

The image shows a modern, multi-story building with a facade of large glass panels and prominent red vertical structural columns. The building is illuminated from within, showing a gymnasium on the ground floor with various exercise machines and people working out. On an upper floor, a person is visible through the glass. The building is surrounded by greenery, including trees and bushes in the foreground. The sky is clear and blue.

NYT ATLETIKSTADION OG SPORTENS HUS

Arkitektur og funktionalitet

Dokument 4



M. J. ERIKSSON ^{A/s}

AART

keingart
SPACE ——— ACTIVATORS

NIRÅS

I bearbejdningen af det indledende tilbud har vi, på baggrund af forhandlingsmødet, referatet og udsendte rettelsesblade, fokuseret på at optimere og videreudvikle projektet, samtidig med, at vi har holdt fast i den overordnede arkitektoniske idé herunder disponering og materialitet.

I mappen er der nederst på siden markeret med rød tekst, hvor illustrationerne og teksten er tilrettet. Ny brødtekst er ligeledes markeret med rød.

INDHOLD

4	Sporten og skoven
6	Helhedsgreb
8	Situationsplan
11	Steder på ruten

NYT SPORTENS HUS

14	Vision
18	Hovedgreb
22	Disponering
26	Tværsnit
28	Stueplan
30	1. sal
32	2. sal
34	Længdesnit
36	VIP-område

ATLETIKSTADION OG TRIBUNE

44	Atletikstadion
48	Tribune

MATERIALER OG LØSNINGER

55	Materialer
56	Materialeskema
60	Facader
66	Robusthed og fleksibilitet
67	Snit igennem materielgård
68	Alternativt scenarie

70	Bærende konstruktioner
71	Bæredygtighedsstrategi
72	Installationsprincipper
73	EL og Akustik
74	Brand

78	Plancher
79	Arealer

PROCES OG ORGANISATION

86	Procesbeskrivelse
90	Organisation
94	CV'er

Introduktion

Vi er meget beærede over at afgive tilbud på netop dette betydningsfulde projekt – Nyt Atletikstadion og Sportens Hus. Selve udviklingen af Kongelunden, byens nye stadion og nærværende projekt er tre yderst vigtige projekter for byen, og projekter som vi i projektgruppen har stor interesse i og som vi har været involveret i på forskellig vis.

Med over 100 års virke er Aarhus Idrætspark en væsentligt kulturel og historisk brik i forståelsen af Aarhus. Stedet rummer et utal af sportslige minder. Dette kommer direkte og rent fysisk til udtryk i de gamle stadionhaller, men er også til stede i de forbindelser, pladser og bebyggelser, der er kommet til gennem tiden. Her kan nævnes elementer som den gamle cykelbane, statuerne, Aarhus Stadion og Sportens Hus, som vidner om forskellige lag og stadier for idrætsparken - elementer som blot styrker vigtigheden af netop denne opgave. Vi har dyb respekt for disse fortællinger og kerer os derfor om dette projekt – så det fastholder de historiske aspekter, samtidig med at det skaber rammer for nye oplevelser.

Denne fortælling afspejler sig også i vores hovedgreb, der som en væsentlig styrke får eliteidrættens funktioner skubbet helt ud til det offentlige rum langs Kystruten - herved sker der en interaktion mellem de daglige elitesportsudøvere og de offentlige brugere af de flotte omkringliggende by- og landskabsrum. Dette møde, og sportens åbenhed generelt til de almene brugere af området, har været en særlig drivkraft i designet, således Sportens Hus og atletikstadion kan være med til at bidrage til det liv, der fremtidigt vil kunne opleves på matriklen.

For at kunne udføre dette i praksis kræver det ikke kun kendskab til stedets historie, men også den fornødne faglige og tekniske viden til at kunne bibeholde og genanvende historiske elementer på ny. Denne viden er en fast del af vores projektgruppe, da vi har et unikt kendskab til Aarhus Stadion og Sportens Hus, da projektlederen for selv samme projekt er en del af teamet. Dette dybe kendskab til huset og Aarhus Stadion har muliggjort, at idéer om genanvendelse kunne fødes og kvalificeres med de rette tegninger og den nødvendige baggrundsviden fra selve byggeprocessen – hvor der netop var indtænkt, at visse elementer skulle kunne skilles ad og anvendes på ny.

Derudover er det en opgave, som også har personlig betydning for projektgruppen – da selve sporten i idrætsparken og Kongelunden er et vigtigt aktiv for os. Som konkrete brugere af området på forskellig vis – alt fra sæsonkortholder til stadion i over 20 år, sportsudøvere eller bosat i og omkring området – står denne opgave os derfor naturligt nært.

Det er derfor med den største ydmyghed og taknemmelighed, at vi hermed kan præsentere vores **en-delige** tilbud til Nyt Atletikstation og Sportens Hus

God læselyst!



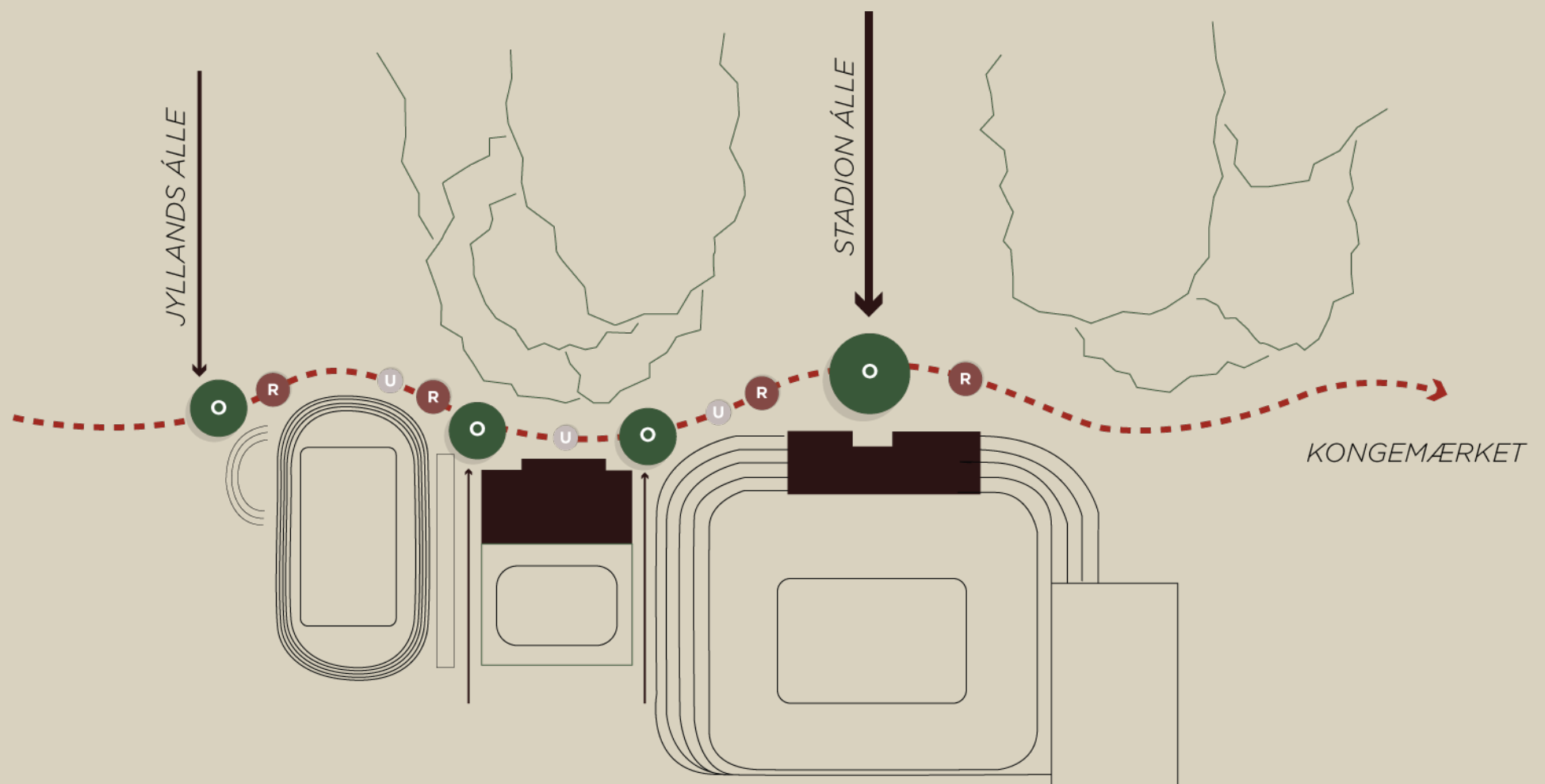
Kerer os om **OPGAVEN**



Kendskab til **HUSET**



Kærlighed til **SPORTEN**



Skoven & sporten

Dét, der gør idrætsbyen helt speciel, er beliggenheden i Kongelunden, som en lysning omkranset af naturen. Dette gør, at Idrætsbyen ikke blot er et sted med specialiserede faciliteter, men en naturlig del af et samlet, sanseligt forløb, der fremmer både ophold, samvær og refleksion. Derved er det ikke kun medlemmer og kendere af området, der finder vej til området, men et sted, som alle kan have berøring med i større eller mindre grad.

SPORTEN I DAG

Tendenserne fra motion og idræt viser nemlig også at flere og flere – især blandt bybefolkningen – søger motionsformer, som ikke behøver særlige anlæg – men i stedet ruter gennem skove, parker, kyster osv. Aktiviteter såsom vandreture, stavgang, løb og cykling er den klart fortrukne motionsform for voksne. Hele 72 % af voksne mennesker i Danmark foretrak disse selvorganiserede motionsformer i 2020. Men også hos børnene ses denne tendens – hvor gå- og vandreture er sneget sig ind i top 3 af motionsaktiviteter – kun overgået af fodbold og svømning. Men især kombinationen af selvorganiseret aktivitet såsom gå- og vandreture med decideret foreningsliv er den mest populære måde at være aktiv på (Danskernes aktivitetsvalg og organisering i 2020). Det vil sige, at sammenhængen mellem selve anlægget – altså stedet og destination – og selve ruten er skelsættende for idrættens succes i dag. (Steder på ruten, Lokale og anlægsfonden)

STEDER PÅ RUTEN

Udviklingsplanen for Kongelunden bevidner om en forståelse af netop dette – med stor fokus på forskelligartede ruter og steder rundt i Kongelunden.

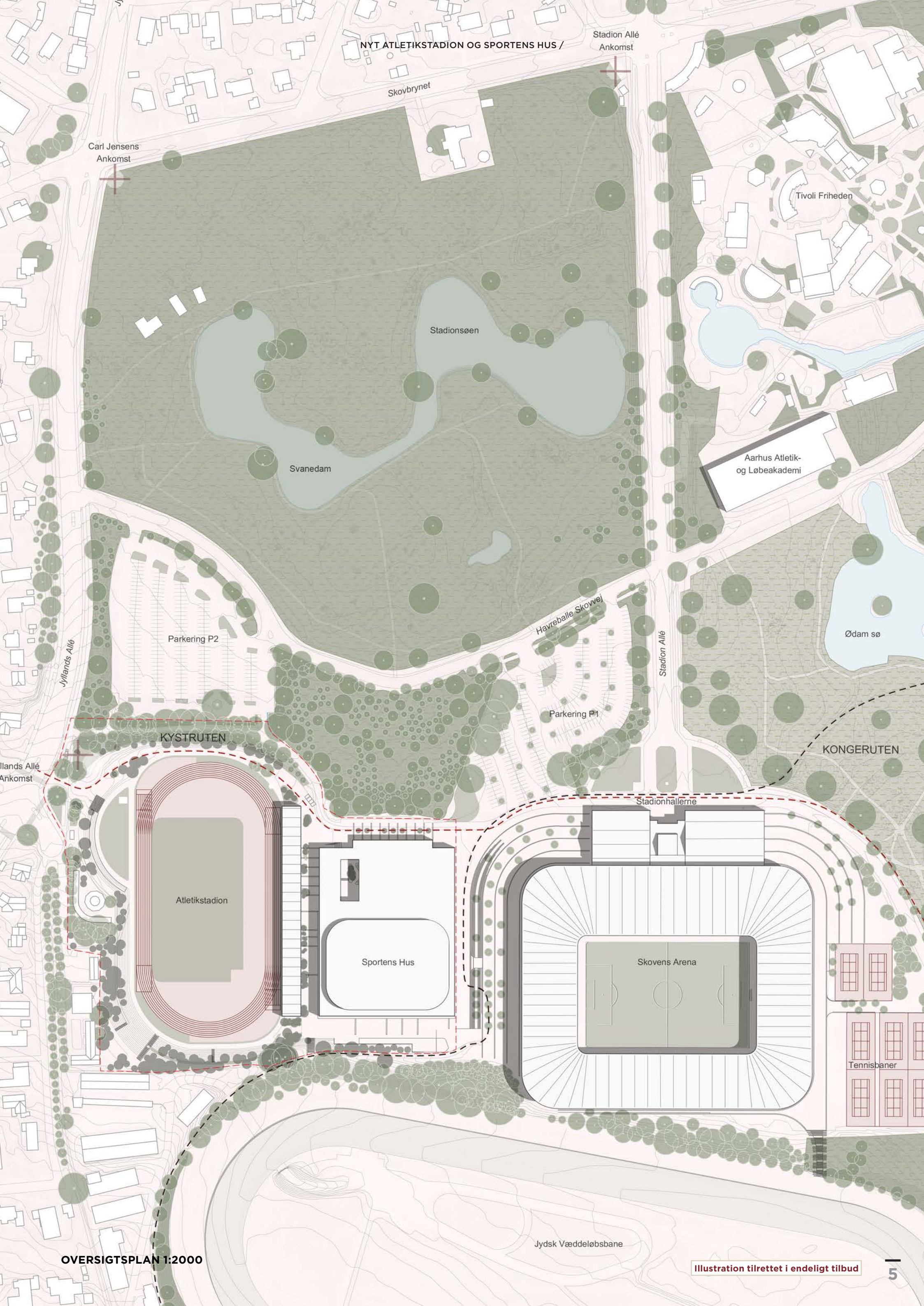
Kystruten, som strækker sig fra Jyllands Allé helt ned til kysten, løber også øst/vest over byggefeltet og forbinder indgangen til atletikstadionet med indgang til byens nye stadion. Af den simple årsag er denne rute vigtig, da mange vil anvende denne passage til og fra både atletikstadion, Nyt Sportens Hus og Byens nye stadion, men derudover er det også en vigtig livsnerve, da den er en rute ud i skoven og helt til kysten. Hvor Stadion Allé er en planlagt åre og vigtig akse, der ret direkte forbinder byen med idrætsbyen, er især kystruten interessant, da den slanger sig gennem området og lader sig påvirke af omgivelserne – skoven og sporten – på forskellig vis. Ruten er mangfoldig og har variation. Den går fra kote 23 ned til vandet, den åbner sig op og smaller sig ind og den kobler sig naturlig på andre ruter og forbindelser såsom aktivitetsgaden, Kongeruten og Stadion Allé. Derved opstår naturlige punkter og steder på ruten. Disse steder er vigtige ankerpunkter, som udgør lokale mødesteder til ophold. Stederne er yderst vigtige i nærværende projekt og for hele bearbejdelsen af både Nyt Atletikstadion og Sportens Hus.

Men også stederne imellem er væsentlige – som vigtige trædesten på ruten. Her dyrker projektet

- Kystruten
- Ophold / Mødesteder
- Refleksion
- Udveksling

udveksling og refleksion, hvor de historiske elementer såsom cykelbane, tribunen og stadionhallerne bliver vigtige historieformidlere og standpunkter, men også depoter, infotavler og vandposter bliver vigtige elementer til udveksling på denne rejse.

Projektet indskrives sig derved i den store fortælling om Kongelunden, samt tilgodeser og imødekommer nutidens måde at dyrke motion og idræt.



NYT ATLETIKSTADION OG SPORTENS HUS /

Stadion Allé
Ankomst

Skovbrynet

Carl Jensens
Ankomst

Tivoli Friheden

Stadionsøen

Svanedam

Aarhus Atletik-
og Løbeakademi

Ødam sø

Parkering P2

Havreballe Skovvej

Parkering P1

Stadion Allé

KONGERUTEN

KYSTRUTEN

Stadionhallerne

Atletikstadion

Sportens Hus

Skovens Arena

Tennisbaner

Jydsk Væddeløbsbane

OVERSIGTSPLAN 1:2000

Illustration tilrettet i endeligt tilbud

Helhedsgreb

Projektet indskrives sig i den store fortælling om Kongelunden ved at tilgodese både historiske elementer og moderne idrætsbehov. Som et moderne idrætsanlæg - et levende og inviterende miljø.

LYSNING AF AKTIVE FÆLLESSKABER

Nyt Sportens Hus og Atletikstadion udgør en naturlig forlængelse af udviklingen omkring Byens Nye Arena og Idrætsbyen. Med dette projekt ønsker vi at bidrage til en sammenhængende Idrætsby, der forbinder brugere på tværs af aktiviteter og gennem visuelle og fysiske forbindelser skaber et inviterende, åbent og inspirerende idrætsmiljø.

I hjertet af Idrætsbyen opstår en lysning af muligheder og aktiviteter. På netop dette sted, åbner skoven sig for bevægelse og danner en levende ramme for store og små begivenheder, aktive fællesskaber og historiske øjeblikke. Her møder fysisk aktivitet årstidernes skiften, og det royale skær forenes med mangfoldighed.

ANKOMST

De to primære ankomster til Nyt Sportens Hus og Atletikstadion er via Stadion Allé og Jyllands Allé. Alléerne leder enten på kanten ad eller aksialt gennem Kongelunden og kobler sig direkte på Kystruten, som den tværgående forbindelse i Idrætsbyen.

Ad Stadion Allé bevæger man sig omkring det nye fodboldstadion og møder Nyt Sportens Hus over X. Her binder den store Fan Plaza fodboldstadion og Nyt Sportens Hus sammen, som en central plads i Idrætsbyen.

Ankomstpladsen ved Jyllands Allé angiver porten til Idrætsbyen og starten på Kystruten. Ankomsten flyttes, fra den nuværende indgang til cykelbanen, til akse mellem de to gamle Lindetræer i krydset ved Jyllands Allé. Lindetræerne markerer den vestlige ankomst til Kongelunde og Marselisborg Skovene. Ud fra et forsigtighedsprincip anlægges slotsgrus mellem Lindetræerne (udenfor drypzonen) med håndudgravning og særlig opmærksomhed på de skærpede omstændigheder i anlægsfasen.

UDEAREALER GENERELT

Udformningen af de nære udearealer bygger på relationen til de omgivende arealer i idrætsbyen og placeringen midt i Marselisborg Skoven. Vores tilgang er præget af en integreret forståelse af skovens rumligheder og træernes plantning som afgørende elementer. Alléerne leder til de to hovedindgange, mens skovmassiverne og -brynene definerer anlæggets udstrækning. **Ny beplantning styrker og forholder sig til omgivelnde skov og bryn. Forstærkning og reetablering af skovbrynet bidrager til vindskærm, indrammer Atletikbanen og cykelbanens kulturspor, samt understreger banernes klare geometri.**

EN SAMLENDE BELÆGNING

Den samlende belægning omkring Nyt Sportens Hus og Atletikstadion er en forlængelse af landskabsprojektet og belægningen på Fanplaza. Ved at videreføre samme belægning, bidrager projektet til en sammenhængende og flydende overgang mellem de forskellige aktiviteter, sportsgrene og huse i Idrætsbyen. Der tilføjes spor i hvid OB og chaussesten, som retningsgivende elementer og som nedbrydning af de store flader. Disse spor strækker sig ud fra Nyt Sportens Hus og understreger den flydende overgang mellem inde og ude, hvor husets aktiviteter integreres på tværs af bygningen.

Spor i chaussesten vil på udvalgte steder fungere som opmærksomheds-, taktile og fartnedsættende felter, hvor flows krydser. Samtidigt bevares vandrender i chaussesten omkring Nyt Sportens Hus og nye tilføjes omkring atletikbanen og på Cykelpladsen.

NORD FOR NYT SPORTENS HUS

To pladsdannelser markerer de nordlige hjørner af Nyt Sportens Hus. På Aktivitetspladsen og Cykelpladsen, møder Kystruten Nyt Sportens Hus over x og bevægelsen tæt forbi den transparente facade fordrer udveksling og forbindelser mel-

lem igangværende aktiviteter. Ramblaen, langs den aktive facade, forbinder de to pladser i en aktiv kantzone og spændes ud mellem Nyt Sportens Hus og skovbrynets grønne væg.

AKTIVITETSGADEN & CYKELPLADSEN

Placeret mellem Nyt Sportens Hus og Atletiktribunen ligger det aktive gadeforløb i naturlig forlængelse af Cykelpladsen og cykelsportens faciliteter. Den nordlige ende af gaden danner rum for aktiviteter knyttet til cykelsportens praktiske og sociale behov, mens grønne lommer, beplantet med buske, bunddække og klatreplanter af hjemmehørende art, skaber nicher og zoner til ophold igennem hele gadeforløbet. Ifm. gaden og tribunen etableres overdækket areal til læ og ophold, en zone til cykelvask, værksteder og fleksibelt ophold med cykel - før og efter aktivitet.

AREALET SYD FOR SPORTENS HUS

Dette område binder Nyt Sportens Hus sammen med det omgivende landskab og definerer samtidig rummet mellem bygningen og skrænten til Væddeløbsbanen. Arealet vil være et knudepunkt for diverse flows og nye trappeforbindelser kobler området med Kongeruten, forbinder til Jydsk Væddeløbsbane, ligesom området fordeler til stiforbindelser omkring atletikbanen og Nyt Sportens Hus. **Området tilpasses tung trafik, parkerede OB-vogne, affalds- og materiale-gård samt brand-, flugt- og serviceveje omkring arenaen.**

AARHUS CYKELBANE

Som en ode til cykelsportens historie i området bevares en del af cykelbanens vestlige spor. Dette kulturspor vil i fremtiden indgå aktivt i træningsaktiviteterne for atleter og lokale motionister, som faciliteres på den fleksible aktivitetsplads for foden af sporet. Cykelbanens lille ankomstportal bevares og omdannes til ventehus, som i fremtiden markerer afsætnings- og påstigningspunktet fra Jyllands Allé.

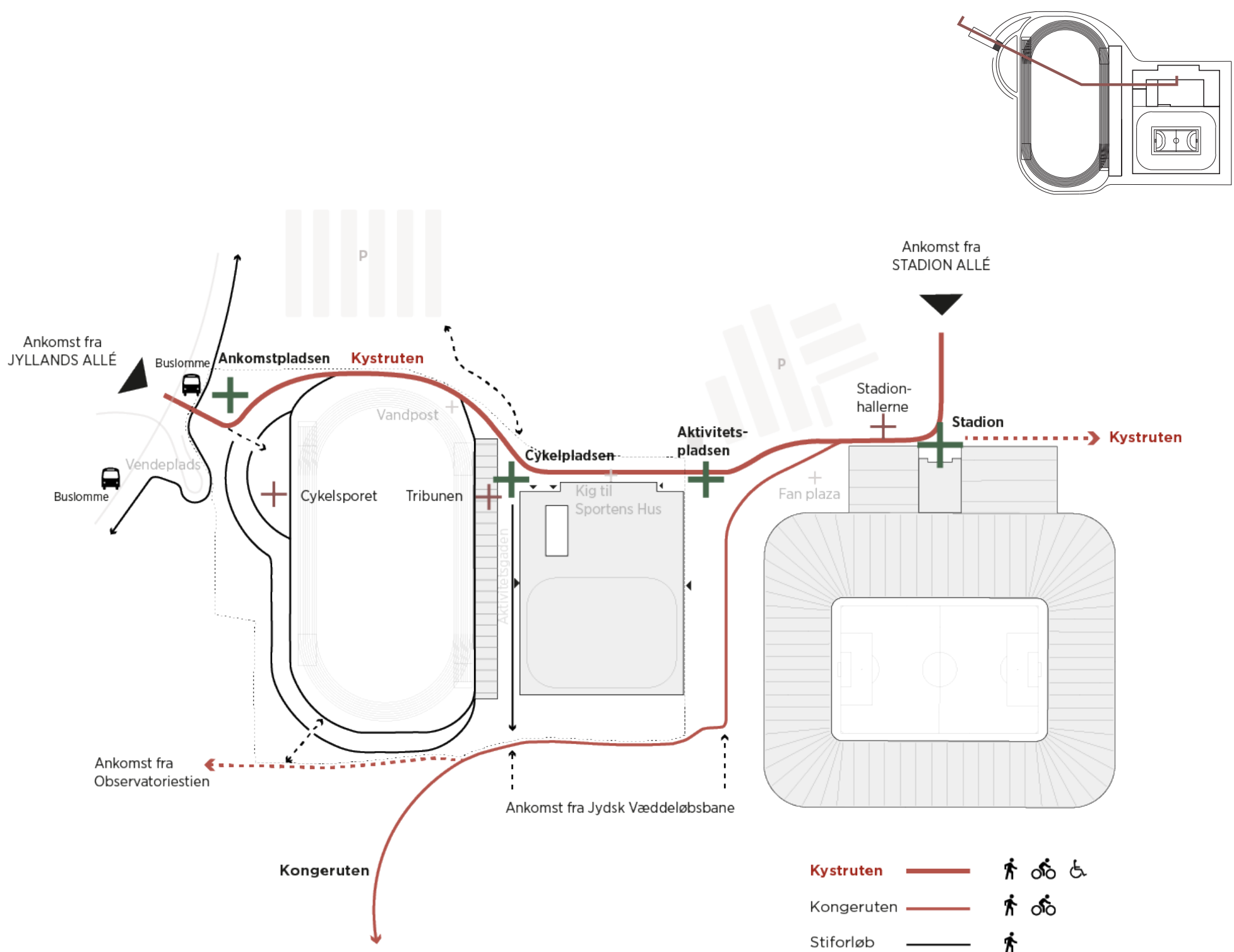


Jyllands Allé

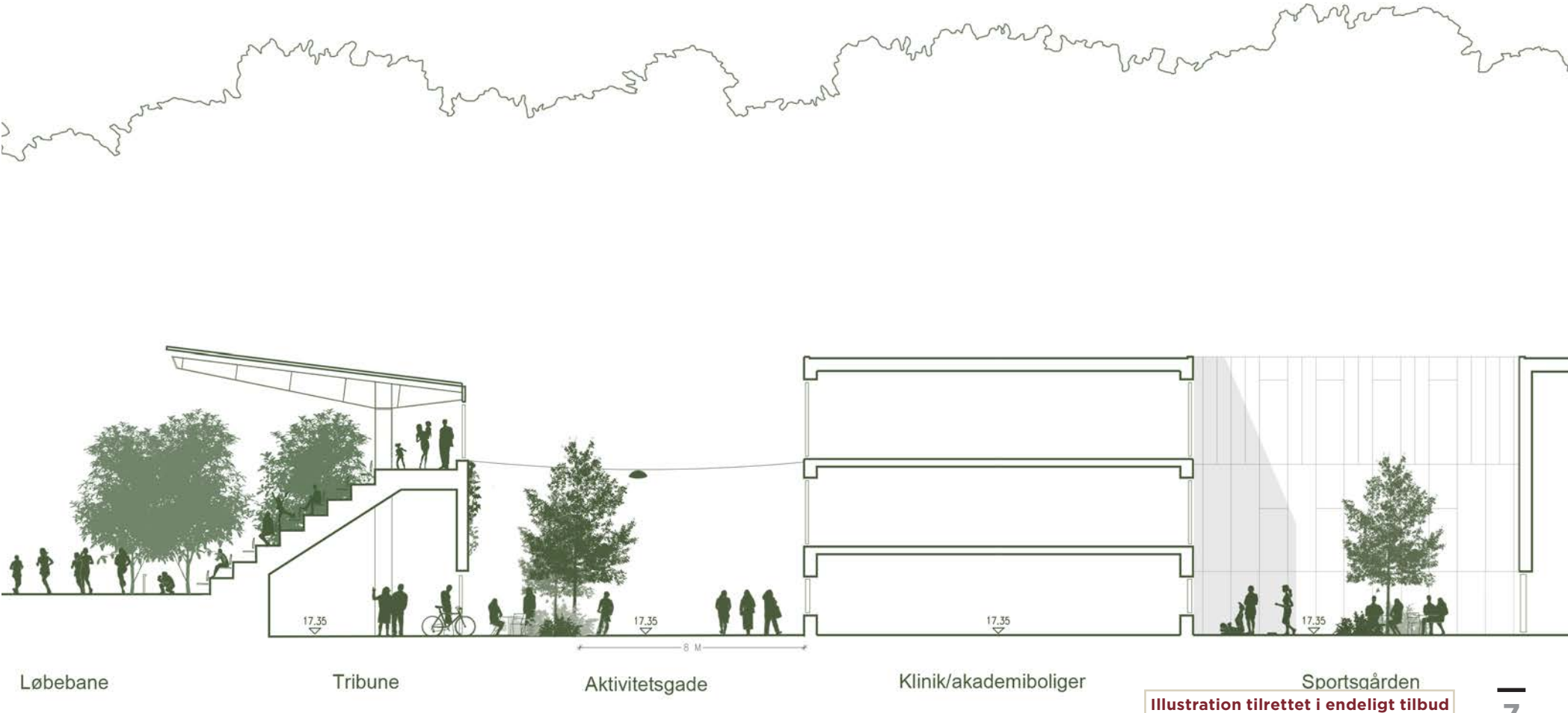
Ankomstplads

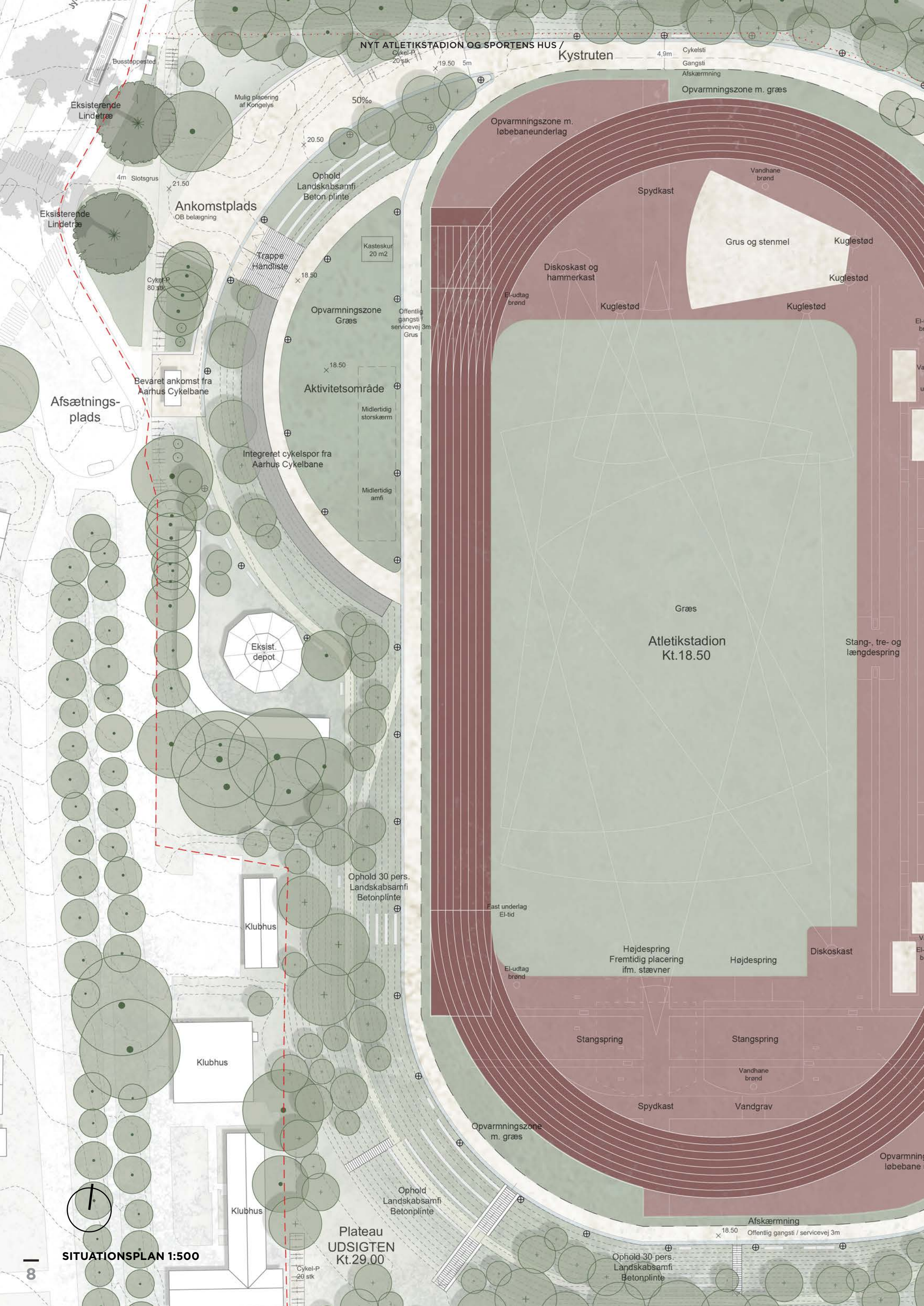
Kulturspor/Trappe

Aktivitetsområde



ANKOMST - FLOW





NYT ATLETIKSTADION OG SPORTENS HUS / Kysttruten

4,9m

Cykelsti
Gangsti
Afskærmning

Opvarmningszone m. græs

Opvarmningszone m. løbebaneunderlag

Spydkast

Vandhane brønd

Grus og stenmel

Kuglestød

Kuglestød

Diskoskast og hammerkast

Kuglestød

Kuglestød

El-udtag brønd

Græs

Atletikstadion
Kt.18.50

Stang-, tre- og længdespring

Fast underlag
El-tid

El-udtag brønd

Højdespring
Fremtidig placering
ifm. stævner

Højdespring

Diskoskast

Stangspring

Stangspring

Vandhane brønd

Spydkast

Vandgrav

Opvarmningszone
m. græs

Opvarmningszone
løbebane

Afskærmning

Offentlig gangsti / servicevej 3m

Ophold 30 pers.
Landskabsamfi
Betonplinte

Ophold
Landskabsamfi
Betonplinte

Plateau
UDSIGTEN
Kt.29.00

Cykel-P
20 stk

Klubhus

Klubhus

Klubhus

Ophold 30 pers.
Landskabsamfi
Betonplinte

Eksist.
depot

Integreret cykelspor fra
Aarhus Cykelbane

Aktivitetssområde

18.50

Kasteskur
20 m2

Ophold
Landskabsamfi
Beton plinte

Mulig placering
af Kongelys

Ankomstplads

OB belægning

Bevaret ankomst fra
Aarhus Cykelbane

Afsætnings-
plads

Eksisterende
Lindetræ

Eksisterende
Lindetræ

4m Slotsgrus

21.50

Cykel-P
80 stk

Busstoppested

SITUATIONSPLAN 1:500

8

Adgangen til Sportens Hus og Atletikstadion sker fra Havreballe Skovvej, som tilgås fra enten Jyllands Allé eller Stadion Allé. Gående og cyklende har også adgang til atletikstadion og Kystruten direkte fra Jyllands Allé, ved den nye Ankomstplads. P1 og P2, nord for entrepriseområdet, er de nærmeste muligheder for bilparkering. Omkring Nyt Sportens Hus anlægges service- og brandvej. I tilknytning til de to ankomster, Ankomstpladsen og Forpladsen, etableres cykelparkering, og der er i alt placeret 300 cykelparkeringspladser i området.

