

# KUBEN

motto:

## Bärande idéer

Vi har utformat höghusdelen så att man visuellt upplever den som en kub med en markant, klar och enkel geometri - ett ländmärke med en unik skulpturell form som uttrycker sig olika från alla vinklar.

I samspellet mellan utformning, konstruktion, reflekterande och icke-reflekterande glas får KUBEN ett kristalliskt uttryck som hela tiden ändrar sig och speglar himmelhuset och landskapet runt omkring.

På nära håll är konstruktionen mer synlig bakom glasfasaden och husets bärande strukturella koncept framträder. Den enkla trekanterstrukturen gör den konstruktiva logiken till en visuell upplevelse.

Filosofin bakom designkonceptet är enkel: Höghusets arkitektur, konstruktion och ekonomi integreras i ett logiskt fasadsystem som kan tillverkas med hjälp av datorteknologi i en högteknologisk, industriell massproduktion. Den integrerade designen minimerar resursanvändningen i tillverknings- och utförandefasen och är naturligt hållbar.

KUBEN's design utgår rumsligt från en rektangulär volym med en grundplan på 12000 m<sup>2</sup>. Varje våning är unikt anpassad men ändrar sig ganska lite från den ena våningen till den andra tack vare den bärande fasadstrukturen. KUBEN's volym utgör 122.025 m<sup>3</sup>, vilket motsvarar 32 våningsplan à 953 m<sup>2</sup>.

Fasaderna till den nya handels- och kontorbyggnaden följer samma triangulära designprincip och kan både framstå som öppna (med glas) eller helt stängd med fyllida partier där det behövs.

Fasaderna till de befintliga byggnaderna mot E18 är utformade med inspiration från trafikens och motorvägens nord - sydliga rörelse. Designen lägger stor vikt på att centrumbyggnaden signalerar något helt nytt, modert och framtrikad. Designen integrerar centrumbyggnaden med de nya tillbyggnaderna och kan anpassas till olika funktionella behov som berör dagsljus, ljudförhållanden, risker, just-reklam etc.

I mörkret blir fasadstrukturen mot E18 upplyst med LED-belysning, där färgen eventuellt kan ändras och följa dygnsrytmen, årstiderna etc.

