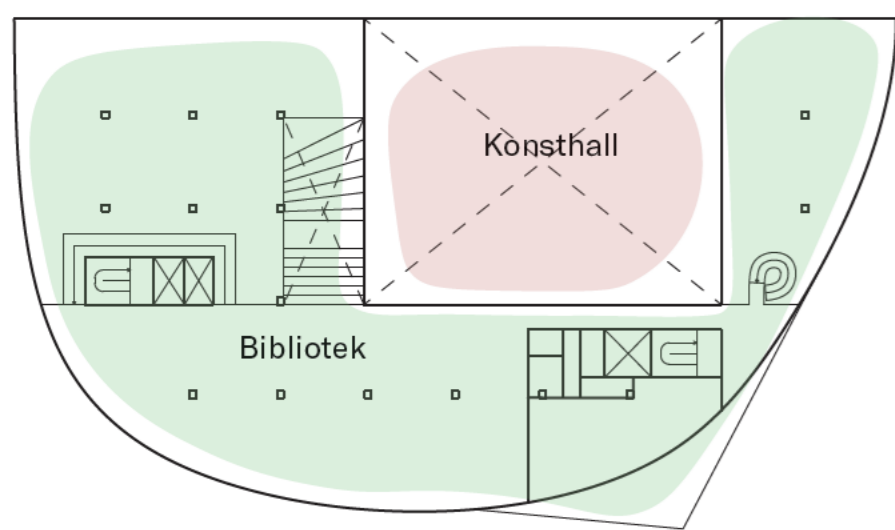




Bibliotekets dubbelhög rum på plan 1 öppnar sig både mot torget och kyrkan men också mot den nära grönskan inne i kvarteret. Rakt fram gradängen mot bottenplan, till vänster konsthall och personal, rakt fram på entresolen maker space.