Ankerpunkt for cykelsporten

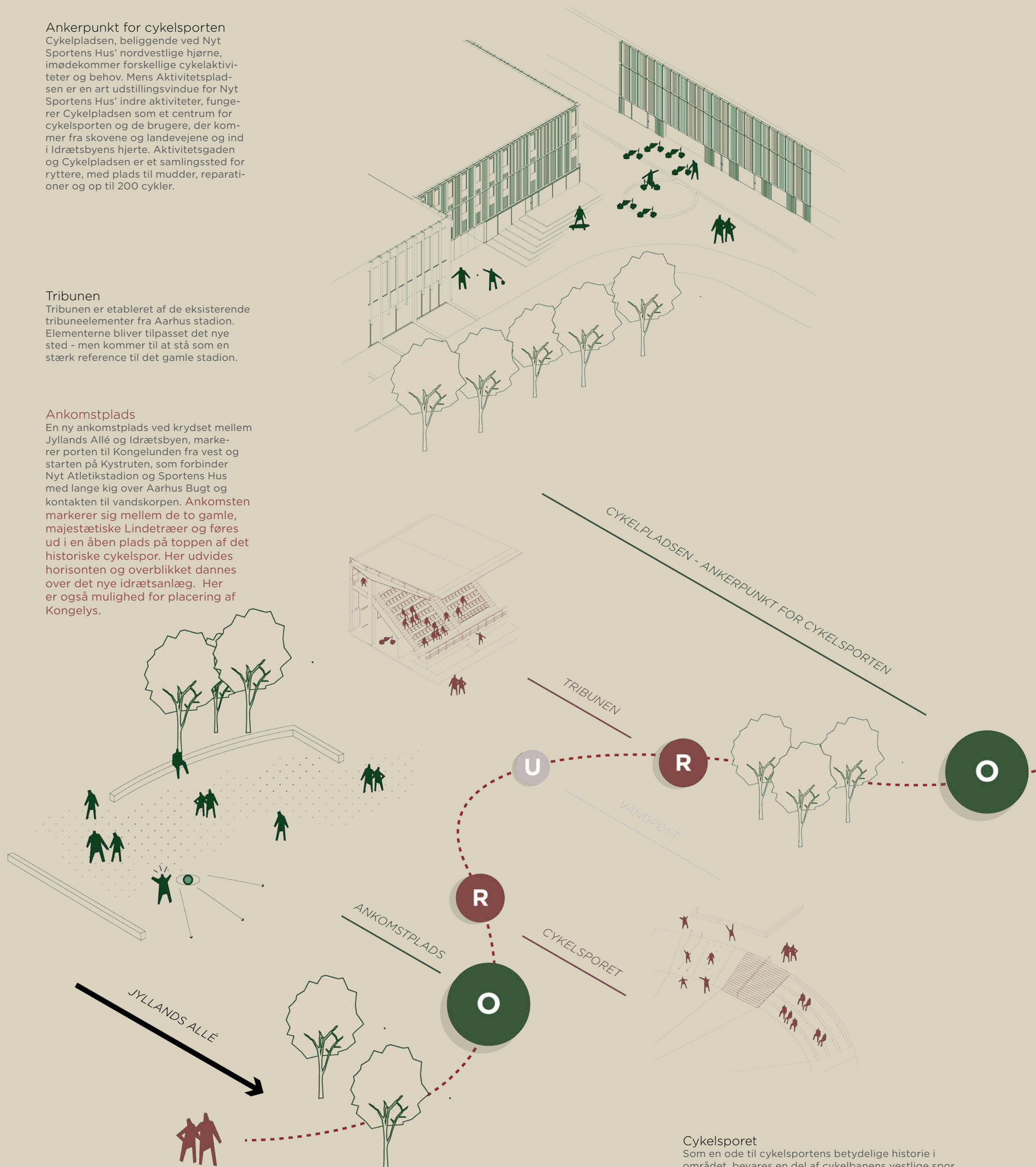
Cykelpladsen, beliggende ved Nyt Sportens Hus' nordvestlige hjørne, imødekommer forskellige cykelaktiviteter og behov. Mens Aktivitetspladsen er en art udstillingsvindue for Nyt Sportens Hus' indre aktiviteter, fungerer Cykelpladsen som et centrum for cykelsporten og de brugere, der kommer fra skovene og landevejene og ind i Idrætsbyens hjerte. Aktivitetsgaden og Cykelpladsen er et samlingssted for ryttere, med plads til mudder, reparationer og op til 200 cykler.

Tribunen

Tribunen er etableret af de eksisterende tribuneelementer fra Aarhus stadion. Elementerne bliver tilpasset det nye sted - men kommer til at stå som en stærk reference til det gamle stadion.

Ankomstplads

En ny ankomstplads ved krydset mellem Jyllands Allé og Idrætsbyen, markerer porten til Kongelunden fra vest og starten på Kystruten, som forbinder Nyt Atletikstadion og Sportens Hus med lange kig over Aarhus Bugt og kontakten til vandkorpen. Ankomsten markerer sig mellem de to gamle, majestætiske Lindetræer og føres ud i en åben plads på toppen af det historiske cykelspor. Her udvides horisonten og overblikket dannes over det nye idrætsanlæg. Her er også mulighed for placering af Kongelys.



Cykelsporet

Som en ode til cykelsportens betydelige historie i området, bevares en del af cykelbanens vestlige spor. Kultursporet vil i fremtiden spille en aktiv rolle i træningsaktiviteterne, for både atleter og lokale motionister, som samler sig om den fleksible aktivitetsplads for foden af sporet. Integrationen af kultursporet bidrager til den overordnede vision for Idrætsbyen, om at skabe forbindelser på tværs af brugere, sportsgrene samt fortidens og nutidens idrætsliv i området.



Steder på ruten

Kystruten strækker sig fra Jyllands Allé forbi atletikstadion, Nyt Sportens Hus, Stadion Allé og videre ud i naturen og Kongelunden. De enkelte sportsanlæg kobler sig på ruten som perler på en snor og danner vigtige specialiserede faciliteter på ruten – for medlemmer og brugere. Men for at ruten ikke blot henvender sig til de indviede med et ærinde på ruten er steder til ophold, udveksling og refleksion i særdeleshed vigtige at indeholde, så ruten og stederne bliver for alle.

OPHOLD, REFLEKSION OG UDVEKSLING

”Steder på ruten” er overskriften på Lokale- og Anlægsfonden rapport, der viser vigtigheden af netop dette og kommer med konkrete råd og eksempler på, hvordan man lykkes med at danne meningsfulde steder på ruten. ”Den gode rute kræver ‘steder’ for at fungere. Og stedet fungerer bedst, hvis det indgår i et samlet, sanseligt forløb, der både inspirerer til ophold, udveksling og refleksion.”

De lokale mødesteder til ophold sker i krydsningen mellem Kystruten og de andre ruter såsom Jyllands Allé, aktivitetsgaden, Kongeruten og Stadion Allé. Her understreger Nyt Sportens Hus selve pladsen ved at danne hjørner og kanter.

De historiske elementer såsom cykelsporet, tribunen og de gamle stadionhaller kobler sig op på ruten og skaber steder for refleksion og udveksling. Elementer som både kan lede tanker tilbage om tidligere stunder i idrætsparken, eller som kan anvendes på ny til nye oplevelser.

Vandposten, udsigtspunktet og skovstien helt tæt på Nyt Sportens Hus er steder til udveksling. Disse steder bringer den forbipasserende helt tæt på sporten og giver et helt unikt indblik i de aktiviteter som udspiller sig, hvilket blot kan være et sanselig input på vejen, eller inspirere til nærmere refleksion eller sågar deltagelse.

01

NYT SPORTENS HUS

NYT SPORTENS HUS

VISION

Projektet er udviklet med afsæt i den fælles vision for et Nyt Sportens Hus, hvor de 3 parametre, funktionalitet, synergi og miljø, har været afgørende pejlemærker for designvalgene hele vejen igennem. Visionen har været at skabe et flerbrugerhus, der understøtter fællesskabet og tilhørsforholdet blandt de mange forskelligartede brugere og skaber synergier på kryds og tværs sportsgrene.

EFFEKTCOMPAS

For at sikre visionen helt konkret ind i projekt, har projektgruppen anvendt procesværktøjet Effektkompasset™ igennem processen. Dette værktøj sikrer, at de enkelte designvalg er udledt af de konkrete handlinger og oplevelser hos brugeren. Det grundige byggeprogram har været med til at kvalificere og verificere disse effektkæder – fra vision til virkelighed – men også vores indsigter i processen omkring Nyt Sportens Hus samt vores erfaringer fra lignende projekter har styrket denne arbejdsmetodik.

FRA DRØM TIL VIRKELIGHED

Et konkret eksempel herpå er f.eks. ønsket om et stort attraktivt VIP område. Et VIP område bør og skal være noget ekstraordinært, der giver en oplevelse af ekstra komfort og velvære - det ligger nærmest i ordet. Derudover bør det fremme handlinger i forbindelse med selve sporten - at rummet anvendes i forbindelse med sportsarrangementer.

Det eksisterende VIP-område er både lavloftet og placeret udhensigtsmæssigt langt væk fra selve Arenaen. Det skaber både kødannelse og emmer ikke af ekstra komfort. Ved at placere VIP-området samme sted vil selv samme oplevelse og handling være intakt, og man vil derved ikke opnå den ønskede effekt. Ved at ændre placeringen af VIP-området til at være i mellemrummet mellem Arenaen og hal 3 skabes en direkte kontakt i dagligdagen, samtidig med at der opstår nye og interessante brugsmuligheder. Det vil forhåbentlig ses på hvordan rummet bruges, men vil også resultere i større tilslutning til VIP og dermed større sponsorindtægter.



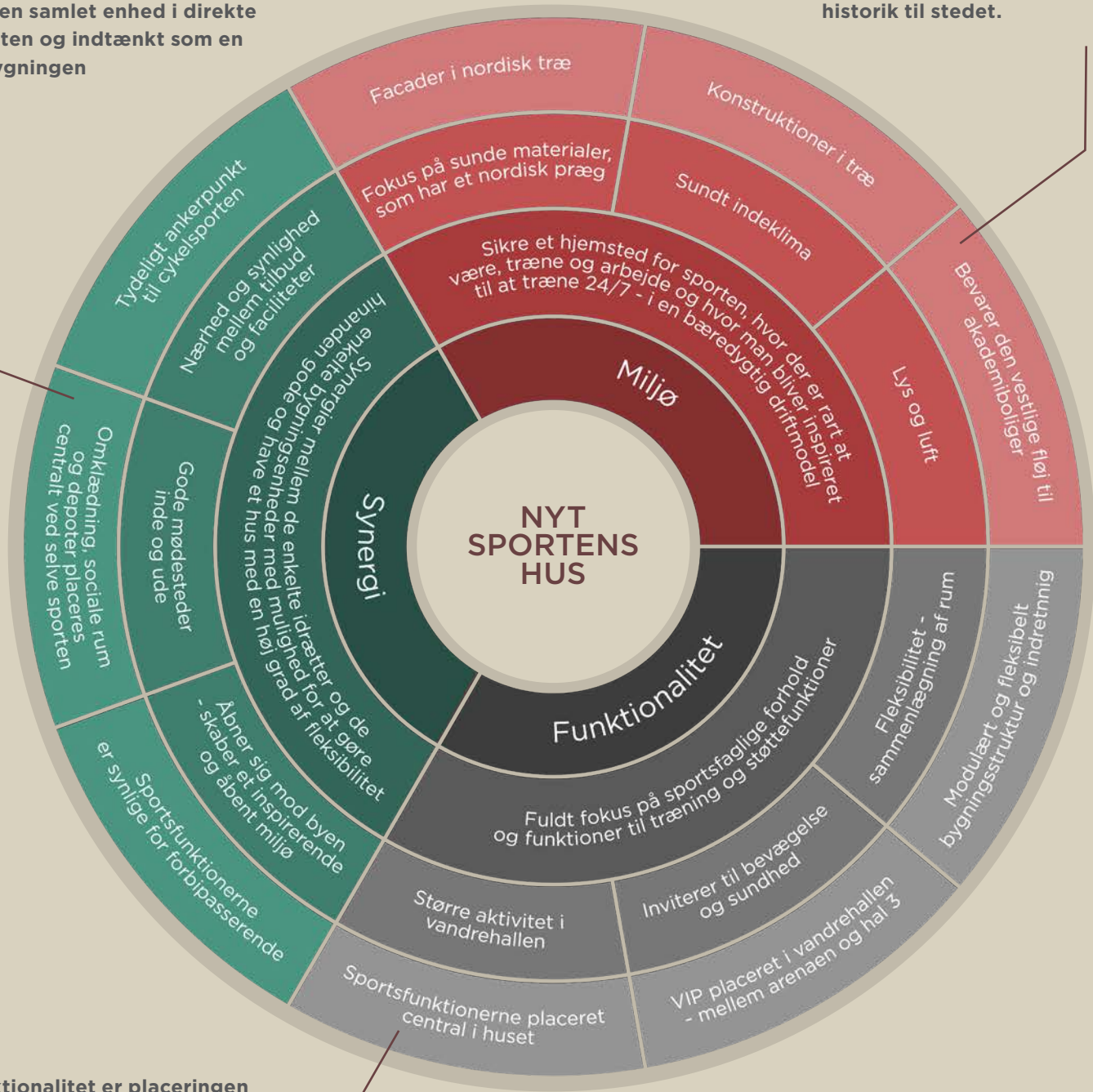
MØDESTEDER PÅ TVÆRS AF SPORTSGRENE

For at skabe synergier og naturlige mødesteder i huset er funktionerne såsom omklædning, atlet-lounge, fællesfunktioner for akademiboligerne og depoterne placeret som en samlet enhed i direkte forbindelse til selve sporten og indtænkt som en naturlig del af flowet i bygningen



KULTURSPOR TIL REFLEKTION

Fra et totaløkonomisk synpunkt giver det stor mening at genanvende den vestlige fløj af Arenaen, da den strukturelt og funktionelt kan indgå i projektet. Derudover er det oplagt at anvende den gamle tribune fra Stadion til atletikbanen istedet for at fremstille en ny. Herved reduceres ressourceforbrug og klimaaftryk, og der tilføjes noget historik til stedet.



Signaturforklaring:



Effektkompasset™

RUM TIL UDVEKSLING

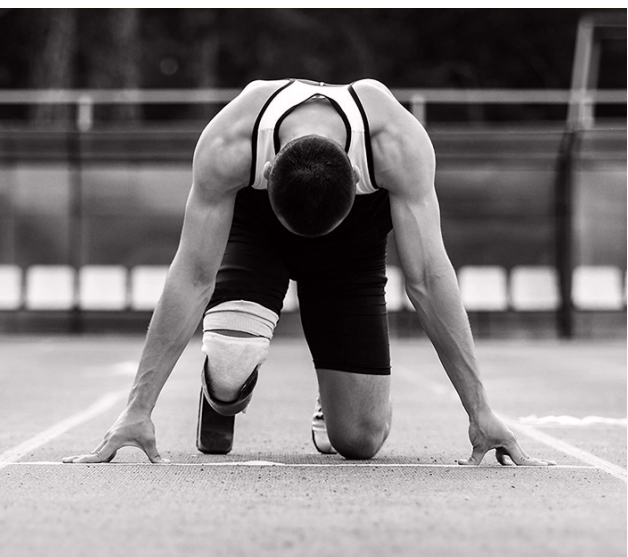
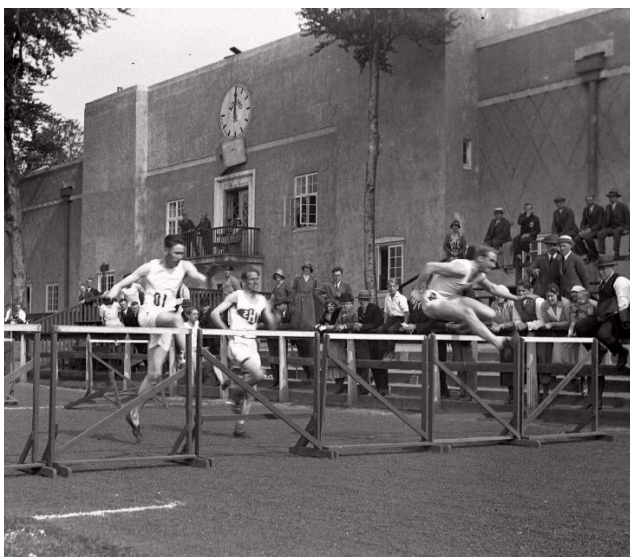
For at styrke husets funktionalitet er placeringen af funktionerne nøje udvalgt. Sporten er placeret centralt og synligt i huset. Som noget nyt har VIP loungen fået en retsmæssig placering udspændt i vandrehallen med direkte forbindelse til både arenaen og hal 3. Perfekt til helt ekstraordinære arrangementer.



“

Ambitionen er at opnå et idrætsmiljø, der bedst muligt understøtter fællesskabet og sammenhængen også på tværs af sportsgrene.

Byggeprogram del I



“

Et centrum for livskvalitet, bevægelse samt store og små fællesskaber.

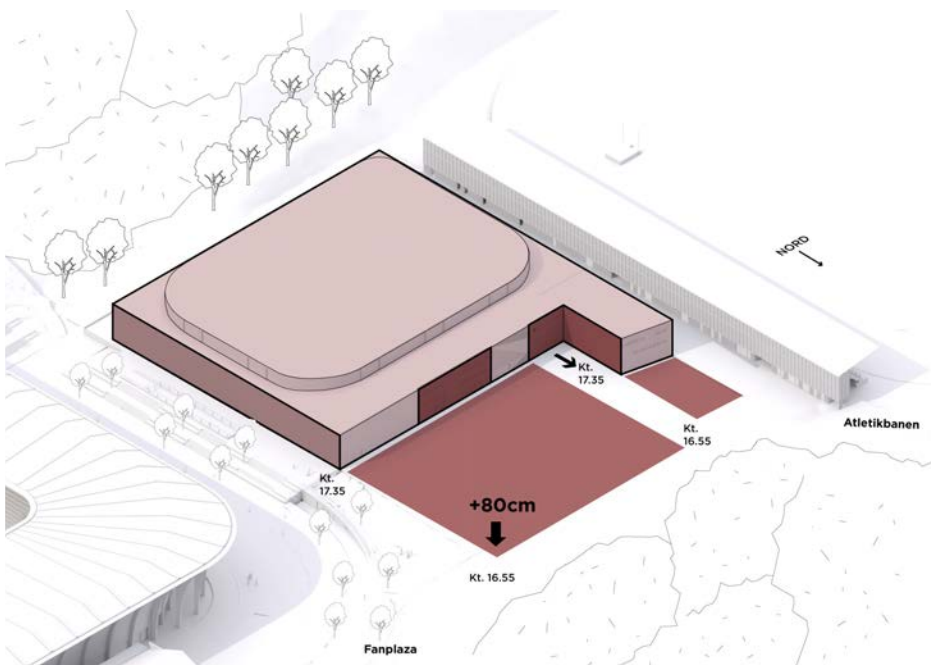
Vision “Kongelunden”





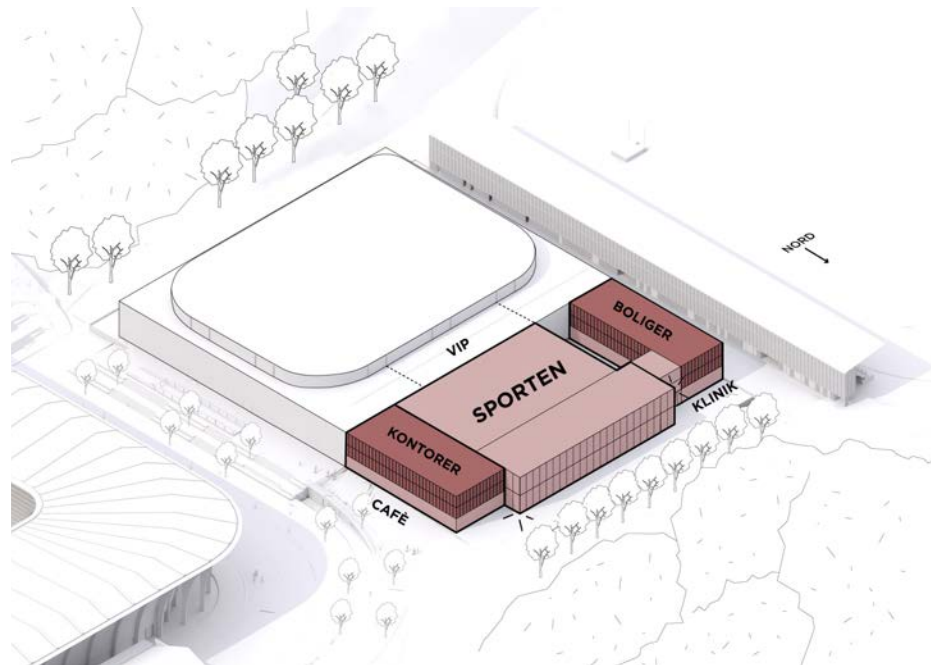
ANKOMST TIL SPORTENS HUS





GODT FRA START

Det eksisterende hus samt grundens beskaffenhed giver nogle specielle forudsætninger, som bør udnyttes. Den eksisterende fløj mod vest bibeholdes i videst mulig omfang, da bygningsdimensioner og placering matcher de kommende funktioner. Derudover sænkes gulvkoten mod nordøst, så stuetagen får større loftshøjde og huset dermed ligger i terræn med omgivelserne.



SPORTEN SYNLIG I CENTRUM

Nyt Sportens Hus disponeres med sporten i centrum - fremtrukket mod nord og skoven. Sportsboksen er flankeret af to ensartede fløje, som indeholder henholdsvis kontorer og akademiboliger på de to øverste etager samt Café og klinik nederst - let tilgængelige og synlige. VIP-området etableres som en "svævende" boks i vandrehallen og danner bindeled mellem Arenaen og de nye sportsfaciliteter.

Hovedgreb

Nyt Sportens Hus fastholder princippet om at sporten er i centrum fra det oprindelige hus, men åbner sig samtidig op og lader sporten blive synlig. Derved bliver Nyt Sportens Hus både en katalysator for det liv, der sker helt nært ved huset samt på afstand.

RESPEKT FOR DET EKSISTERENDE

Bygningsstrukturen er rationelt og funktionelt opbygget, den forholder sig til og respekterer de eksisterende forhold, men samtidig bidrager med nye kvaliteter såsom større åbenhed og rumlighed. Fra et totaløkonomisk synspunkt giver det mening at bibeholde den vestlige fløj af det eksisterende byggeri, da bygningsstrukturen er velegnet til både akademiboliger og kontorenheder. Dermed sparer man væsentligt på CO2 forbruget (op mod 8%), ressourceforbruget og projektoekonomien. Det nordøstlige hjørne af byggefeltet er i dag 80 cm lavere end det eksisterende gulvniveau i Sportens Hus. Denne ekstra højde udnyttes, så man undgår en ekstra stigning hen til huset eller en unødvendig høj sokkel. I stedet får en ekstra rumhøjde for de udadvendte funktioner i stueetagen såsom café, aktivitetssal og sportsfaciliteterne.

Ved at adskille bygningskomplekset i stueplan mellem akademiboligerne og selve hallen skabes et attraktivt uderum med plads til aktiviteter, genoptræning, grønne elementer samt privathed for klinkfunktionen. Samtidig tillader bredden af gårdrummet også at boligerne på 1.- og 2. sal får rigeligt med dagslys.

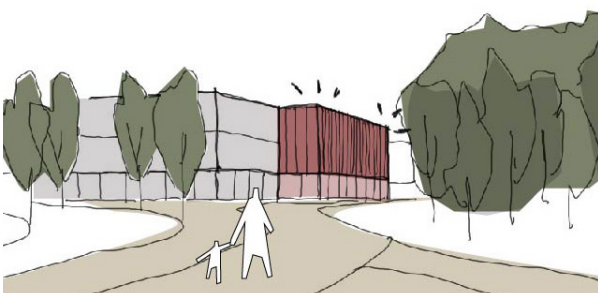
SPORTEN I CENTRUM

Cardio, Styrke, Kampsport og de respektive supportfunktioner såsom omklædning, depoter og loungeområder placeres centralt og synligt i den fremskudte boks i midten af komplekset. Dette skaber synlighed fra flere sider, definerer forpladserne og indgangene på hver side af sportsboksen. I samspil med hal 3 bliver disse funktioner omdrejningspunktet for huset, og et vigtigt pejlemærke for husets brugere og selve idrætsbyen. Med sportsboksens åbne facader og den aktive stueetage, vil huset fremstå levende

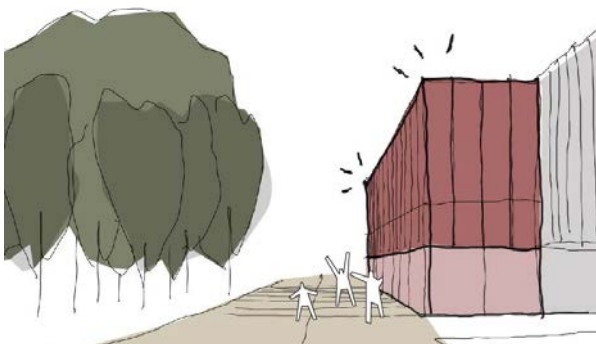
og spændende, og være med til at skabe liv og aktivitet rundt om huset. Fremspringet i facaden gør derudover sporten synlig fra flere sider omend du ankommer fra Stadion Allé eller Jyllands Allé

VANDREHALLEN OPHØJES

Vandrehallen bevares som en vigtig forbindelse mellem stadion og atletikstadion, men bliver samtidig forstærket som bindeled på tværs med arenaen og hal 3 på hver side. Den forbindelse styrkes yderligere ved at VIP-området placeres i dette mellemrum – ophængt på 2 sal. med direkte kig til både Arenaen og Hal 3. Dermed bliver VIP-området en synlig og central del i huset, som styrker synergien mellem de daglige aktiviteter i huset, hvor det kan benyttes til mødelokaler og samlinger, men samtidig et ekstraordinært rum, der kobler sig direkte på sporten og ophøjer den sportslige oplevelse.



