till ingångar oavsett vilken riktning man kommer från.

Yttertaket är plant och har generösa ljusinsläpp via lanterniner. Taket kragar ut några meter från fasaden för att ge byggnaden ett karaktärsuttryck som ytterligare förstärker budskapet att det är en betydelsefull byggnad. Solceller kan integreras i yttertaket för att minska behovet av extern elförsörjning. Ovanför samtliga entrédörrar placeras även skyddande skärmtak av glas

Glaspartier, socklar och dörrar utformas på samma sätt som vid övriga entrébyggnader.

Den bärande konstruktionen består av pelare i anslutning till fasaderna och fribärande takkonstruktion (eventuellt rymdfackverk). Den bärande konstruktionen kan utnyttjas för att samtidigt skapa ett dekorativt raster på insidan av fasaderna (se figur 7.46)

Entrébyggnaden innehåller trafikverkets behov avseende gångytor, sittplatser, utrymme för biljettautomater och skärmar för trafikinforma-



FIGUR 7.45. Exempel på skärmtak i glas, Svenska Mässan.



FIGUR 7.46. Exempel på transparent glasfasad med vacker bakomliggande konstruktion, Umeå Östra.



FIGUR 7.47. Exempel på markbeläggning vid Korsvägen.

tion. Dessutom finns yta som möjliggör håltagningar i golvbjälklaget för att få ner dagsljus och skapa kontakt med de underliggande våningsplanen.

Just vid Korsvägens mittenentré kan det bli möjligt att åka hiss direkt ner till plattformen utan att behöva byta hiss på mellanplanet.

Golven beläggs med natursten av samma slag som på de övriga våningsplanen och räcken, trappor och hissar utförs lika övriga entrébyggnader.



FIGUR 7.48. Östra entrén vid Korsvägen - illustrationsexempel med den nya byggnaden inlagd i ett foto med befintligt utseende.

7.2.8 Östra entrén vid Korsvägen

Den östra entrén planeras bli en friliggande byggnad i hörnet av Örgrytevägen och Södra vägen. Alternativt kan den komma att bli integrerad i bottenvåningen till en ny byggnad, som staden eventuellt önskar få uppförd på samma plats.

Entrén utförs med dubbel våningshöjd, cirka sju meter och entrédörrarna vänder sig mot norr och väster, eftersom denna uppgång kommer att vara huvuduppgång för resenärer med Liseberg och evenemangsområdet som målpunkter. Entrélägena markeras med skyddande skärmtak av glas ovanför dörrarna och skyltar med stationens namn.

Byggnaden innehåller förutom ytor för resenärerna även ledningsrum och angreppsväg för räddningstjänsten, samt schakt och transporthissar för anläggningens drift. Håltagningar i

bjälklaget är viktigt även vid denna uppgång, för att få ner dagsljus och skapa visuell kontakt med mellanplanet.

Om byggnaden blir en del av en annan byggnad, så kommer möjligheterna till uppglasade fasader att begränsas till fasaderna mot norr och väster.

Materialvalet följer samma inriktning som för de två andra entrébyggnaderna, både utvändigt och invändigt.

Cykelparkeringar kommer att behövas i stor omfattning runt om vid Korsvägen. Till största delen ska de rymmas ovan mark, men också troligen under mark.

Utmed Örgrytevägen finns platser för taxiangöring och en blivande torgyta söder om entrén utformas så att den kan utnyttjas som uppställningsyta för räddningstjänsten.



FIGUR 7.49. Entrén kan komma att bli integrerad i en annan byggnad.



FIGUR 7.50. Illustrationsexempel på entrébyggnad vid Renströmsparken med galler i mark för rökgaser och ventilationsschakt i den sluttande terrängen.

7.2.9 Övriga byggnader ovan mark

Inom trafikområdet mitt på Korsvägen planeras tre friliggande dagsljusschakt i form av lanterniner. Var och en har en byggnadsyta på cirka 40 m². Lanterninerna utförs helt uppglasade för att kunna föra ner mycket dagsljus.

Alla stora teknikutrymmen för stationen är placerade under mark. För ventilationen krävs dock ett antal schakt som mynnar ovan mark, framför allt brandgasventilationen kräver stora areor.

I slutningen upp mot Liseberg placeras ett tryckutjämningschakt, som kommer att sticka upp ur marken med en area av cirka 25 m². Här placeras också ett frånluftsschakt som behöver komma upp cirka tre meter ovan mark för luftspridningen. Båda dessa anordningar utförs med naturstensklädda sidor och galler av galvaniserat stål och kommer att döljas av befintlig vegetation kompletterad med nya planteringar.

I anslutning till entrén vid Renströmsparken placeras schakt med en sammanlagd yta på cirka 250 m². Utgångspunkten för den valda gestaltningen är att dölja dessa anläggningar så mycket som möjligt.

Brandgasevakueringen är utformad som galler i marknivå och placeras intill gång- och cykelv-

ägen (Fågelsången). Tilluftsschaktet, cirka 20 m², är integrerat i entrébyggnaden. Frånluftsschaktet, cirka 20 m², och tryckutjämningschaktet, cirka 30 m², är placerade i slutningen norr om entrén. De utförs med naturstensklädda sidor och galler av galvaniserat stål och kommer att döljas med hjälp av vegetation.

