Stockholms stad

Tävlingsförslag för projekttävling Tekniska Nämndhuset Söderstaden

stockholm.se/tekniskanamndhuset

The Capital of Scandinavia

TÄVLINGSFÖRSLAG

1. Öppet Hus
2. Drivhus
3. Campus TNH
4. Mötet
5. Solkilen

Mötet

Mötet mellan kollegor, byggnad och landskap, medborgare och stad

Ett demokratiskt hus
Begreppet demokratiskt hus har genomsyrat hela gestaltningens förhållningssätt till programmet för att skapa en helt fantastisk arbets- och mötesplats, som även berikar det urbana rummet.

En byggnad som anstår Sveriges huvudstad och utgör en naturlig fortsättning på dess rika kulturhistoriska byggnadsarv och som står i kvalitativt paritet med det.
- En byggnad som upplevs som välkomnande av både medarbetare, besökare och grannar såväl exteriört och interiört, istället för en byggnad som alienerar sig.
- En byggnad som trots det stora antalet arbetsplatser sörjer för en god och rik rumslig upplevelse genom att bryta ner skalan till mindre enheter inifrån och ut, istället för en byggnad, där individen känner sig liten när han/hon närmar sig den och i avsaknad av tillhörighet når han/hon befinner sig i den.
- En byggnad som trots dess höga krav på säkerhet erbjuder en stor transparens och generösa utblickar i flera olika väderstreck, istället för en byggnad som upplevs som en sluten värld.
- En byggnad som rymmer ett flertal olika skalor, varmed medarbetarna känner en delaktighet i både ett mindre och större sammanhang. Detta uppnås genom en gestaltning som understödjer interaktion inom både den mindre enheten, hela våningsplanet med hjälp av de centralt placerade och generöst utformade paus- och mötesytorna och interaktion mellan våningarna tack vara det centrala atriet, istället för en byggnad där medarbetarna känner en avsaknad av tillhörighet.
- Ett välkomnande yttre formspråk med inbjudande och vindskyddande entréplatser och terrasserade våningsplan, istället för en byggnad formad som en murlik rektangulär låda.
- Ett välkomnande inre formspråk med inbjudande, mjukt formade balkonger i det centrala dagsljusbelysta atriet, istället för ett spetsigt formspråk.
- En fasad med en intressant fönstersättning, istället för en helt anonym fasadhinna.

Ett hus baserat på grundläggande behov
Gestaltningen av både de ut- och invändiga rummen och fasaderna tar sin utgångspunkt i de basala behoven, dvs sådana behov som inte förändras sett över tiden:
- Behovet av social interaktion/mötet mellan människor
- Kravet på dagsljus
- God rumsakustik
- Gott inneklimat
- Rumsliga kvaliteer

ETT HUS FÖR MÄNNISKOR
Kontorsmiljöer
- Byggnadens indelning i mindre kontorsmiljöer gör att medarbetarna upplever rummen som socialt överskådliga och intima enheter. Denna intimitet är med till att skapa tillhörighet till miljön, vilket i sin tur leder till, att det uppstår rätare sociala relationer med kollegerna på platsen. Dessa relationer ökar medarbetartrivseln och årsamtidigt medverkande till att främja avdelningens grad av kunskapsdelning.
- De mindre kontorsrummen är alla utrustade med egen toalett och skrivarrum. Närheten till dessa faciliteter betyder att det skapas färre hektiska och störande gånglinjer igenom kontorsmiljön. Det förminskar mängden av störningar i miljön och bidrar därför positivt till den generella trivseln och produktiviteten.

Dagsljus och utsikt
- Byggnadens utformning, där vart av de mindre kontorsrummen är placerade i en utåtgående flygel, betyder, att det säkras högsta möjliga grad av dagsljus och utsikt till alla. Denna utsikt är i sig själv stressreducerande och ger medarbetarna ett långt-från-liggande fokuseringspunkt, vilket bidrar positivt till att avlasta trötta ögon och skapa ökad fokusering. Dagsljuset optimerar medarbetarnas arbetsförhållanden och med sin naturliga variation skapas både en intressant miljö och en känsla av en naturlig rytm.