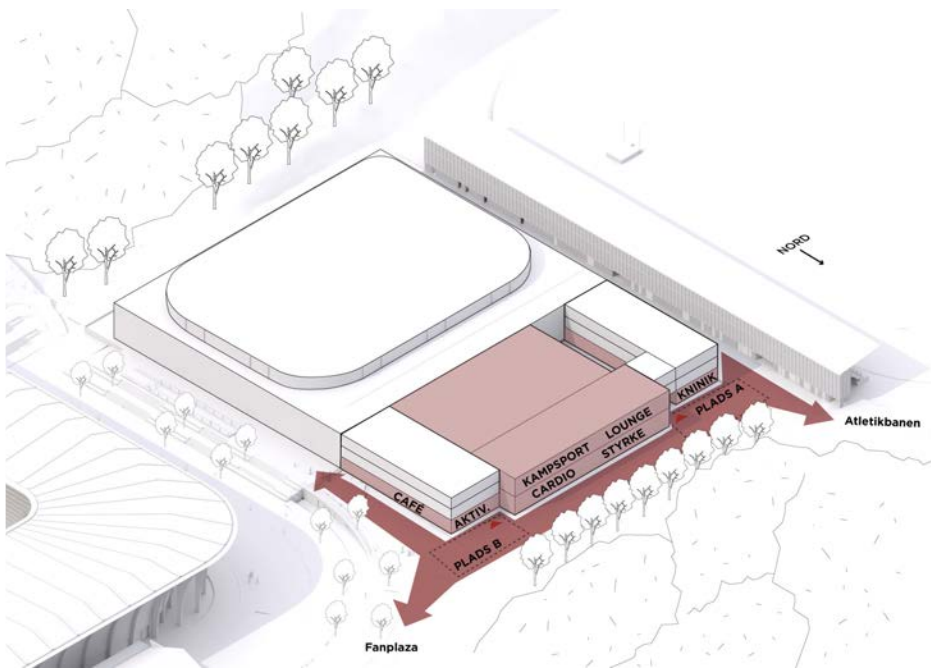
Ankomst fra Fanplaza



Skovstien

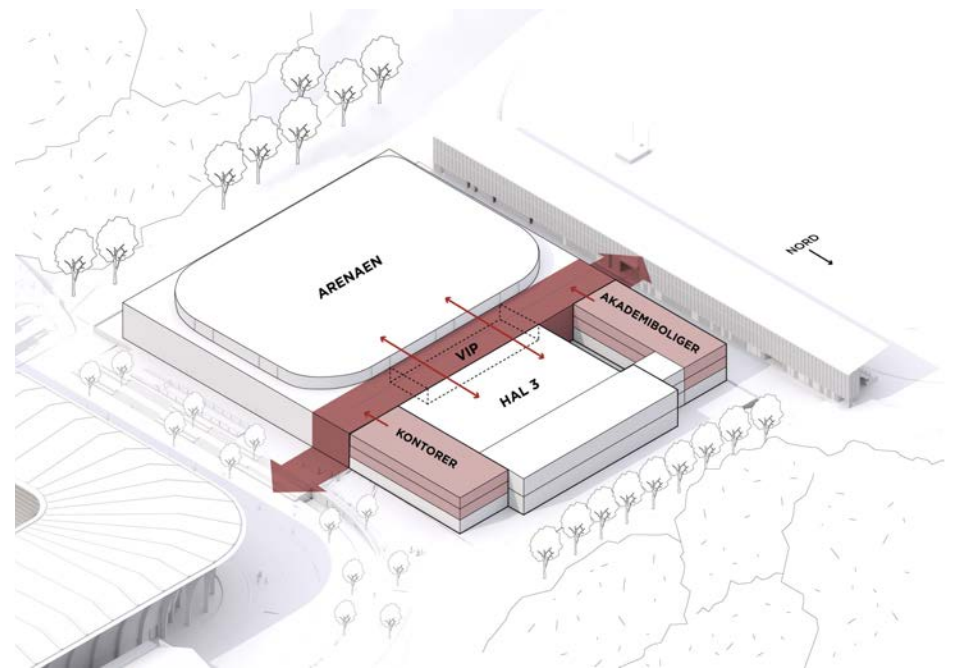


Ankomst fra atletikbanen



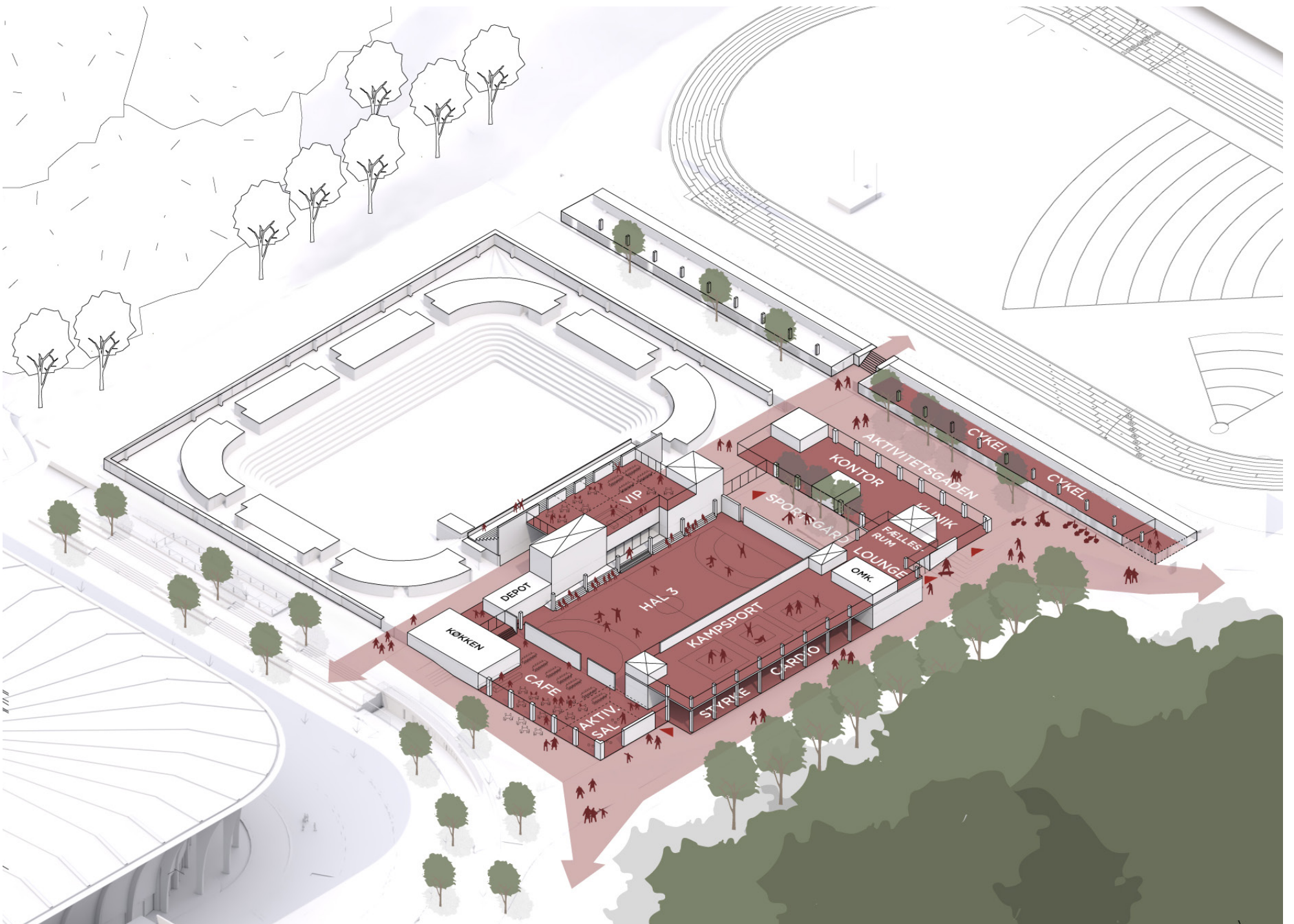
ET LEVENDE OG INVITERENDE HUS

Sporten kommer til at tegne Nyt Sportens Hus' ansigt udadtil, omend du ankommer fra øst eller vest. Cardio, styrke, kampsport, hal 3 og atletiklounge er samlet centralt i en dobbelthøj enhed i midten af huset. Fremtrækningen i facaden understreger vigtighed af sporten, men indrammer derudover to vigtige pladsdannelser foran huset - hvor også aktivitetssal, café og klinik er placeret samt husets sekundære indgange.



ET FUNKTIONELT OG SAMMENHÆNGENDE HUS

Vandrehallen bibeholdes og forstærkes som en vigtig akse, der ikke blot binder byens nye stadion og atletikstadion sammen, men som også binder eksisterende sammen med nybyg. Kontorer og akademiboliger kobler sig direkte på vandrehallen på begge sider af sporten, mens VIP-området danner et vigtigt bindeled mellem Hal 3 og Arenaen, der aktiverer vandrehallen på en helt ny og ekstraordinær måde.



Rumlige illustration af Nyt Sportens Hus



Kig til Cardio, Styrke og Kampsport



DET GODE SPORTSFÆLLESSKAB

DISPONERING

Med sporten i centrum som det overordnede tema disponeres de sportslige arealer i bygningens midte og spænder fra vandrehallens vigtige flowareal til den lige så essentielle hovedforbindelse mod nord. Herved forankres Sportens Hus’ primære funktioner i de allerede etablerede sportslige arealer i Arenaen samtidig med at huset markerer sig synligt og imødekommende ud til Kystruten hvor mange af områdets besøgende vil komme til at bevæge sig tværs over matriklen. Dette sikrer synergi og sammenhæng på tværs af huset og videre ud i det offentlige rum. Denne åbenhed er gennemgående i stueetagen hvor café, aktivitetsarealer, sportsgård og klinik også er let tilgængelige og lette at lokalisere.

På hver side flankeres sporten af de primære brugere, atleternes akademiboliger og de professionelle fagfolks kontorarealer, som begge udføres som rationelle bygningsstrukturer. Derved holdes sportsfaciliteternes større rumligheder og spændt adskilt fra boligernes og kontorernes mindre dybe bygningskroppe og det giver en større grad af fleksibilitet. Størstedelen af stueetagen i det nybyggede areal placeres i en lavere kote end vandrehalsniveauet. Det giver muligheden for at have en højere rumhøjde i særligt café og aktivitetssal, der med en forholdsvis dyb bygningskrop har gavn af den øgede rumhøjde. Dette tiltag tilgodeser også den landskabelige bearbejdning mod nord og Havreballe Skovvej hvor vejens nuværende lavere koterings bedre kan udlignes.

En anden oplagt fordel er muligheden for sportsarealerne indeholdende Cardio, Styrke og Kampsport at få mere fordelagtige rumhøjder. Dette opnås ved at lave et niveau, der ligger sig midt i volumenet, hvis samlede højde er defineret af den eksisterende bygningsmasse. Herved opnås 2 plan som hver **opnår øget etagehøjde**. Dette gør desuden at facaden på sportsdelen differentieres lidt fra længerne, og som resultat heraf, synes mere markant.

FLOWDIAGRAM

De enkelte funktioner er disponeret, så de skaber et hierarki der fremmer mødesteder og fællesskaber på tværs af de enkelte sportsgrene.

For at give akademiboligerne de bedst mulige betingelser for gode kvalitetsrige rum og fællesskab disponeres de mod vest på 1. og 2 sal, distanceret fra Fan Plaza og fodboldstadion og de støjgener, der jævnligt udspringer herfra. Denne placering giver dem samtidig en tættere kontakt til dét det for dem handler om – tilhørsforholdet til atletiksporten og de idrætsfaciliteter som placeres vest på matriklen. Akademiboligerne indrettes delvist i eksisterende længe, der forlænges med nybyggeri og i samspil skaber en kobling mellem nyt og gammelt i et volumen, der både kan fungere selvstændigt, men også fysisk kobler sig til den sportslige midte via fælles køkkener og atletlounge. I stueetagen placeres klinik med tilhørende kontorfunktioner. Her er den let tilgængelig og synlig for brugerne, og har via fysisk forbindelse i stueetagen tæt kontakt til Styrke og Cardio. Klinikken forskellige behandlingsrum orienteres ind mod sportsgården, som med sine afskærmede og private karakter bidrager til at skabe den nødvendige privathed.

SOCIALT OG SPORTSLIGT FÆLLESSKAB

Denne kobling mellem sporten og akademiboligerne understøttes yderligere af de nærliggende funktioner som disponeres i dette område. Fællesskøkkener, opholdsareal og atletlounge placeres samlet, og gør at husets brugere mødes på kryds og tværs. Den åbne lounge giver mulighed for kig til **gårdrum, samt kig til naturen. Den nærliggende trappekerne skaber en effektiv forbindelse ned til Hal 3, samt Cardio og Styrke**. Omklædningsrummene med sine praktiske funktioner er også med til, at det netop er i dette område man mødes, inden man skal videre til sport, op i loungens lektiecafé eller noget tredje.

Den nordvestvendte placering er med sin orientering med til at gøre adgang fra atletikstadion endnu lettere, hvilket er praktisk da mange af funktioner også benyttes i forbindelse med atletiksporten.

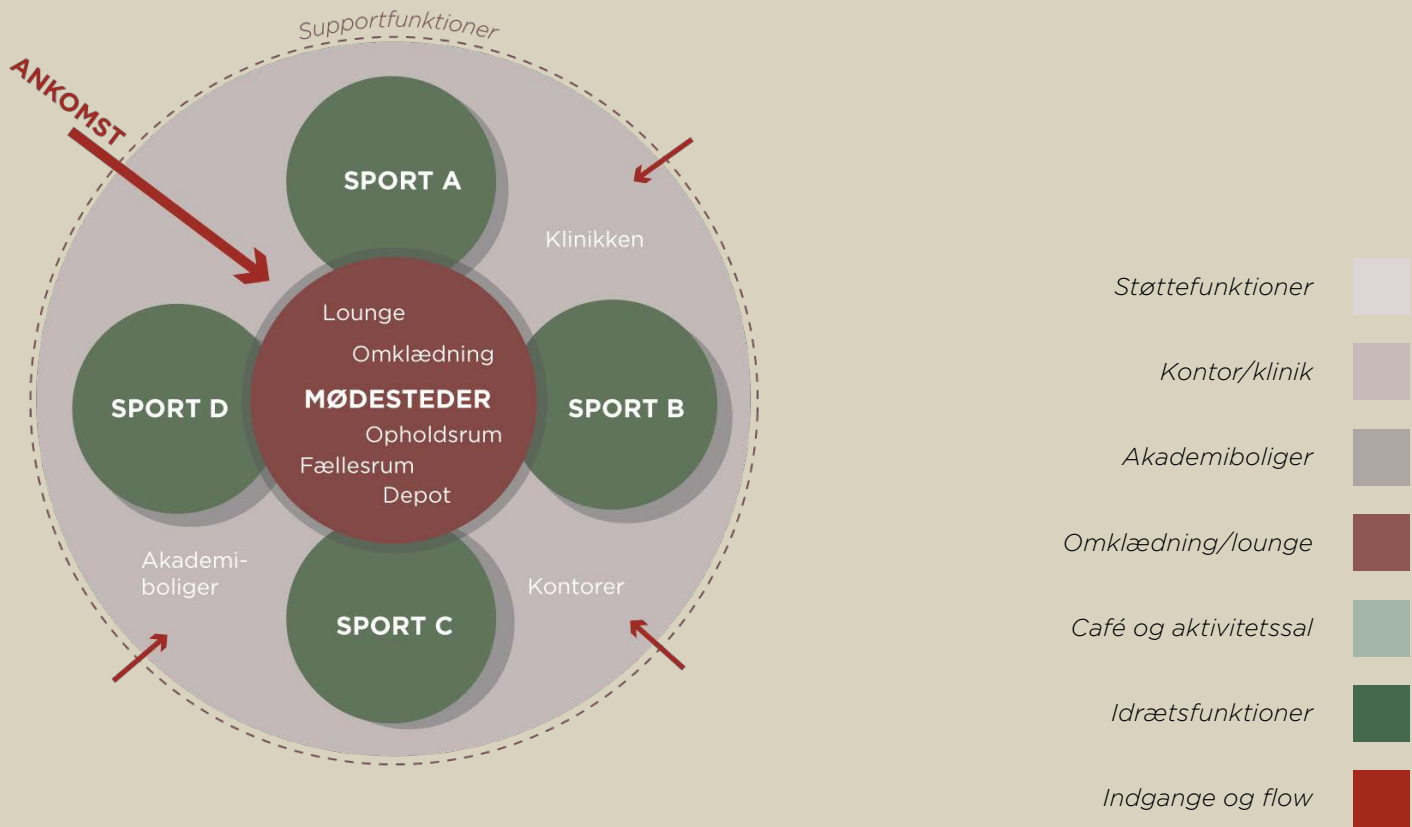
FUNKTIONALITET

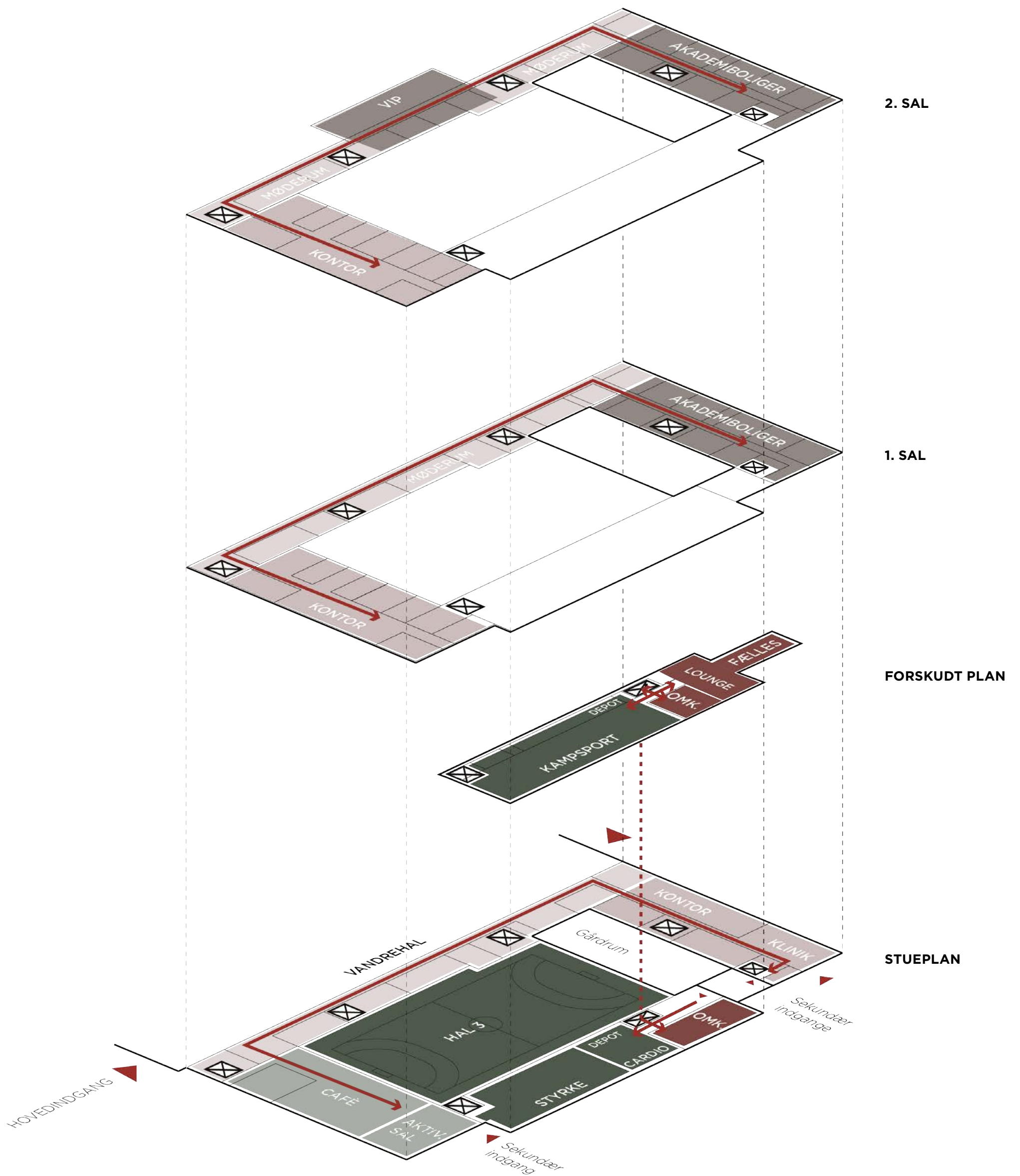
Kontorerne disponeres primært i den østlige fløj i 2 etager og består af en blanding mellem åbne flermandskontorer og 1-mands kontorer. Det modulære byggesystem og den store facadeudstrækning giver stor fleksibilitet i indretningsmulighederne; 1-mandskontorerne kan let konverteres til mødelokaler eller til åbent kontorareal alt efter hvilke fremtidige behov, der måtte opstå. I ryggen på arbejdspladserne er disponeret en zone som indrettes med samtalerum, mødelokaler, plads til ophold og fleksible coworking-stationer. Udvalgte steder er der skabt åbenhed til Hal 3 så man jævnligt får et indblik i livet og aktiviteterne, der udspiller sig her.

I den sydlige og nordlige ende af kontoret findes hhv. eksisterende og nyetableret trappekerne som begge er tilgængelige i stueetagen og kan bruges som sekundære adgangsveje i dagligdagen. Den nyetablerede nordlige trappekerne med elevator forbinder kontorerne med sportsfaciliteterne beliggende på et splitlevel midt i bygningsvolumenet. Sportsfaciliteterne ligger da et halvt trappeløb oppe/nede ift. kontorerne for 1.- og 2. sal, hvilket giver ligeværdige adgangsforhold – akkurat som det også er tilfældet med akademiboligerne, fælleskøkkener og lounge i den vestlige længe.

LIGE TILGÆNGELIGHED FOR ALLE

Lige tilgængelighed for alle brugere prioriteres højt og styrkes i forhold til det eksisterende hus. Alle nye indgange til huset er fuldt ud tilgængelige. Der etableres to nye elevatorer i forbindelse med trappeopgangene mod nord, som binder etagerne sammen på tværs og giver ligeværdig adgang til både sportsfaciliteterne samt de to fløje. En rampe til hal 3 sikrer adgang for alle og muligheden for service af hallen i forhold til rengøring. Denne rampe kan også benyttes ved adgang til caféen. **Endvidere suppleres rampen af en lift som etableres ved overgangen fra vandrehal til Café, hvilket både sikrer god tilgængelighed, men som også gør servicering mellem Café og VIP-lounge nemmere i forbindelse med events.**



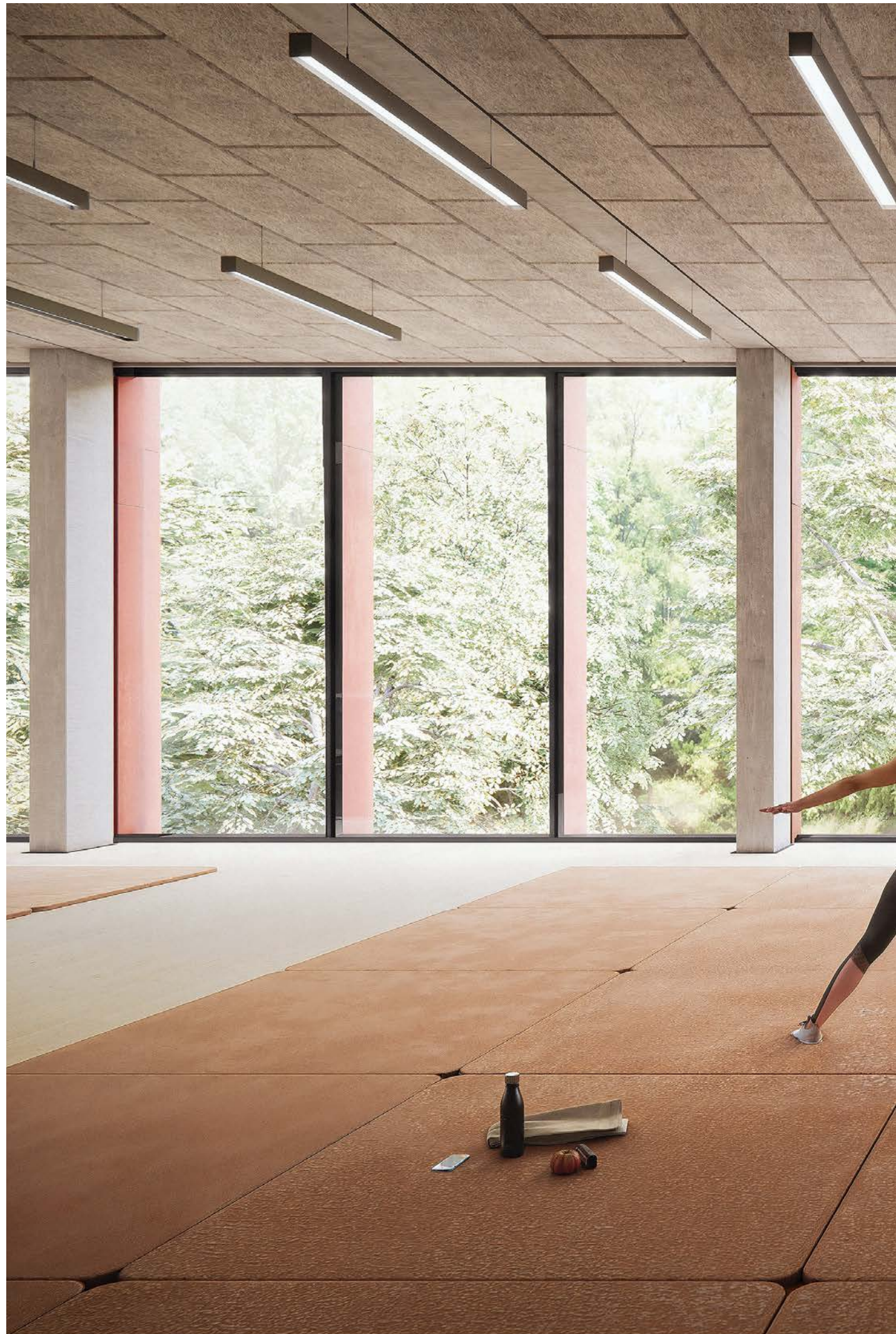


RUMDISPONERING PÅ ETAGERNE

Afbildning af funktionerne hovedflowet på de respektive etager

SKOVEN SOM BAGTÆPPE

Styrke, Cardio og Kampsports lokalerne har ikke blot en central placering i huset men får også fuldt udbytte af de kvaliteter beliggenheden i skoven bidrager med. Facaderne mod nord åbnes op med store vinduespartier, så skoven danner bagtæppe for sporten og giver en helt ekstraordinær sportslig oplevelse for brugerne. Orienteringen mod nord, lamellerne på facaden og de store træer sikrer, at der ikke opstår blænding og overophedning af rummet. Dette muliggøre en stor grad af transparens ud mod skoven.

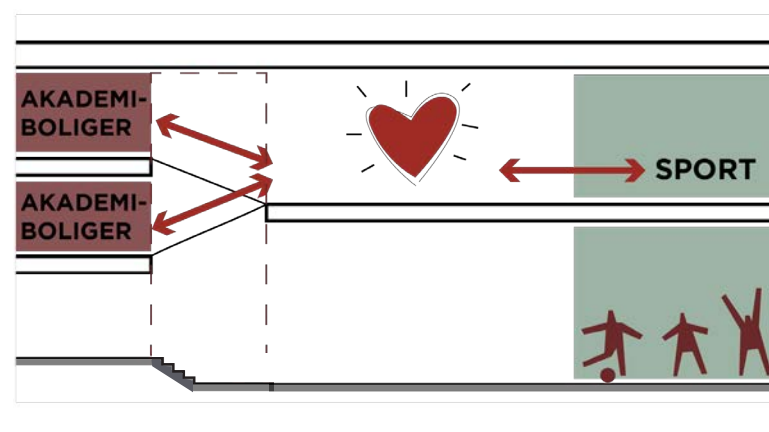




Visualisering af Kampsportslokalet

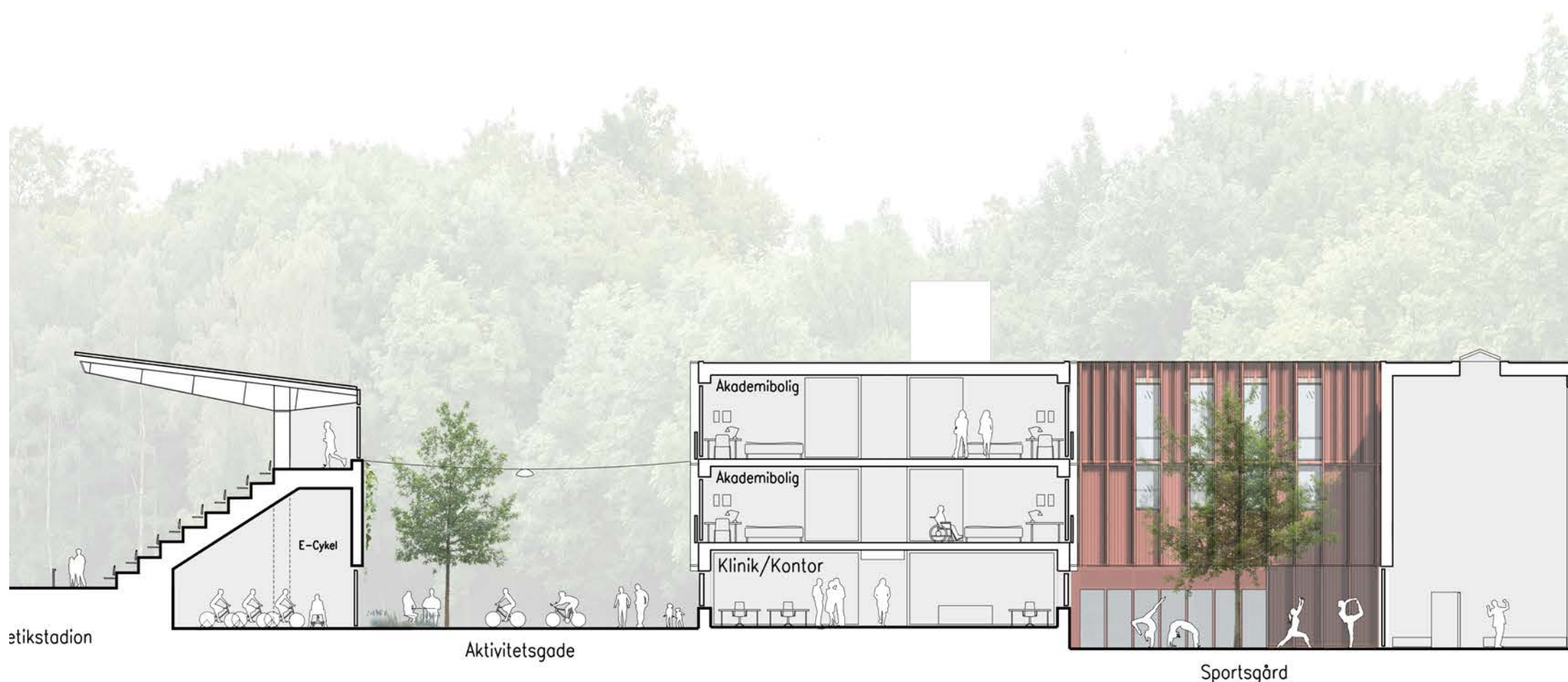
TVÆRSNIT

Nyt Sportens Hus og tribunen danner to forskelligeartede uderum omkring sig. Sportsgården bliver et veldefineret og beskyttet uderum, hvor aktiviteter fra både sportsfaciliteterne og klinikken kan trække ud til mere fokuseret træning eller genoptræning i mere diskrete omgivelser. Aktivitetsgaden bliver derimod et strøg, hvor der vil være mere trafik både på kryds og tværs - og hvor de lokale aktiviteter kan trække ud fra både tribunen og Nyt Sportens Hus ved lejlighed.

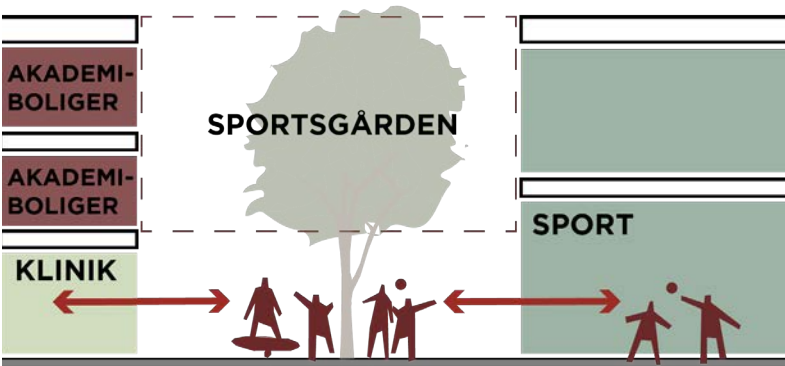


FÆLLESSKAB

De sociale fællesskaber koncentrerer sig i mødet mellem sport og akademiboliger.

