

Det nye Statens Naturhistoriske Museum

Renovering og udbygning af historisk museum i hjertet af København

I maj 2019 gik Per Aarsleff A/S efter en længere fase med samprojektering og prisdannelse i gang med hovedentreprisen på renoveringen og udbygningen af Statens Naturhistoriske Museum i det centrale København. Et omfattende og alsidigt projekt med mange forskelligartede aktiviteter, hvoraf flere foregår sideløbende og stiller store krav til planlægning og koordinering. Projektet udføres i One Company-samarbejde med vores søsterselskab Wicotec Kirkebjerg A/S.

Nedrivning og opbygning

Klos op ad Botanisk Have og flere bevaringsværdige bygninger er vi godt i gang med den omfattende udvidelse af Statens Naturhistoriske Museum, der har til formål at samle museets funktioner på ét sted. De eksisterende bygninger ombygges og indrettes til henholdsvis undervisning, forskning og administration, imens der etableres nye udstillingslokaler og magasiner i tilknytning til de eksisterende bygninger i Sølvtorvskomplekset – den oprindelige Polyteknisk Læreanstalt.

Projektet begyndte med en masse nedrivningsarbejde både udvendigt og indvendigt. Især indvendigt har der været en omfattende nedrivning af vægge, gulve er blevet banket op, og der er etableret ny kloakering. Derudover skal der i forbindelse med renoveringen støbes nye gulve, udføres nye elevatorskakte samt støbes og hæves etagedæk med op til halvdanden meter, så rummene åbner sig mere op og får nyt liv. Der bliver i den sammenhæng indsat store stålkonstruktioner fra facade til facade for at holde sammen på byggeriet, for vi skal under renoveringen passe godt på de gamle trapper, gelændere og lofter, som i nogle tilfælde daterer sig tilbage til 1886.

Konstruktionerne i det eksisterende byggeri har flere gange vist sig anderledes end forventet, hvilket har givet nogle udfordringer undervejs. Det samme har de tunge trafikale forhold i indre by samt den meget begrænsede oplagringsplads i forhold til logistikken, og vi måtte fx have en speciel maskine ind til opgravningen af de sidste 10.000 tons jord. At jord- og finarbejde foregår sideløbende med hinanden, stiller også konstant store krav til vores byggetekniske håndtering.

Ny underjordisk udstillingssal

Der skal samlet etableres 16.000 kvadratmeter nybyggeri i form af en stor toetagers, underjordisk udstillingssal samt en såkaldt Oceansal. De forbindes til det eksisterende byggeri via en betontunnel, som vi har etableret under det eksisterende byggeri og sikret med sekantpæle på den ene side og Københavnerspuns på den anden. Vi har desuden boret sekantpæle og installeret jord- og opdriftsankre til den store udstillingssal. Vi borede direkte op ad gamle bevaringsværdige bygninger og valgte derfor sekantpælemetoden, fordi den vibrerer og støjer mindre end andre metoder, hvilket samtidig er til fordel for naboerne.



AARSLEFF

Byggegruben til den 24 meter høje Oceansal har vi gravet ud og udført i form af Københavnerspuns, som vi forankrer med skråankre. Oceansalen bliver med en kæmpe superelliptisk glaskuppel på toppen et vartegn for museet i bybilledet og er i sig selv et udfordrende stykke arkitektur af glas, hvor ikke to stykker

er ens. Der bliver udviklet en avanceret mock-up-model til strukturen heraf forud for udførelsen. Hele projektet forventes afsluttet i foråret 2023.

Data

- 200 m spuns, 4 m dyb
- 400 m sekantpælevæg, 15 m dyb
- 418 m vægankre, 21 m lange
- 675 opdriftsankre, 18 m lange
- 200.000 tons jord opgravet og bortkørt
- 6,5 km ny rørstrækning, dræn, spilde- og regnvand
- 200 tons bygningsstål
- 15.300 m³ beton
- 2.300 tons armering
- 919 betonelementer
- 16.200 m² ombygning
- 16.000 m² nybyggeri.

Bygherre

Vejdirektoratet

Entreprenør

Per Aarsleff A/S

Samarbejdspartner

Wicotec Kirkebjerg A/S

Aftaleform

Hovedentreprise

Rådgivere

Lundgaard & Tranberg

Arkitekter A/S (totalrådgiver)

EKJ Rådgivende ingeniører

Julie Kierkegaard Landscape Architects

Anlægsperiode

Maj 2019-april 2023



Kontakt

Per Aarsleff A/S
Anlæg & Byggeri
Tilbud & Kalkulation
info@arsleff.com
Tlf. +45 8744 2222

A&B-272 rev1 10/2020