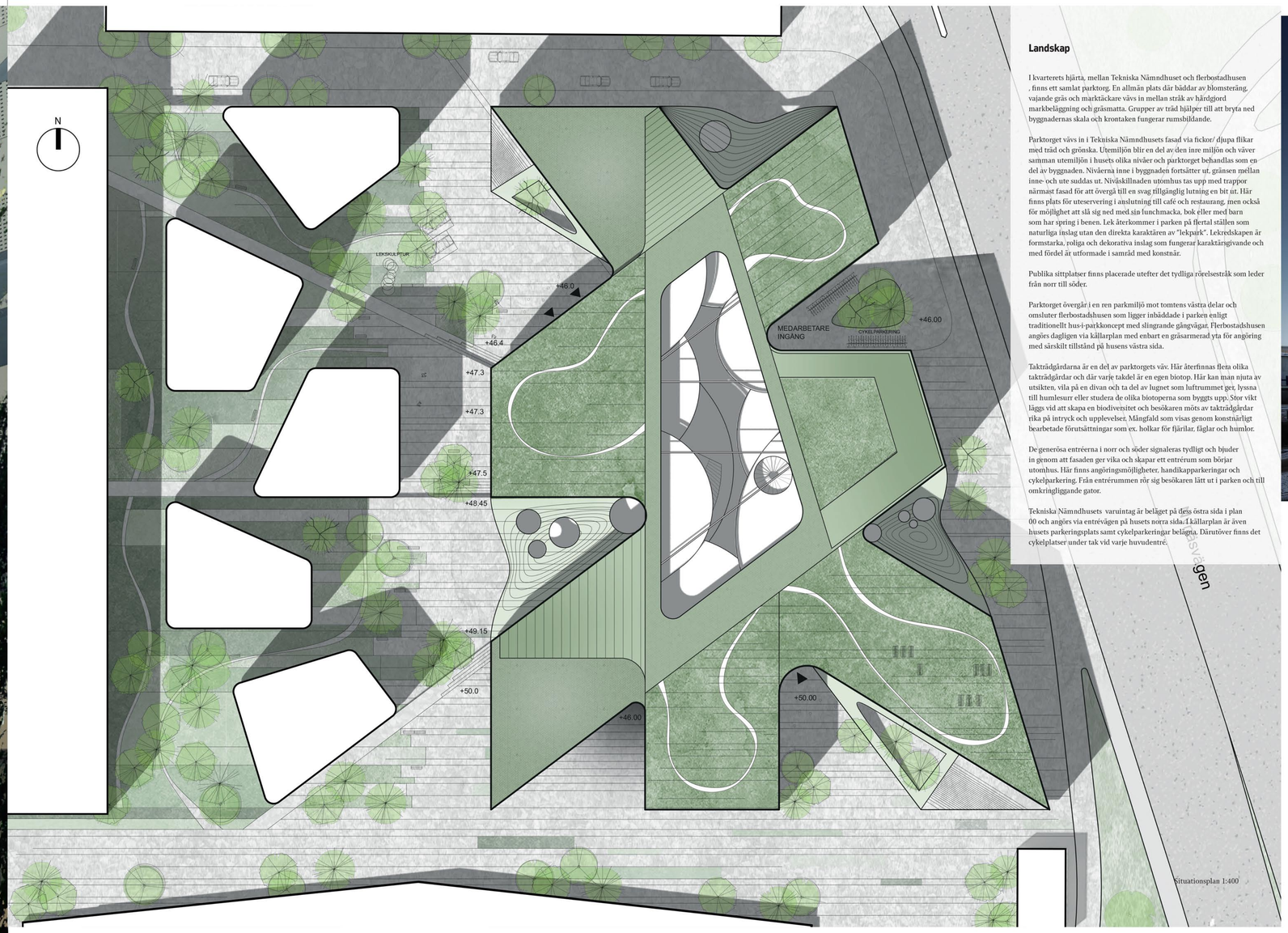
Rumslig diversitet
- Miljöer som är designade med stor variation i skala och rumslig diversitet erbjuder brukarna en rad olika möjligheter för att ingå i sociala interaktioner eller dra sig tillbaka allt efter humör, personlighet och den arbetsuppgift eller aktivitet de ska utföra.
- Den rumsliga diversiteten bidrar positivt till medarbetarnas sociala relationer, för att det samtidigt blir möjligt att dra sig tillbaka för att arbeta på en koncentrationskrävande uppgift i ett av de små tysta rummen, medan andra kolleger möts i ett intilliggande område. Färre störningar resulterar i mindre irritation och därför också till ett långt mer positivt socialt och kunskapsdelningsorienterat klimat på arbetsplatsen.
- Den rumsliga diversiteten skapar samtidigt en ökad känsla av personlig kontroll hos medarbetarna, eftersom de får möjligheten för att välja en passande plats till deras pågående uppgifter och aktiviteter.

Visuell transparens
- Byggnadens öppna och visuellt tillgängliga atrium gör det möjligt att lokalisera områden, avdelningar och kolleger. Det gör det lättare att avläsa och navigera i byggnaden.
- Atriumrummets sociala mötesplatser samlar de anställda i det öppna, visuellt tillgängliga centrumet i byggnaden. Denna samling skapar möjlighet för att se var och när kollegor möts, även på andra våningsplan, och gör det därför möjligt att ingå i kollegernas olika aktiviteter. Det främjar de sociala relationerna och därför också graden av informell kunskapsdelning på tvärs av avdelningar.
- Samtidigt blir det från dessa områden möjligt att se ner till receptionen och matsalen. Den visuella tillgängligheten gör, att det blir möjligt för medarbetarna att orientera sig om kollegernas rörelse i byggnaden, samt möjligt att se, när kolleger från andra avdelningar går till lunch. Detta främjar den kunskap kollegerna har om varandra och skapar möjlighet för personlig kunskapsdelning på tvärs av avdelningarna.

Tekniska Nämndhuset uttrycker dynamik och mångfald
Fasadens dynamiska design avspeglar byggnadens inre uppbyggnad och ger Nämndhuset en levande identitet. Som ett direkt resultat av mängden dagsljus framstår fasaden mer sluten i gavlarna och öppen i fickorna. Samtidigt bidrar fasaden till att förmedla berättelsen om en sammanhängande byggnad med öppen struktur och en variationsrik och utåtriktad arbetsmiljö. Fasaden känneteknas av en bandliknande rörelse som förflyttar sig runt byggnaden med växlande utformning – öppet och slutet, tungt och lätt. Fasaden är tänkt i naturmaterial med en varm kulör.

Ett hus med stor inbyggd flexibilitet
Medan det som vi redan vet förändras över tiden som t.ex. de skilda verksamheternas resp. storlek och sammansättning/behov hanteras med hjälp av en byggnad med en stor inbyggd flexibilitet, utan att för den sakens skull ge minsta avkall på de fem grundläggande behoven ovan.

Byggnaden är därför planerad:
- För att en avdelning eller extern hyresgäst ska kunna fylla en eller flera flyglar, alltefter hur behoven ser ut vid en given tidpunkt, utan att t.ex. behöva rymma över en annan hyresgäst.
- Med en flexibel stomme och fasadsystem, som kan ta emot anslutande innerväggar, alltefter planlösningarnas olika konfiguration.



Situationsplan 1:400

Landskap

I kvarterets hjärta, mellan Tekniska Nämndhuset och flerbostadhusen , finns ett samlat parktorg. En allmän plats där bäddar av blomsteräng, vajande gräs och marktäckare vävs in mellan stråk av hårdgjord markbeläggning och gräsmatta. Grupper av träd hjälper till att bryta ned byggnadernas skala och krontaken fungerar rumsbildande.

Parktorget vävs in i Tekniska Nämndhusets fasad via fickor/ djupa flikar med träd och grönska. Utemiljön blir en del av den inre miljön och väver samman utemiljön i husets olika nivåer och parktorget behandlas som en del av byggnaden. Nivåerna inne i byggnaden fortsätter ut, gränsen mellan inne- och ute suddas ut. Nivåskillnaden utomhus tas upp med trappor närmast fasad för att övergå till en svag tillgänglig lutning en bit ut. Här finns plats för uteservering i anslutning till café och restaurang, men också för möjlighet att slå sig ned med sin lunchmacka, bok eller med barn som har spring i benen. Lek återkommer i parken på flertal ställen som naturliga inslag utan den direkta karaktären av "lekpark". Lekredskapen är formstarka, roliga och dekorativa inslag som fungerar karaktärsgivande och med fördel är utformade i samråd med konstnär.

Publika sittplatser finns placerade utefter det tydliga rörelsestråk som leder från norr till söder.