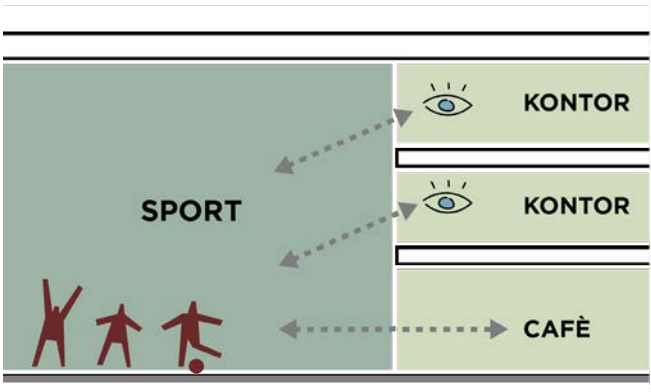


SNIT B-B



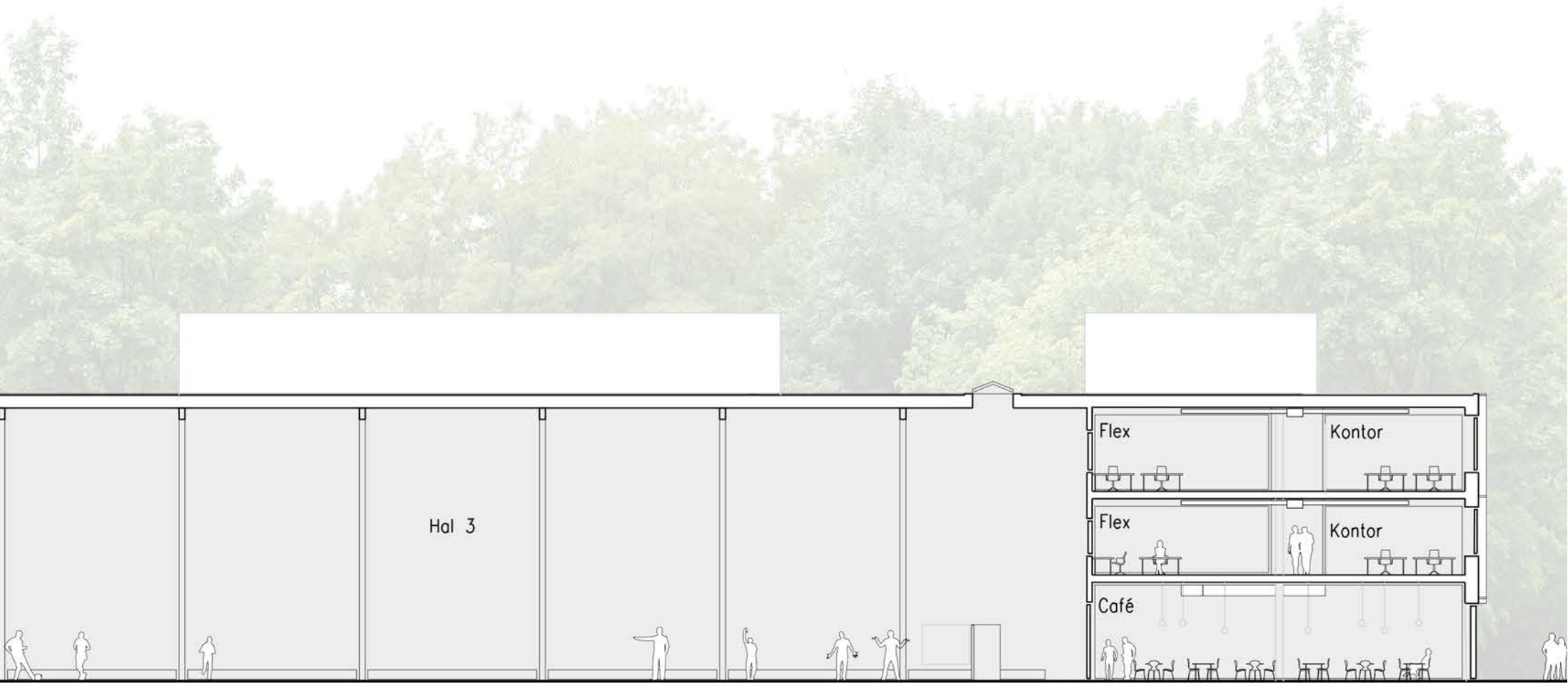
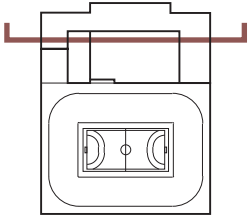
DEN AKTIVE SPORTSGÅRD

Den nærliggende Sportsgård giver muligheden for at trække sportsaktiviteterne udenfor på et aktivt træningsareal, men kan også benyttes af klinikken i genoptræningssammenhæng.



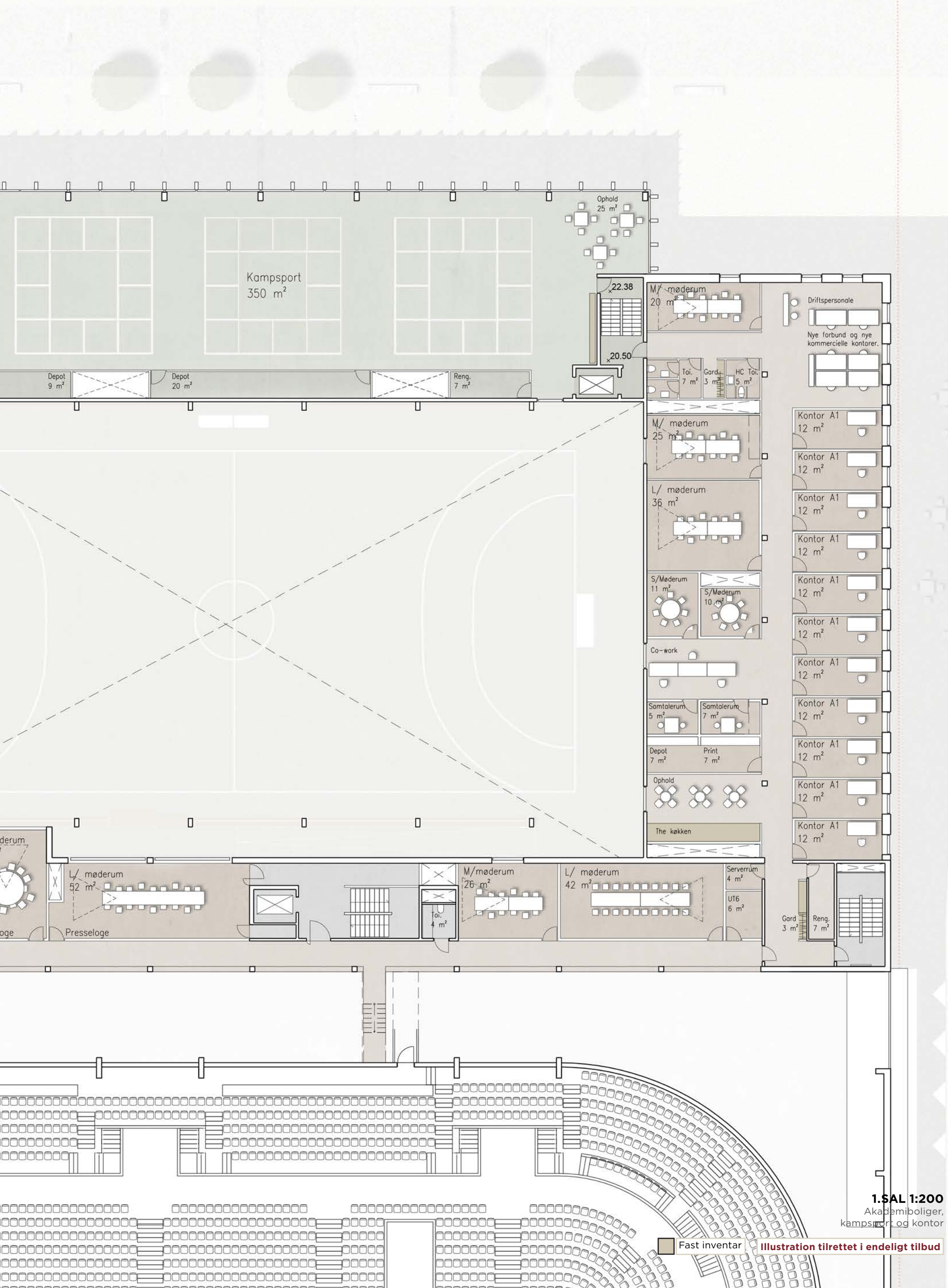
VISUEL KONTAKT

De omkringliggende funktioner får kig til sporten, således den bliver en del af dagligdagen i Nyt Sportens Hus.







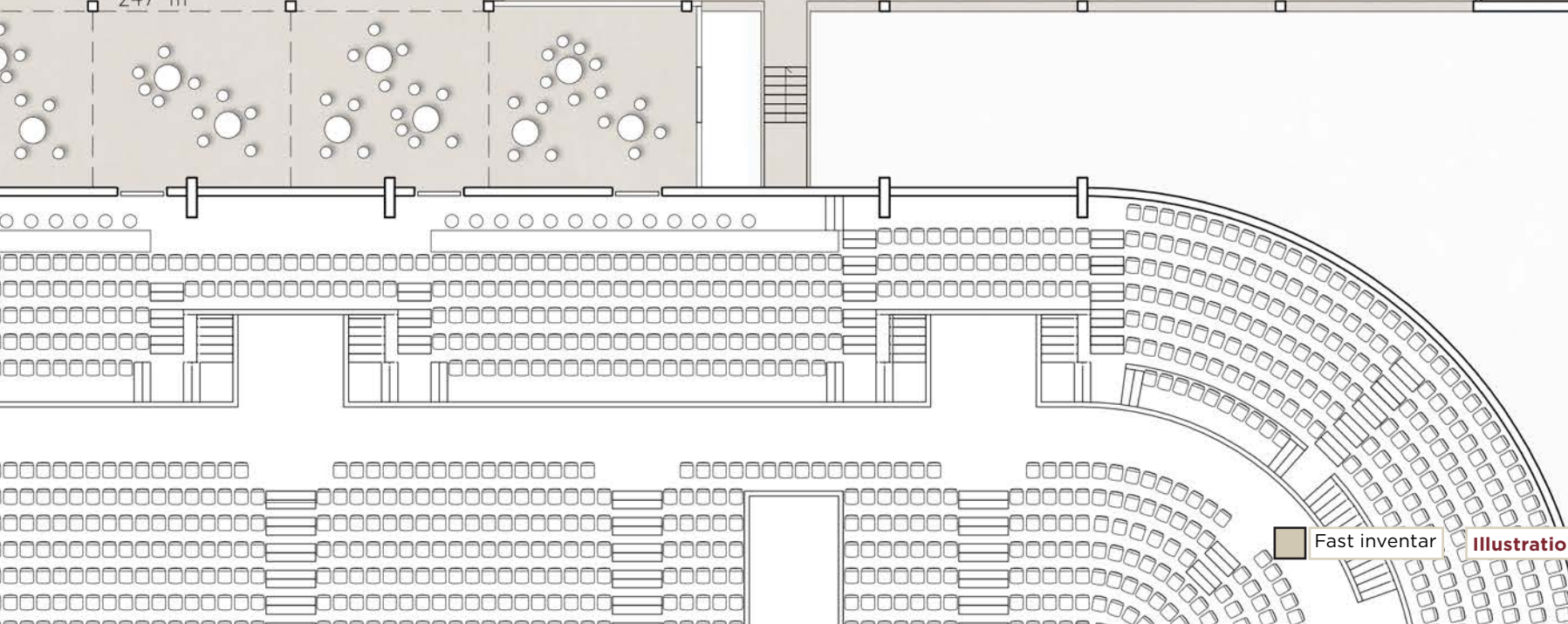


1.SAL 1:200
Akademiboliger,
kampsport og kontor

Fast inventar

Illustration tilrettet i endeligt tilbud

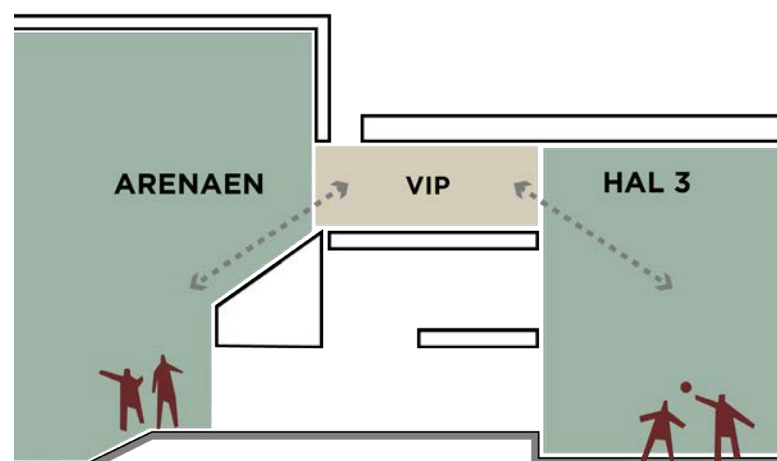




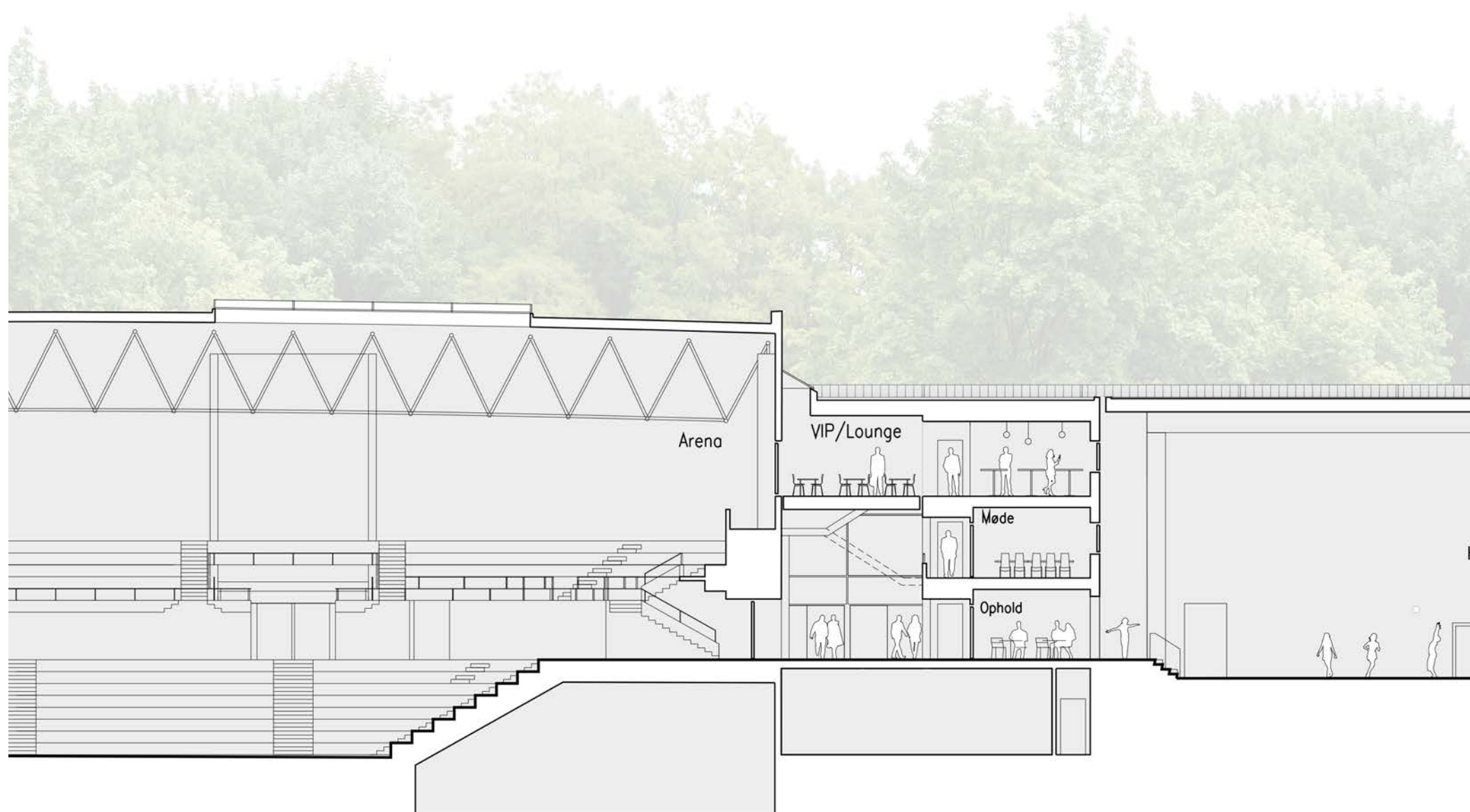
LÆNGDESNIT

Længdesnittet viser tydeligt hvordan vandrehallen danner bindeled mellem nyt og gammelt. Både Arenaen og Hal 3 er placeret lidt nede i forhold til vandrehallen, hvilket markerer en fin overgang mellem funktionerne samtidig med at det giver et kig ned på selve sporten. Det samme sker for VIP-området, som aktiverer vandrehallen og giver godt overblik ind i både Arenaen og Hal 3.

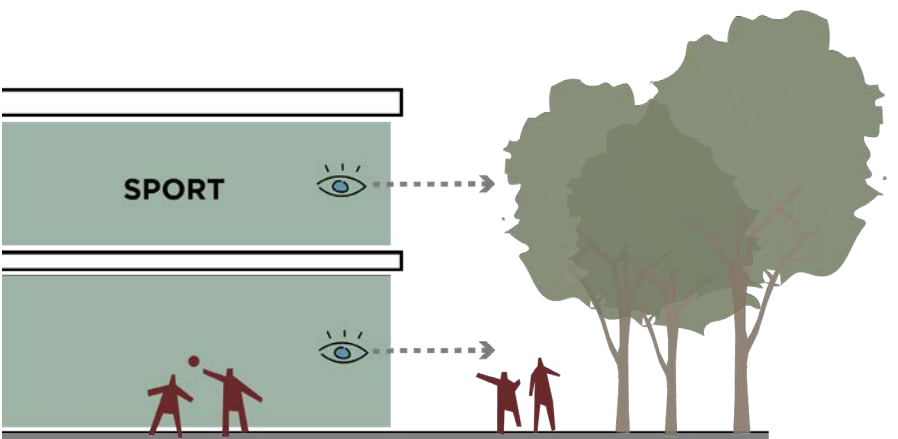
Den indskudte etage i midten muliggør øgede rumhøjder, uden at gå på kompromis med den samlede bygningshøjde. I Cardio, og styrke opnås en frihøjde på 5 meter, og i kampsport således 4 meters frihøjde.



VIP PLACERET CENTRAL
VIP får optimal placering med kig til sport på begge sider

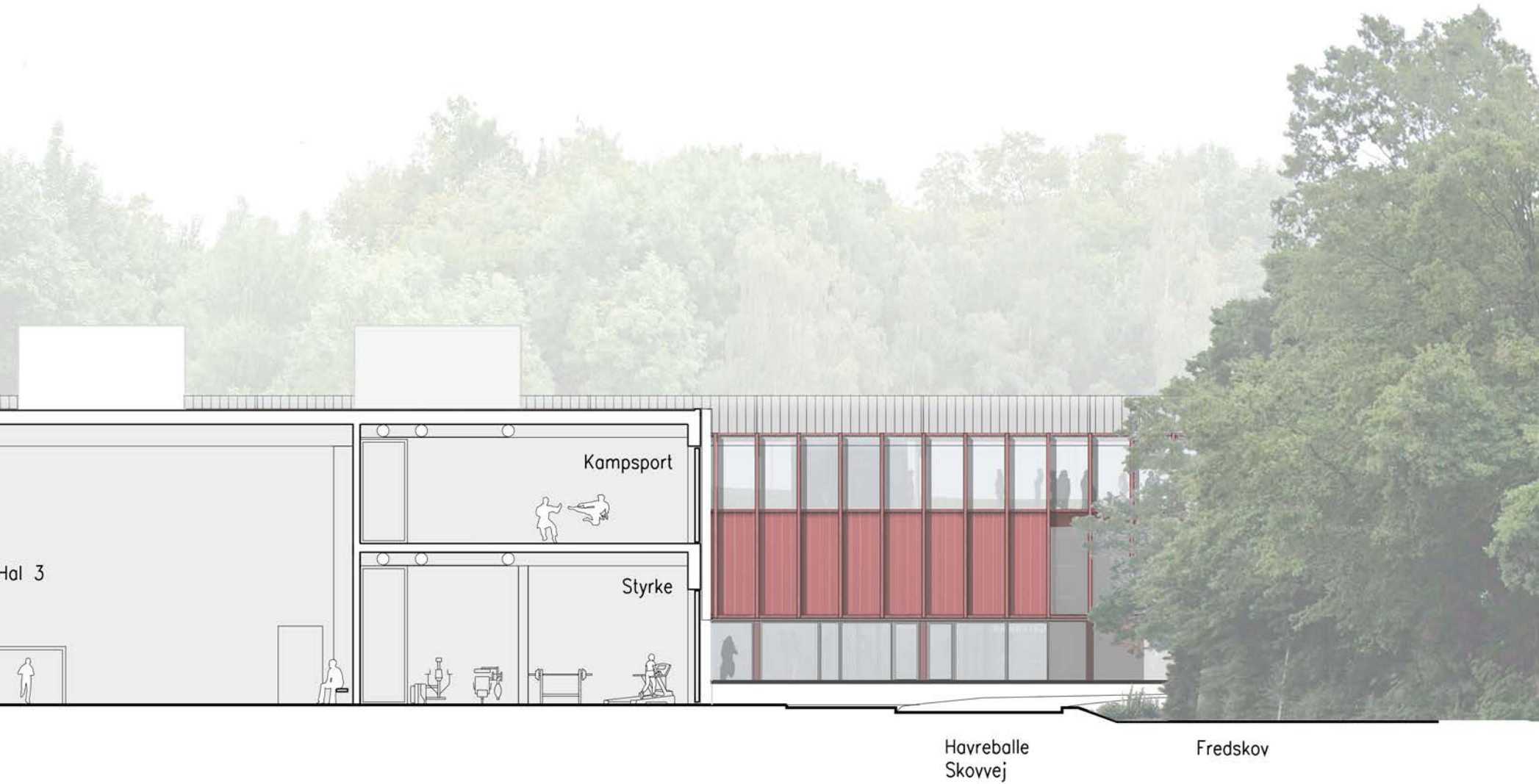
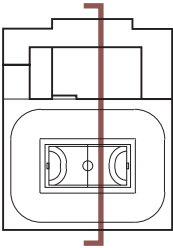


SNIT A-A



KONTAKT TIL NATUREN

Sportsfaciliteterne får udsyn og kontakt til det grønne.









VIP

Som noget helt ekstraordinært ophænges VIP-området på 2. sal i vandrehallen, og skaber en ny og interessant rumlig oplevelse i mellemrummet mellem Arenaen og hal 3. Der åbnes op med store vinduespartier ind til Arenaen og ind til Hal 3, så man fra VIP-området kan følge med i sporten på begge sider.

VIP-området kan være et stort område med bar og buffet, men kan også opdeles i mindre en-

heder og benyttes til andre formål såsom mødelokaler og mindre forsamlinger. VIP-området vil dermed være synligt, når man ankommer til Nyt sportens hus, som en "svævende" kasse, og samtidig aktivere vandrehallen i større grad.

De eksisterende mødelokaler på 2. sal som idag bruges til presse- og mediedækning, relokaliseres til tilsvarende mødelokaler på 1. sal



Detaljesnit med perspektiv 1:50

02

NYT ATLETIKSTADION OG TRIBUNE



CARDIO
STYRKE

3

KLINIK



Atletikstadion

Omkranset af fredskov med høj naturværdi og et markant og kuperet terræn, ligger atletikanlægget som en lysning midt i Marselisborgskovene. Banen er placeret i kote 18.5 for bedre visuelle og fysiske forbindelser samt optimal tilgængelighed mellem Sportens Hus og Atletikanlægget.

TERRÆN

De grønne skrænter og det kuperede terræn syd og vest for atletikbanen indrettes og tilpasses til forskellige aktiviteter som ophold, træning, leg og opvarmning. Et trygt og tilgængeligt flow sikres på Kystruten og på atletikbanens plateau, imens skrænterne kan benyttes til højintensiv træning såsom trappeløb, spring og lignende. De alternative stiloops giver mulighed for forskellige opvarmningsøvelser, og det eksisterende kulturspor fra Aarhus Cykelbane åbner mulighed for klatring og styrketræning ved brug af egen kropsvægt. Skråninger er udformet med normal maxhældning, uden spring over 50 cm.

Siddeplinte i beton **genbruges fra den nuværende forplads** og integreres i den grønne skrænt mod syd og vest som landskabelige tribuner i det grønne rum. Plintene og trappeløbene tilgængeliggør skråningen og kan indtages som en del af opvarmning og træning på anlægget. Til større stævner kan publikum placerer sig på de

landskabelige amfier i nærhed til de forskellige konkurrencer.

BEPLANTNING

Syd for banen **bearbejdes skrænten med fokus på områdets grønne landskabstræk og styrkelse af den naturlige, grønne indramning af anlægget** - som en lysning i skovmassivet. Skåningerne står overvejene åbne med frøblandinger, så 'skålens' geometri står frem. Ny beplantning af hjemmehørende og allerede eksisterende art tilføres og tager afsæt i skovens karakter og beplantning, hvor særligt eg og bøg er gennemgående.

VIND

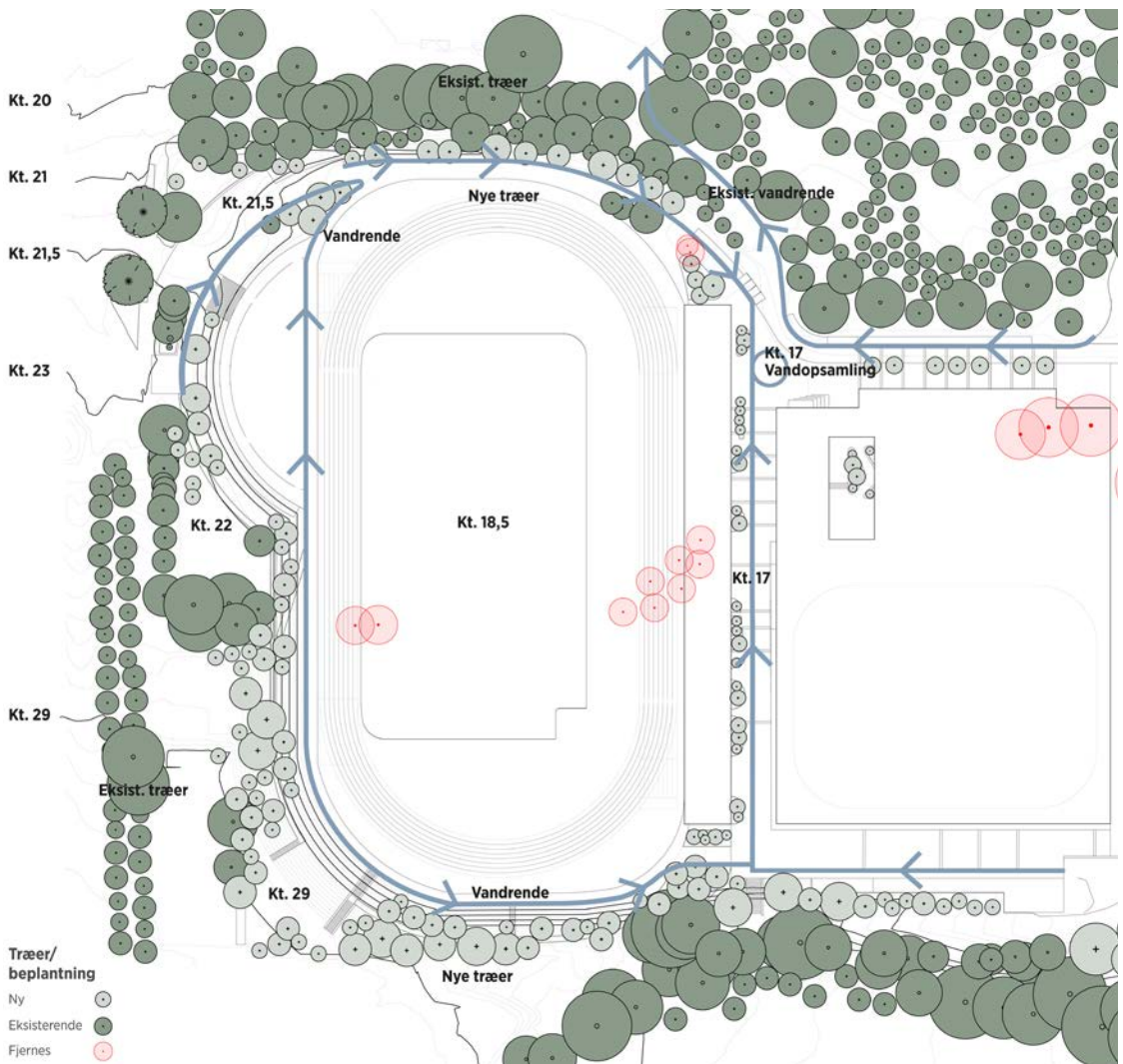
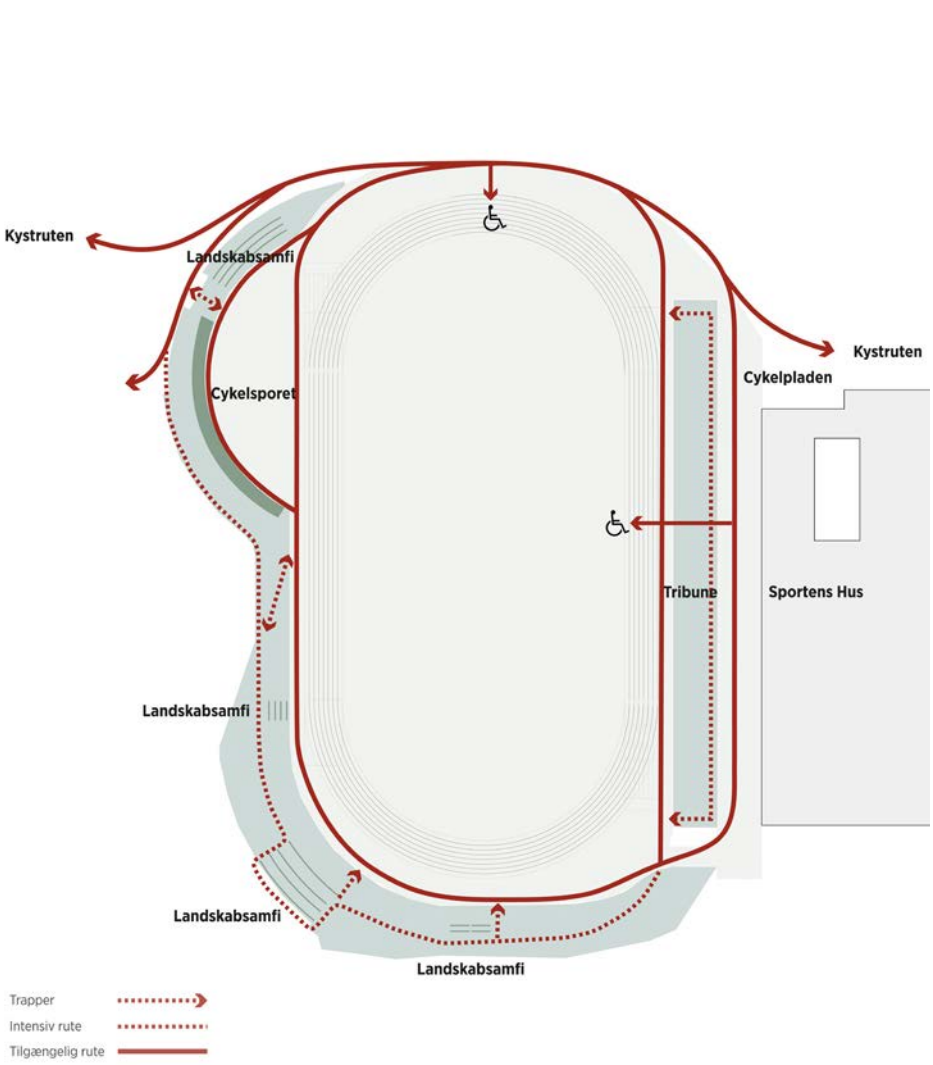
Vindforholdene er optimeret med placeringen af atletikbanen i kote 18.5, lavere end det omkringliggende terræn. Atletikstadion ligger i en skål, hvilket fungerer som læ. Store træbælter og fredskov bidrager også til gode forhold. **Styrkelse af skovbrynet, samt anlæggets placering i en lysning i skoven, mindsker vindhastigheden.**

Terrænet er bearbejdet blødt og naturligt for at undgå turbulens.