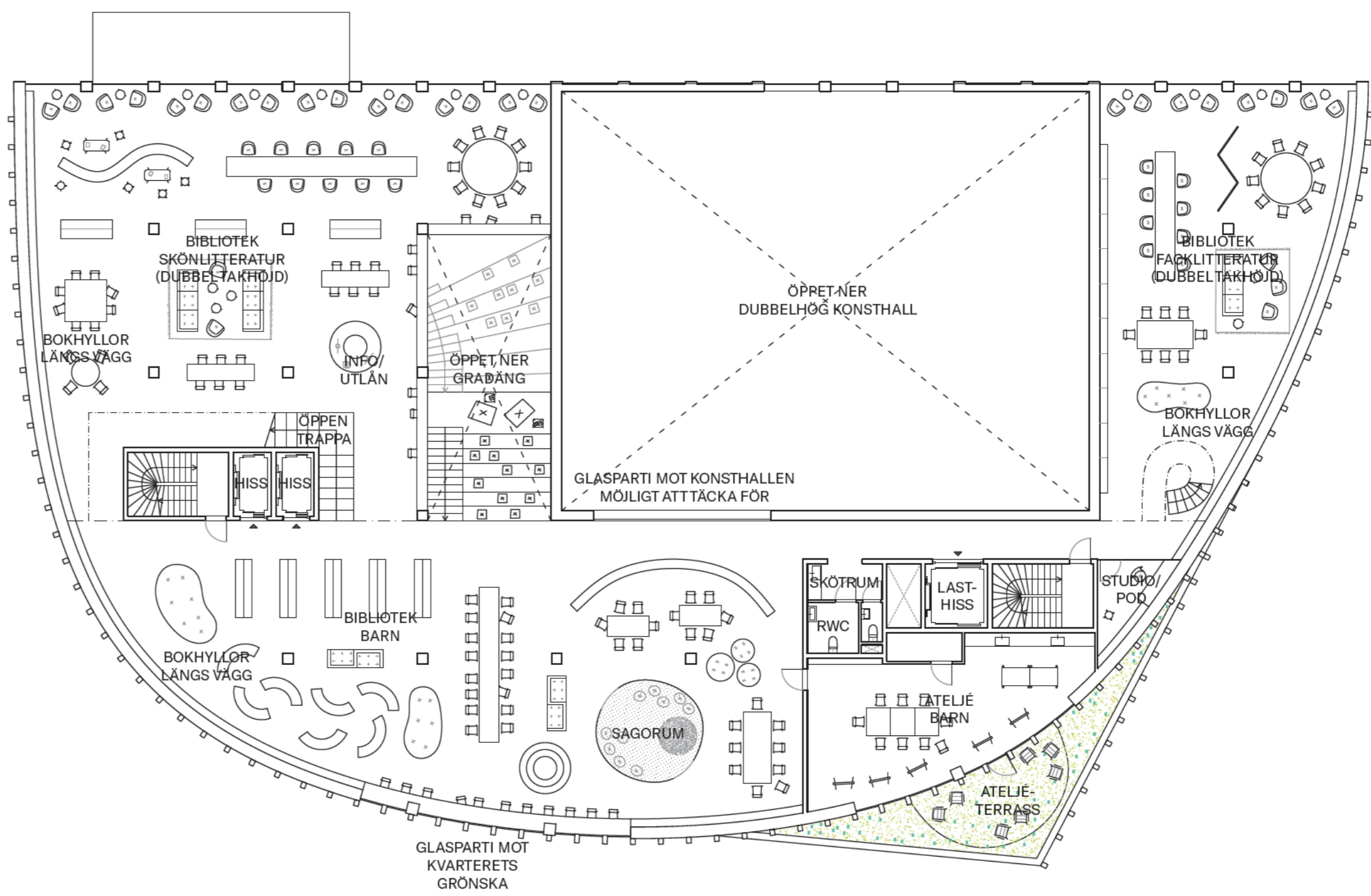
Plan 1

Skala 1:200



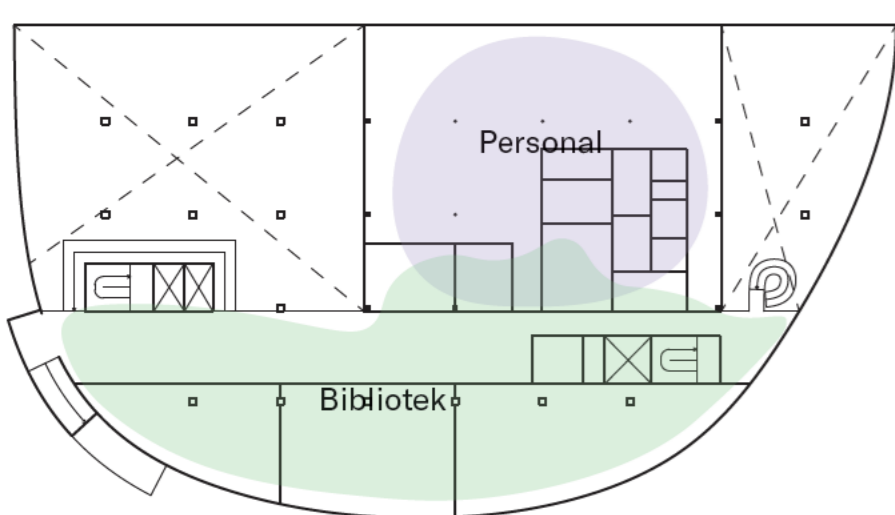
Barnen, litteraturen och dubbel rymd

Morgondagens bibliotek ska upplevas som sammanflätat med hela byggnaden. Ett bibliotek idag är ett kulturhus. Biblioteket börjar där man sätter foten innanför dörren på bottenplanet. Från dess förlängning av torget sveper en stor gradäng upp mot ett dubbelhögt biblioteksrum. Dess geometri är på samma gång enkel och komplex - ett entresolplan och konsthallens dubbelhög volym både definierar och delar upp rummet. Varierande rum ger många möjligheter till mer stillsam karaktär eller öppet och livligt. Idealt för att placera ut biblioteksfunktioner, eller att flytta om dem i framtiden. En faktor för en framgångsrik barnavdelning är att det ska vara ett attraktivt rum också för vuxna. Därför arrangerar vi med flytande gräns barn och skönlitteratur i det dubbelhög, ofrånkomligen attraktiva rummet mot torget och kyrkan.



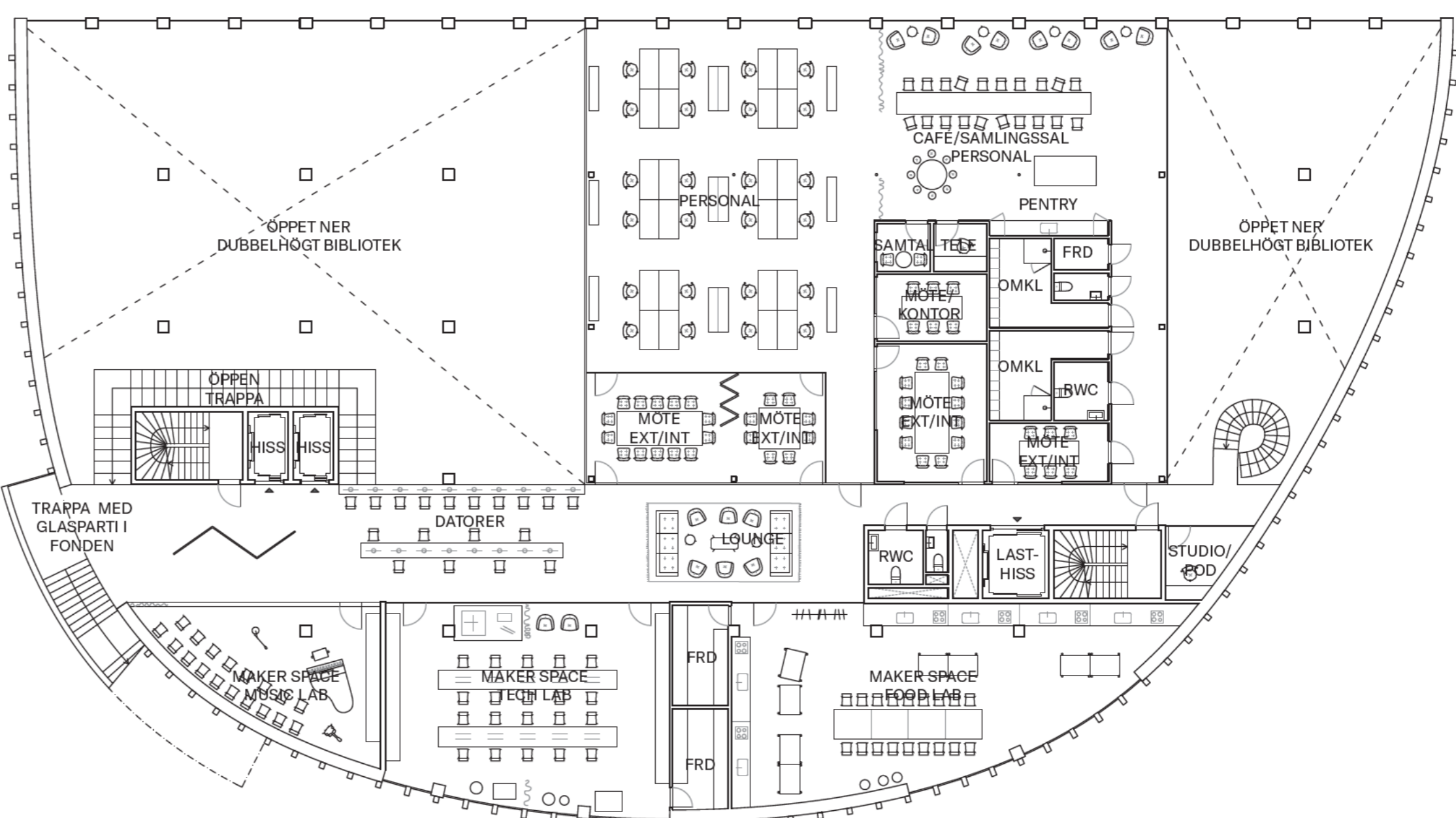
Plan 1b

Skala 1:200



Möten, maten och stans bästa arbetsplats

Mellan plan 1 och 2 dukas resurserna upp och pekar på vad framtidens bibliotek kan vara. Maker space - resurser till medborgarna med allt från 3D-print, syateljé, verkstad, musikstudio, matlagningskurser... Därutöver datorplatser, öppna mötesplatser för de som känner sig spontana och en fullfjädrad mötesavdelning, lika tillgänglig för brukarna som för personalen. Personalen ska trivas, träffas, och synergier ska främjas när tidigare spridda funktioner nu samlas under ett tak. Bryggan över konsthallen kan bli Karlskronas mest attraktiva arbetsplats. Ur driftsperspektivet ska nämnas att personal på golvet i den här byggnaden kan minimeras till fyra personer. Byggnaden ska därutöver planeras för att kunna fungera när som helst på dygnet för den med behörighet, helt utan personal. En ny standard i biblioteksvärlden.