Tunnelmynningar

Permanent tunnelmynningar finns i Skår invid Sankt Sigfridsgatan och på båda sidor av Södra vägen, invid Carlanderska sjukhuset och vid Liseberget söder om Världskulturmuseet.

Gestaltningen av samtliga tunnelmynningar har som utgångspunkt att de nya anläggningarna ska anpassas till omgivningen och göras så lite synliga som möjligt. Betongmurar kommer att utföras kring entréportarna. Murarna kläs med naturstensplattor eller utförs lika intilliggande, befintliga murverk. Portarna målas i liknande kulör. Omgivande vegetationsytor återställs och kompletteras med nya buskar och gräsytor. Nedfarter beläggs med armerat gräs.



FIGUR 7.51. Illustration av galler i mark utmed gångvägen och schakt för tryck- och frånluft i slänten.



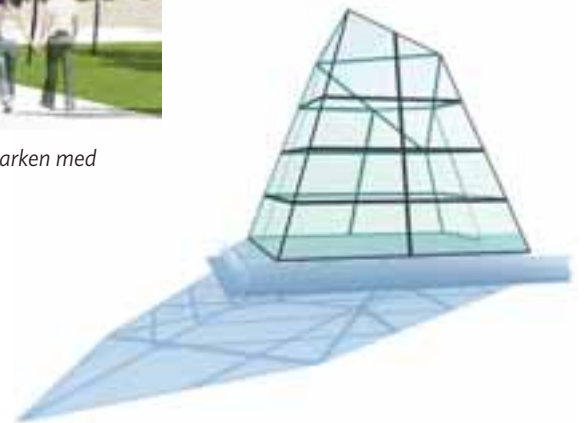
FIGUR 7.52. Exempel tryckutjämnings-schakt i marknivå, NYC.



FIGUR 7.53. Illustrationsexempel på gestaltning av entrébyggnaden vid Renströmsparken med integrerat tilluftsschakt.



FIGUR 7.54. Skiss på tunnelmynning vid Skår.



FIGUR 7.55. Skiss på dagsljusschakt ovan mark vid Korsvägen.



FIGUR 7.56. Skiss på tunnelmynning vid Carlanderska.



FIGUR 7.57. Skiss på tunnelmynning vid Liseberget.

7.2.10 Konst

Samverkan med konstnärer ska etableras tidigt i nästa skede för att kunna integrera konsten vid arbetet med den arkitektoniska gestaltningen.

Här följer några av de tidiga idéer som har diskuterats med Statens Konstråd.

- Det stora utrymmet mellan spåren i betongdelen av stationen behöver utvecklas. Det är en yta som kan ses av många resenärer och inte används till något annat (se figur 7.24).
- På mellanplanet under Korsvägen finns några långa väggtytor som behöver någon form av kreativt tillskott (se figur 7.34).
- I samverkan med konstnärer skulle man också kunna utveckla olika byggnadsdelar, till exempel skulle alla glaspartier kring entrébyggnaderna kunna göras ytterligare intressanta med någon form av tryck eller behandling (se figur 7.59).
- Den perforerade plåten utmed alla ytterväggar i stationsrummet skulle kunna utnyttjas av en bildkonstnär (se figur 7.61).
- Andra möjligheter är samarbete kring utformning av golvbeläggningar, undertak, möbler eller färgsättning.

En ytterligare konstnärlig utmaning skulle kunna vara att skapa en ny samlande symbol på Korsvägen – Korsvägens egen ”kopparmärka”.



FIGUR 7.58. Exempel på entré, Konstmuséet Göteborg.



FIGUR 7.59. Exempel på bildkollage på glasparti, Hamburg.



FIGUR 7.60. Exempel från Umeå central där ljuset lyfter fram konsten.



FIGUR 7.61. Exempel på användning av perforerad plåt vid Pedagogen Göteborg.

7.3 Byggskedet

Vid Korsvägen kommer det att finnas många resenärer och förbipasserande under hela byggtiden. Tydlig skyltning och pedagogiska anvisningar krävs här för att under alla skeden göra det lätt för resenärer och evenemangsbesökare att hitta sina mål.

Eftersom det är en stor genomströmning av människor och det kommer att bli en komplicerad och därigenom mycket spännande arbetsplats, så finns det goda skäl att här bygga upp en informationspavilljong. Många besökare, inte minst utländska, skulle sannolikt uppskatta en fyllig och kreativ presentation av projektet och beredas möjlighet att se ut över arbetsplatsen och byggandets framskridande.

Korsvägen omgärdas av höga byggnader och har en topografi med höjdpunkter både väster och öster om de stora arbetsområdena. Därför finns det goda möjligheter att hitta bra lägen för utsiktspunkter (se figur 7.63).

Den pavilljong som byggdes upp vid Potsdamer Platz i Berlin i samband med uppbyggnaden efter återföreningen, kan tjäna som en god förebild för en friliggande utsiktspunkt.