Parktorget övergår i en ren parkmiljö mot tomtens västra delar och omsluter flerbostadshusen som ligger inbäddade i parken enligt traditionellt hus-i-parkkoncept med slingrande gångvägar. Flerbostadshusen angörs dagligen via kållarplan med enbart en gräsarmerad yta för angöring med särskilt tillstånd på husens västra sida.

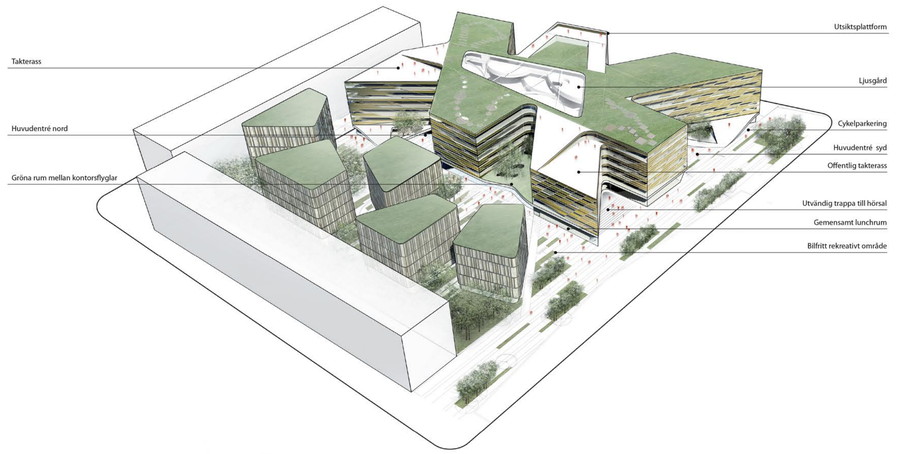
Takträdgårdarna är en del av parktorgets väv. Här återfinnas flera olika takträdgårdar och där varje takdel är en egen biotop. Här kan man njuta av utsikten, vila på en divan och ta del av lugnet som luftrummet ger, lyssna till humlesurr eller studera de olika biotoperna som byggts upp. Stor vikt läggs vid att skapa en biodiversitet och besökaren möts av takträdgårdar rika på intryck och upplevelser. Mångfald som visas genom konstnärligt bearbetade förutsättningar som ex. holkar för fjärilar, fåglar och humlor.

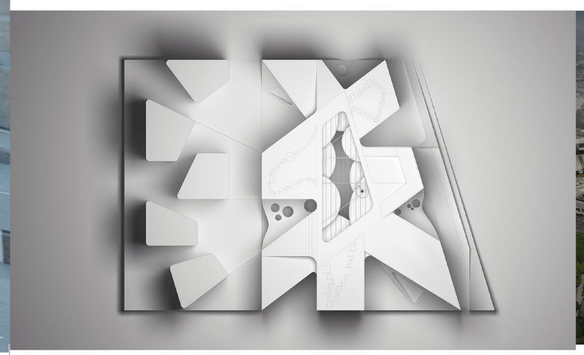
De generösa entréerna i norr och söder signaleras tydligt och bjuder in genom att fasaden ger vika och skapar ett entrérum som börjar utomhus. Här finns angöringsmöjligheter, handikapparkeringar och cykelparkering. Från entrérummen rör sig besökaren lätt ut i parken och till omkringliggande gator.

Tekniska Nämndhusets varuintag är beläget på dess östra sida i plan 00 och angörs via entrévägen på husets norra sida. I källarplan är även husets parkeringsplats samt cykelparkeringar belägna. Därutöver finns det cykelplatser under tak vid varje huvudentré.

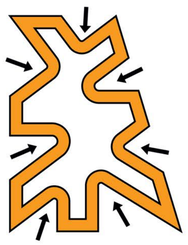
Grannen:

Tekniska Nämndhuset är ett välkommet tillskott till vår stadsdel. En byggnad som täpper till en glugg i stadsväven och till skillnad från alla kontorslador i området öppnar upp sig för allmänheten. Vi brukar ofta gå hit minst en gång i veckan, antingen för att äta lunch, köra ett fitnesspass eller bara sitta och lapa sol på solterrassen en fredag em en varm försommardag innan sommarsemestern. Någon gång om året brukar vi hyra det rymliga auditoriet då vi har behov av stora och viktiga företagspresentationer med tillgång till den senaste AV-tekniken. Om skolan har stängt någon dag och jag tar med mig barnet till jobbet, brukar vi gå till lekparken intill bostadshuset på lunchen. Tänk om alla kontorshus skulle vara lika inbjudande, då skulle nog alla pendlare sitta och le på t-banan på väg till jobbet varje morgon!

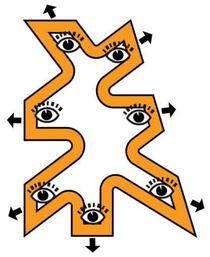




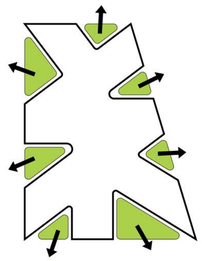
Fasadlängd - 384 m



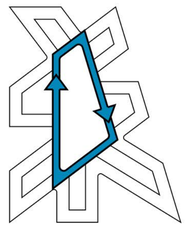
Fasadlängd - 552 m



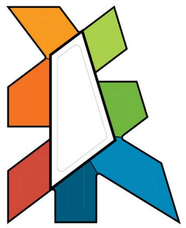
Arbetsplatser
Alla med utsikt och direkt ljusinfall



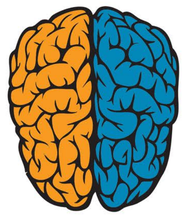
Gröna fickor / platser / entréer



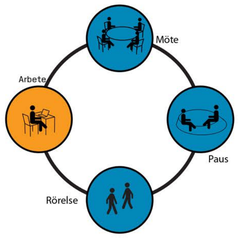
Cirkulation



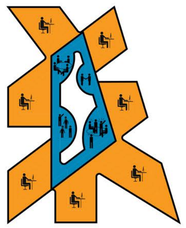
Kontorsenheter / Identitet



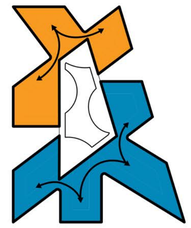
Nämndhuset er uppdelat i mjuka rum till kunskapsdelning och sociala ändamål, och rationella, flexibla avskärmade kontorsytor till fokus och arbete.