## Bushälpplats och park

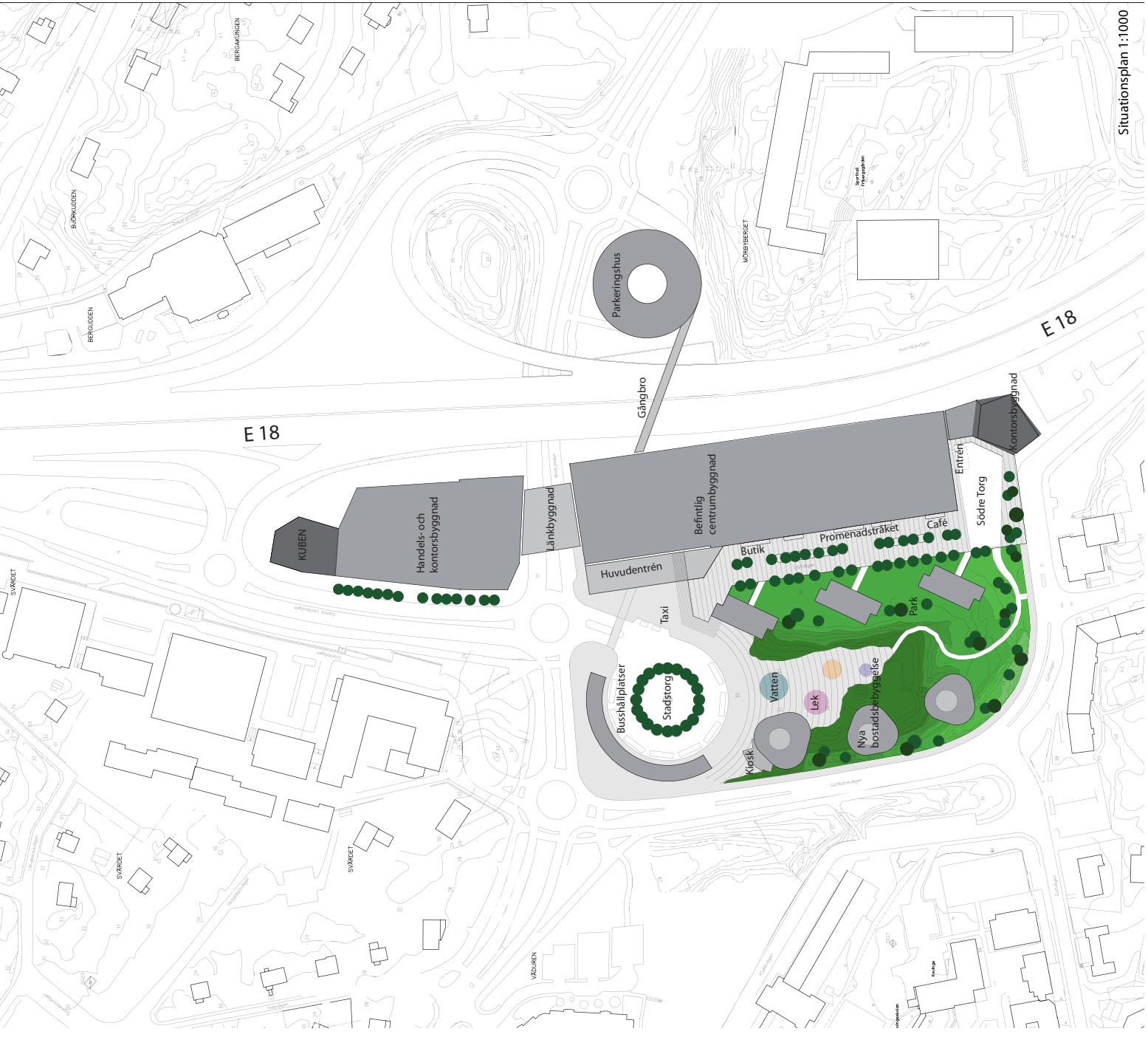
KUBEN blir den naturliga mittpunkten för Danderyds Kommun och kommer att bidra med stora arkitektoniska och stadsbyggnadsmässiga kvaliteter till Mörbym Centrum. Men det är också viktigt att stadsrummet som skapas i samband med utbyggnaden och förnyelsen av Mörbym Centrum får stor uppmärksamhet.

Förslaget anger därför möjligheten att etablera och integrera ett nytt cirkelformat stadstorg med bushälpplatser framför ingången till tunnelbanan. Meningen är att torget ska göra det offentliga rummet mer stadsbyggnadsmässigt och i samspel med parken skapa en mer intim stämning vid huvudentrén till tunnelbanan.

Huvudentrén till tunnelbanan är utformad som en välkomstportal i 4 våningar. Tanken är att den genomskinliga fasaden ska framstå som livlig och tillmötesgående både dag- och nattid och bjuda in folk och resande. Huvudentrén får förbindelse till Golfvägen - det nya promenadstråket med butiker, caféer och uteserveringar.

Längs med det nya stadstorget placeras en halv cirkelformad 3-våningsbyggnad som skapar en rygg gentemot Golfbanevägen och rondellen. Byggnaden kan innehålla funktioner i samband med bussdrift m.m.