Tribuneforholdene er tilpasset for at skabe læ for tilskuerne. De genbrugte tribuneafsnit har fået en ny facade mod Aktivitetsgaden og denne trækkes med op til underkant af det store tagudhæng, som forhindrer vinden i at skabe ubehagelige tilskuerforhold.

MIKROKLIMA

Aktivitetsgaden indrettes med grønne, beplantede lommer, som har til formål at nedskalere og ruminddele gadeforløbet, danne grundlag for fremtidige, læfulde opholdssteder og nicher. Service- og brandvej friholdes og lommerne forholder sig til zonen 3,5 m. ud fra tribunens facade. De grønne lommer beplantes med buske, bunddække og klatreplanter af hjemmehørende art, for grønne rumligheder og fortsættelse af anlæggets overordnede grønne karakter.

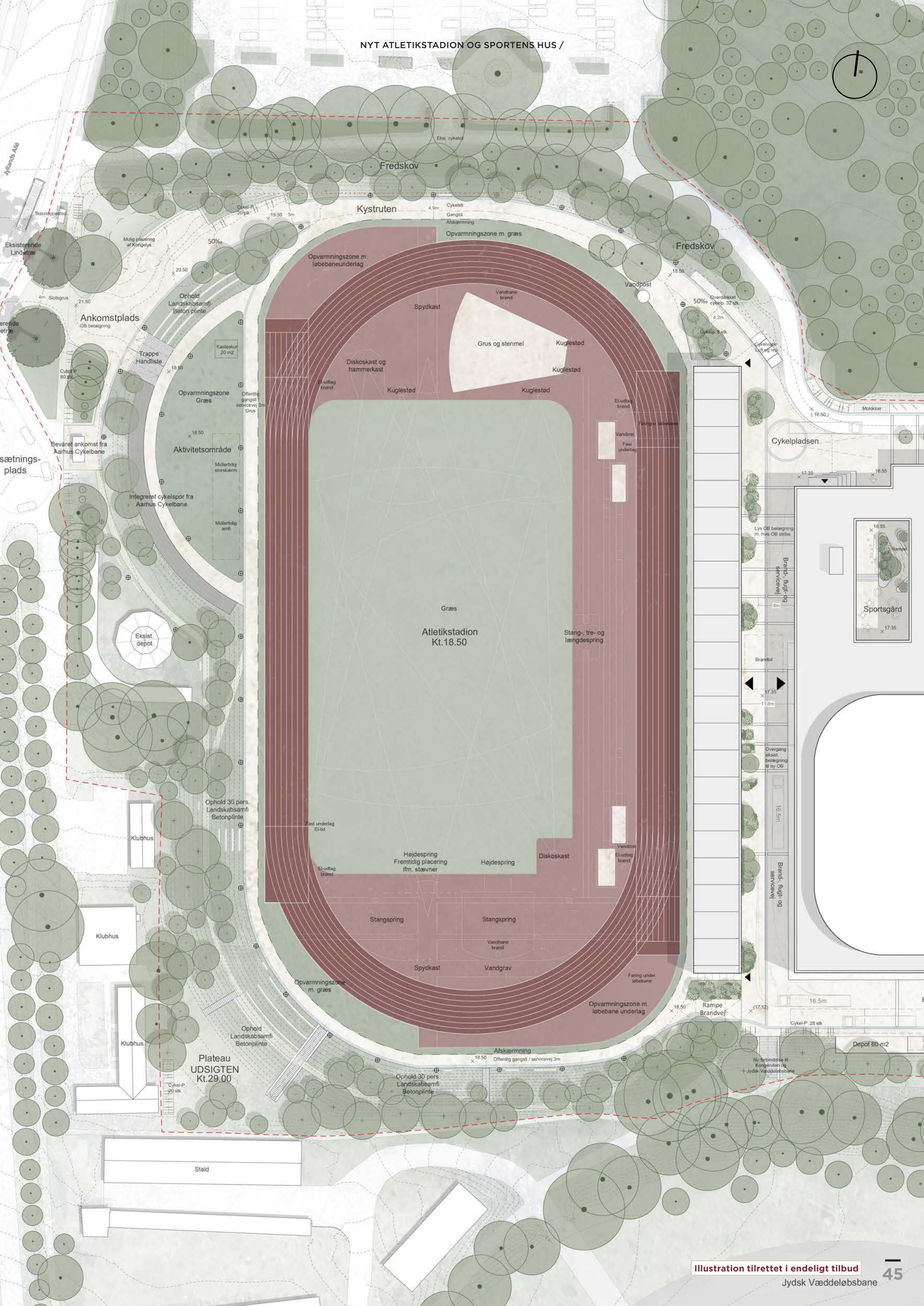


LØBEBANER / AKTIVITET

Terrænspringet omkring atletikanlægget udnyttes til opvarmning og bevægelse, hvor forskellige sværhedsgrader på stigningerne giver varierede muligheder for intensitet.

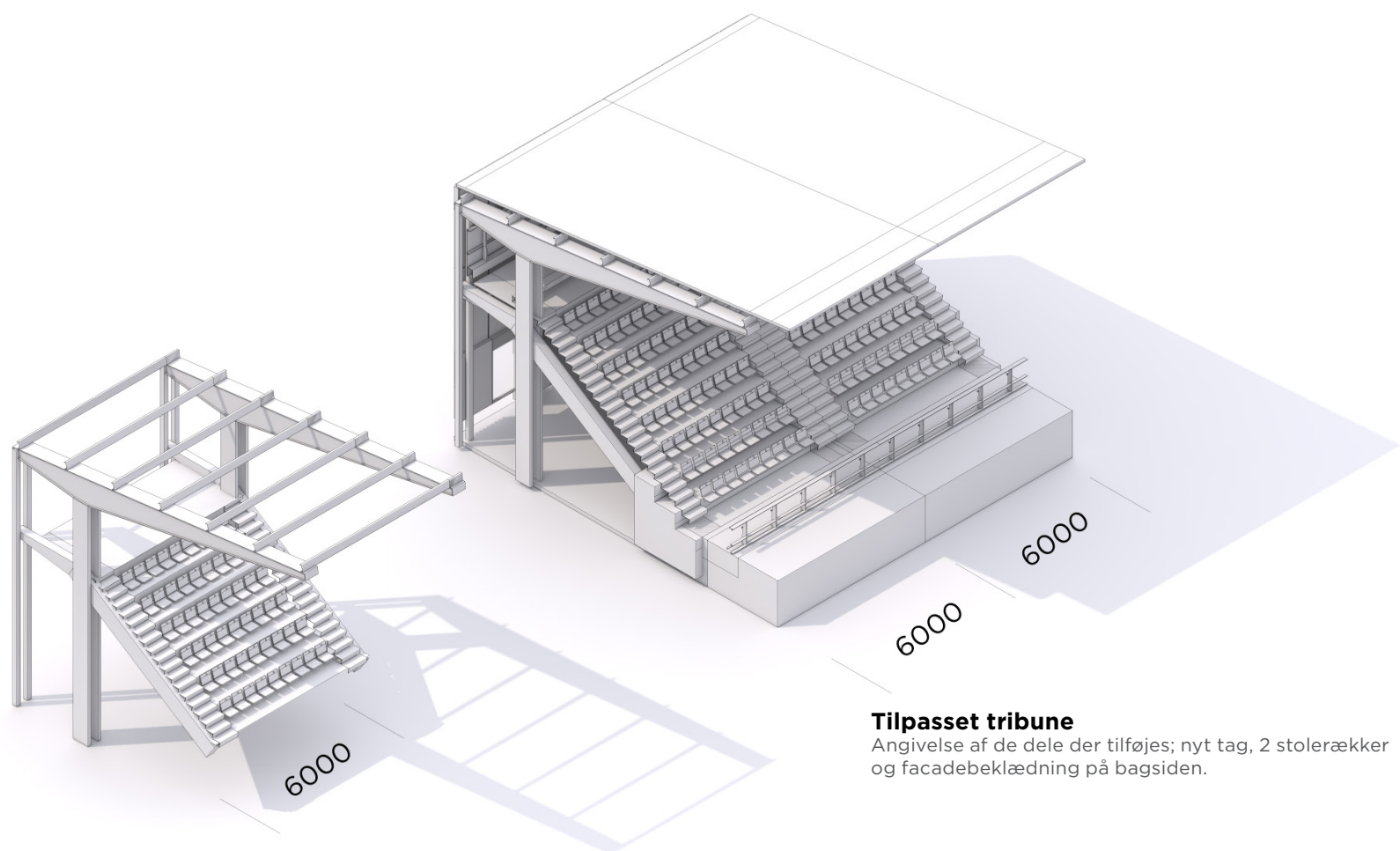
Beplantning og vandopsamling

Atletikbanen placeres i kote 18.5, lavere end det omkringliggende landskab. Vand fra omgivelserne føres i åbne render langs stien omkring banen og langs kystruten. Ny beplantning styrker områdets naturlige, grønne indramning og understreger anlæggets stærke geometri.









Genbrug fra tribuner fra eksisterende stadion
Angivelse af de dele der genbruges 1:1

Tilpasset tribune

Angivelse af de dele der tilføjes; nyt tag, 2 stolerækker og facadebeklædning på bagsiden.

Tribune

Tribunebygningen bruger genanvendte tribuner fra Aarhus Stadion. Det giver mening fra et totaløkonomisk perspektiv - hvor det både reducerer CO2-forbruget væsentlig og viderefører et historisk element i nye rammer. Genbrug af tribuneelementer vurderes at reducerer CO² forbruget med op mod 75 tons CO2 i forhold til at opføre tilsvarende på ny.

GENBRUG AF TRIBUNE

At genbruge tribunen fra det eksisterende stadion virker oplagt, nu hvor der blot 150 m derfra skal etableres en ny. Tribunen er derudover lavet til netop atletik – og overholder derved gældende krav til hældning og udsyn. Så i stedet for blot at nedrive og bortskaffe de eksisterende elementer på stadion vil man med få indgreb kunne genanvende den som tribune på det nye atletikstadion. Tribunerne på Aarhus Stadion er netop fremstillet, så de nemt kan adskilles og anvendes igen – og det er derfor oplagt at genbruge i denne sammenhæng.

Ved at genbruge tribunen fra Aarhus stadion i stedet for at producere nyt, reduceres ressourceforbruget væsentlig, men derudover videreføres

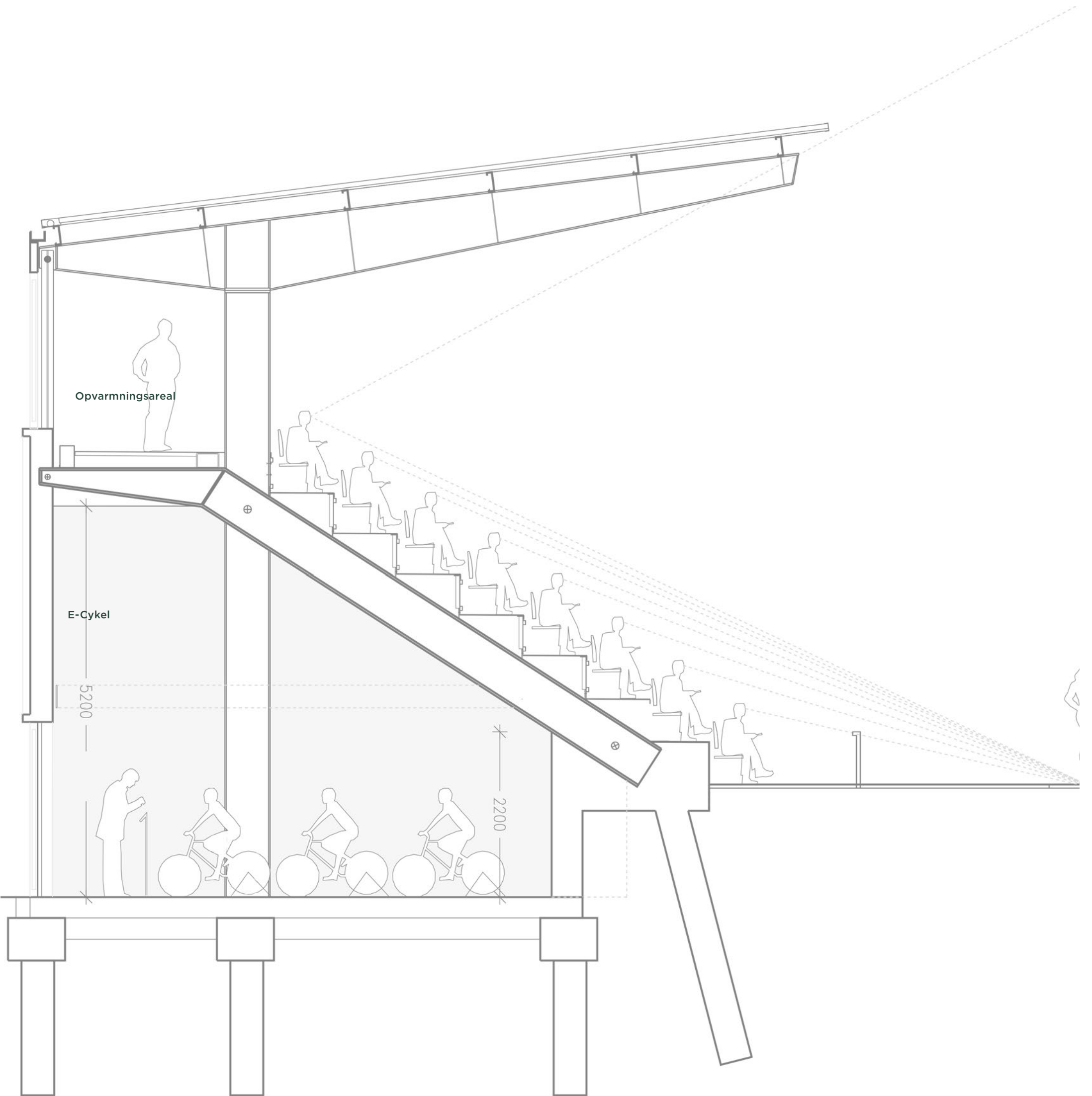
et vigtigt historisk element for Idrætsbyen i nye rammer. Det samme var tilfældet for den nordlige tribune på selve Aarhus Stadion, som også blev genanvendt fra det helt oprindelige stadion. De genanvendte tribuners stålkonstruktion samt de ca. 1.500 genanvendte sæders visuelle udtryk bibeholdes, mens der på tribunens bagside monteres et let facadesystem på bagsiden, så selve tribunen får et nyt udtryk, der relaterer til Nyt Sportens Hus.

På facadens øverste del monteres glaspartier, der sikrer visuel kontakt op til tribunens opvarmningsareal, tillader dagslys til de bageste rækker, samt forhindrer uønsket vind i at passere igennem. Det langsgående glasparti understre-

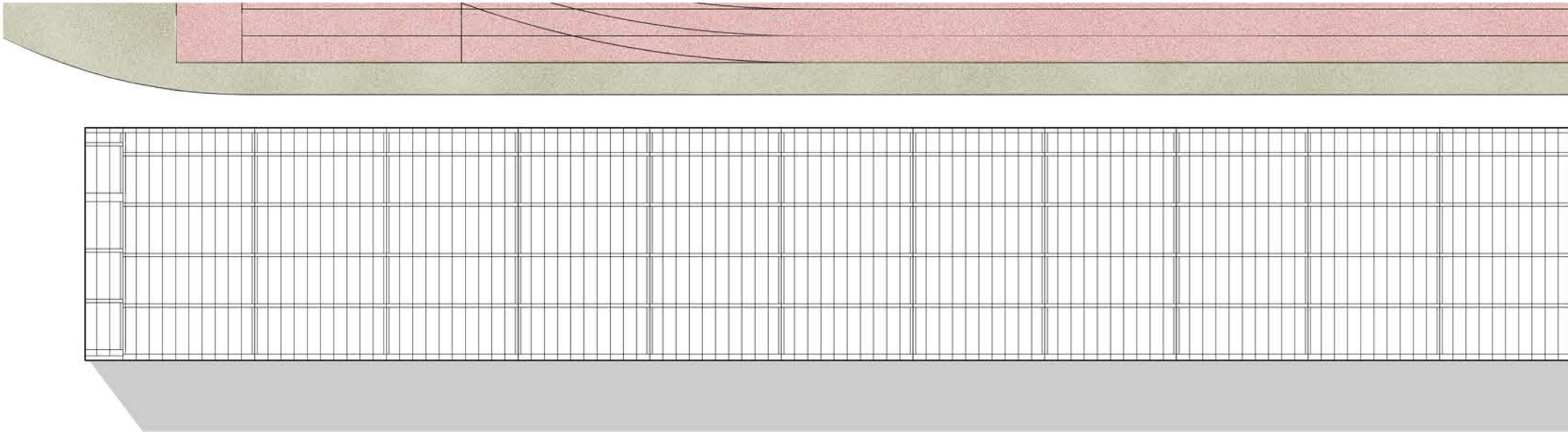
ger den generelle lagdeling som facadematik. Facadens midte består af paroc-plader med vertikale spor og påmonterede trælister der fremhæver vertikalitet og modulær inddeling.

KONSTRUKTION

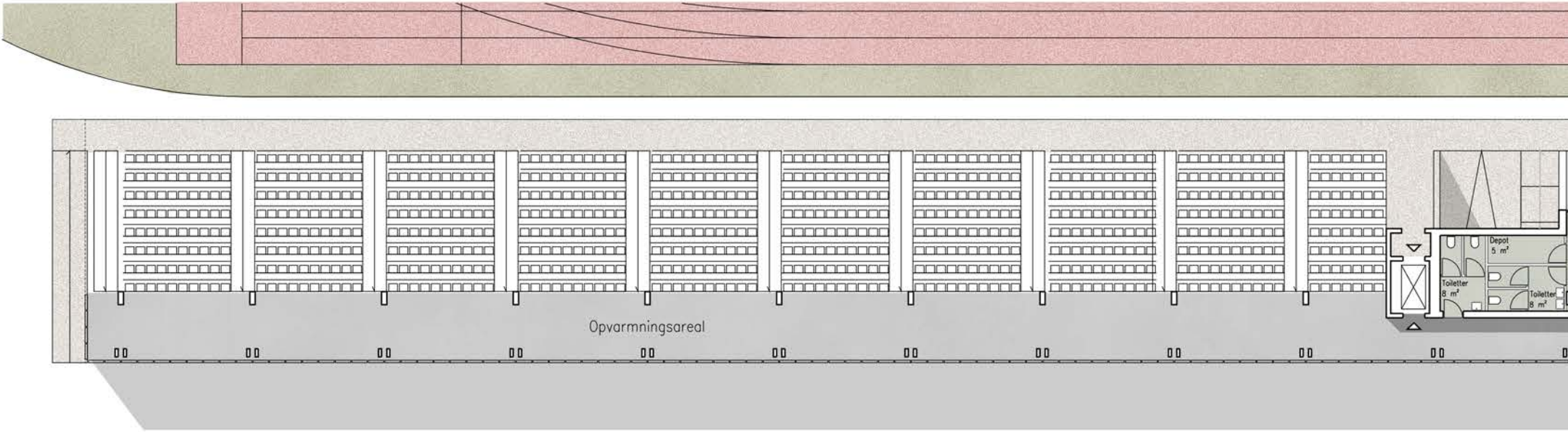
Den nye tribune ved atletikstadionet udføres ved at genbruge tribunekonstruktionerne fra det eksisterende stadion og tilpasse tribunevangerne til den nye tribunehøjde med færre stolerækker. Den nordlige del af tribunen funderes på rammede betonpæle og udføres med selvbærende terrændæk, mens den sydlige del udføres direkte funderet og med traditionelt terrændæk. Rummene under tribunen udføres med vægge og lofter af lette sandwichpaneler (som Paroc) der monteres på tribunevangerne.



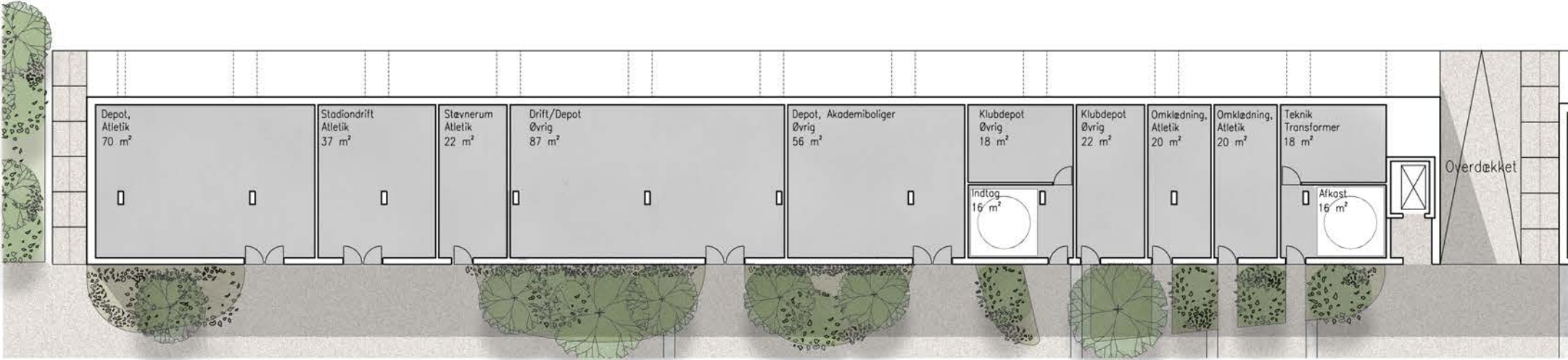
Tværsnit 1:50
Tribunens snit efter tilpasning til projektet med angivelse af sigtelinjer.



Tribune/ Tagplan 1:250
De genbrugte tribuneelementer opføres med ny tagbeklædning.



Tribune/ 1. sal 1:250
1. sal indeholdende klublokale og dommerum samt disponering af 1500 tilskuerpladser

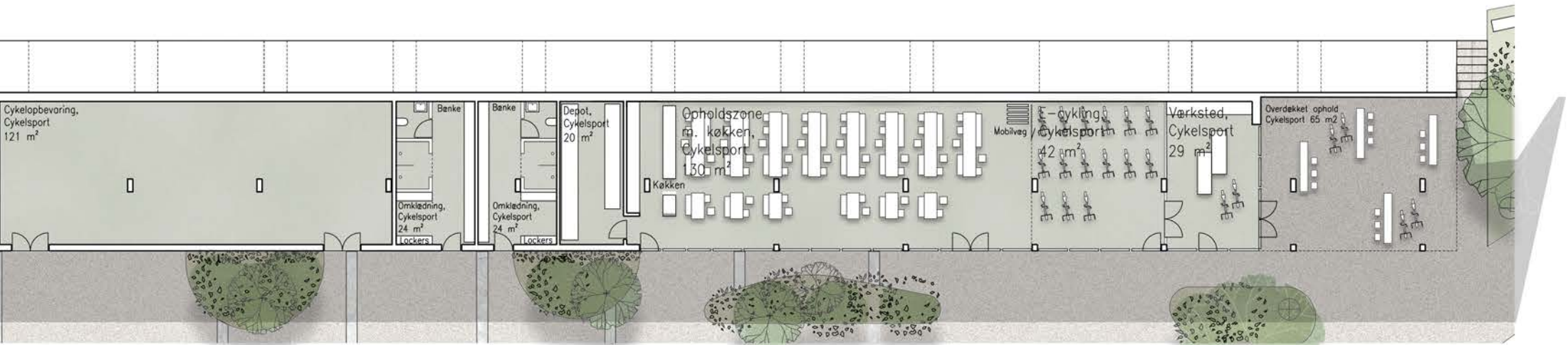
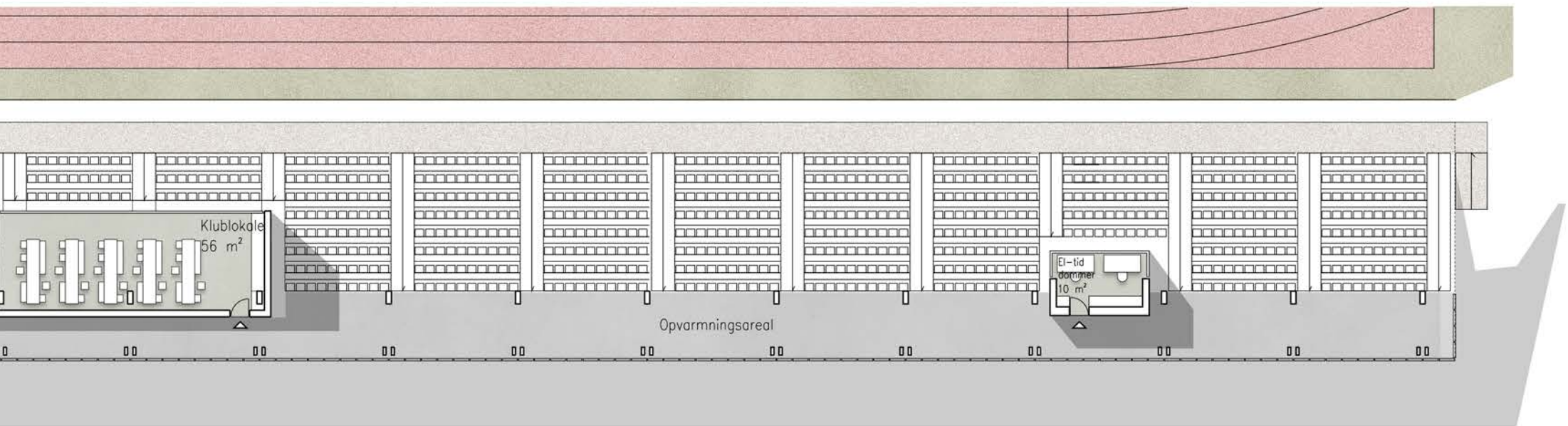
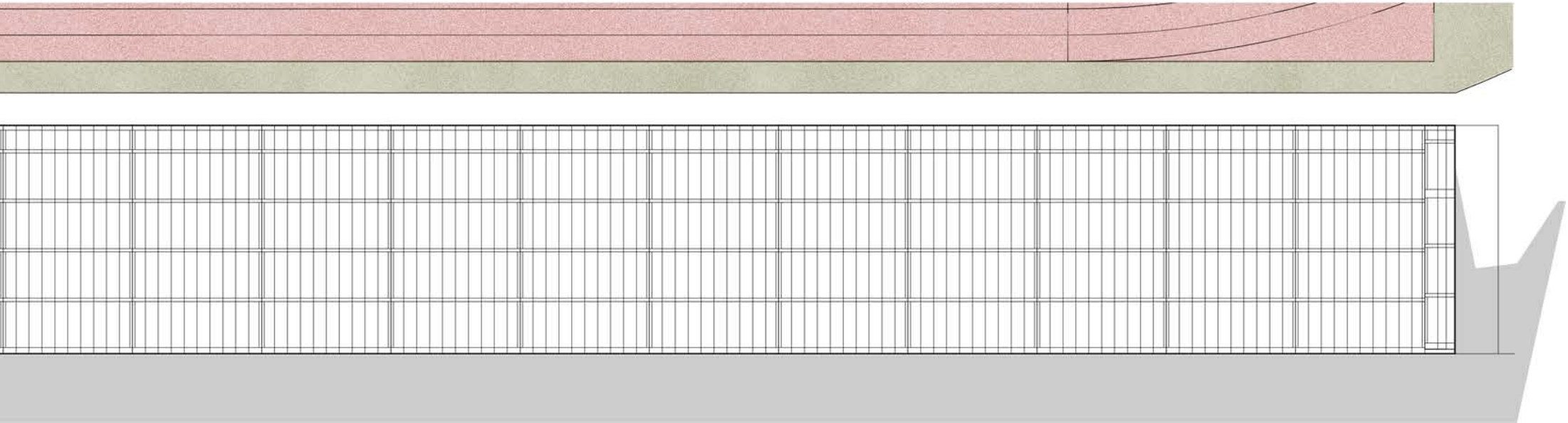


Tribune/ Stueplan 1:250
Stueplan med cykelfaciliteter, opholdszoner, overdækkede rum, omklædning og depoter



Depot, Atletik Stadiondrift Atletik Støvnrum Atletik Drift/Depot Øvrig Depot, Akademiboliger Øvrig Klubdepot Øvrig Omklædning, Atletik Omklædning, Atletik Teknik Øvrig

Tribune/ Østfacade 1:250



Cykelopbevaring, Cykelsport Omlædning, Omlædning, Depot, Cykelsport Opholdszone m. køkken, Cykelsport E-cykling, Cykelsport Værksted, Cykelsport Overdækket ophold, Cykelsport

03

Materialer og tekniske løsninger

(Dokument 5)



Visualisering af nordfacaden ved Aktivitetspladsen

MATERIALER

Det er vores ambition at skabe et nutidig, ærligt og afstemt hus, der med stor stoflighed og enkel ornamentik tilpasser sig stedet.

FACADER

Facaderne er opbygget med en åben og transparent base i glas og profilerede alufelter, der er robuste overfor vind og vejr samt den daglige brug. De to øvrige etager består af trækassetter med lodrette lameller, der rytmisk intensiveres for hver etage. Som bund i trækassetterne er der henholdsvis et vindue indpasset i systemet med lodret listebeklædning over og under eller blot et helt felt med lodret listebeklædning. Det skaber en relief-effekt, som opleves forskelligt på kort og lang afstand. Lamellerne skaber dybden og opdelingen i facaden, mens listebeklædningen og profileringen i alufelterne skaber en subtil ornametik, som opleves, når man kommer helt tæt på facaden.

Både basen, træbeklædningen og vinduesrammer er tiltænkt i rødlige nuancer, som changerer fra en mørkerød for basen til en dybrød på de øvrige etager (standard RAL-farver). Den røde farve binder huset sammen med det eksisterende byggeri, samtidig med at rytmen i facaden og den lodrette beklædning relaterer til både de gamle stadionhaller samt byens nye stadion.

Træbeklædningen giver huset et naturligt og levende udtryk, der går flot i spænd med den

omgivende natur. Træfacaderne er rødmalet og opbygges under størst mulig hensyn til principperne om konstruktiv træbeskyttelse, for derved at sikre minimal service, vedligeholdelse og lang levetid. Dette ses blandt andet ved at træfacaden er holdt fra terræn. Træbeklædninger brandimprægneres iht. gældende brandkrav.

Mod nord åbnes facaden mere op med gennemgående lodrette lameller, betonsøjler samt større vinduespartier fra gulv til loft med elementer af aluplader ved etagedæk og tag. Samme rytmik er bibeholdt i facaden som den resterende, men med fokus på de vertikale lameller - som en spejling af skovens træer, som står overfor. De dybe lameller skaber en levende facade, som ændres i takt med at man bevæger sig langs den.

INTERIØR

Materialerne for husets indre er valgt med omhu, så de harmonerer med det eksisterende byggeri, samtidig med at de tilføjer et nyt og moderne lag til huset.

For at skabe sammenhæng til det eksisterende er væggene med træbeklædning i lyst træ fra arenaen videreført i projektet, og understreger vigtige zoner såsom VIP-området. Derudover er

der trægulve i aktivitetssalen, café, samt i sportsfaciliteterne såsom Hal 3. Bagvæggen i Cardio, Styrke og kampsport beklædes med trælist i større felter, hvilket tilføjer et karakterfuldt og varmt udtryk, der appellerer til skoven og uden-dørs forbipasserende, men samtidig også bidrager til et godt akustisk miljø. Hvor der ikke er trælist fritholdes betonfladen, der kan bruges til varierende træningssituationer.

Som på facaden, er stofligheden og det rå udtryk fremtrædende for de indre materialer, hvor de rå betonsøjler, troldektlofter og trælisteloft på udvalgte steder, giver huset ekstra karakter.