50 % Arbete
50 % rörelse, möte och pause



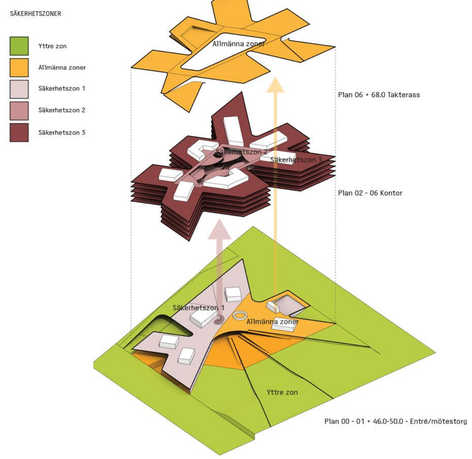
Rationella och flexibla enheter
kopplar sig på gemensamma ytor



Det är möjligt för de olika förvaltningarna och externa hyresgäster att hyra en eller flera kontorsenheter.

Kontorsplan 03 - 1:400

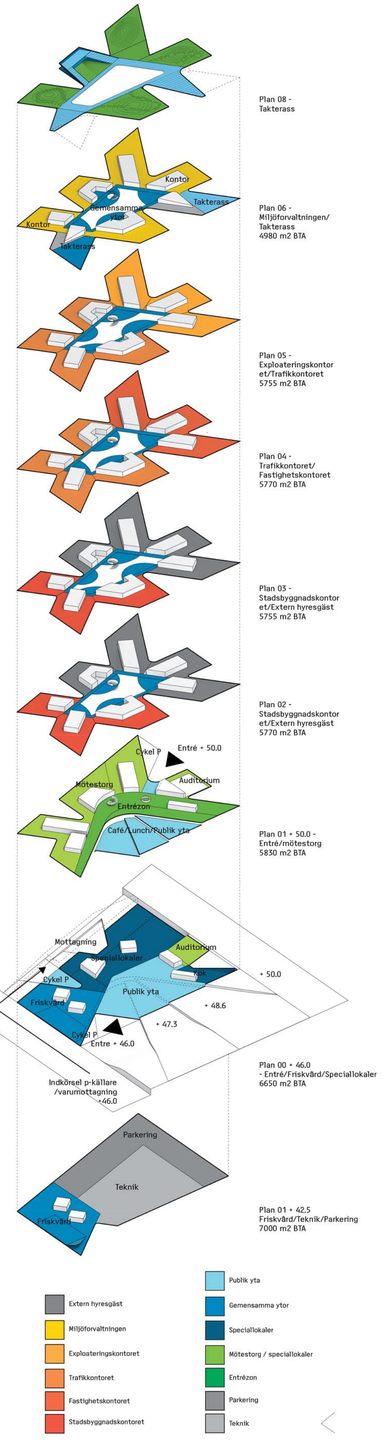
Kontorsplan 06 - 1:400

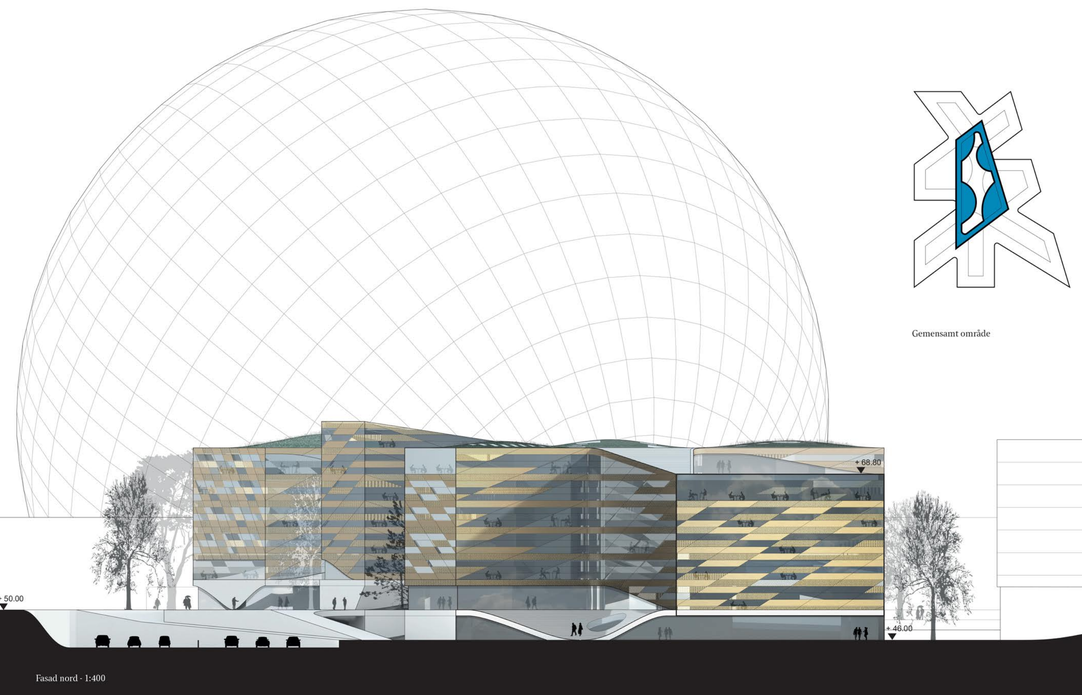


HUSET DELAS UPP I 5 SÄKERHETSZONER

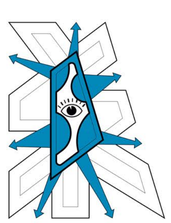
Den yttre zonen runt om byggnaden med gröna parkarealer kommer vara tillgänglig för alla, inklusive de boende i de nya bostäderna väst om Nämndhuset. Den allmänna zonen är tillgänglig för offentligheten i husets öppningstider. För att använda mötesfaciliteter på torget måste man som gäst först checka in i receptionen. Receptionen fungerar som säkerhetsgräns mellan den allmänna zonen och övriga säkerhetszoner. Vid receptionen kommer det även att vara möjligt att komma upp till säkerhetszon 2. Tillgång sker via den centrala trappan eller hissen. Båda finns lokaliserade vid receptionen. Säkerhetszon 3 är själva kontorsenheterna. Det är möjligt att skilja kontorsenheterna från gemensamma arealer allt efter vilka behov förvaltningen/hyresgästen har.