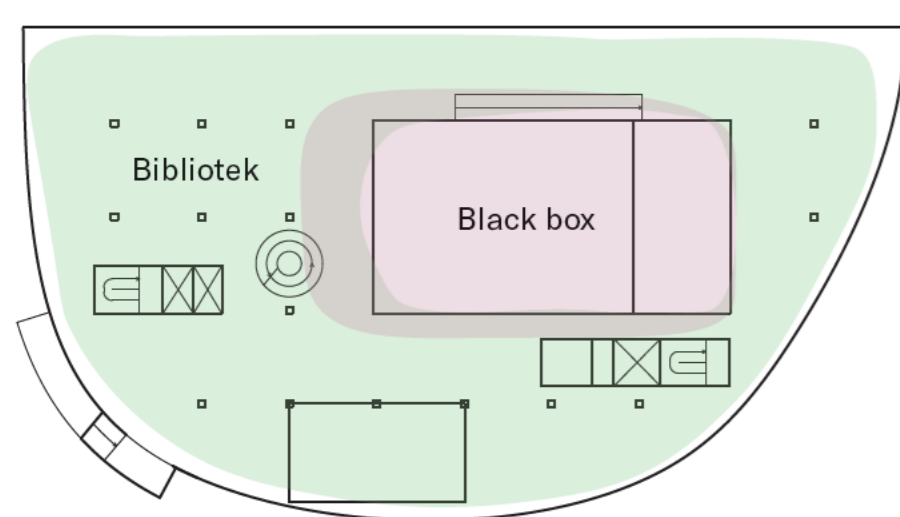




Black box-teatern öppnar sig med dubbelglasväggar mot terrassplanet. Med utsikten som katalysator bildas synergi mellan världsarvsutställning, bibliotek, black box-foajé och caféet. Rakt fram black box och öppen trappa till plan 2.

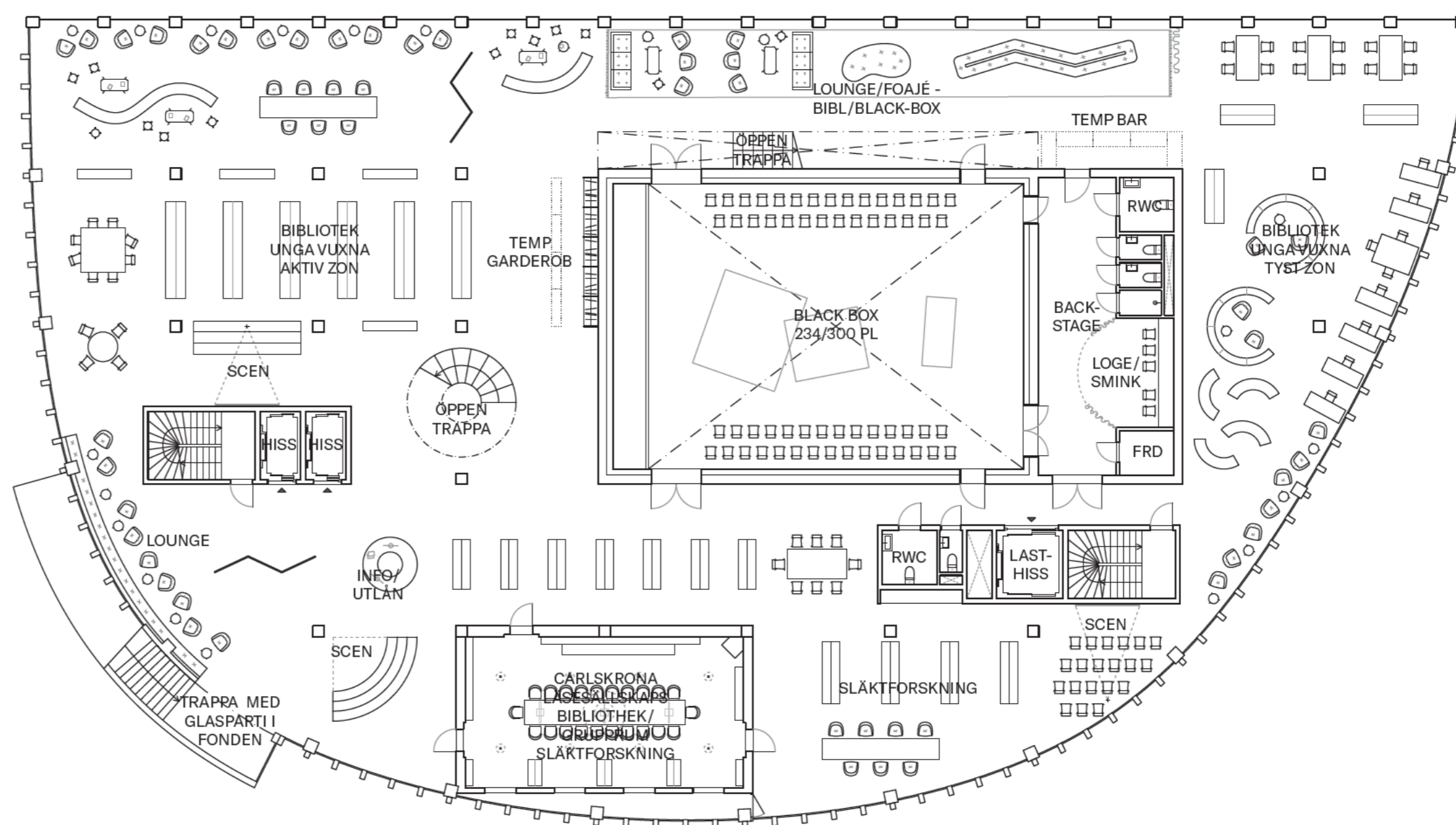
Plan 2

Skala 1:200



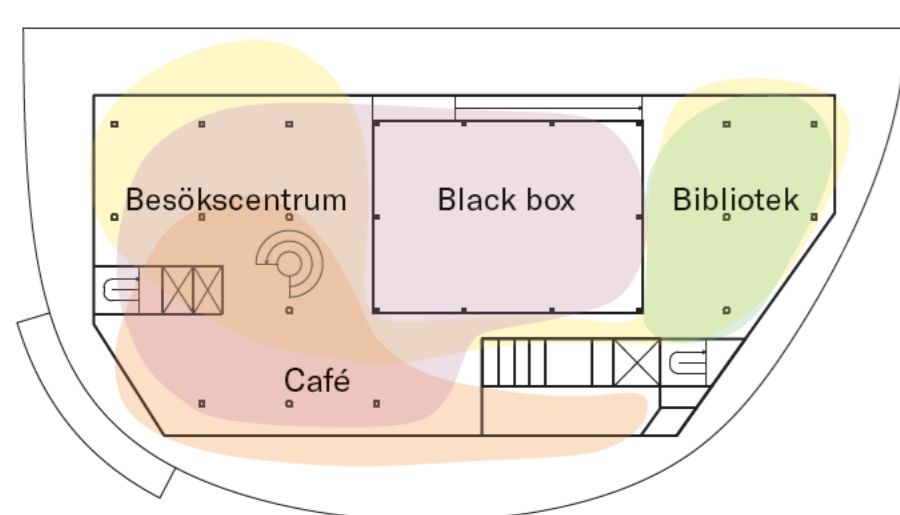
Unga vuxna, vuxna och black box

Ungdomar är unga vuxna och får därför en egen domän tillsammans med "vanliga" vuxna, nära till både maker space en trappa ner och till caféet en trappa upp. Biblioteksplanet delas in i öppet/slutet, livligt/lugnt främst av black box-teatern och Carlskrona Läsesällskaps Bibliotek, som dubblar som manifik möteslokal för släktforskare. Black boxens flexibla rum är en sluten volym på det här planet men helt öppen genom dubbelglasväggar mot terrassplanet ovanför. För maximal flexibilitet fungerar båda planen som insläpp. Kulturhusets svepande södervägg är här kontinuerligt glasad för att nyttja vyer och dagsljus. Läsesällskapets biblioteks volym påverkar inte konstruktionen och kan därmed flyttas i framtiden. Här åtnjuter den söderläge, precis som idag i befintlig lokal.