MATERIALESKEMA

Skematisk fremstillingen af materialerne fra interiør til eksteriør.



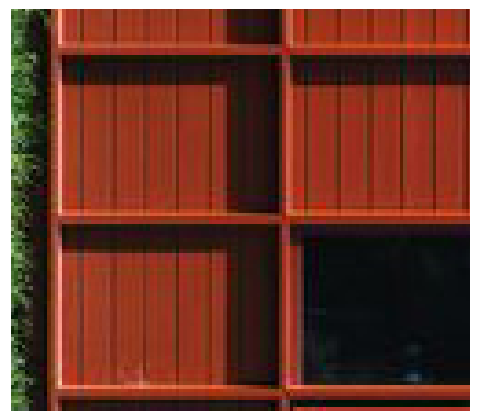
Trægulve



Vinyl sportsgulv



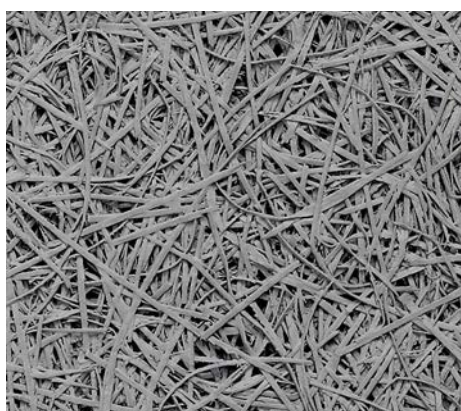
Betonsøjler



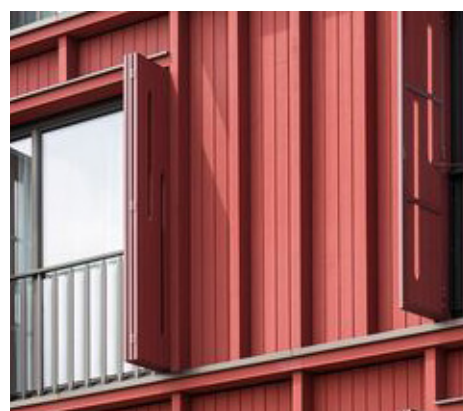
Træbeklædning



Trælister



Troldtekt



Trælameller



Pudset facade ved eksisterende



Skoven



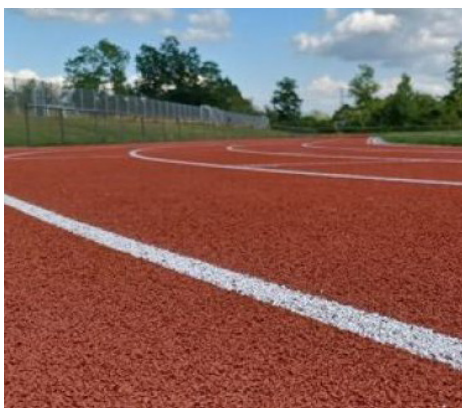
Lind



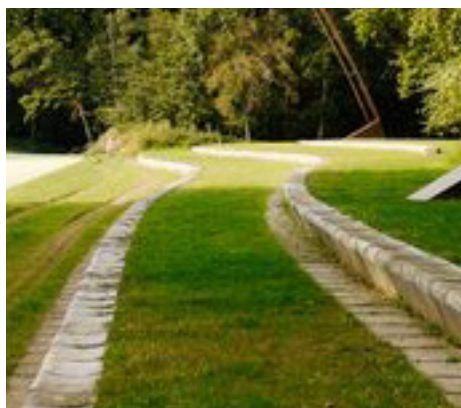
Spor i natursten



OB belægning



Atletikstadion



Landskabstrappe



Chaussésten



Vandreder

1/8

GENERELT SKAL ALLE FARVER OG MATERIALER GODKENDES			
1.00 UDVENDIGE BYGNINGSMATERIALER OG OVERFLADER			
	Bygningsdel	Materiale	Bemærkninger
Udvendige bygningsmaterialer og overflader			
	OB belægninger	OB med naturlig afgrænsning mod øvrige arealer på nær områder, hvor der eksplicit er angivet kantsten.	Bundopbygning iht. rådgiver tilpasset funktion/ belastning.
	Asfalt belægninger	Asfalt med naturlig afgrænsning mod øvrige arealer på nær områder, hvor der eksplicit er angivet	Bundopbygning iht. rådgiver tilpasset funktion/ belastning.
	Slotsgrus	Stier med belægning af slotssgrus med naturlig	Bundopbygning iht. rådgiver tilpasset
	Atletikbanebelægning	Som Stobitan SC 15 mm. På belastede arealer anvendes 22 mm Gennereit gennemfarvet På opvarmningsarealer med sort basislag	
	Hegn omkring atletikbane	Gitterhegn med masker 5x20 cm og tråde 6x5x6 mm på stolper 60x40x2. Håndliste Ø42. Aflsattes galvaniseret.	
	Støttemure	Plantesten eller præfab støttemur	Alt efter højde og krav
	Trapper	Udføres med præfabrikerede betontrappetrin	
	Vandrender i	Chaussessten	
	Sokkelaffugter / Sokkelrende	Hvor der i projektet er behov for sokkelaffugterer skal der anvendes standard løsninger i kvalitet som DUCO eller system fra Elefantrist.	
Facade			
	Udvendig belysning i fællesarealer	Kvalitet som: Fagerhult - Azur Pullert	
	Tagbelægning	2 lag tagpap	
	Synlige murkroner	Synlige murkroner afsluttes med vindskede i malet alu	Farve matcher facadeelementer
	Facader - Ny	Facader udføres i trækasætter med malet lodret liste beklædning. Der monteres malet lodret liste beklædning på facade ved styrke, cardio og	
	Facader - Tribune	Facader udføres Paroc elementer med malet lodret liste beklædning	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer af fabrikat som Krone vinduer, Kastrup vinduer, Velfac eller anden anerkendt vinduesfabrikat.	Kombineret faste/oplukkkelige partier. Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Afdækninger/ Sålbenke/inddækninger	Malerbehandlet Alu eller metal	Farve matcher facadeelementer
	Franske altandøre ved bolig	Træ/Alu. Samme producent/ type som vinduer.	Fransk værn i glas
	Indgange til trappeopgange	Som swedoor dør med brandkrav	
	Adgangsdøre i glaspartier	Alu/alu-parti	RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Adgangsdøre	Pladedøre i kvalitet som swedoor Character canvas	RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Dørtelefonanlæg	Der udføres dørtelefonanlæg med video ved indgang til acadmiboliger Anlæg leveres som Freund IP audio dørtelefoni.	Dørtelefonanlæg udføres med oversigtsplan for alle bolignumre/ navne.
	Way Finding/skiltning	Adresse og navneskilt ved hver lejlighedsdør. Særskilt skiltning ved opgange (lovpligtig skiltning).	
	Skiltning hovedindgang	Bogstaver i malet alu monteret i vindfang	
	Postkasser til akademiboliger.	Der ophænges 1 postkasse pr. bolig, opmærket med lejlighedsnummer.	Som Mefa type Renz London (model 700)
Generelt			
	Belysning	Kvalitet som: Fagerhult eller Luminex-standard	
	Radiator	Som standard fra stelrad uden plan front	
	Stikkontakter	Som EU materiel i hvid	
	Ventilationsanlæg	Som Nilan eller Systemair eller lignende	
	Pumper	Leveres som gode standard produkter	
	Hårdehvidevare	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Låger	Leveres som HTH prisgruppe 3	
	Elevator	Som Otis eller Kone	
	Lift	Som Liftup	
	Fodlister	Fodliste 14x65 mm	Farve: Hvid RAL 9010
Akadamiboliger			
	Generelt		
	Vægge	Udføres i gips og porebeton	

2/8

	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer af fabrikat som Krone vinduer	Kombineret faste/oplukkkelige partier. Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt. U-værdi m.m. iht. energiramme. Støj = krav iht. BR18. Russervinduer hvor støjkrav kræver det Fransk værn i glas
	Franske altandøre ved bolig	Træ/Alu. Samme producent/ type som vinduer.	
	Boliger udføres med synlige installationer		
Overflader			
	Gulve	Som 3 stavsparket i ask Undergulv som termotek med slidlag	
	Malerbehandling - loft	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Loft: Glans 5
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Malerbehnadling - Væg over køkkenbordplade	Væg over køkkenbordplade malerbehandles, Glans 25.	Der afsluttes med fuge mellem bordplade og væg.
	Fodlister	Fodliste 14x65 mm	Farve: Hvid RAL 9010
	Dørkarme	Trækarme: Hvidlakeret fra fabrik. Monteres uden synlig montage.	Farve: Hvid RAL 9010
	Dør intern i bolig	Hvide celledøre med malet overflade som Stable. Leveres med vendbar låsekasse og hvidmalet finish som matcher dørkarme og fodlister.	Farve: Hvid RAL 9010
	Hoveddør	Massiv pladedør som Swedoor Stable	
Inventar			
	Bordplade	Type som HTH laminat	
	Skabe	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
	Garderobeskabe	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
Badeværelse			
	Badeværelser - generelt	Badeværelser udføres med anerkendt leverandøre og materialer	Badekabiner leveres med indbygggede spots i loft, samt armatur over spejl. Minimum 2 disponible 230V kontakter - 1 stk ved dør samt 1 stk. ved spejl.
	Overflader	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK. Sokkelflise: Gulvklinke skåret i 5 cm højde. Vægfliser som Carnaby fra Color Ceramica. Vægfliser til loft på vægge i bruseniche. Fuge, fa. PCI, farve iht. ARK.	
	Loft	Nedhængt gipsloft malet	Spot monteret i loft som EVO E
	Gulvafløb	Gulvafløb: Som linieafløb mod bagvæg.	
	Toilet	Væghængt toilet: Væghængt toilet som ifø sign, Duravit D-code eller Cassøe Skagen. Toiletbrædt med soft close	
	Håndvask- arrangement	Bordplade med integreret vask som Marmorline og vask Colombo 48-30. Vaskeskab med låger og indsats.	
	Blandingsbatteri og armaturer	Håndvask: Som Grohe type Eurosmart, et-grebsbatteri m. løft op eller Børma Slimline 2. Bruser: Som Grohe tpe Grotherm 800, termostatisk. Brusesæt: Som Grohe type New Tempesta 100.	
	Tilbehør og inventar	Spejl er opklæbet, enkelttag. Bruseforhængsstang inkl. beslag, farve ALU. Toiletpapirholder: Rustfri slebet, 1 stk. Håndklædekrog: Rustfri slebet, 2 stk. Dørstop: Rustfri slebet.	
Styrke og cardio			
	Generelt		
	Vægge og søjler	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i porebeton. Skørt udføres i gips	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer af fabrikat som Krone vinduer	Udøres med både faste partier og oplukkkelige vinduer i øverste del Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Døre i vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer af fabrikat som Krone vinduer	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Glaspartier	Glaspartier med indkig til omkringliggende rum udføres som alu/alu partier	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.

3/8

	Overflader		
	Gulve	Sportslinolium 6mm i std. farve	I områder hvor vægløftning giver behov for det liggdes der 25mm Regupul
	Betonvægge og søjler	Står ubehandlet	
	Malerbehandling - Porebeton	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Lydpaneler	Som Notam+ lameller i ask	Monteres i felter på vægge - Udgor grundet brand 20% af gulv arealet
	Loft	Som Troltekt monteres på huldæk	Udføres med synlige installationer
Inventar			
	Skabe	Type som HTH	Opbevaring til tasker og sko
	Afskærmning - Foldevæg	Foldevæg som Habila 120	Mellem styke og cardio. 2,6m høj med skørt over
	Afskærmning - Gardiner	For afskærmning mod indekig udfra, monteres der gardiner ved vinduer	
Atletlounge			
	Generelt		
	Vægge	Udføres i gips og porebeton	
Overflader			
	Gulve	Som 3 stavsparket i ask	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Loft	Som Troltekt monteret på huldæk	Udføres med synlige installationer
Kampsport			
	Generelt		
	Vægge og søjler	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i porebeton.	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer af fabrikat som Krone vinduer	Udøres med faste partier Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Glaspartier	Glaspartier med indkig til omkringliggende rum udføres som alu/alu partier	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
Overflader			
	Gulve	Som Unisport Boflex parket med ask	Fabrikslakeret med sportslak
	Betonvægge og søjler	Står ubehandlet	
	Malerbehandling - Porebeton	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Lydpaneler	Som Notam+ lameller i ask	Monteres i felter på vægge - Udgor grundet brand 20% af gulv arealet
	Loft	Som Troltekt monteres på huldæk	Udføres med synlige installationer
Inventar			
	Skabe	Type som HTH	Opbevaring til tasker og sko
Hal 3			
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge udføres i betonelementer	
	Søjler og bjælker	Udføres i stål	Standard farve grå
Overflader			
	Gulve	Som Unisport Boflex parket med ask	Fabrikslakeret med sportslak
	Betonvægge og søjler	Står ubehandlet	
	Loft	Trapezplader med akustik	Udføres med synlige installationer
Inventar			
	Skabe	Type som HTH	Opbevaring til tasker og sko
	Stole	Vægmonteret klapstole	
	Tilskure bæk		
Aktivitetsal			
	Generelt		
	Vægge og søjler	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i porebeton.	
Overflader			
	Gulve	Som Unisport Boflex parket med ask	Fabrikslakeret med sportslak
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Loft	Som Troltekt monteres på huldæk	Udføres med synlige installationer
Inventar			
	Skabe	Fineret skabe med mulighed for at låse af	
	Spejle	Spejl er opklæbet, enkelttag.	
	Afskærmning - Gardiner	For afskærmning mod indekig udfra, monteres der gardiner ved vinduer	

4/8

	Afskærmning - Foldevæg	Foldevæg som Habila 120	Mellem aktivitetssal og Cafe. 3m høj med skørt over
Cafe			
	Generelt		
	Vægge og søjler	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i porebeton.	
	Glaspartier	Glaspartier med indkig til omkringliggende rum udføres som alu/alu partier	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
Overflader			
	Gulve	Som 3 stavsparket i ask	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Loft	Som Troltekt monteret på huldæk	Udføres med synlige installationer
Inventar			
	Bar		
	Bar	Udføres som inventar HTH iht. billede	
	Garderobe	Bøjlestang og hattehylde	
Køkken ifm. Cafe			
	Generelt		
	Vægge og søjler	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i porebeton.	
Overflader			
	Gulve	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht.	
	Vægge	Vægfliser som Carnaby fra Color Ceramica.	
	Loft	Hygiejne loft som Rockfon Cleanspace	
Inventar			
	Storkøkken	Som udgangspunkt genbruges alt fra eksisterende	
Fælleskøkken ifb. med boliger			
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i porebeton.	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer af fabrikat som Krone vinduer	Kombineret faste/oplukkkelige partier. Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
Overflader			
	Gulve	Som 3 stavsparket i ask	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Loft	Som Troltekt monteret på huldæk	Udføres med synlige installationer
Inventar			
	Skabe og bordplade	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
	Væg over køkkenbordplade	Væg over køkkenbordplade malerbehandles, Glans 25.	Der afsluttes med fuge mellem bordplade og væg.
	Køle-fryseskab	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Opvaskemaskine	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Indbygningsovn	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Induktionskogeplade	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Emhætte ved fælleskøkkener	Type/ kvalitet som Thermex eller Exhausto. Fokus på støjsvag model.	
Behandlerrum/reception og venteområde			
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer ikke bærene vægge udføres i gips	
Overflader			
	Gulve	Som 3 stavsparket i ask	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive	Overflader malerbehandles med følgende glans :

5/8

	Loft	Som Troltekt monteret på huldæk	Udføres med synlige installationer
	Inventar		
	Receptionsskrænke	Type som HTH	Længde: 2m
	Thekøkken - Skabe og bordplade	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
	Thekøkken - Køle-fryseskab	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Thekøkken - Opvaskemaskine	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Afskærmning - Gardiner	For afskærmning mod indekig udfra, monteres der gardiner ved vinduer i behandlerrum	
	Kontorer, møderum og åbne arealer til ophold		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer Ikke bærene vægge udføres i gips	
	Glaspartier	Glaspartier med indkig til omkringliggende rum udføres som alu/alu partier	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Overflader		
	Gulve	Som 3 stavsparket i ask	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 10
	Loft	Som Troltekt monteret på huldæk	Udføres med synlige installationer
	Inventar		
	Thekøkken - Skabe og bordplade	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
	Thekøkken - Køle-fryseskab	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Thekøkken - Opvaskemaskine	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Garderobe	Bøjlestang og hattehylde	
	Toiletter inkl. forrum		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer Ikke bærene vægge udføres i porebeton	
	Overflader		
	Gulve	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK.	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 25
	Loft	Som rockfon systemloft	
	Inventar		
	Toilet - generelt	Badeværelser udføres med anerkendt leverandøre og materialer	
	Overflader	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK.	
	Toilet	Væghængt toilet: Væghængt toilet som ifø sign, Duravit D-code eller Cassøe Skagen. Toiletbrædt med soft close	
	Håndvask	Fritstående vask	
	Blandingsbatteri og armaturer	Håndvask: Som Grohe type Eurosmart, et-grebsbatteri m. løft op eller Børma Slimline 2.	
	Tilbehør og inventar	Spejl er opklæbet, enkeltlag. Toiletpapirholder: Rustfri slebet, 1 stk. Håndklædekrog: Rustfri slebet, 2 stk. Dørstop: Rustfri slebet. Håndtørre: Rustfri slebet Sæbedispenser: Rustfri slebet	
	Tilbehør handicap	Alt nødvendigt udstyr for at overholde regler for handikaptoiletter	
	Omklædningsrum		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer Ikke bærene vægge udføres i porebeton	
	Overflader		
	Gulve	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK. Vægfliser til loft på vægge i bruseniche. Fuge, fa. PCI.	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 25
	Loft	Som rockfon systemloft	
	Inventar		

7/8

	Facade midter del	Facader udføres Paroc elementer med malet lodret liste beklædning	
	Facade øverste del	Glas med udvendig malet lodret liste beklædning	
	Siddepladser	Sæder fra gamle stadion genbruges	
	El-tid/dommerrum		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i stål	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer	
	Overflader		
	Gulve	Linoleum	
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft	Gips	
	Inventar		
	Bord	Som HTH	
	Skab	Som HTH, ellers metal hvis der er behov for det	
	Klublokale m thekøkken (atletik)		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i stål	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Træ/Alu vinduer	
	Overflader		
	Gulve	Linoleum	
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft	Gips	
	Inventar		
	Thekøkken - Skabe og bordplade	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
	Thekøkken - Køle-fryseskab	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Thekøkken -	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Cykelsport - Opholdszone (køkken, værksted, e-cykling)		
	Generelt		
	Vægge	Paroc elementer	
	Overflader		
	Gulve	Epoxy	
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft	Troltekt	Synlige installationer
	Inventar		
	Afskærmning - Foldevæg	Foldevæg som Habila 120	Mellem ophold og værksted. 2,6m med gipsskørt over
	Skabe og bordplade	Type som HTH som trælåge prisgruppe 3.	
	Væg over køkkenbordplade	Væg over køkkenbordplade malerbehandles, Glans 25.	Der afsluttes med fuge mellem bordplade og væg.
	Køle-fryseskab	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Opvaskemaskine	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Indbygningsovn	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Induktionskogeplade	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Emhætte ved fælleskøkkener	Type/ kvalitet som Thermex eller Exhausto. Fokus på støjsvag model.	
	Værkstedmøbelment		
	Afsløseligeskabe		
	Bænke		
	Cykelopbevaring i tribunebygning		
	Overflader		
	Gulve	Støvbundet	
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft	Paroc elementer	Synlige installationer
	Inventar		
	Cykelstativ	Cykelstativ i 2 etager	
	Cykelomklædning i tribunebygning inkl. toilet og Atletikomklædning i tribunebygning inkl. toilet		
	Overflader		
	Gulve	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK. Vægfliser til loft på vægge i bruseniche. Fuge, fa. PCI.	
	Malerbehandling - Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 25
	Loft	Som rockfon systemloft	
	Inventar		

6/8

	Omkædning generelt - generelt	Badeværelser udføres med anerkendt leverandøre og materialer	
	Overflader	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK. Sokkelflise: Gulvklinke skåret i 5 cm højde. Vægfliser som Carnaby fra Color Ceramica. Vægfliser til loft på vægge i bruse område. Fuge, fa. PCI, farve iht. ARK.	
	Gulvafløb	Gulvafløb: Som lineafløb mod bagvæg.	
	Toilet	Væghængt toilet: Væghængt toilet som ifø sign, Duravit D-code eller Cassøe Skagen. Toiletbrædt med soft close	
	Håndvask- arrangement	Fritstående vask	
	Blandingsbatteri og armaturer	Håndvask: Som Grohe type Eurosmart, et-grebsbatteri m. løft op eller Børma Slimline 2. Bruser: Som Grohe tpe Grotherm 800, termostatisk. Brusesæt: Som Grohe type New Tempesta 100.	
	Tilbehør og inventar	Spejl er opklæbet, enkeltlag. Toiletpapirholder: Rustfri slebet, 1 stk. Håndklædekrog: Rustfri slebet, 2 stk. Dørstop: Rustfri slebet. Håndtørre: Rustfri slebet Sæbedispenser: Rustfri slebet	
	Bænke	Som enkeltbænk STADIUM	
	Depot- og teknikrum		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer Ikke bærene vægge udføres i porebeton	
	Overflader		
	Gulve	Støvbundet	
	Vægge	Ubehandlet	
	Loft	Ubehandlet	Udføres med synlige installationer
	Rengøringsrum		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer Ikke bærene vægge udføres i porebeton	
	Overflader		
	Gulve	Støvbundet	
	Vægge	Ubehandlet	
	Loft	Ubehandlet	Udføres med synlige installationer
	Vaskeri		
	Generelt		
	Vægge	Bærene vægge og søjler udføres i betonelementer Ikke bærene vægge udføres i porebeton	
	Overflader		
	Gulve	Støvbundet	
	Vægge	Bygningsdele klargøres til malerbehandling jf. MBK blad der henvises til under de respektive bygningsdele.	Overflader malerbehandles med følgende glans : - Vægge: Glans 25
	Loft	Som Troltekt monteret på huldæk	Udføres med synlige installationer
	Inventar		
	Vaskemaskine og Tørretumbler	Type som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Vindfang		
	Generelt		
	Vægge og søjler	Bærene elementer udføres i stål	
	Vinduer/ Vinduespartier	Vinduer udføres som Alu/Alu vinduer	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Døre i vinduespartier	Vinduer udføres som Alu/Alu døre	Farver: RAL 9010 indvendig, udvendigt tilpasset projekt.
	Overflader		
	Gulve	Linoleum	Tilsvarende eksisterende
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft	Gips	
	Tribunebygning		
	Konstruktion	Udføres i galvaniseret stål	Genbruges så vidt muligt fra det gamle Århusstadion
	Tag	Trapezplade	
	Facade stueetage	Paroc elementer	
	Vinduespartier og døre i vinduespartier i	Alu/alu partier	
	Døre i facaden	Som ståldør	

8/8

	Overflader	Gulvfliser som Carnaby fra Color Ceramica farve iht. ARK. Sokkelflise: Gulvklinke skåret i 5 cm højde. Vægfliser som Carnaby fra Color Ceramica. Vægfliser til loft på vægge i bruse område. Fuge, fa. PCI, farve iht. ARK.	
	Gulvafløb	Gulvafløb: Som lineafløb mod bagvæg.	
	Toilet	Væghængt toilet: Væghængt toilet som ifø sign, Duravit D-code eller Cassøe Skagen. Toiletbrædt med soft close	
	Håndvask- arrangement	Fritstående vask	
	Blandingsbatteri og armaturer	Håndvask: Som Grohe type Eurosmart, et-grebsbatteri m. løft op eller Børma Slimline 2. Bruser: Som Grohe tpe Grotherm 800, termostatisk. Brusesæt: Som Grohe type New Tempesta 100.	
	Tilbehør og inventar	Spejl er opklæbet, enkeltlag. Toiletpapirholder: Rustfri slebet, 1 stk. Håndklædekrog: Rustfri slebet, 2 stk. Dørstop: Rustfri slebet. Håndtørre: Rustfri slebet Sæbedispenser: Rustfri slebet	
	Bænke	Som enkeltbænk STADIUM	
	Vaskmaskine	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Sekundære rum i tribunebygning		
	Generelt		
	Vægge	Paroc elementer	
	Overflader		
	Gulve	Støvbundet	
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft		Synlige installationer
	Inventar		
	Vaskmaskine i stævnerum	Type/ kvalitet som Vestfrost eller AEG/Electrolux	
	Teknikrum i tribunebygning		
	Generelt		
	Vægge	Paroc elementer	
	Overflader		
	Gulve	Støvbundet	
	Vægge	Paroc elementer	
	Loft		Synlige installationer

I udbuddet er der beskrevet at tilbudsgiver bedes oplysning levetid på materialer og produkter mv. Materialer er beskrevet ”som materialer” i vores projekt og vælges først i projekteringen og i samarbejde med Kongelunden.

Derfor er det ikke muligt at oplyse levetid. Men byggeriet gennemføres i en materialemæssig og teknisk kvalitet, der sammenlignet med tilsvarende byggerier.

Materialer, løsninger, produkter og tekniske anlæg vælges ud fra levetid samt minimale drifts- og vedligeholdelsesomkostninger uden at gå på kompromis med byggeriets kvaliteter og arkitektur.

Valg af materialer, løsninger og komponenter vil også blive foretages under hensyntagen til byggeriets anvendelse.



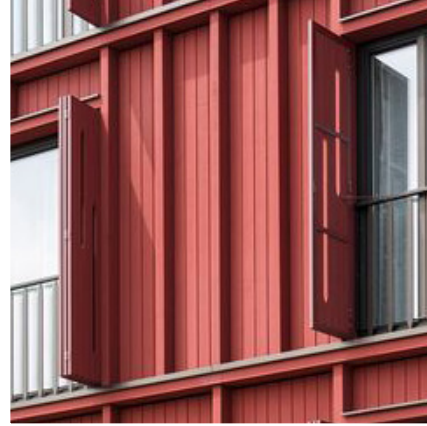
Hovedindgang

Køkken

FACADE ØST 1:200



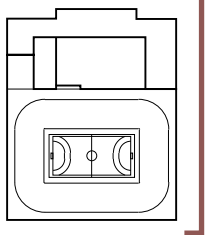
Vinduespartier og profileret alu-beklædning i basen



Rødmalet træ som lameller og lodret beklædning



Gennemgående lodrette lameller påsat vinduesparti



Café

Aktivitetssal

Forplads

Højreballe
Skovvej

Facader

TILPASNING AF EKSISTERENDE FACADE

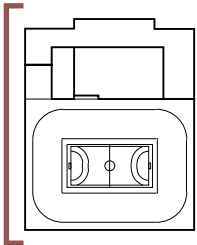
Den eksisterende vestlige længes facade samt nordvendte facade i Sportsgården bearbejdes ved at fjerne brystningspartier, hvilket tilgodeser dagslys og boligkvalitet i de akademiboliger, som ligger placeret netop her. I de nye og større åbninger indsættes vinduespartier, der muliggør ny ruminddeling og med sprossering i samme farve som øvrigt nybyg.



Akademiboliger/Klinik

Eksis
Akad

FACADE VEST 1:200



terende facade/
emiboliger/ Klinik

Indgang vandrehal

Facader

SPORTEN MARKERER SIG

Den nordlige facade åbnes mere op med gennemgående lodrette lameller, søjler samt større vinduespartier fra gulv til loft med elementer af alubånd ved etagedæk og tag. Sportsfacaden skyder sig frem fra de 2 sideliggende fløje, markerer sig og hilser på Kystrutens mange forbipasserende; de dybe lameller skaber en differentieret facade, som ændres i takt med at man bevæger sig langs den.

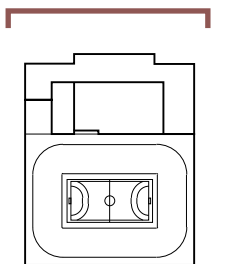


Aktivitetssal

Styrke

Cardio

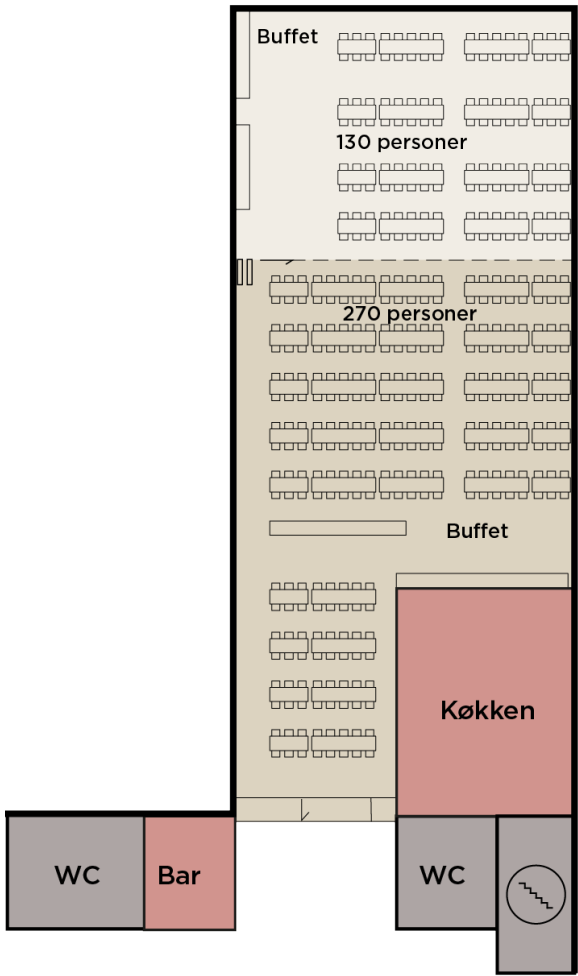
FACADE NORD 1:200



Klinik

Aktivitetsgade

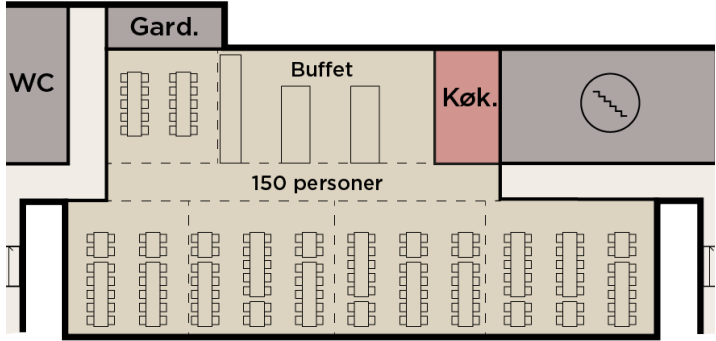
Tribune



ÉT STORT FLEKSIBELT AREAL

Aktivitetssal og Café kan let slås sammen til i én stor rumlighed. Bygningens rene geometri fordrer et fleksibelt areal, der kan lukkes af og lægges til ved større arrangementer og som kan huse op til 400 spisende personer:

- Aktivitetssal 130 personer (buffet 32 m²)
- Café 270 personer (buffet 68 m²)



VIP-LOUNGE

VIP-Loungen kan på samme hvis indeles i mindre områder, men kan også fremstå som én sammenhængende areal med plads til 150 personer.

Robusthed og fleksibilitet

Principper omkring fleksibilitet og robusthed i forhold til omdannelser er indtænkt fra start og udgør en bærende del af bygningskonceptet.

Den vestlige fløj i det eksisterende byggeri er opbygget med et 3 meters modul og en bygningsdybde på under 14 m, hvilket gør den anvendelig til både akademiboliger og kontor-enheder. Det er derfor oplagt at omdanne og forlænge denne fløj. Denne omdannelse beviser en vis fleksibilitet i det eksisterende byggeri, som bør udnyttes både i forhold til bæredygtighed og projektøkonomi.