Arbetsplatser	1	1350	450	1800
Kontorsarbetsplatser	7,6	10200	3400	13600
20 % Cellkontor	9,0	12150	4050	3240
80 % Öppna kontor	7,0	9450	3150	10360
Kontorslogistik	3,7	5023	1674	6697
Kontorsteknik	0,7	950	317	1267
Hygienutrymmen	0,9	1275	425	1700
Personalrum	2,0	2719	906	3625
10 % Hyresgästspecifika	0,2	287	96	383
30 % Gemensamt lunchrum	0,6	776	259	1034
40 % Friskvård	0,9	1177	392	1569
20 % Dusch och omklädning	0,4	479	160	639
Mötesrum	2,7	3691	1230	4921
20 % Hyresgästspecifika	0,7	958	319	1277
80 % Gemensam konferensdel	2,0	2733	911	3644
Nyckeltal LOA per arbetsplatser				**31810**
Fastighetslogistik	2,3	3132	1044	4176
Fastighetsteknik	2,5	3309	1103	4412
Fastighetskonstruktioner	1,8	2492	831	3322
Nyckeltal fastighetsytor BTA	25	34002	11334	**45336**
Övrigt				
Forvaltningens speciallokaler (inryms inom 1350 arbetsplatser)				1616
Bilparkering				2639
Cykelparkering				570
Nyttjande av tak				2500
Bostäder BOA				**14 700**

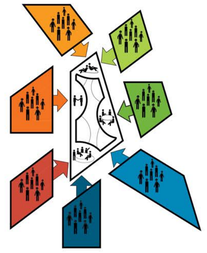




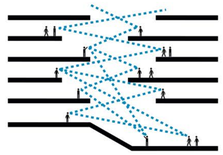
Gemensamt område



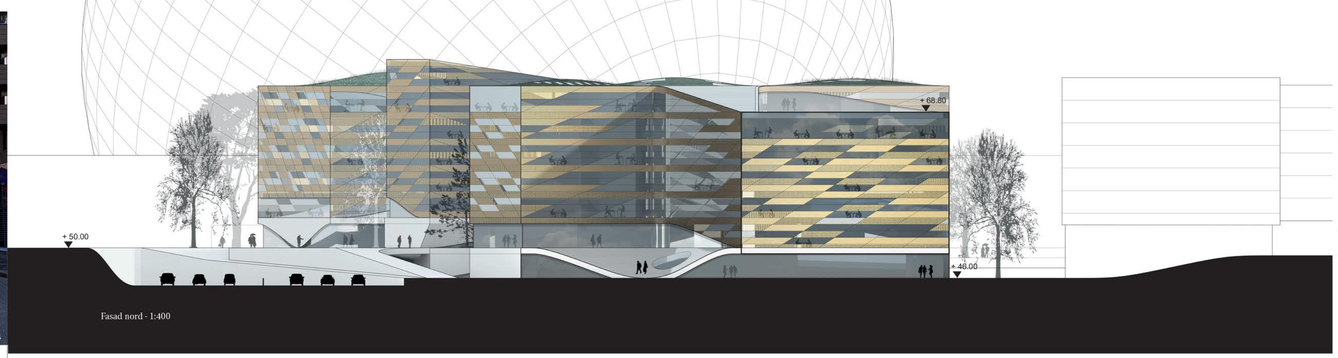
Utsikt från gemensamma ytor



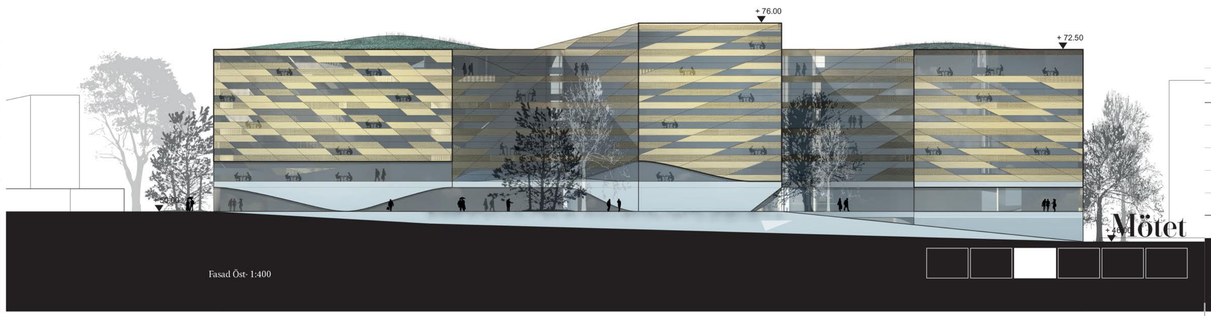
Överskådliga sociala enheter kopplar sig på gemensamma ytor.



Visuell kontakt mellan förvaltningar, kommun och medborgare



Fasad nord - 1:400



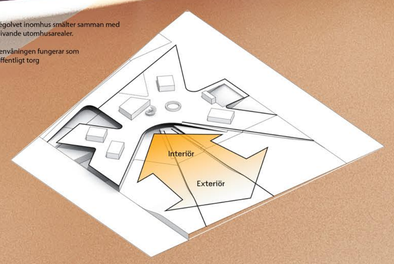
Fasad Öst- 1:400

Medarbetaren:

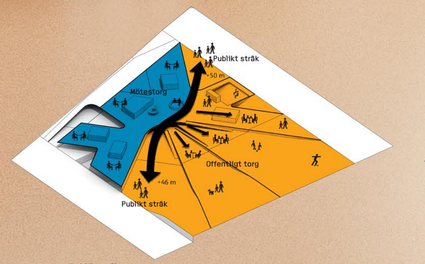
Jag cyklar varje morgon över Skanstullsbron och njuter av solglittret i Hammarbyslussens vattenspegel under mig. När jag kommer fram kan jag parkera i den väderskyddade cykelparkeringen för oss anställda, där jag inte behöver vara det minsta orolig för att min cykel ska bli stulen. På onsdag lunch brukar jag köra en halvtimmes yoga pass i fitnesscentret, innan jag har ett möte med en kollega från en annan avdelning i det dagsljusbelysta atriets gemensamma yta, som utgör byggnadens lunga. Lite senare på eftermiddagen har jag kanske ytterligare ett möte med en fastighetsägare kring en ny detaljplan i den externa mötesdelen på plan 01. Från min arbetsplats har jag fri utsikt över barnen som leker i bostadshusens lekpark intill. Jag kan blicka ut genom generösa fönster i tre väderstreck, utan att det är kallras vintertid eller för varmt sommartid, problem som vi drogs med på vår förra arbetsplats riktigt kalla vinterdagar och heta sommardagar. Det fanns en stor oro bland många av oss anställda hur arbetsmiljön skulle upplevas när vi sitter så öppet innan vi flyttade hit, men så här i efterhand har även de mest inbitna kritikerna veknat och ser fördelarna med att sitta tillsammans istället för i cellkontor. Tack vare en god rumsakustik blir man inte störd av sina kollegor som sitter och pratar i telefon och de små mötesrummen gör att man alltid kan gå undan om man behöver ta ett privat telefonsamtal eller har behov för att prata ostört med en kollega. Innan vi flyttade hit var det ett relativt utbrett motstånd mot flytten, men nu tror jag ingen av oss frivilligt skulle vilja flytta tillbaka till våra gamla lokaler. Vi har fått en toppmodern och funktionell byggnad specialritad för just våra specifika behov, men som ändå fungerar att hyra ut till externa hyresgäster. Dessutom har byggnaden klassats i Miljöbyggnad Guld och därmed kan vi inom staden föregå med ett gott exempel. Som en bonus har vi fått en takterrass i bästa solläge, där vi kan fika eller ta med oss vår egen lunch upp! Det märks också på alla uppskattande komplimanger som vi får för vårt fina hus av besökare att det inte bara är vi själva som uppskattar det. Vilken tur att det utlystes en arkitekttävling!