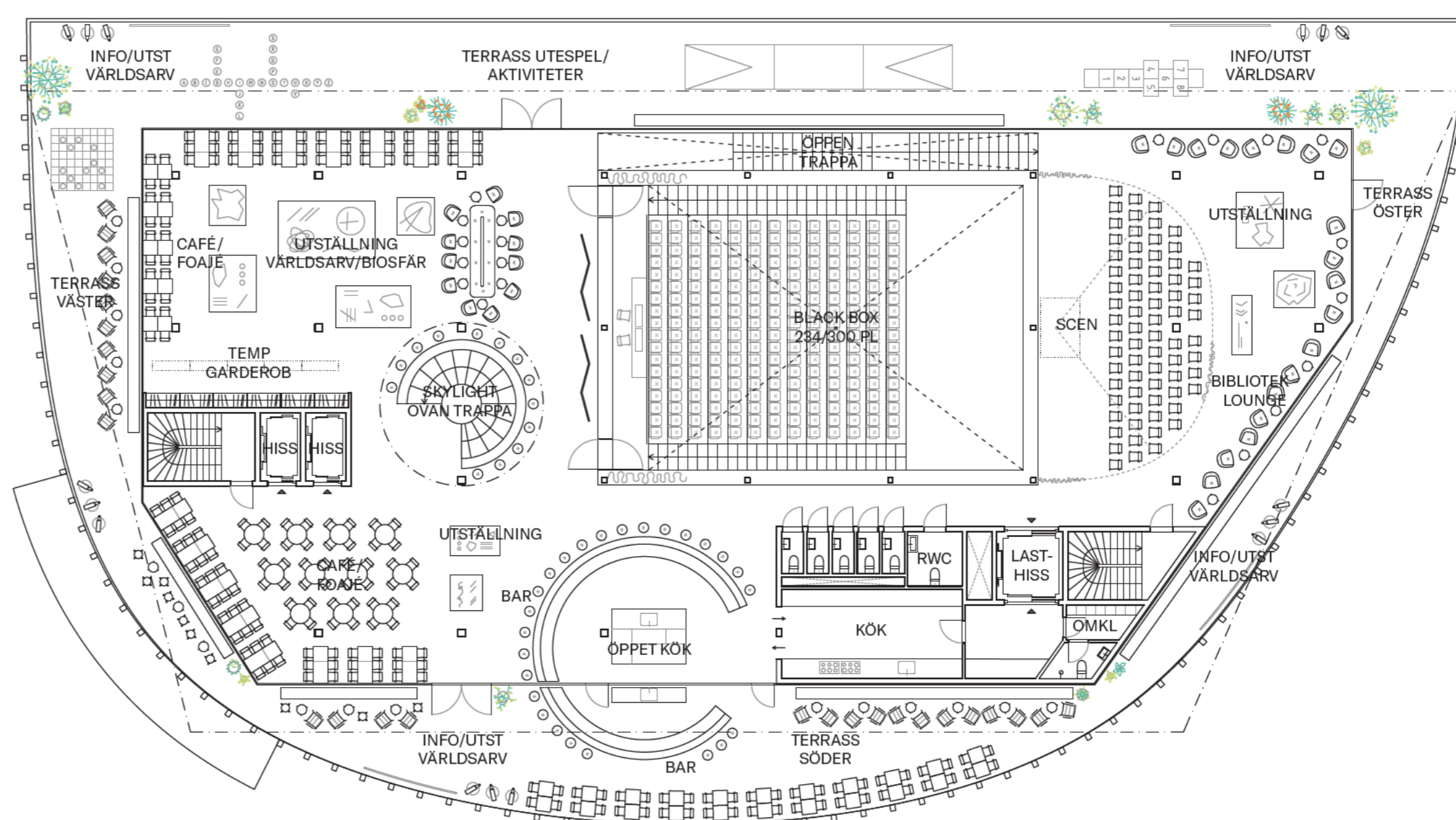
Plan 3

Skala 1:200



Världsarvet, världsarvet och världsarvet

Läget (läget och läget) kan inte vara bättre än på Trossös högsta punkt. Trots ansträngningar för att hålla byggnaden låg blir utsikten svårslagen. Helt glasad, under ett lätt svävande tak, omges terrassvåningen av en 360° panoramaterrass som fungerar både som utställning, uteservering i sydvästläge, aktivitetspark, utkikspunkt och förlängning av black boxens foajé. Invändigt har rummet utsikt åt alla håll, också genom black boxens dubbelglasväggar. Caféköket kopplar direkt till personal- och lasthissen och öppnar sig med en rejäl rund bardisk. Här dubbelutnyttjas rummet som foajé till black boxen, utställningslokal och öppen bibliotekslounge. Den här typen av rum låter oss se vår omvärld på ett nytt sätt, manar till eftertanke, och låter staden bli en utställning i sig själv.