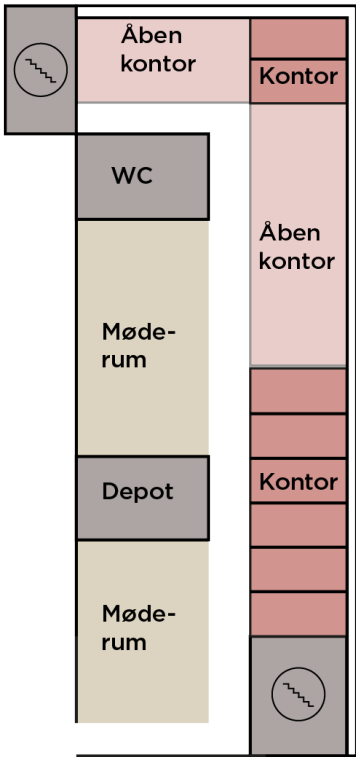
Den østlige fløj etableres ud fra samme principper og dimensionering, hvilket gør strukturen ensartet i forhold til det byggetekniske, men også i forhold til brugen heraf. Dvs. at begge fløje kan omdannes på sigt og funktioner kan dis-

poneres efter det gældende behov. Dette gælder også størrelsen af kontorenhederne, som kan justeres på sigt, da både bygningsmodulet og facadesystemet gør netop dette muligt.

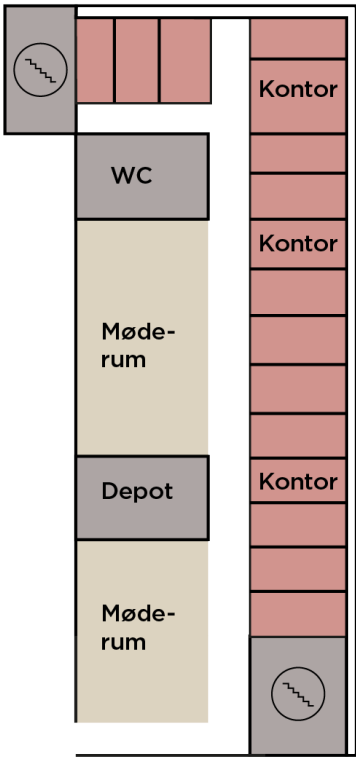
VIP-området og Café området er etableret som store rumligheder, der kan inddeles i mindre rumligheder til både aktivitetssal og mødelokaler. Dermed sikres stor fleksibilitet i forhold til den daglige brug af huset samt ved mindre og større arrangementer - aften og weekender.

Affaldsgård mod syd

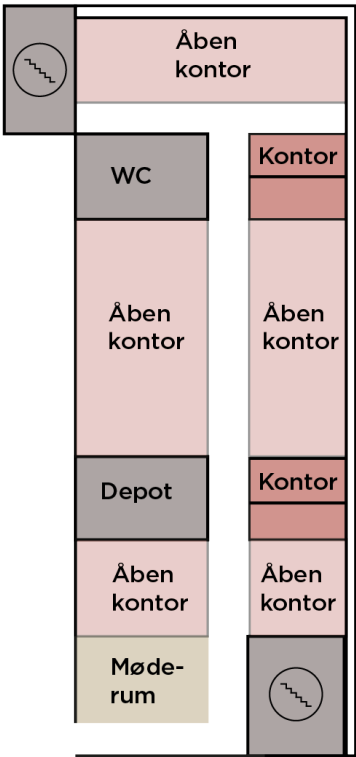
Zonen bag Sportens Hus, til affald- og materialgård er udlagt, så mindst mulig udgravning af skænten mod Jydsk Væddeløbsbane er påkrævet. Afstanden mellem parkeringszone og arena er 8 m, indeholdt brand- og flugtvej.



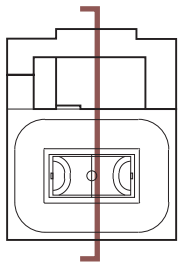
BLANDING AF FUNKTIONER
Kontorfløjen indeholder en blanding af enmandskontor-
rer, åbne kontorarealer og mødelokaler.

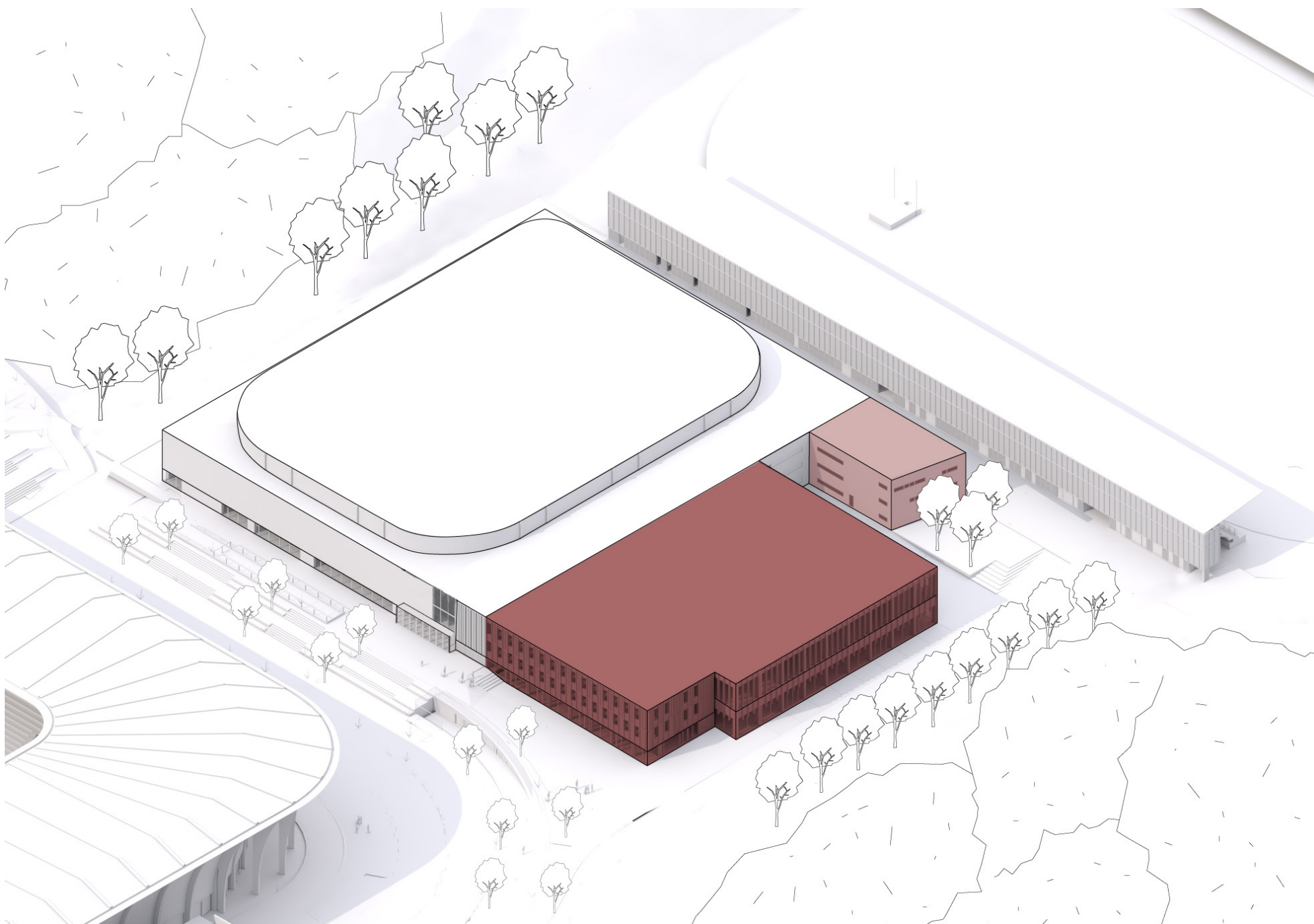


FLERE ENMANDSKONTORER
Bygningsmodulet og facadesystemet gør det muligt at
etableres enmandskontorer langs hele facaden.



STØRRE ÅBNE KONTORAREALER
Hvis der ønskes flere åbne kontorarealer kan det etab-
leres på begge sider af gangarealet med kig til både
hal og omgivelser.





Alternativt scenarie

Det alternative forslag med 10 akademiboliger tager udgangspunkt i den eksisterende vestlige fløj. Her disponeres boligerne og deres fællesfaciliteter, mens det kræver et minimum af omdisponering af resterende.

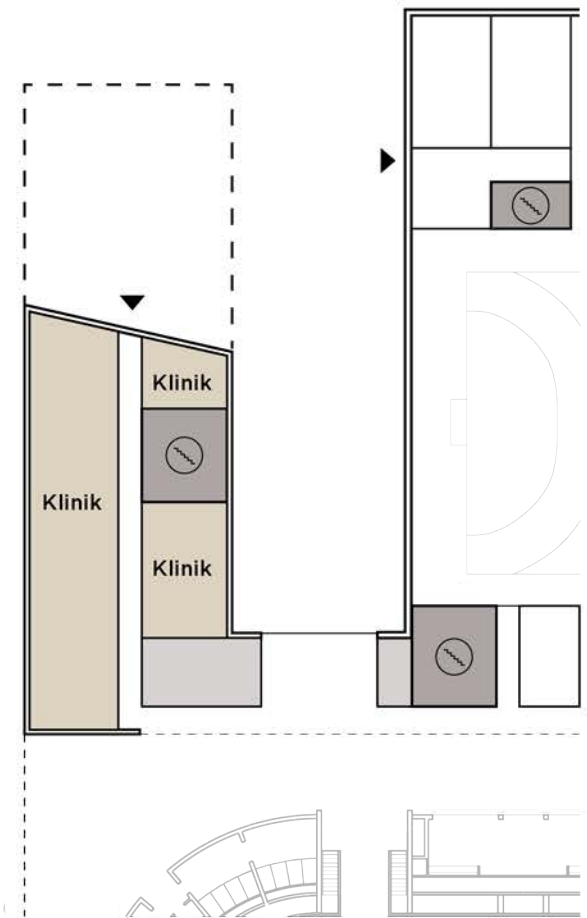
Alternativt scenarie

Den vestlige fløj er opbygget efter et rationelt og fleksibelt byggesystem og kun minimalt sammenbygget med det resterende byggeri. Dette gør byggetakten nemmere, men muliggør også en større grad af fleksibilitet i forhold til et alternativt scenarie med færre akademiboliger. Et alternativt scenarie, som vel at mærke ikke går på kompromis med det overordnede bygningskoncept og helhedsgreb, og som forholdsvis nemt kan tilbygges over tid, hvis antallet af boliger ønskes opjusteret.

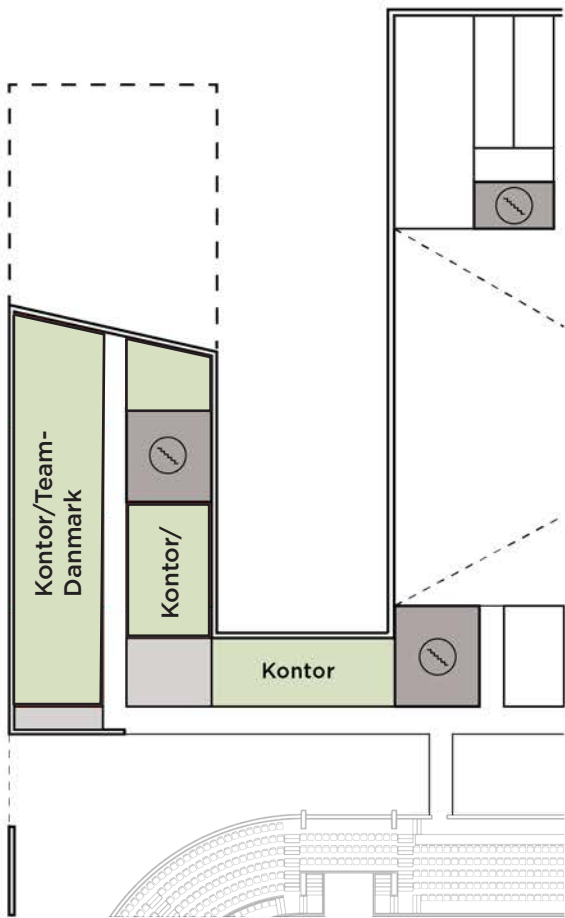
For det alternative scenarie tiltænkes, at den eksisterende fløj mod vest bibeholdes i den udstrækning, som den har i dag og omdannes

til akademiboliger og kontorfaciliteter. Grundet trappeopgange til cardio, styrketræning og kampsport, kan dette scenarie opnås uden betydelige ændringer i planlayoutet af bygningskroppen mod øst. Ankomsten og den centrale sportsdel er derved intakt trods denne justering i projektet og imødekommer samtidig en mulig tilbygning på sigt.

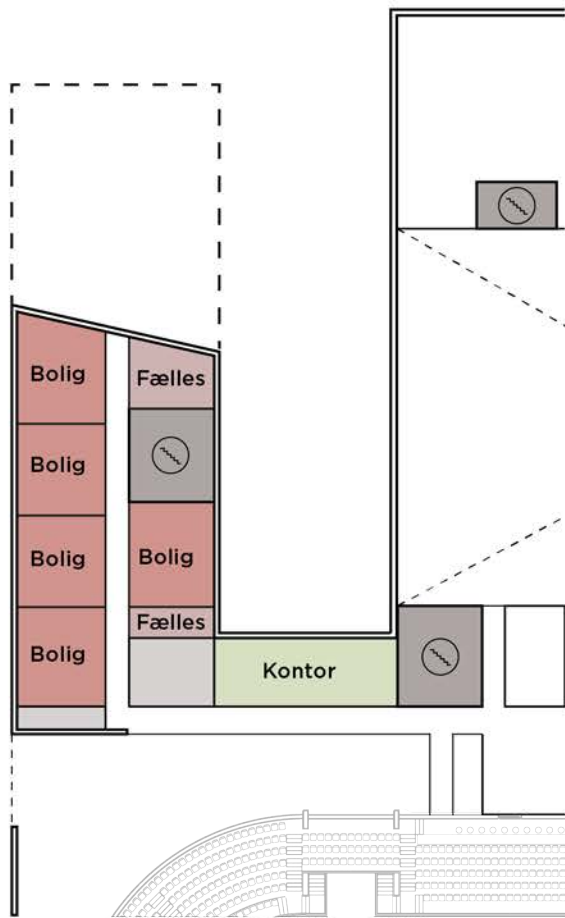
Bygningsdisponeringen og genanvendelsen af det eksisterende er også en fordel jf. byggetakten og genhusning i byggeperioden, da den vestlige fløj eventuelt kan anvendes til kontorer i denne proces.



STUEPLAN 1:500
Klinik i stueetagen



1.SAL 1:500
Kontorer indrettes på 1 sal.



2.SAL 1:500
Boliger og fællesfaciliteter, samt kontor på 2 sal.

Bærende konstruktioner

Gennem integration af upcycledede materialer og ambitiøse miljøvenlige konstruktionsteknikker stræber projektet efter langvarig bæredygtighed.

NYT SPORTENS HUS

Den overordnede tilgang til design af de bærende konstruktioner har været at designe bærende konstruktioner der giver solide overflader hvor der er behov for det og opbygget med mulighed for en fleksibel indretning der hvor der er behov for det.

Konstruktionsmaterialer er valgt ud fra geometri, spændvidder, brand, komfort, bygbarhed og økonomi.

Der er stor fokus på reduktion af klimaaftrykket i samspillet med alle øvrige krav i byggeprogrammet. Bl.a. genanvendelse af tribune anlæg og delvis anvendelse af træ til konstruktioner og facader.

Hallen er opbygget med bærende stålbjælker med mellemliggende trapezplader i taget, en søjlerække langs den eksisterende hal, let væg mod det fri og betonelementvægge langs de tre øvrige sider.

Den nordlige del af bygningen med Styrke, Cardio, omklædning, kampsport m.v. og den østlige del med Café, aktivitetshal og kontorpladser er primært opbygget som et bjælke-søjlesystem med betonsøjler, komposit-bjælker og huldæk i etageadskillelserne, suppleret med tunge vægge omkring trappekernerne. Østfløjen har bagvægselementer i beton i facaderne. Opbygningen er valgt for at sikre mest mulig fleksibilitet i den fremtidsige indretning. Over den nordlige del

placeres teknikhus udført med stålrammer og lette facader.

Vest fløjen med klinik og akademiboliger udføres som en forlængelse af den eksisterende vest fløj. De oprinde-lige bærende konstruktioner i vest fløjen bevares med undtagelse af gavlen, der nedrives. De eksisterende bag-vægselementer i facaderne tilpasses behovet for dagslys til akademiboligerne ved at skære brystningerne bort i de eksisterende vindueshuller på 1. og 2. sal. Den nye del af vest-fløjen udføres efter samme principper som den eksisterende, men der benyttes letbeton-elementer i bagvæggene af hensyn til bæredygtighed (LCA).

VIP-lokalet indbygges i den eksisterende hal og udføres med et let etagedæk med C-profiler som det primært bærende element. Etagedækket fastgøres til eksisterende betonelementvæg mod hallen og eksisterende kant-bjælke ved gangen mod møderummene. Den eksisterende brystning på kantbjælken skæres bort. I betonelement-væggen mod hallen skæres åbninger for vinduer. I forbindelse med indbygning af VIP-området, så skifter bygningen ikke anvendelse, og der er derfor ikke behov for at gennemgå robustheden på ny.

Under detailprojektering vil det blive afklaret, om det er mest hensigtsmæssigt at beholde dilatationen ind mod sportens hus (hvilket er forholdsvis simpelt at udføre) eller om dilatationen ikke længere er relevant, da de de-formationer der

normalt opstår i forbindelse med opførelse og de efterfølgende år vil være afsluttet og der dermed kun vil være behov for bevægelsesmulighed af hensyn til temperaturlast, og der dermed ikke længere vil være behov for en dilatationsfuge.

Hele bygningen funderes direkte og der laves nedtrapning mod eksisterende kælderkonstruktioner.

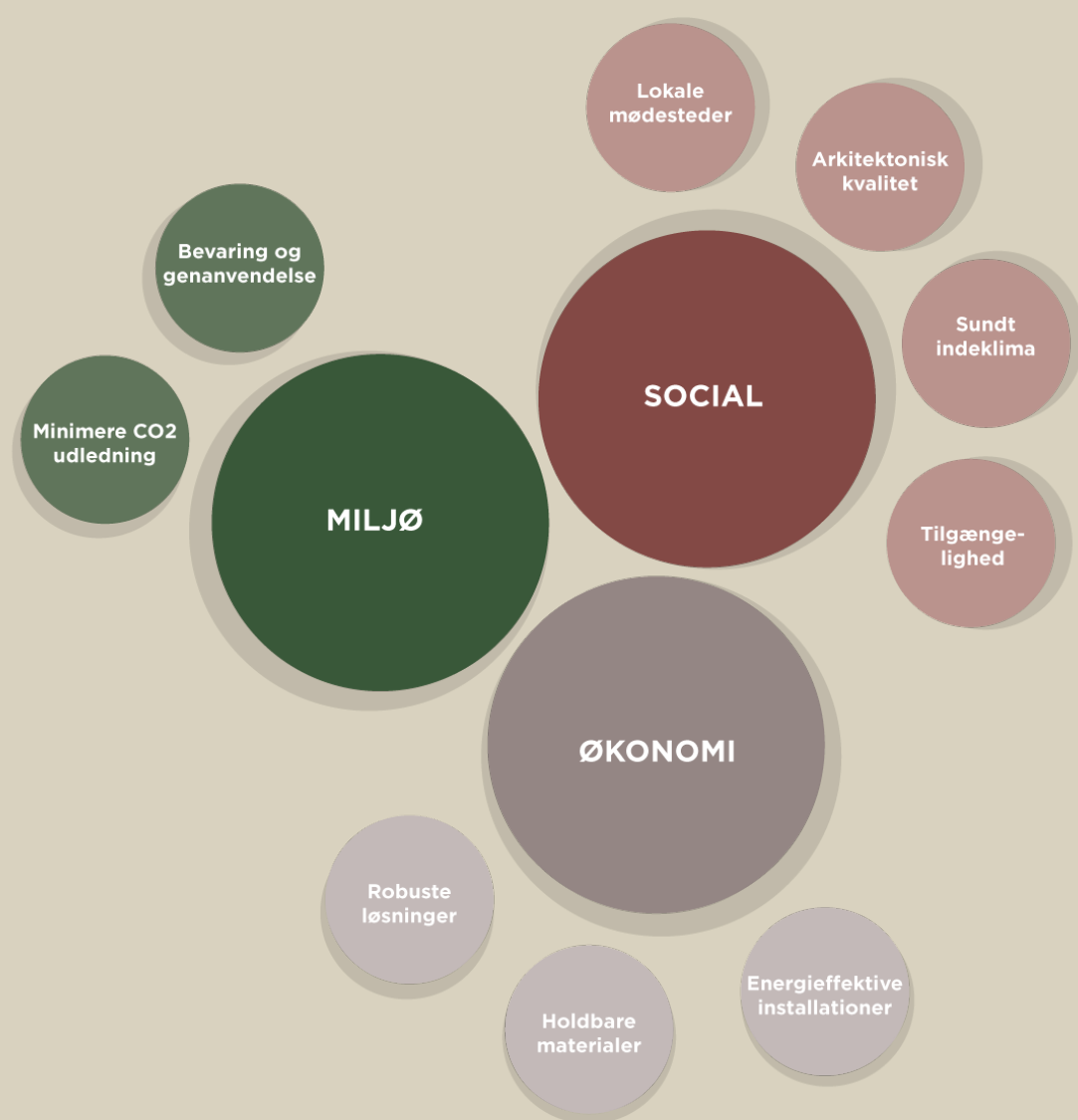
Teknikhuse på tage laves i lette konstruktionsmaterialer, og placeres således, at der ikke opstår sne hob udfordringer på eksisterende bygningsområder.

TRIBUNEBYGNING

Den nye tribune ved atletikstadionet udføres ved at genbruge tribunekonstruktionerne fra det eksisterende stadion og tilpasse tribunevanerne til den nye tribunehøjde med færre stole-rækker. Den nordlige del af tribunen funderes på rammede betonpæle og udføres med selvbærende terrændæk, mens den sydlige del udføres direkte funderet og med traditionelt terrændæk. Rummene under tribunen udføres med vægge og lofter af lette sandwichpaner (som Paroc) der monteres på tribunevangerne.

EKSISTERENDE VENTILATIONS-AF-KAST/INDTAG FRA ARENAEN

Ventilationskanaler i jord forlænges med præfabrikerede tunnel elementer til nye afkast / indtag i rum under den nye tribune. Kanal opføringer støbes på stedet.



Bæredygtighedsstrategi

Bæredygtighed er en kompleks og flerdimensionel tilgang, der omfatter miljømæssige, økonomiske og sociale aspekter. I Sportens Hus-projektet stræbes der efter at skabe et byggeri af høj kvalitet, der er både funktionelt og værdibevarende med mindst mulig påvirkning af klimaet. Bæredygtighed vil være et cen-tralt fokusområde i hele projektet og vil aktivt blive integreret i fremtidige beslutningsprocesser.

ØKONOMISK BÆREDYGTIGHED

Stræben efter optimal økonomisk bæredygtighed for Sportens Hus er tydelig gennem udvælgelsen af robuste løsninger i solide materialer med lang levetid og minimale driftsomkostninger. Totaløkonomiske analyser gennem projektet er afgørende for at opnå bæredygtighed og vil fungere som støtte i beslutningsprocesserne. Fokus på energioptimering og bevaring af eksisterende installationer i videst muligt omfang sikrer ikke blot et økonomisk effektivt projekt, men også betydeligt lavere drifts- og vedligeholdelsesomkostninger, hvilket bidrager væsentligt til projektets økonomiske bæredygtighed.

SOCIAL BÆREDYGTIGHED

Sportens Hus er konceptualiseret som et inkluderende miljø, der imødekommer behovene for atleter, almindelige sportsudøvere og tilskuere. Her dyrkes en bred vifte af sportsaktiviteter, der fremmer et sundt og dynamisk lokalsamfund. Inklusion er central i designet, hvilket skaber et fællesskab præget af mangfoldighed og engagement. Med alsidige og rummelige lokaler tilpasses Sportens Hus til daglig træning, store sportsbegivenheder og sociale møder. Huset sætter standarder for indeklimaet, sikrer optimale forhold for aktiviteter og behagelige oplevelser for besøgende. Integreringen med lokal kultur og historie gør Sportens Hus til en organisk del af lokalsamfundet.

det. Samlet set repræsenterer bygningen ikke kun et sportskompleks, men en social platform, der forener mennesker og skaber et sundt og bæredygtigt samfund.

MILJØMÆSSIG BÆREDYGTIGHED

Forpligtelsen til en visionær miljømæssig bæredygtighed udgør grundlaget for dette byggeprojekt, hvor primær fokus er rettet mod bevarelse, genbrug og genanvendelse. Gennem integrationen af upcycledede materialer og ambitiøse, bæredygtige konstruktionsteknikker stræber projektet efter et CO₂-aftryk på 10,5 kg CO₂-ækv./m²/år. Sportens Hus, som udgør den nye tilbygning og forlængelse af den eksisterende arena, etablerer en forbindelse mellem fortid og fremtid. Via nøje LCA-beregninger og cirkulær tænkning guides materialeanvendelse og konstruktionsvalg med henblik på langvarig bæredygtighed. Dette projekt repræsenterer ikke blot en udvidelse, men en bæredygtig arv, der respekterer eksisterende strukturer og skaber en miljøvenlig fremtid for kommende generationer.

ENERGI

Eftervisning for overholdelse af energikravene for tilbygningen og tribunebygningen sker i form af energirammeberegninger. For at opnå overholdelse af energirammerne sikres en velisoleret klimaskærm, samt energieffektive installationer og belysning. Derudover anvendes vedvarende energi i form af solceller.

INDEKLIMA

Der designes en bygning, hvor der kan opnås gode indeklimaforhold i bygningen. Der udføres et passivt designkoncept som minimerer belastningerne fra solvarme i bygningen. Rummene dimensioneres ud fra opstillede atmosfæriske og termiske krav i byggeprogrammet. Der udføres indeklimasimuleringer af kritiske og repræsentative rum for eftervisning af indeklimakravene. Såfremt indeklima simuleringer viser behov for begrænsning af solindfald, udføres dette i glasset primært ved tilpasning af G-værdi, så øvrig solafskærmning undgås.

Installationsprincipper HVAC

HVAC-installationer etableres generelt med fokus på gode drift og vedligeholdelsesmuligheder samtidig med der etableres energivenlige og energiokonomiske anlæg.

FORSYNING

Tilslutning til hovedkloaksystem sker, som angivet i udbuddet, ved Aarhus Vands hovedledning øst for Arena-en, hvor hovedledningen dog forventes omlagt.

Vandforsyning etableres som angivet i udbuddet med genbrug af eksisterende stik til Arenaen og nyt brugs-vandsstik til Sportens Hus og et nyt stik til nyt atletikstadion.

Varmeforsyning etableres som angivet i udbuddet med genbrug af eksisterende fjernvarmestik til Arenaen og nyt fjernvarmestik til Sportens Hus og et nyt stik til nyt atletikstadion.

VVS

Der etableres komplet ny vand og varmeinstallation til de nye bygninger. Fra nyt teknikrum i stueplan, hvor målerarrangement placeres, føres vand og varme rum til lodrette skakte for fordeling til alle etager.

I akademiboliger etableres en fjernvarmeunit for forsyning af den enkelte bolig med varme samt produktion af varmt brugsvand . Boligerne opvarmes med radiatorer.

Kontorer og behandlerrum i stueplan under boligerne samt fællesområder i boligerne opvarmes ligeledes med radiatorer med blandesløjfe placeret i teknikrum.

Sportshallen opvarmes med strålevarme med egen blandesløjfe, mens café, aktivitetshal og kontorer (øst for den nye hal) opvarmes med radiatorer fra egen blandesløjfe.

Generelt forsynes radiatorer fra rør placeret på etagen under hvor radiatoren er placeret. **Varmerør føres, som ventilationskanalerne, primært som synlige rør på etagerne.**

VENTILATION

Der etableres mekanisk balanceret ventilation overalt. Ventilationen er opdelt i følgende forskellige anlæg/områder:

- Akademiboliger
- Styrke, Cardio mv.
- Hallen
- Kontorer, café og aktivitetshal
- Møderum
- Kontorer og behandlerrum
- Køkken
- Cykelsport/atletik

En del anlæg placeres på taget. Kanaler på tag afsluttes med aluminiumskapper. **Alle anlæg etableres med effektiv varmegenvinding og varmefflade samt integreret kølebehov når dette er beskrevet ved de enkelte områder. Grundet sammenbygningen og de bindinger der ligger i dette, vil de fleste af ventilationskanaler etableres som synlige kanaler på etagerne.**

AKADEMIBOLIGER

Alle boliger etableres med centralt ventilationsanlæg. **Ventilationsanlægget placeres på taget og dækker alle boliger (som etableres uden køkken og dermed uden emhætte). Udover boligerne dækker anlægget de tilhørende områder omkring boligerne herunder bl.a. rengøringsrum, vaskeri mv.**

Luftmængden for anlægget er for nuværende vurderet til 5.000 m3/h. Kanaler føres lodret i skakte til de enkelte akademiboliger hvorfra værelser og badeværelse forsynes via synlige kanaler placeret under dæk

STYRKE, CARDIO MV.

Området med styrke, cardio, kampsport samt atletiklounge og tilhørende omklædning samt fællekøkken ventileres med 2 stk. ventilationsanlæg. Anlæggene placeres på taget og etableres med integreret køling. Indeklima-kravene i styrke, cardio og kampsport er meget skrappe (21 °C) hvorfor luftsiftet bliver højt. For at minimere risikoen for træk anvendes indblæsningsposer med dyser. **Kanaler føres som synlige kanaler placeret under dæk.**

Luftmængden til området er for nuværende vurderet til 25.000 m3/h.

HAL 3

Hal 3 etableres med eget ventilationsanlæg. Anlægget placeres ligeledes på taget og etableres med integreret køling. Der anvendes også indblæsningsposer med dyser. Der etableres ligeledes mulighed for naturlig ventilation ved anvendelse af røgudluftning.

Luftmængden til hallen er vurderet til 12.000 m3/h.

KONTORER, CAFÉ OG AKTIVITETSSAL

Der etableres et ventilationsanlæg som dækker kontorer, café og aktivitetssal. Ventilationsanlægget placeres på taget og etableres med integreret køling. På taget etableres kanaler for fordeling af luften **til 2. sal og til lodrette skakte for forsyning af 1. sal og stueplan.**

På kontoretagerne etableres der én central synlig indblæsningskanal hvorfra der afgrenes til de forskellige rum, som forsynes med synlige VAV-armaturer. Udsugningen etableres centralt og med overføringsarmaturer fra cellekontorerne. Det er etableres luftbalance på den enkelte kontoretage.

I café og aktivitetssal etableres **indblæsningen ligeledes med synlige kanaler og synlige VAV-armaturer mens udsugningen sker centralt i begynder af lokalet.** Brugstiden er jf. byggeprogrammet forskellig i kontorerne henholdsvis café og aktivitetssal. Der vurderes derfor på følgende scenarier:

Scenarie 1: dagtimerne hvor kontor er i brug og café/aktivitetssal kun er i brug i begrænset omfang

Scenarie 2: aften timer, hvor kontor ikke er i brug mens der er fuld gang i café og aktivitetssal

På den baggrund er luftmængden på anlægget vurderet til 12.000 m3/h

MØDERUM

Der etableres en række møderum (mellem ny og gammel hal). Disse møderum samt tilhørende rum ventileres med eget ventilationsanlæg. Ventilationsanlægget placeres på taget og etableres med integreret køling.

Anlægget placeres i samme taghus som anlægget for kontorer, café og aktivitetssal.