Entrégolvet inomhus smälter samman med omgivande utomhusarealer.

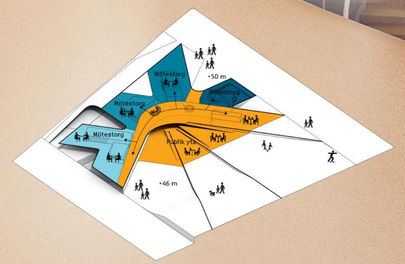
Bottenvåningen fungerar som ett offentligt torg



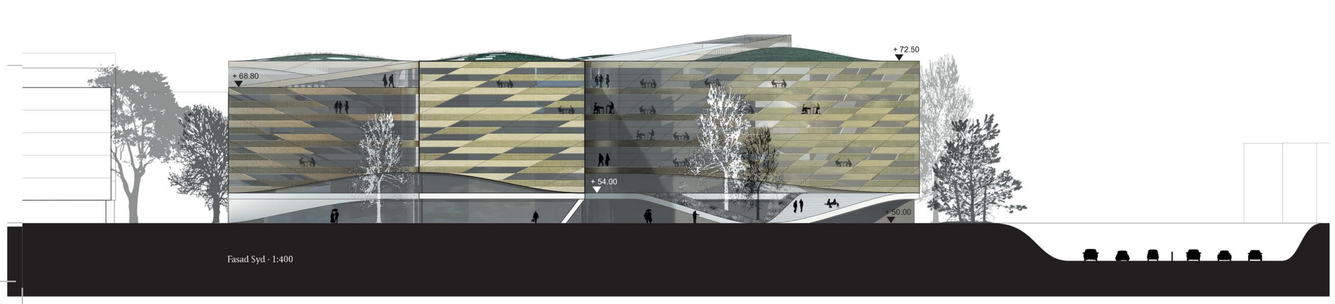
Entrégolvet inomhus smälter samman med omgivande utomhusarealer. Bottenvåningen fungerar som ett offentligt torg.



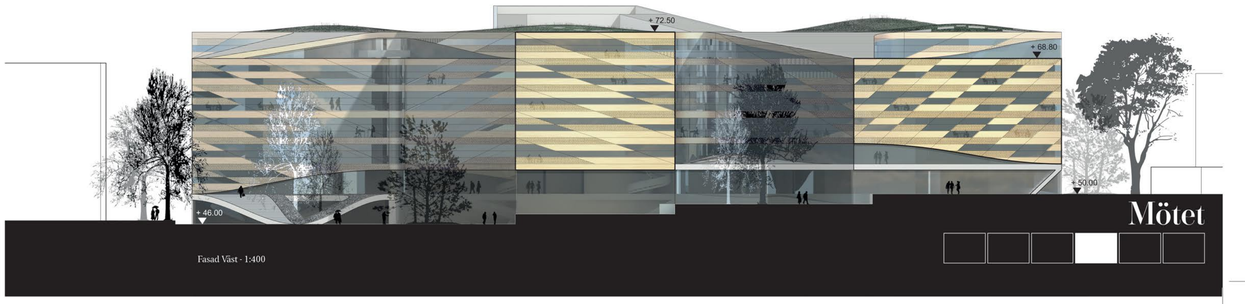
Publikt stråk
En diagonal mellan de två huvuddentréerna delar upp bottenvåningen i en offentlig och en privat yta.



Mötestorget är uppdelat i 4 områden som kopplar sig på en gemensam zon ut mot den offentliga delen av entreplanet.

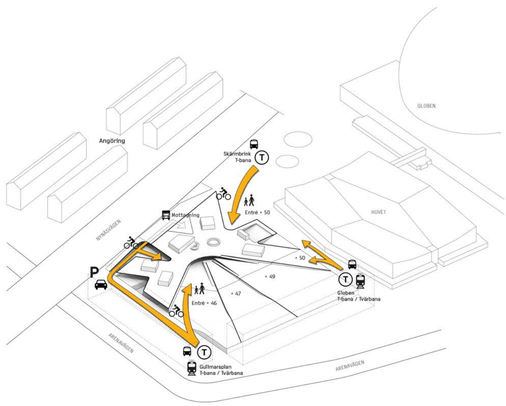


Fasad Syd - 1:400

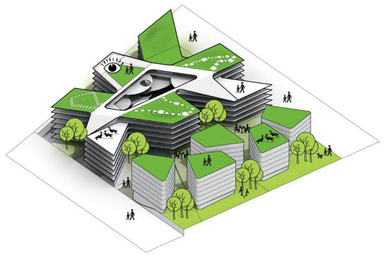


Fasad Väst - 1:400

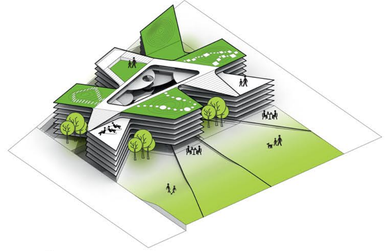
Mötet



Huset av två huvudentréer. En från syd i plan 01 (+50) och en mot nordöst på plan 00 (+46). I tillägg har medarbetare också möjlighet att använda en östlig entré i plan 00. Här kommer det även finnas möjlighet att parkera sin cykel och använda omklädningsrummet och friskvården innan man går vidare till sin arbetsplats. Varumottagning och nedkörsel till parkeringskällare är också placerad mot öst.