Stadstorget och parken integreras med den nya bostadsbygghusen och får en klar förbindelse till Södra Torget och Golfvägen. Den nya bostadsbygghusen utformas i nära samspel med parken och får visuellt ett organiskt uttryck



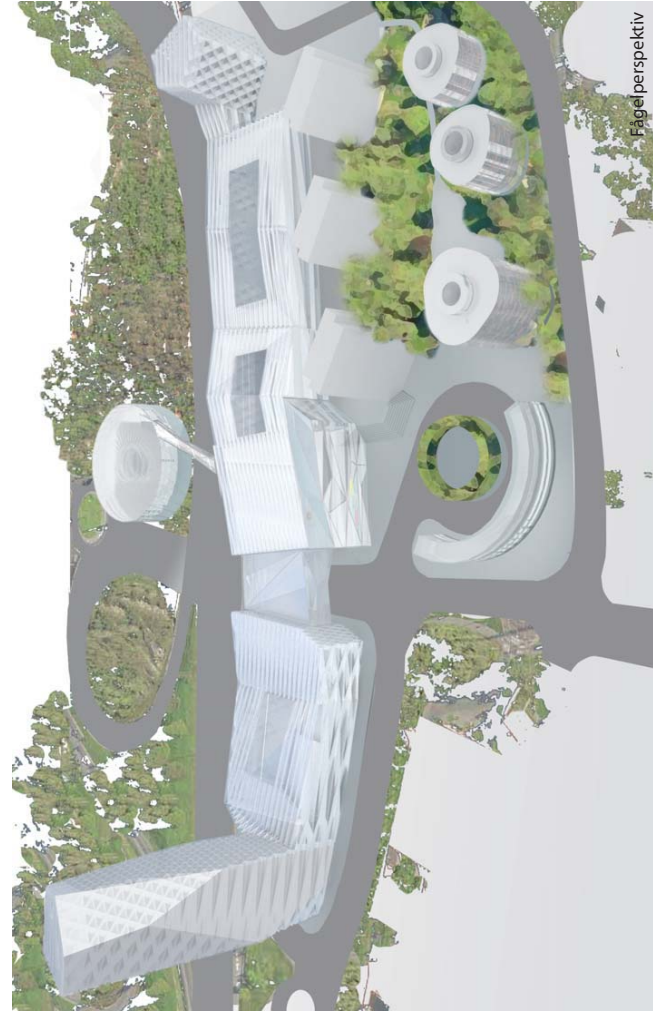


Handels- och katorsbyggnad

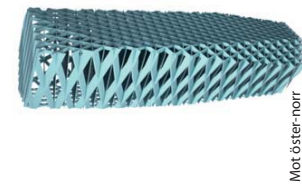
Berindlig centrumbyggnad

Nytt hus

Fasad mot E 18 1:500

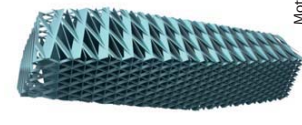


Fågelperspektiv

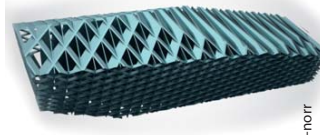


Mot öster-norr

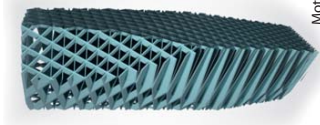
Konstruktionsmodell



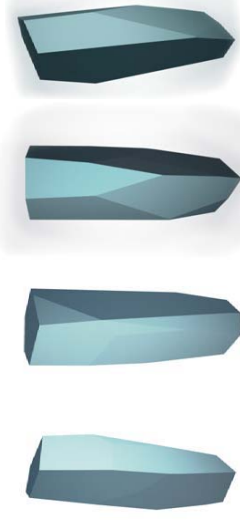
Mot öster-söder



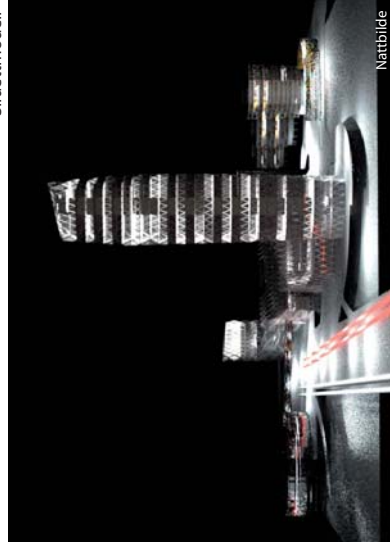
Mot väster-norr



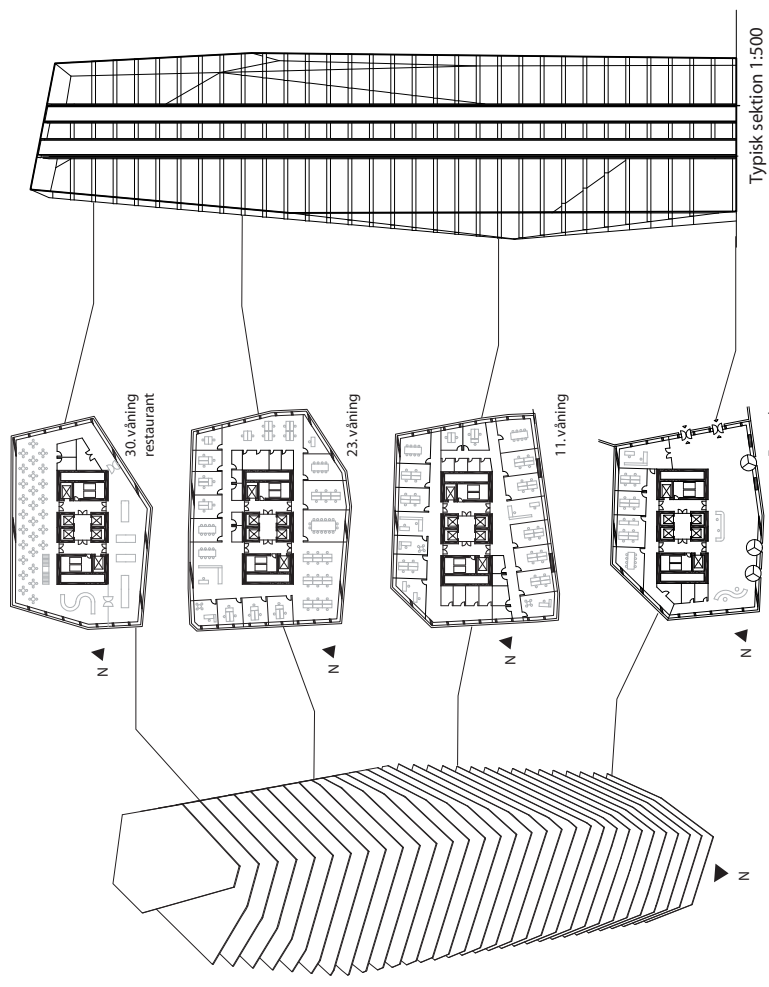
Mot väster-söder

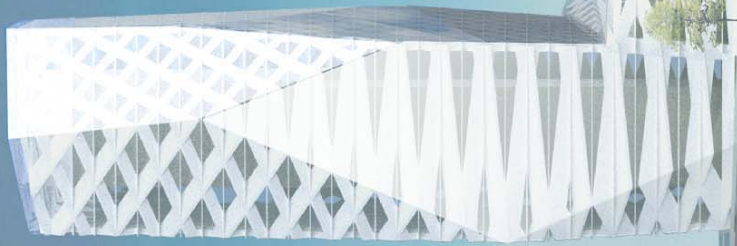


Siluetmodell



Nattbilde





Nytt hus

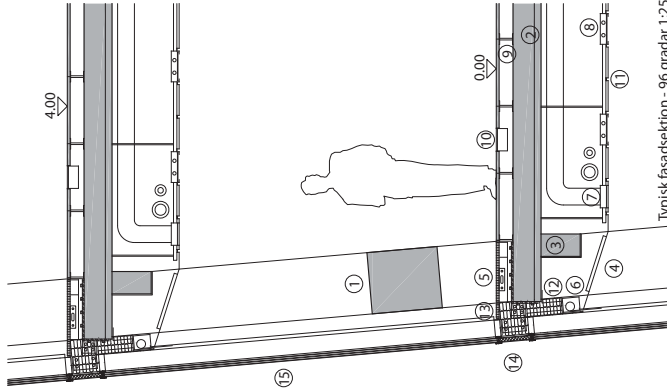


Länkbyggnad



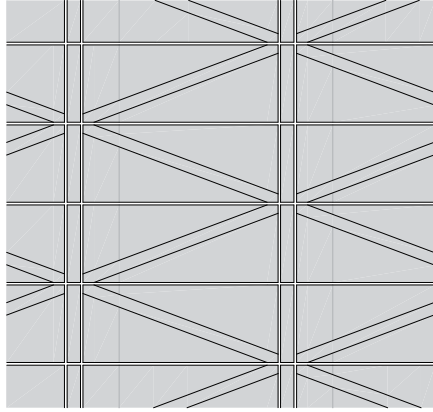
Nya bostadsbyggelse

Västra fasad 1: 500

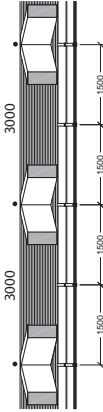


Typisk fasadsektion - 96 grader 1:25