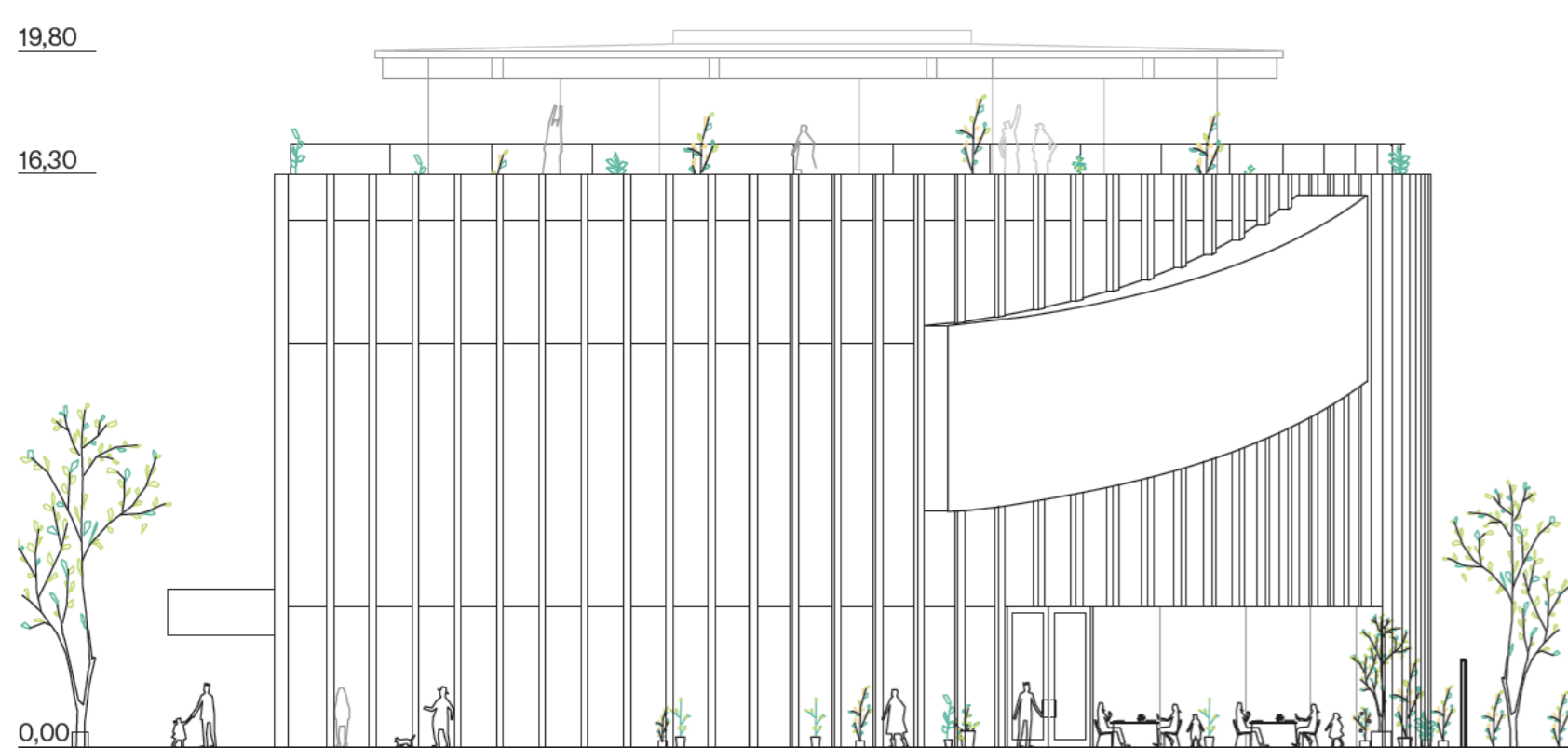




Konsthallen med en fri takhöjd om 7 meter, pelarfri med mycket stor spännvidd. Tack vare takhöjden kan ett dubbelhögt glasparti i fasaden ta in hela kyrkans fasad i rummet. Alternativt blir glaspartiet en stor monter om någon utställning inte föredrar utsikt.