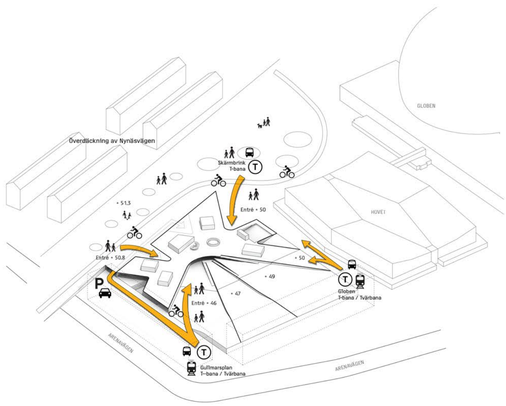
BOSTÄDER
Bostäderna är placerade som punkthus i det gröna området väster om Nämndhuset.

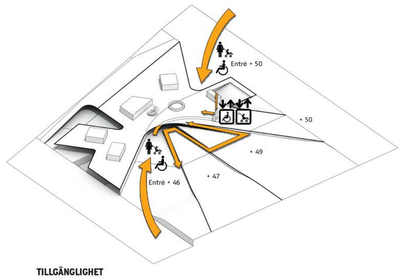


BOSTÄDER
Taklandskapet består av flera olika grönområden med olika biologisk sammansättning. Taklandskapet är tillgängligt för offentligheten. Ut mot Nynäsvägen etableras en utsiktsplattform, varifrån man kan se in mot Stockholm centrum.

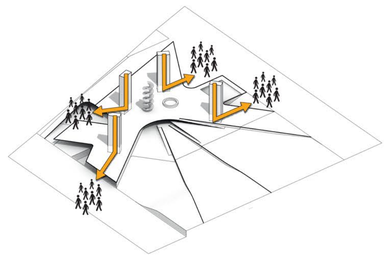
Kontorsplan - 1:200

Huset är anpassat till en framtidlig överdäckning av Nynäsvägen. Överdäckningen kommer att ligga i samma nivå som entréplan 01 med möjlighet för etablering av en ny entré mot öst. Övriga entréer och inkörsel fungerar på samma sätt.

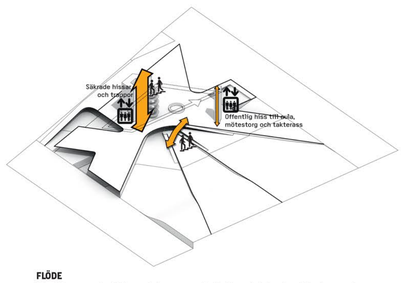




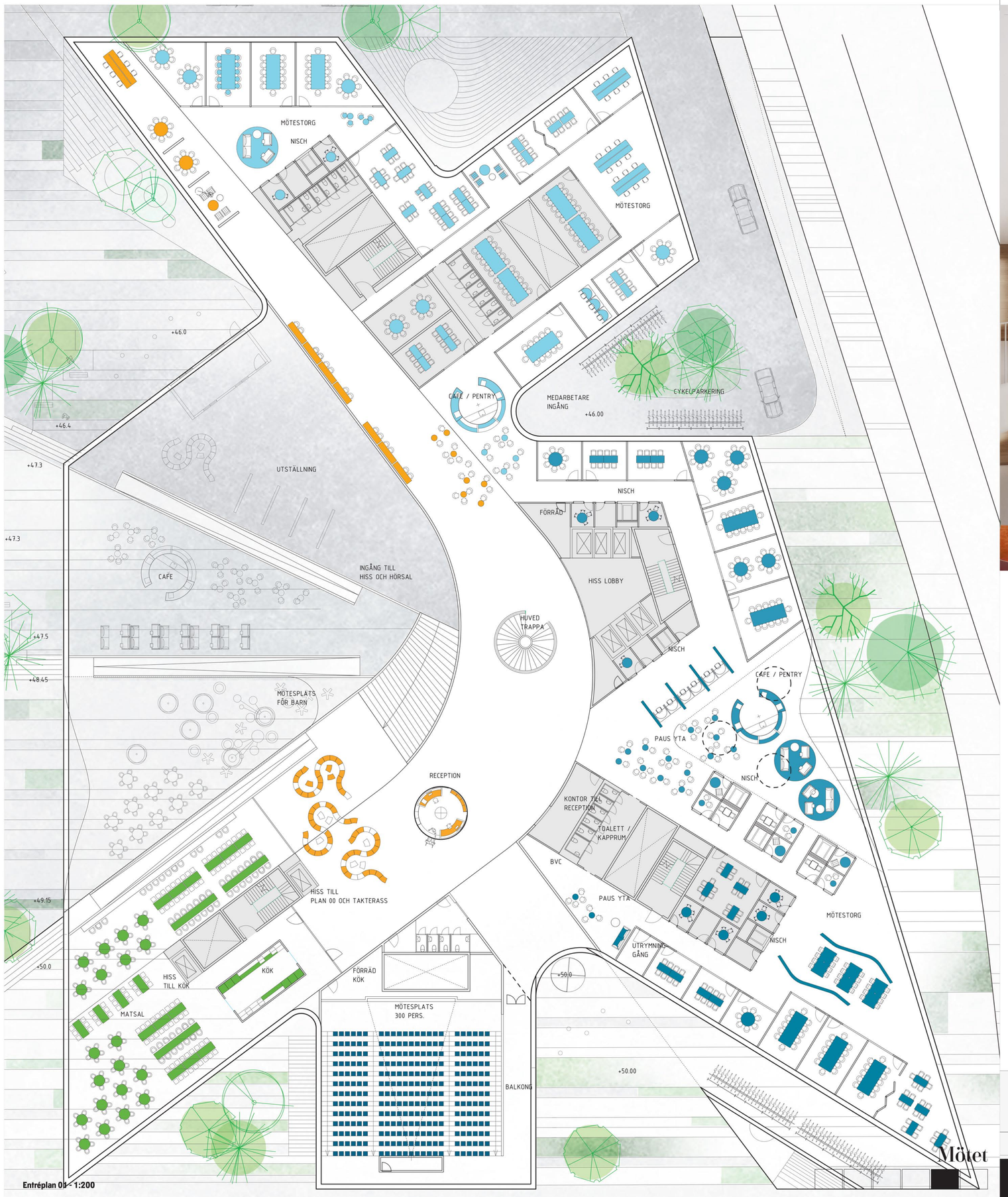
TILLGÄNGLIGHET



NÖDUTGÅNGAR



FLÖDE
Huset har en central kärna och trappa som förbinder entréplanet med kontorsarealerna. Detta säkrar en entydig och enkel princip för flödet av människor, samtidigt som att det är enkelt att etablera säkerhetszoner mellan de offentliga och de privata kontorsområdena. En offentlig hiss gör det möjligt för offentligheten att besöka takterassen. Samtidigt som den förbinder plan 00 med plan 01.