- 1 Konstruktiv diagonal i varierande dimensioner utförd i prefabricerad betong
- 2 Avgjutningsformar utförs efter CAD ritningar
- 3 Betongdäck
- 4 Genomgående betongbjälke
- 5 Sammanhängande takfris
- 6 Konvektor (element)
- 7 Solavskärmning
- 8 Ventilationsanläggning
- 9 Belysningsarmatur
- 10 EDB golv
- 11 EDB golvbox
- 12 Nedsänkt taksystem
- 13 Brändvägg
- 14 Aludäckplatta
- 15 Fasadfyllning
- 16 Trycktestat fasadbeklädnad
- 17 Indbyggt tryckpanel i fasadbeklädnad



Fasad modul 1:50



Horisontal fasadsektion 1:50

### Konstruktion och material

Våningsdäcken bärs av diagonalerna som utförs i prefabricerad betong. Den genomgående kärnan utförs i betong in situ som utvecklas och dimensioneras med hjälp av datorteknologi och som kan tillverkas i en högteknologisk industriell massproduktion. Fasadbeklädnaden följer modulärt husets bärande betongdiagonaler så att skjiveväggarna kan placeras fritt inom en 150 cm stor kontormodul.

Fönsteröppningarna utförs skiftevis med genomskinligt hårdat glas och oljefärgat solavskärmande glas, vilket förstärker det flimrande uttrycket. Icke-genomskinliga fasadpartier utförs med hårdat, keramiskt färgat glas med metallramar i gyllenrod tom-baklegering.

### Uthålligt höghus

Husets form och profil framhäver ett hålligt tänkande, en human höghusarkitektur med respekt för vindförhållanden omkring huset, särskilt i mötet med den omgivande terrängen. Fasadbeklädnaden i nya typer transparent coated glas bidrar till en minskning av behovet av nedkylning och förhindrar utomhusvärmen från att tränga in. Självvänsande nanocoated glas bidrar till låga driftskostnader.

Kontorarealerna är inte djupare än ca 6 meter och gör det möjligt att utnyttja dagsljuset maximalt vid alla arbetsplatser. Därmed blir utgifterna för elektrisk belysning minimala. Arbetsplatser nära naturligt dagsljus använder mindre belysning och uppdelningen i zoner gör det möjligt att tända och släcka separat. Alla fasadkomponenter är massproducerade nästan utan materialspill. Den industriella tillverkningen ger en hög grad av hållbarhet jämfört med traditionella material.

En innovativ strukturell fasad som minimerar tidskonsumtion



Perspektiv från 15. våning