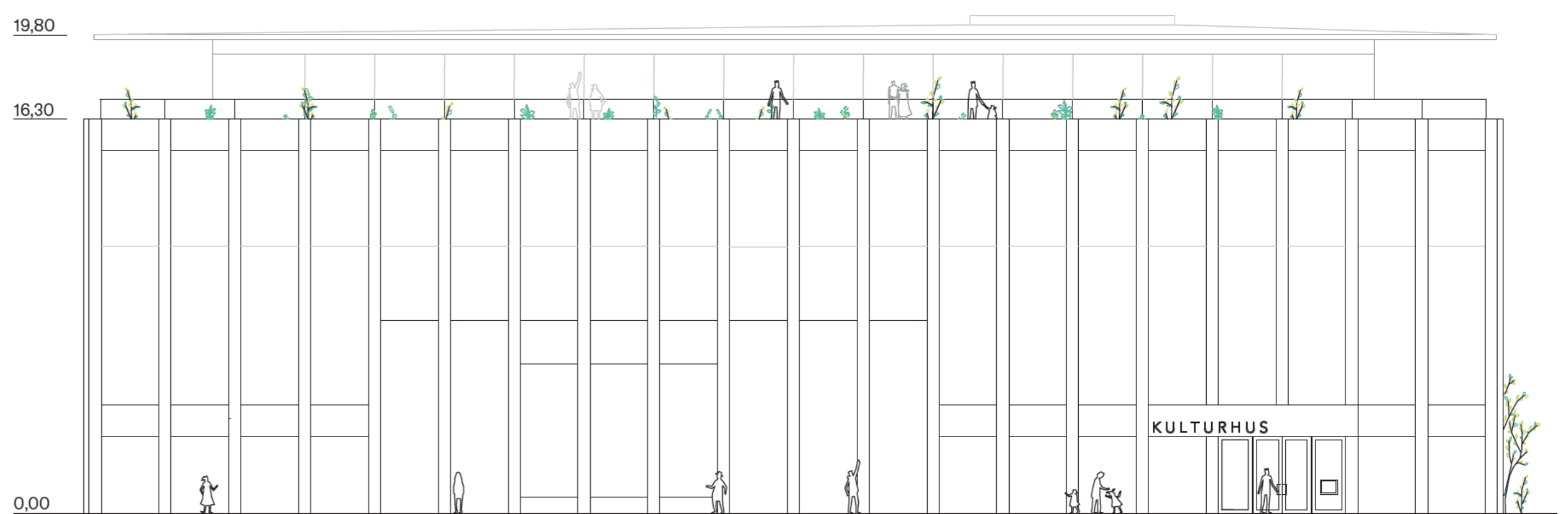
Fasad mot väster

Skala 1:200



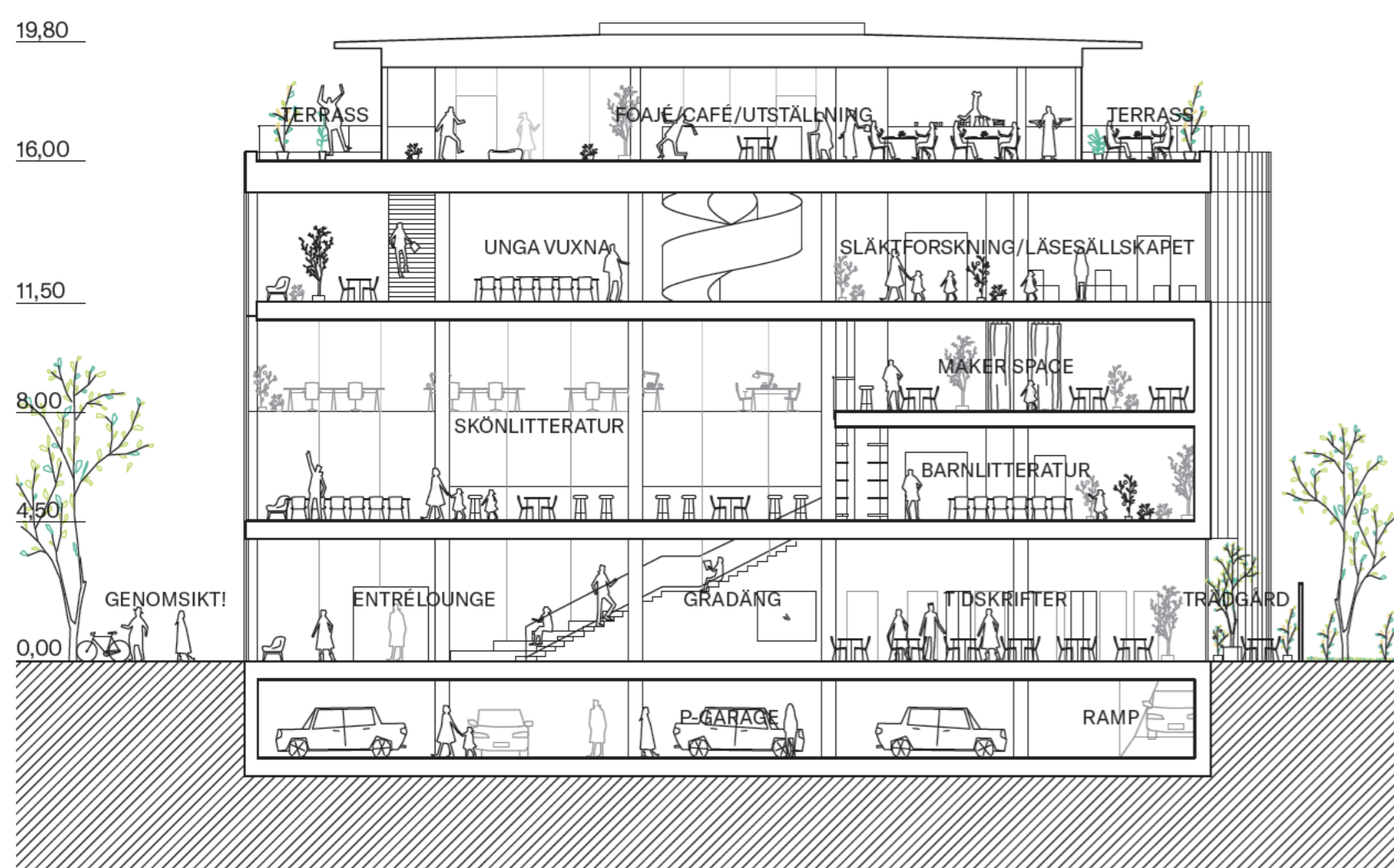
Fasad mot norr

Skala 1:200



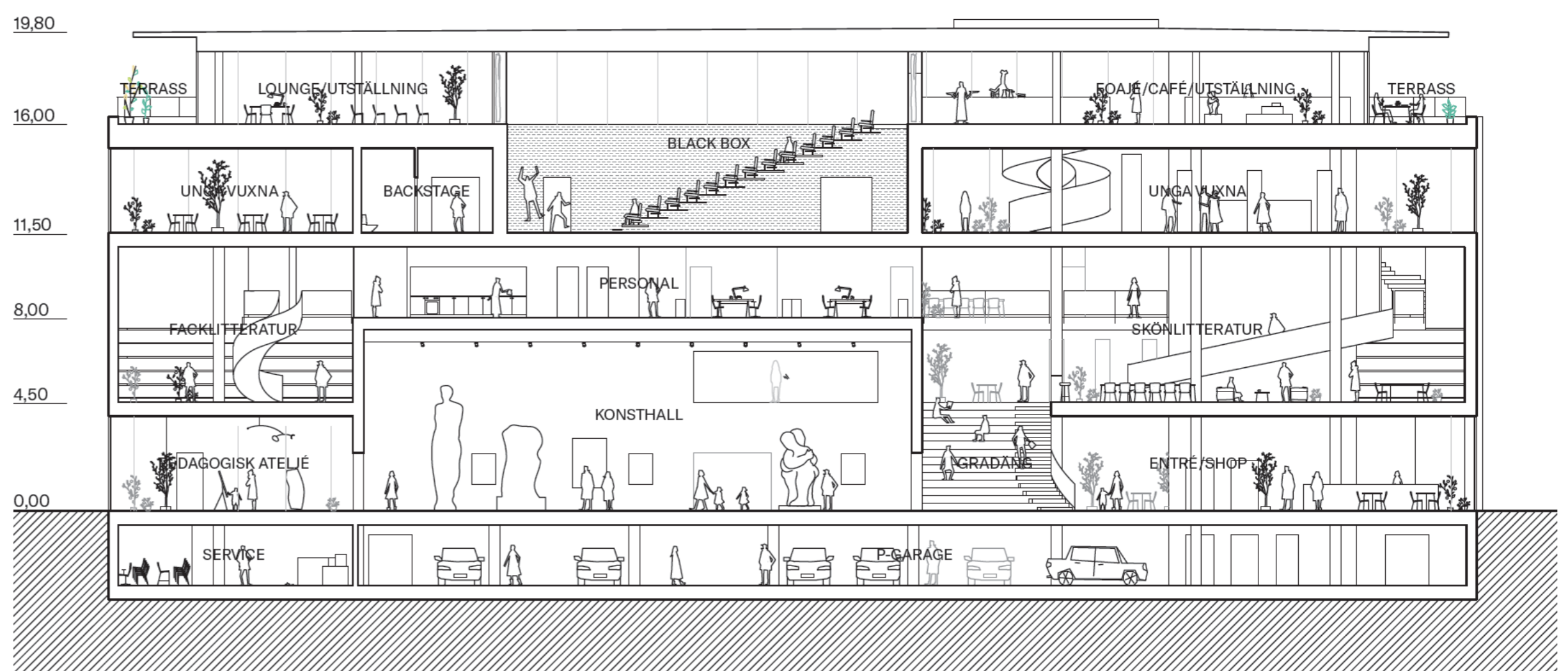
Tvärektion

Skala 1:200



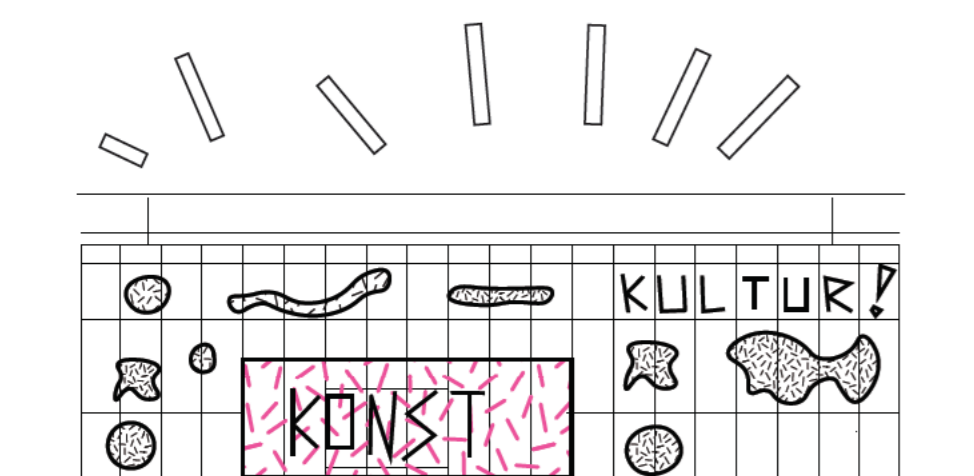
Längdsektion

Skala 1:200



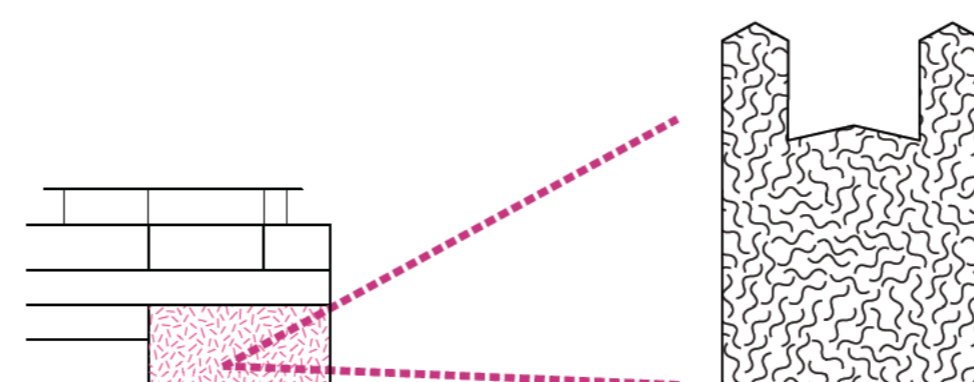
Kommunikation: en seriös godispåse

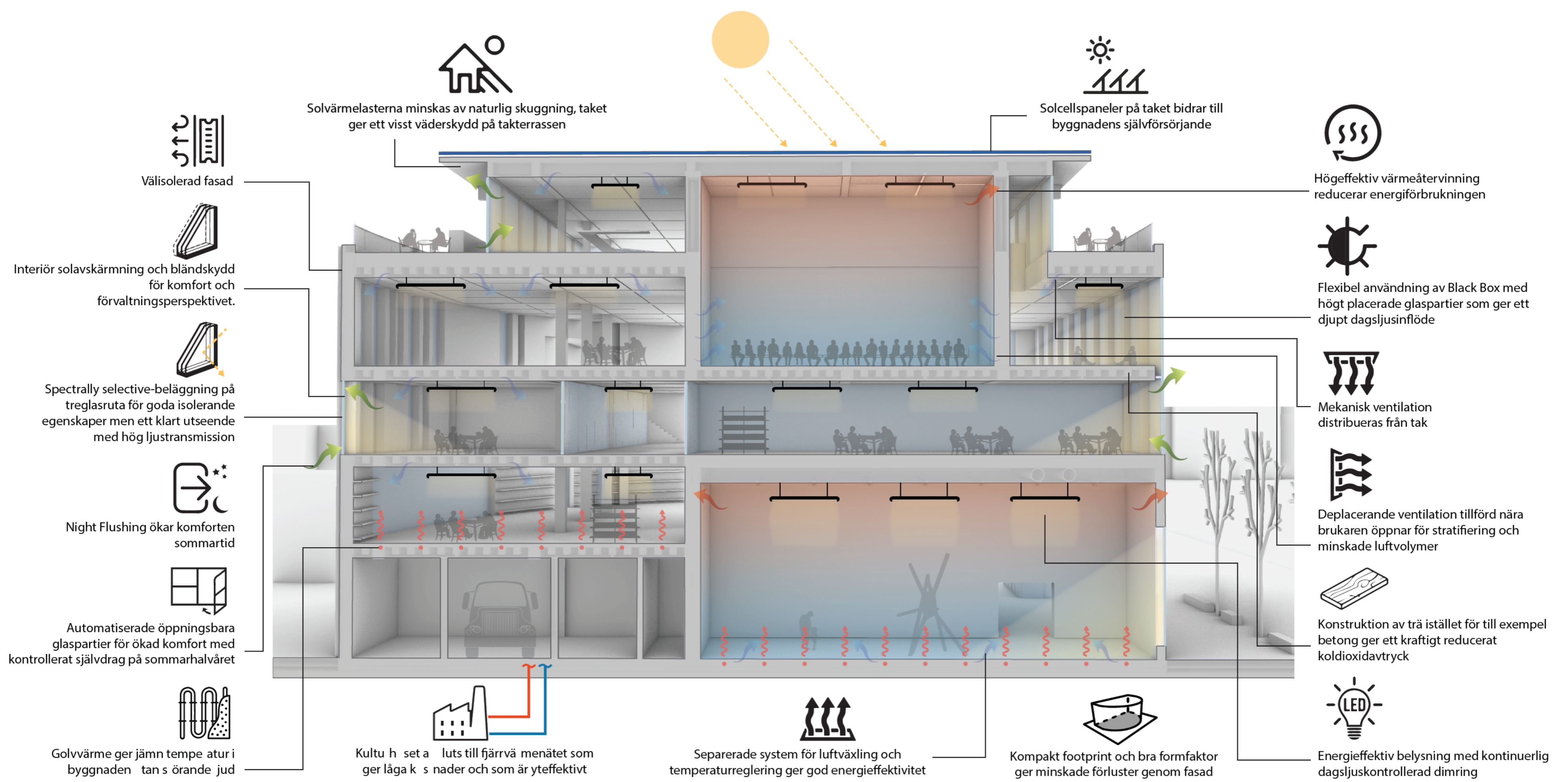
Sett till arkitekturens element är fasaden stram, klassisk och värdig sina grannbyggnader. Den är högttransparent utan att banaliseras till en vanlig glasfasad, och har en materialitet som kan matcha sin omgivning. Med det sagt är den transparenta fasaden en scen där de mest färgsprakande verksamheter och evenemang kan ta plats, nu och i framtiden. Fasaden är utformad som ett snitt genom byggnaden, där torgytan utanför mentalt inkorporeras i byggnadens sfär och den dubbelhöga konsthallen tydligt framträder. Konkret finns alla möjligheter till tillfällig skyltning, inte minst på konsthallsväggen.



Konsthall: pelarfri platsspecifik rymd

Interiört är torget och kyrkan utanför påtagligt närvarande på varje våning, inte minst i Konsthallens utställningsrum med sin sju (7) meter helt fria takhöjd och sin mycket stora pelarfria spännvidd (se konstruktionsprincip). Det är mycket angeläget att konsthallen får en tillräcklig volym och för att kunna locka till sig både konstnärer och besökare. Mot torget och kyrkan medger den höga takhöjden ett mycket högt glasparti, som kan avskärmas vid behov, eller ta in hela kyrkans höjd i rummet och utställningen.