Entréplan 01 - 1:200

Besökaren:
Byggnaden har tydliga och välkomnande entréer. När man var på möte i gamla Tekniska Nämndhuset på Fleminggatan brukade man ledas upp av den anställde i hissar och genom labyrintiska korridorer innan man till slut kom framtill ett mötesrum.
Här ligger den externa mötesdelen endast en trappa upp och medarbetarna är påtagligt stolta över sitt nya hus. Det är alltid lika spännande att komma hit och se den tillfälliga konstinstallationen i entréhallen, som byts ut flera gånger per år. Detta är ett hus som har ett helt annat inre liv än det förra på Kungsholmen. Det är bara att gratulera till det nya huset!

Grundläggning
Det är troligen bra grundläggningsförhållande i området med högt liggande berg. Vi rekommenderar då grundläggning på rensat berg vilket gör att man kan ta mycket stora laster och då spara in på betongsulor och grundkonstruktionerna.
Berget och grunden behöver kontrolleras med avseende på radon för eventuellt radonsäker bottenplatta. Ramböll kan hjälpa till med grundundersökningar om det inte finns tillräckliga undersökningar redan gjorda.

Stomme
Vi föreslår en prefabricerad stomme av stål och betong. Bjälklagen görs lämpligen med håldäckselement upplagda på hattbalkar av stål för en minimal bjälklagstjocklek med stora spännvidder mellan pelare.

Då det är många svängda bjälklagskanter behöver man komplettera med specialtillverkade element av betong, gärna även med sparkroppar av lättare material eller skumbetong.

Pelarna görs lämpligen av runda eller fyrkantiga stålpelare vilket förenklar brandskyddet och minimerar pelarnas diameter.

Stomkomplettering
För att erhålla en låg energiförbrukning behöver man ett välisolerat klimatskal men även minska solens värmeinstrålning på utsatta fönsterytor.
Glasytor som är utsatta för sol ska vara belagda för att reducera värmeinstrålningen.
U-värdet bör läggas vara maximalt lågt och fastställs vid energiförbrukningsberäkningen.

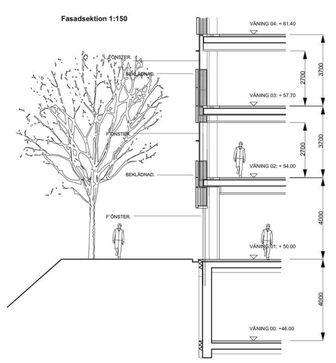
Taken som täcks med gräs eller sedum måste ha ett tätskikt med mycket lång livslängd och inte kräva underhåll. Vi föreslår här en isolering av foamglas med tätskikt av gjutasfalt och bitumenmattor. Denna lösning har en mycket lång livslängd och stor motståndskraft mot mekanisk åverkan.

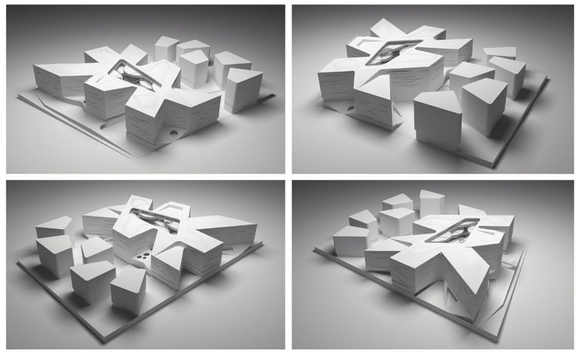
Fasaden mot Nynäsvägen ska uppfylla krav på transport av farligt gods. En riskbedömning ska göras med ingångsparametrar såsom frekvens på transporterna, användningen av lokalerna mot vägen på olika våningar mm. Fasaden är sluten med öppna partier. Eventuellt anläggs stödmur närmast vägen om en riskbedömning visar att det är nödvändigt.

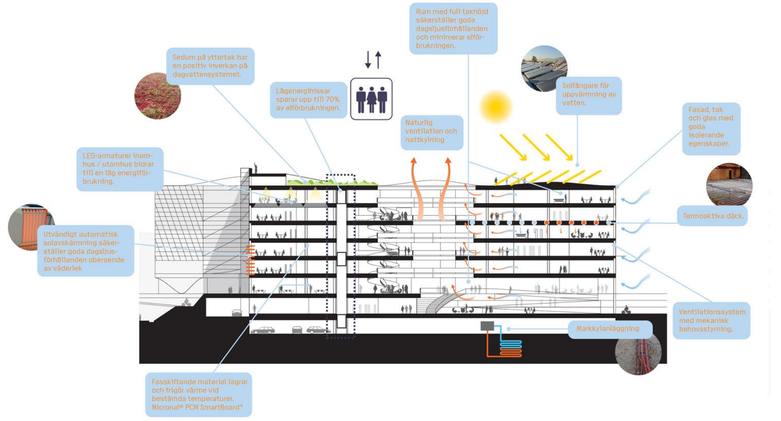
Akustik
Vikten av att få ett bra arbetsklimat har starka kopplingar till akustiken, att kollegan som pratar i telefon i kontorslandskapet inte stör övriga eller att blicken per automatik lyfts varje gång någon passerar, att ha tillgång till utrymmen där enskilda samtal kan hållas är några viktiga parametrar. Idag finns det bl.a. ett flertal tillverkare av absorbenter som tillhandahåller absorbenter som inte nödvändigtvis behöver vara vita eller slåta som kan förses med tryck med motiv där endast fantasin sätter gränsen.

Ett nära samarbete med Arkitekter och övriga i projektet kan bli hur kreativt som helst.

En oregelbundet utformad byggnad som denna med rum som troligtvis också blir lite asymmetriska har stor potential att utformas till drömarbetsplatsen.







Sektion B-B - 1:400

Sektion A-A - 1:400

Mötet