Vid Renströmsparken är det primära att dölja pågående byggverksamhet. Det kan göras med en kombination av skärmar och grönska. Det är kanske möjligt att tillföra kompletterande grönska under byggtiden i denna parkmiljö.

Byggskedet beskrivs mer detaljerat i kapitel 8.



FIGUR 7.62. Exempel på enkel utsiktspunkt vid arbetsplats, New York.



FIGUR 7.63. Exempel på lämpliga utsiktspunkter runt Korsvägen. Markerade med röda pilar.



FIGUR 7.64. Situationsplan Almedal. Betongtunneln är markerad med helrött och tråget med röda linjer. Längst till höger ser man den befintliga vägbron som behöver förstärkas med hänsyn till påkörningskrafter.

7.4 Tråg och broar vid Almedal

Västlänken kommer ut ur Gårdaberget direkt söder om korsningen av E6 och Rv40. Där övergår bergtunneln i en ca 200 meter lång betongtunnel, som går under befintliga spår i marknivå (se figur 7.64). Västlänkens båda spår kommer därefter ut i ett tråg placerat mellan Väst kustbanans båda spår.

Området för trågets placering är omgärdat av järnvägs- och biltrafikområden. Söder om spårområdet ligger befintliga industrifastigheter. Spårområdet ramas in av befintliga träd och buskar, som är viktiga att bevara. Trågets konstruktion är av omfattande storlek, men innebär inte så stort intrång på platsen eftersom den hamnar inom ett område som redan idag är dominerat av tågtrafik.

Övergripande tankar bakom den valda gestaltningen är att de tillkommande anordningarna ska smälta in i den befintliga miljön på ett lågmälat sätt och att de nya formelementen ska bidra till ett visuellt sammanhållet intryck.

Tråg och räcken

Tråget utförs av platsgjuten betong och är cirka tretton meter brett och cirka 425 meter långt. Trågväggens överkant ligger på en konstant höjd (+5,1 meter) på hela sträckan. Den fria höjden i tunnelmynningen, där tråget börjar, är drygt sex meter över räls.

Betongväggarna har av konstruktiva skäl lutande sidor, eftersom väggarna måste vara tjockare längst ner än i toppen. Lutningen görs synlig på trågets insida, vilket möjliggör att dagsljuset kommer ner på ett bättre sätt till trågets nedre delar. Väggarnas insida utförs med horisontella ursparningar som är till för att få en visuell, murliknande uppdelning av de höga väggytorna. Markeringarna utförs som intryckta, horisontella spår i betongytan med ett avstånd på cirka 1 meter mellan "ränderna". Tack vare de skugg effekter som uppstår blir ursparningarna tydliga. Väggarnas formsättning sker med skivform för att åstadkomma en slät yta mellan "ränderna".

Trågväggarna förses med ett räcke högst upp som skydd för driftpersonalen. Räcket utförs av galvaniserat stål, som ett enkelt rörräcke med få ståndare.

Skyddsmurar, stödmurar och bullerskärmar

Utmed spårområdets västra sida kommer det att behövas murar som skydd för den befintliga bebyggelsen. Dessa är drygt två meter höga och båda sidorna av murarna blir synliga. Ytan utförs på samma sätt som trågväggens insida, med horisontella ursparningar och skivformsgrutning.

Längre söderut på sträckan, mellan kust-till-kust banans rampbro och kustbanans spår blir avståndet så litet att nivåskillnader måste tas upp med stödmurar. Utformningen av sidoytorna görs på samma sätt som skyddsmuren och trågets

insida för att få en sammanhållande karaktär.

Angreppsväg för räddningstjänsten

Angreppsväg för räddningstjänsten placeras väster om järnvägsspåren, invid Almedalsvägen. Ovan mark finns en trappa som leder ner till en gångtunnel under kustbanans västra spår och som till sist mynnar i nedre delen av tråget. På Almedalsvägen finns också ett utrymme på cirka 500 m² för uppställning av brandfordon och rangering.

Trappan omgärdas av en "bur" som förhindrar obehöriga att ta sig ner. "Buren" utförs av stående, galvaniserade plattstål och en låsbar dörr som är utförd på samma sätt. Ett infällt plåttak förhindrar vatten och snö från att komma ner i trappan. För att uppfylla kravet på översvämningsskydd, är buren försedd med en skyddande betongsockel med höjden +5,1 meter och det första trapplöpet kommer därför att gå uppåt till denna höjd, innan trappan därefter går neråt mot gångtunneln.

Broar

Den befintliga vägbron för Sankt Sigfridsgatan (se figur 7.64) kommer att behöva förstärkas med hänsyn till dagens krav beträffande påkörningskrafter. Befintliga pelare förstärks genom en påbyggnad av betong, som utformas med samma synliga sidor som skyddsmurar och stödmurar på sträckan.



FIGUR 7.65. Illustration av angreppsväg för brandförsvaret.



FIGUR 7.66. Illustration av trågväggar och räcken vid betongtunnelns mynning.



FIGUR 7.67. Illustration av tråg och "bur" för angreppsväg vid Almedal.