Trä för hållbarhet

Idag vill vi gärna bygga helt i trä av miljömässiga skäl. Att använda trä för byggande är ett mycket effektivt sätt att få ut så mycket som möjligt av materialet. Idag avverkas i Sverige inte skog i samma takt som den växer och vi kan täcka hela landets byggbehov av trä.

Trä är en kolsänka som alltså tar upp koldioxid vid tillväxt, som binder kolet under hela sin livstid och som därmed minskar mängden koldioxid i atmosfären. Detta kan jämföras med att använda trä som energi, vilket i teorin är koldioxidneutralt men genom kringprocessen ändå leder till ett visst koldioxidavtryck. Pellets, vilket värmekraftverket i Karlskrona använder och som byggnaden ansluts till, belastar generellt sett miljön med 10-100 g koldioxid per producerad kWh, beroende på hur det produceras.

Med en träkonstruktion som manifesteras på ett väl synligt sätt blir kulturhuset en markör för rollen som svensk skog har att spela i kolets omlopp, både lokalt och globalt. Timmer kombineras här med passiva och aktiva system för att möta både dagens och morgondagens krav. Genom att bygga i trä istället för betong, undviker byggnaden att släppa ut 800 ton koldioxid, vilket är att jämföra med den mängd koldioxid som 235 km² skog binder på ett år.

Konstruktionsprincip

Grundläggning, källarkonstruktion och bottenvåningens bjälklag i armerad betong för stabilitet och fuktsäkerhet.

Ovan mark och upp till tak är konstruktionen av massiva träpelare och träbalkar i ett rationellt konstruktivt system med ett homogent grid om 6,15 x 5,75m. Den måttliga dimensionen säkerställer ett effektivt och ekonomiskt nyttjande av timmer med hänsyn till dess mekaniska egenskaper. Pelare om 450 x 450 mm bär massiv träbalk 450 x 450 mm, med sekundärbalkar (ovan undertak) i 280 x 250 mm limträ. Ett lager av massivträ (CLT) toppat med armerad betong 80mm säkerställer bjälklagets styvhet i planet.

Den krökta fasadväggen i trä med invändiga limträpelare hanterar horisontalkrafterna och säkerställer lateral stabilitet för hela byggnaden. Därmed kan massivträskärnor för schakt, trappor och hissar placeras fritt. Dessa hanterar endast vertikal last och kan därmed ges en reducerad väggjocklek. Torgfasadens massiva timmerpelare är konstruktiva men bär endast vertikal last, vilket helt eliminerar diagonaler i fasaden.

Konsthallens 7 meter höga, pelarfria rymd med stor spännvidd, möjliggörs av en våningshögtäckande fackverksbalk högre upp i byggnaden: gömd i Black Box-teaterns ena långvägg hänger den både teaterns och personalavdelningens bjälklag med dragstag, samtidigt som den bär teaterns interiöra glasvägg och yttertak. Lasterna distribueras ner i byggnaden via fackverksbalkens upplag på trä- eller stålpelare.

Fasader: inga krökta byggnadsmaterial

Den mildt krökta ytterväggen är försedd med vertikala ribbor som estetiskt gör att inga byggnadsmaterial behöver krökas. Inget krökt glas behöver användas i byggnaden; ett enskilt parti krökt glas mot bottenplanets trädgård får ses som en option. Spektralselektivt solskydd på glas mot krökta fasaden för hög transparens, norrfasadens glas naturligt järnoxidfattigt och endast med lågemissivbeläggning för fullständig transparens. Rheinzink vid konsthall och bjälklagskant mot torg. Allt exteriört trä målas med helmatt färg - uttrycket är slamfärg, men för underhållsaspekten kan övervägas silikatfärg för trä (tex Lignosil) eller liknande färgkvalitet.

Interiört

Golv: På bottenplanet flyter torgets granithällar in och övergår i marktorg som sedan flyter ut i trädgården. Teglet återanvänds från vårdcentralens fasader. Konsthall och i stort alla övriga utrymmen med stålglättad betong med vattenglas. Panoramaterrass samt invändigt i terrassvåningen golv i ramsågad landskapsblomma (ek).

Vägg: Konsthallens fasadmaterial rheinzink omsluter dess utsida interiört mot publik zon. Inre hiss kärnan beklädd med anodiserad aluminiumpanel mot publik zon, yttre hiss kärnan förslagsvis beklädd med ett konstverk (här visualiserat Matthias van Arkel). Yttervägg och utsida black box träbeklädd, tunn björkplywoodskiva (spänns in i radie där relevant) alt. stående björkpanel, minimalt vitpigmenterad mattlack för att ljusheten ska bestå.

Tak: I publika områden innertak mellan exponerade massiva träbalkar i perforerade skivmaterial (björk liksom vägg, anodiserad aluminium i terrassvåning, vitlackad i konsthall) konsekvent med högeffektiv ljudabsorbent ovanför, för en bra akustisk miljö. I konsthall förekommer inte synlig konstruktion. Spalt vid skarv med infälld profil för belysningsmontage, kan kompletteras med skenlösning i konsthall och världsarvutställning.

Robust för vidareutveckling

Förslaget är vidareutvecklingsbart: utskuren area i bjälklagen kan ökas och/eller black boxen flytta upp en våning om stadssilhuetten anses klara det.

Areor

Ovan mark BYA: 1650 m², BTA: 6237 m², LOA: 5842 m², BIA: 114 m²
Källare BTA: 1504m², BIA: 1432m²

Stadsbibliotek LOA: 3500 m² varav 708 m² samutnyttjas med andra program, främst entré, personal och besökscentrum.

Besökscentrum LOA: 512 m² varav 492 m² samutnyttjas med andra program, främst black box och bibliotek.

Konsthall LOA: 607 m² varav 30 m² samutnyttjas med andra program, dvs reception/kassa.

Black box LOA: 643 m² varav 368 m² samutnyttjas med andra program, främst café och besökscentrum.

Shop LOA: 80 m² varav 30 m² samutnyttjas med andra program, dvs reception/kassa.

Café/servering LOA: 290 m² varav 198 m² samutnyttjas med andra program, främst black box foajé.

Samlingslokaler LOA: 174 m² varav 174 m² samutnyttjas med andra program, främst bibliotek och personal.

Personalytor LOA: 466 m² varav 80 m² samutnyttjas med andra program, dvs bibliotek.

Entréyta LOA: 423 m² varav 30 m² samutnyttjas med andra program, dvs reception/kassa.



Ovan: Planmonterade solcellspaneler på taket

Nedan: Våningshögtäckande fackverksbalk gömd i ena långväggen till Black box, hänger bjälklaget ovanför konsthallen. Den 7 meter höga konsthallen kan därmed bli helt pelarfri trots en mycket stor spännvidd. Den blir också helt fri från synlig balkkonstruktion i taket.

1. Fackverk
2. Dragstag
3. Balk