Princippet for dette anlæg bliver med lodrette føringer til hver eller hvert andet rum for minimering af kanaler på etagerne. På etagerne etableres kanalsystem med VAV indblæsningsarmaturer. Udsugningen sker centralt og med overføringsarmaturer fra de enkelte rum.

Luftmængden på anlægget vurderes til 14.000 m3/.

KONTORER OG BEHANDLERRUM

I stueplan under boligerne ligger der bl.a. nogle kontorer og en række behandlerrum. Disse kontorer og behandlerrum samt tilhørende rum ventileres med eksisterende ventilationsanlæg placeres i kælderen og med indtag og afkast vest for eksisterende bygning.

Det er vurderet at luftmængden nedsættes væsentligt i forhold til hvad anlægget yder i dag og det samtidig bæredygtighedsmæssigt giver mening at genbruge anlæg og kanaler fremfor etablering af nyt.

Den fremtidige luftmængde på anlægget vurderes til 5.000 m3/h.

KØKKEN

Der etableres køkken under kontorerne. Det eksisterende køkken genmonteres i de ny lokaler. Dette ventileres med eksisterende ventilationsanlæg placeret i kælderen.

Som for anlægget til kontorer og behandlerrum er det vurderet at det bæredygtighedsmæssigt giver mening at genbruge anlæg og kanaler fremfor etablering af nyt. Det vurderes ligeledes at luftmængden på eksisterende anlæg er tilstrækkelig.

Den fremtidige luftmængde på anlægget vurderes til ca. 5.500 m3/h (svarende til et luftsifte på 25 h-1).

CYKELSPORT / ATLETIK

I rummene under tribunen etableres der en række mindre decentrale ventilationsanlæg for forsyning af opholdsstue, omklædningsrum, depoter. Anlæggene etableres **om muligt uden køling og luftmængderne tilpasses behovet for opfyldelse af de atmosfæriske krav. Er køling nødvendigt, etableres dette.**

EL

Installationer i terræn og i bygning udføres generelt iht. byggeprogrammet og tilhørende bilagsdokumenter, rumskemaer mf. jf. udbudsmaterialet. Oplysninger om forsyninger og disses placeringer verificeres i projekte-ringsfasen med bygherren, myndigheder og forsyningsselskaber.

EL I TERRÆN

10 kV ledninger omlægges og transformeren flyttes til ny position. Fra transformeren fremføres stikledninger i terræn frem til hovedtavlerummet i stueplan i Sportens Hus og til Atletions eksisterende hovedtavle.

TAVLER FOR EL OG KRYDSFELTER

Hovedfordelings tavler i Sportens hus i stue-etagen. Som udgangspunkt udføres tavler som pladekapslede læg-mands betjente tavler. Alle tavleanlæg fremstår, som udgangspunkt, som sikringsløse anlæg. For at lette driften, er det oplagt at supplere forsyningsnettet, med mindre decentrale tavler placeret i velovervejede tavlerum i de områder tavlerne forsyner. Decentrale tavleplaceringer vil ligeledes mindste kablernes dimensioner, og medføre en mere bæredygtig installation.

Krydsfelter placeres i egne rum, og placeres således at gældende ledningsafstande til PDS stikket kan overholdes.

FØRINGSVEJE

Horisontale føringsveje bliver fremført over loft i gange, hvor der er muligt. Hovedføringsveje bliver udføres som 1 eller 2 føringsveje, som afklares under dimensioneringen. Der udføres vertikale føringsveje strategisk placeret i bygningen. Svag- og stærkstrøm samt maskininstallationer opdeles med skillespor jf. gældende normer og regler. Der benyttes alle steder præfabrikeret tilbehørs dele, samt alle kanter vil være ombukket og beskyttet.

BELYSNING

Generelt udføres alt belysning som LED og styres/ reguleres i henhold udbudsmaterialet. Armaturer der udføres med mulighed for dæmpning, vil det være i intervallet 1-100%. Belysningsarmaturer vil primært være forbundet med Winsta stik for at lette service mm. Hvor der udføres installations stikforbindelser, bliver der alle steder benyttet en afgreningsblok for muliggørelse af montering af minimum 2 armaturer

KRAFTINSTALLATIONER

Alle installationer vil være dimensioneret jf. DS/ EN 60364, gældende udgave. Forsyninger til stikkontakter vil udføres som 2,5mm². Afbryder/ stikkontakt materiel udføres i europadåser. Materiel vil være entydigt opmærket med maskin-gravering, visende den aktuelle strømkreds og tilhørsforhold. Installationerne projekteres og udføres således, der tages højde for disponible stik samt artikler med særlige krav for strømfor-syninger mm.

UDLIGNINGSFORBINDELSER

Udlignings forbindelser udføres jf. DS/HD 60364 5. udgave. Her kan næves hovedpunkter som: Konstruktionsde-le, Ventilationssystemer, Metalliske fremmedledende dele, Føringsveje og Hovedarmeringer

SIKRINGSANLÆG

Ved sikrings anlæg menes følgende: AVA anlæg - AIA anlæg - ADK - ABDL. Ved brandtekniske installationer tages der udgangspunkt i projektets brandstrategi.

Akustik

AKUSTIK

I det nye Sportens Hus skal der etableres administration, træningsfaciliteter og akademiboliger. Det nye Sportens Hus bygges sammen med den eksisterende arena og hal 4, hvor der udover forskellige sportsaktiviteter afvikles koncerter. Øst for det nye Sportens Hus ligger Ceres Park, som nedrives og der etableres et nyt stadion med tribune.

Der er i forbindelse med udbudsmaterialet foretaget beregninger af støj fra koncerter i hal 4, støj fan-aktiviteter og støj fra fodboldkampe på og ved det nye stadion. Det fremgår af beregningerne at særligt den østlige del af det nye Sportens Hus vil blive belastet med høje støjniveauer i forbindelse med støj fra publikum ved fodbold-kampe. Derudover viser beregningerne, at facader mod øst og vest kan blive støjbelastet i forbindelse med afholdelse af koncerter i Hal 4. Ved at placere akademiboligerne i den vestlige del af bygningen afskærmes disse mest muligt af den resterende del af bygningen. Dermed opnås en naturlig dæmpning af støjen fra stadion og fan-aktiviteter. I den østlige del af bygningen mod stadion placeres kontorfaciliteter, som er mindre støjfølsomme end boligerne. I facader til boliger, som er støjbelastede, etableres vinduer, som sikrer at indendørs støjniveau overholder Miljøstyrelsens vejledende støjgrænser med åbne vinduer. Det kan være ved etablering af rus-

servinduer eller tilsvarende. Kontorer forventes at være mekanisk ventilerede, og evt. behov for at åbne vinduer vil kun være af komfortsyn. Rumskemaerne definerer Cardio, Træningshal, Styrke, Cafe og Aktivitetssal som rum med støjende aktiviteter, hvor der er skærpede krav i forhold til akademiboligerne (lydklasse B). Styrke og Cardio er placeret ved siden af træningshal Hal 3, samt aktivitetssal og cafe som er placeret øst for Hal 3. Lokalerne er placeret i en bygningsdel for sig. Dog er bygningsdelen forbundet til den eksisterende bygning og til bygningen med akademiboliger via en gang. Det forventes umiddelbart at lydklasse B mellem boliger og støjende lokaler kan overholdes ved standard konstruktionsopbygninger med denne løsning. Dog skal der være meget opmærksomhed på gulvopbygningen i rum med støjende aktiviteter, da de skal kunne håndtere tab af tunge vægte, uden at de at forplanter sig til akademiboligerne. Det forslås derfor at terrændækket ved rum med støjende aktiviteter afkobles fra alle bærende konstruktioner.

Over alle rum med støjende aktiviteter, hvor de støder op til støjfølsomme rum, skal der under dækket etableres lydlofter af 3 lag 13 mm gips på lydbøjler (f.eks. Gyproc GK41), for at støj ikke skal genere kontorområder og samtalerum. For akademiboliger som støder op til den eksisterende hal etableres selvstående gipsfor-

satsvægge (3 lag 13 mm gips på et selvstående 95 mm sålskelet) for at sikre tilstrækkelig høj luftlydisolation, når der er koncerter. I forbindelse med projektering undersøges om der skal ske en ekstra dæmpning af de lave frekvenser. Dette kan ske ved at lave større afstand til forsatsvæggen og/eller benytte tungere gips.

Boligerne vil blive designet, således de under normale omstændigheder og normale påvirkninger vil overholde BR gældende krav til vibrationer og lavfrekvent støj.

Generelt skal der benyttes fulddækkende akustikregulerende lofter over alt, på nær i akademiboligerne og se-kundære rum. I rum med krav til en efterklangstid på 0,7 sek. eller lavere skal der opsættes vægabsorbenter svarende til ca. 10 - 15 % af gulvarealet.

I møderum over 8 personer, og VIP til 150 personer, er det stillet krav til taleforståeligheden, hvilket kræver en særskilt projektering, og vægabsorbenter svarende til ca. 20 % af gulvarealet. Generelt er der stillet skærpede krav til installationsstøjen f.eks. LAeq ≤ 30 dB i kontorer og LAeq ≤ 25 dB fra ventilation i akademiboligerne, hvilket skærpet opmærksomhed og omhyggelig projektering.

Brand

I det følgende redegøres for de brandtekniske forhold.

ANVENDELSESKLASSE, RISIKOKLASSE OG BRANDKLASSE

NYT ATLETIKSTADION

Det nye atletikstadion placeres ved siden af den eksisterende Arena og skal indrettes med en tribunebygning for op til 1.500 personer. Under tribunebygningen og på tribunebygningen indrettes der endvidere med diverse depotrum, teknikrum, omklædningsrum samt opholdsrum i form af klubhus, dommerrum og opholdszoner.

Tribunebygningen udføres i 2 etager med et grundplan (under tag) på ca. 1.300 m². Højden fra terræn til overkant gulv på øverste tribunerække er ca. 5,5 m. Tribunebygningens disponering gør, at bygningen brandmæssigt indplaceres i følgende:

- Anvendelseskategori 3 da det er et forsamlingslokale til ikke stedkendte men selvhjulpne personer.
- Risikoklasse 4 da der er mere end 1000 personer i anvendelseskategori 3.
- Brandklasse 4, da der er tale om risikoklasse 4 og da tribunebygningen ikke kan udføres i henhold til præaccepterede brandtekniske løsninger. I forbindelse med henførelsen til brandklasse 4 skal der til design af de brandmæssige forhold anvendes en certificeret brandrådgiver til brandklasse 3-4 samt en uvildig certificeret 3. parts-kontrollant.

SPORTENS HUS

Sportens Hus er en tilbygning til eksisterende Arena. Efter tilbygningen skal eksisterende Arena fortsat kunne anvendes til sports- og event-arrangementer for op til 7000 personer. I den forbindelse skal den eksisterende brandtekniske dimensionering, den eksisterende evakueringsanalyse samt de eksisterende brandtekniske installationer i Arenaen tilpasses i nødvendigt omfang.

Sportens hus omfatter nye sportshaller af varierende størrelser, cafe, VIP-lounge, kontorfaciliteter, behandlerfaciliteter samt akademiboliger og den samlede tilbygning er estimeret til ca. 6000 m². Højden fra terræn til gulv i øverste etage er ca. 6,6 m over terræn.

Bygningens disponering gør, at bygningen brandmæssigt indplaceres i forskellige anvendelseskategorier, risikoklasser og brandklasser som oplistet herunder:

- Anvendelseskategori 3 for eksisterende Arena da det er et forsamlingslokale til ikke stedkendte men selvhjulpne personer.
- Risikoklasse 4 for eksisterende Arena, da der er mere end 1000 personer i anvendelseskategori 3.
- Brandklasse 4 for eksisterende Arena, da der er tale om risikoklasse 4.
- Anvendelseskategori 1, 2, 3 og 4 for Sportens Hus da der er tale om forskellige bygningsafsnit med kontorafsnit,

forsamlingslokaleafsnit til under og over 50 personer samt akademiboliger (ungdomsboliger) udført som korridorbyggeri.

- Risikoklasse 2/3 for Sportens Hus alt efter anvendelseskategorien og højden fra terræn til gulv i øverste etage.
- Brandklasse 2/3 alt efter om præaccepterede brandtekniske løsninger anvendes eller om der er enkelte fravigelser

fra præaccepterede brandtekniske løsninger som dokumenteres ved hjælp af Bygningsreglements vejledning til kapitel 5 - Brand Kapitel 8: Eftervisning.

- Brandklasse 4 i områder med tilknytning til og fælles flugtveje med Arenaen.
- I forbindelse med henførelsen til brandklasse 2/3 skal der til design af de brandmæssige forhold anvendes en certificeret brandrådgiver til brandklasse 2/3/4.

I forbindelse med henførelsen til brandklasse 4 skal der til design af de brandmæssige forhold anvendes en certificeret brandrådgiver til brandklasse 3-4 samt en uvildig certificeret 3. parts-kontrollant.

Dette brandnotat er udarbejdet på konkurrenceniveau, og er dermed ikke fyldestgørende for bygningens endelige brandstrategi.

FLUGTVEJS- OG REDNINGSFORHOLD

Der etableres flugtveje direkte til terræn i det fri samt til anden brandsektion hvorfra der er adgang til terræn i det fri. Fra kælderniveau, 1. sal og 2. sal etableres der flugtveje via flugtvejsgange med adgang til flugtvejstrapper hvorfra der er adgang direkte til terræn i det fri, eventuelt via vindfang.

Der etableres redningsåbninger fra bygningsafsnit med akademiboliger og behandlerafsnit. I øvrige bygningsafsnit sikres flugtvejs- og redningsforhold løst ved etablering af mindst 2 uafhængige flugtveje helt til terræn i det fri eller ved installation af ABA og varslingsanlæg.

De enkelte flugtveje – herunder flugtvejstrapper – skal indeholde en fribredde svarende til 10 mm pr. person, som anvender flugtvejen, hvor der tages udgangspunkt i etagen med størst personbelastning. Antallet af uafhængige flugtveje og udgange fra haller, café og lignende i anvendelseskategori 3 skal svare til den ønskede personbelastning - fx skal der etableres 2 uafhængige flugtveje og 1 uafhængig flugtvejsdør, ved en personbelastning mellem 151 og 350. Fra indeliggende gårdareal skal der udføres mindst 2 uafhængige flugtveje.

KONSTRUKTIVE FORHOLD, BEKLÆDNINGER, OVERFLADER OG ISOLERINGSMATERIALER

BÆRENDE KONSTRUKTIONER

Højden til gulv i øverste etage er mellem 5,1 m og 12 m over terræn. Det betyder at bærende konstruktioner udføres mindst som følgende:

- Generelt fra kælder til øverste etage - R 60 /

A2-s1,d0 [BS-bygningsdel 60]

- Øverste etage - R 30 [BD-bygningsdel 30]
- Flugtvejstrapper - R 30 / A2-s1,d0 [BS-bygningsdel 30]
- Bærende konstruktioner i hal 3 skal være mindst bygningsdel klasse R 60 [BD-bygningsdel 60], da hallen er mere end 1000 m²

OVERFLADER OG ISOLERING

De præaccepterede vejledningsprincipper anvendes i forbindelse med design af overflader. I bygningen er der

forskellige anvendelseskategorier og forskellige brandcellestørrelser.

Som udgangspunkt anvendes der indvendige og udvendige overflader mindst som beklædning klasse K1 10 / B-s1,d0.

Ved anvendelse af træoverflader på vægge, lofter og facader skal træbeklædningen brandimpregneres til mindst klasse B-s1,d0. I den forbindelse skal der findes et testet og godkendt brandimpregneringsprodukt, og brandimpregneringen skal driftes og vedligeholdes i hele bygningens levetid. I forbindelse med anvendelse af udvendig brandimpregnering skal der ved valg af produkt tages hensyn til vind- og vejrforhold og dermed udvaskning af brandimpregneringen. I den forbindelse skal leverandørens anvisninger på drift og vedligeholdelse følges nøje.

Hvor de præaccepterede vejledningsprincipper accepterer beklædning klasse K1 10 / D-s2,d2 kan dette anvendes som foreskrevet. Der er krav om gulvbelægning klasse Dfl-s1 i bygningsafsnit i anvendelseskategori 3 samt i flugtveje.

Som udgangspunkt anvendes der ubrændbar isolering i bygningen. Ved ønske om brændbar isolering over terrænniveau rådføres der med brandrådgiver, da denne type isolering ikke må være blotlagt. I forbindelse med brændbar isolering på taget skal dette ligge ovenpå en REI30 konstruktion. Ved brandkamserstatninger skal der altid anvendes ubrændbar isolering.

BRAND- OG RØGMÆSSIG INDELING

BRANDSEKTIONER

Brandsektionsadskillelser skal udføres med konstruktioner som EI 60 A2-s1,d0 (BS-bygningsdel 60).

Hver brandsektion udføres i henhold til præaccepterede vejledningsprincipper for højst tilladte brandsektionsstørrelse for u-sprinklede brandsektioner. Dog overskrides dette i hal 3, hvorfor denne hal sprinkles. Trapperum og elevatorer skal udføres i egne brandsektioner.

Det skal sikres at der ikke er risiko for vinkelsmitte mellem brandsektioner, samt høj/lav smitte ved forskellige etagehøjde (f.eks. lysgårde og gangbro)

Ved etablering af glasadskillelser i brandsekti-
onsvægge (bl.a. mellem VIP, Arena og hal 3 m.v.)
udføres dette mindst som faste partier i samme
brandklassifikation som væggen.

BRANDCELLER

Brandceller udføres som bygningsdele mindst
klasse EI 60 [BD-bygningsdel 60].
Flugtvejsgange, depoter, teknikrum o.lign. udfør-
res i egne brandceller.
Fælleskøkkener, behandlerrum, kontorlokaler
samt soverum udføres tillige i egne brandceller.
Ved etablering af glasadskillelser i brandcelle-
vægge udføres dette i henhold til præacceptere-
de vejledningsprincipper
for den pågældende anvendelseskategori.

REDNINGSBEREDSKABETS INDSATS-
MULIGHEDER

Der skal sikres tilstrækkelig adgang således red-
ningsberedskabet har mulighed for fremføring af
køretøjer og materiel i forbindelse med brand.

Følgende afstande for redningsberedskabet skal
sikres overholdt:

- Fra udstigningsareal på brandvej må der højst
være 80 meter i ganglængde til fjernes punkt i
bygningen.

- Fra udstigningsareal på brandvej må der højst
være 40 meter til ABA-centralen.
- Fra udstigningsareal på brandvej må der højst
være 50 meter frem til fjerneste redningsareal
for bærbare stiger.
- Fra udstigningsareal på brandvej må der højst
være 10 meter i ganglinje til stigrørsindløb.

Foran redningsåbninger med underkant placeret
op til 9,6 m over terræn, skal der være plads til et
5x5 m redningsareal. Dette gør sig gældende ved
akademiboligerne.

Såfremt trapper udformes uden durchsigt for
lodret slangeophaling eller oplukkelige sidelys-
vinduer for hver etage skal der udføres stigrør i
trapperummene med udtag på alle etager.

OVERSIGT OVER ANVENDELSESKATE-
GORI OG PERSONBELASTNING

Tabel 1.1 er en oversigt over bygningsafsnit, an-
vendelseskategorier og højeste personbelastning
jf. eksisterende evakueringsanalyser samt nye
rumskemaer:

Bygningsafsnit	Etage	Anv. kat	Maksimal personbelast- ning	Note
Tribunebygning	KLD / parterre	1/2/3	150	Spidsbelastning i største rum jf rum- skema. Øvrige depotrum, klublokaler, dommerrum , omklædningsrum m.v. er personbelastet med 1-50 personer
Tribunebygning	Tribune	3	1.500	Spidsbelastning jf. rumskema
Eksisterende indretning med omklædning, per- sonalefaciliteter m.v.	KLD	1/2/3	150	Antaget pga. eksisterende flugtvejs- forhold
Kælder – flugtvej fra Arena	KLD	3	508	Jf. eksisterende evakueringsanalyse
Behandler faciliteter	STUE	1	30	Ved fuld belastede kontorlokaler, be- handlerrum, samtalerum og vente- areal
Styrke	STUE	3	60	Spidsbelastning jf. rumskema
Cardio	STUE	2	35	Spidsbelastning jf. rumskema
Hal 3	STUE	3	250	Spidsbelastning jf. rumskema
Aktivitetsal	STUE	3	130	Når rummet er opdelt
Cafe inkl. aktivitetsal	STUE	3	400	Spidsbelastning jf. rumskema
Køkken	STUE	2/3	10	Højst antaget personbelastning - ikke produktionskøkken
Arena - Vandrehal	STUE	3	2124	Jf. eksisterende evakueringsanalyse
Akademiboliger	1. SAL	4 ¹⁾	21	Ved fuld belastede boliger
Kampsport	1. SAL	2	25	Spidsbelastning jf. rumskema
Atletiklounge	1. SAL	3	25	Spidsbelastning jf. rumskema
Fælleskøkken	1. SAL	3	50	Jf. indretning
Hal 3	1. SAL	-	-	Dobbelt højt rum
Kontorafsnit	1. SAL	1	30	Jf. indretning
Arena – mødelokaler mod vandrehal	1. SAL	3	3-20	Forskellige størrelser på møderum med forskellige personbelastninger
Akademiboliger	2. SAL	4 ¹⁾	22	Ved fuld belastede boliger
Kampsport	2. SAL	-	-	Dobbelt højt rum
VIP	2. SAL	3	150	Spidsbelastning jf. rumskema
Hal 3	2. SAL	-	-	Dobbelt højt rum
Kontorafsnit	2. SAL	1	53	Jf. indretning
Arena – mødelokaler mod vandrehal	2. SAL	3	3-20	Forskellige størrelser på møderum med forskellige personbelastninger
Bygningsafsnit	Etage	Anv. kat	Maksimal personbelast- ning	Note
I ALT I tilbygning + bygningsskel til Arena			Ca. 4.100	Den samlede personbelastning for- deles via fælles flugtveje samt flugtvejsdøre/-passager direkte til terræn i det fri

Tabel 1.1: Personbelastninger
1) Akademiboliger er anvendelseskategori 4, men brandsikres som anvendel-
seskategori 5 ifm. brandtekniske installationer på grund af indretningsprincip
med flugtvejsgang (korridorbyggeri)

BRANDTEKNISKE INSTALLATIONER

Der etableres brandtekniske installationer i et
omfang, som fremgår i hovedprincip af Tabel 5.1
nedenfor.

- 1) Eksisterende anlæg tilpasses i nødvendigt
omfang
- 2) Tonevarsling
- 3) Slangevinder i flugtvejsgange. Flugtvejs- og
panikbelysning i flugtvejsgange og flugtvejstrap-
per
- 4) ABA+tonevarsling hvis der ønskes uklassifice-
ret glas mod flugtvejsarealer
- 5) Talevarsling pga. fælles flugtveje
- 6) SLV + F&P i opholdsrum, flugtvejsgange og
flugtvejstrapper pga. fælles flugtveje
- 7) AVS pga. bygningsafsnit over 1000 m2
- 8) Talevarsling pga. mere end 150 personer
- 9) SLV + F&P i opholdsrum og flugtvejsgange
pga. mere end 150 personer

BYGNINGS- OMRÅDE	Etage	Anv. Kat.	Brandsektionsstørrelse højst [m ²]	Sprinkleranlæg (AVS)	ABA-anlæg	Varningsanlæg (AVA)	Slangevinder	Flugtvejs- og panikbelysning	Automatisk brandventilation (ABV)	Reglem
Tribunebyg- ning	-	3	-	NEJ	JA	JA ⁸	JA	JA	NEJ	NEJ
Omklædning, personale, teknik m.v.	KLD	1 2 3	-	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	NEJ	NEJ
Flugtvej fra Arena	KLD	3	-	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	NEJ	NEJ
Arena	STUE	3	-	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	JA ¹	NEJ
Akademiboli- ger	STUE	4 ¹⁵⁾	600	NEJ	JA	JA ²	JA ³	JA ³	NEJ	NEJ
Behandleraf- snit	STUE	1	2000	NEJ	JA ⁴	JA ⁴	NE	NEJ	NEJ	NEJ
Styrke	STUE	3	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	NEJ
Cardio	STUE	2	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	NEJ
HAL 3	STUE	3	1000	JA ⁷	JA	JA ⁸	JA ⁹	JA ⁹	NEJ	JA ¹⁰
Aktivitet, cafe, køkken	STUE	1 3	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	NEJ
Akademiboli- ger	1. sal	4 ¹⁵⁾	600	NEJ	JA	JA ²	JA ³	JA ³	NEJ	NEJ
Kampsport	1. sal	2	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	JA ¹⁰
Atletik lounge	1. sal	2	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	JA ¹⁰
HAL 3	-	3	10.000 ¹⁴	JA ⁷	JA	JA ⁸	JA ⁹	JA ⁹	NEJ	JA ¹⁰
Kontorafsnit	1. sal	1	2000	NEJ	JA ⁴	JA ⁴	NEJ	NEJ	NEJ	NEJ
VIP	2. sal	3	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	NEJ
Akademiboli- ger	2. sal	4 ¹⁵⁾	600	NEJ	JA	JA ²	JA ³	JA ³	NEJ	NEJ
Kampsport	2. sal	2	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	JA ¹⁰
Atletik lounge	2. sal	2	1000	NEJ	JA	JA ⁵	JA ⁶	JA ⁶	NEJ	JA ¹⁰
HAL 3	2. sal	3	1000	JA ⁷	JA	JA ⁸	JA ⁹	JA ⁹	NEJ	JA ¹⁰
Kontorafsnit	2. sal	1	2000	NEJ	JA ⁴	JA ⁴	NEJ	NEJ	NEJ	NEJ
Flugtvejs- trapper	KLD-2. sal	1 2 3 4 ¹⁵⁾	-	NEJ	JA	JA ⁵	NEJ	JA ¹¹	NEJ	JA ¹²
Elevator- skakte	KLD-2. sal	1 2 3 4 ¹⁵⁾	-	NEJ	NEJ	NEJ	NEJ	NEJ	JA ¹³	NEJ

Tabel 5.1: Brandtekniske installationer

10) Røglemler i taget pga. mere end 6 m fra gulv til loft

11) F&P i flugtvejstrapper pga. fælles flugtveje

12) 1 m2 geometrisk åbningsareal pga. indsatsforhold

13) ABV i elevatorskakt – erstatningsluft kan undlades

14) Højest 10.000 m2 når der er sprinklet. Hvis der ikke sprinkles må brandsektionen højest være 1000 m2

15) Akademiboliger er anvendelseskategori 4, men brandsikres som anvendelseskategori 5 ifm. brandtekniske installationer på grund af indretningsprincip med flugtvejsgang (korridorbyggeri)

Udover installationerne i tabellerne ovenfor installeres følgende anlæg/installationer:

- ABDL-anlæg på selvlukkende døre i brand- og røgmæssige adskillelser, der fastholdes i åben stilling.
- ABDL-anlæg på røgtætte døre/brandsektionsdøre i flugtvejsgange i akademiboliger

REDNINGSBEREDSKABETS INDSATSMULIGHEDER

Der skal sikres tilstrækkelig adgang således redningsberedskabet har mulighed for fremføring af køretøjer og materiel i forbindelse med brand. Følgende afstande for redningsberedskabet er overholdt:

- Fra udstigningsareal på brandvej er der højest være 80 meter i ganglængde til fjernes punkt i bygningen.
- Fra udstigningsareal på brandvej er der højest være 40 meter til ABA-centralen.
- Fra udstigningsareal på brandvej er der højest være 50 meter frem til fjerneste redningsareal for bærbare stiger.

BÆRBAR STIGER

Foran redningsåbninger med underkant placeret op til 9,6 m over terræn, skal der være plads til et 5x5 m redningsareal. Dette gør sig gældende ved akademiboligerne.

STIGRØR

Såfremt trapper udformes uden durchsigt for lodret slangeophaling eller oplukkelige sidelysvinduer for hver etage skal der udføres stigrør i

trapperummene med udtag på alle etager. Stigrørsindløb placeres i facade tæt på trapperum. Fra udstigningsareal på brandvej må der højest være 10 meteri ganglinje til stigrørsindløb.

INDSATSTAKTISK UTRADITIONEL

Adgangsvej for redningsberedskabet gennem lukket passage er en indsatstaktisk utraditionel løsning som skal godkendes af redningsberedskabet.

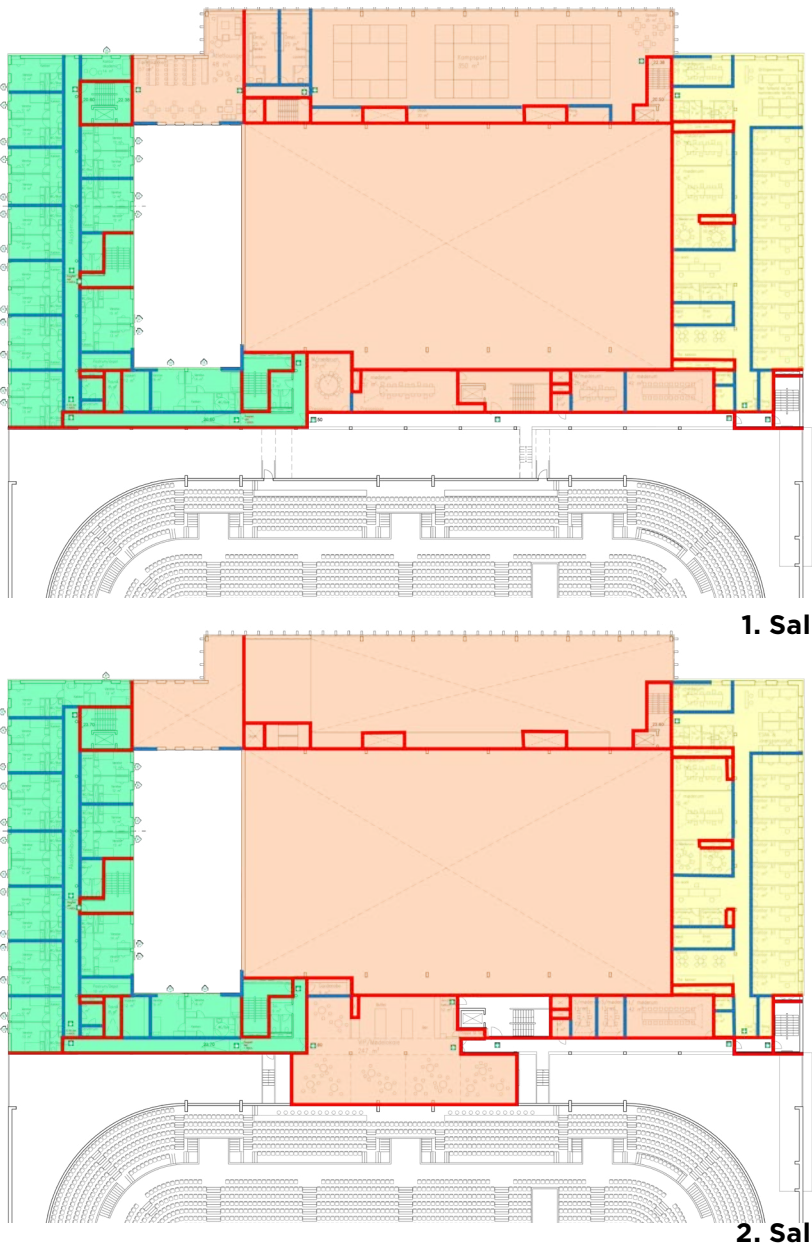
OVERORDNEDE BRANDPLANER

På skitserne i det følgende er afstandsforhold og tilkørselsforhold, overordnede brandmæssige inddelinger og flugtvejs- og redningsforhold samt indsatsforhold illustreret på plangrundlagene.

De overordnede brandplaner illustrerer principperne for brandstrategien til anskueliggørelse af, at brandsikkerheden kan dokumenteres indenfor den fastlagte brandklasse.

Bemærk!

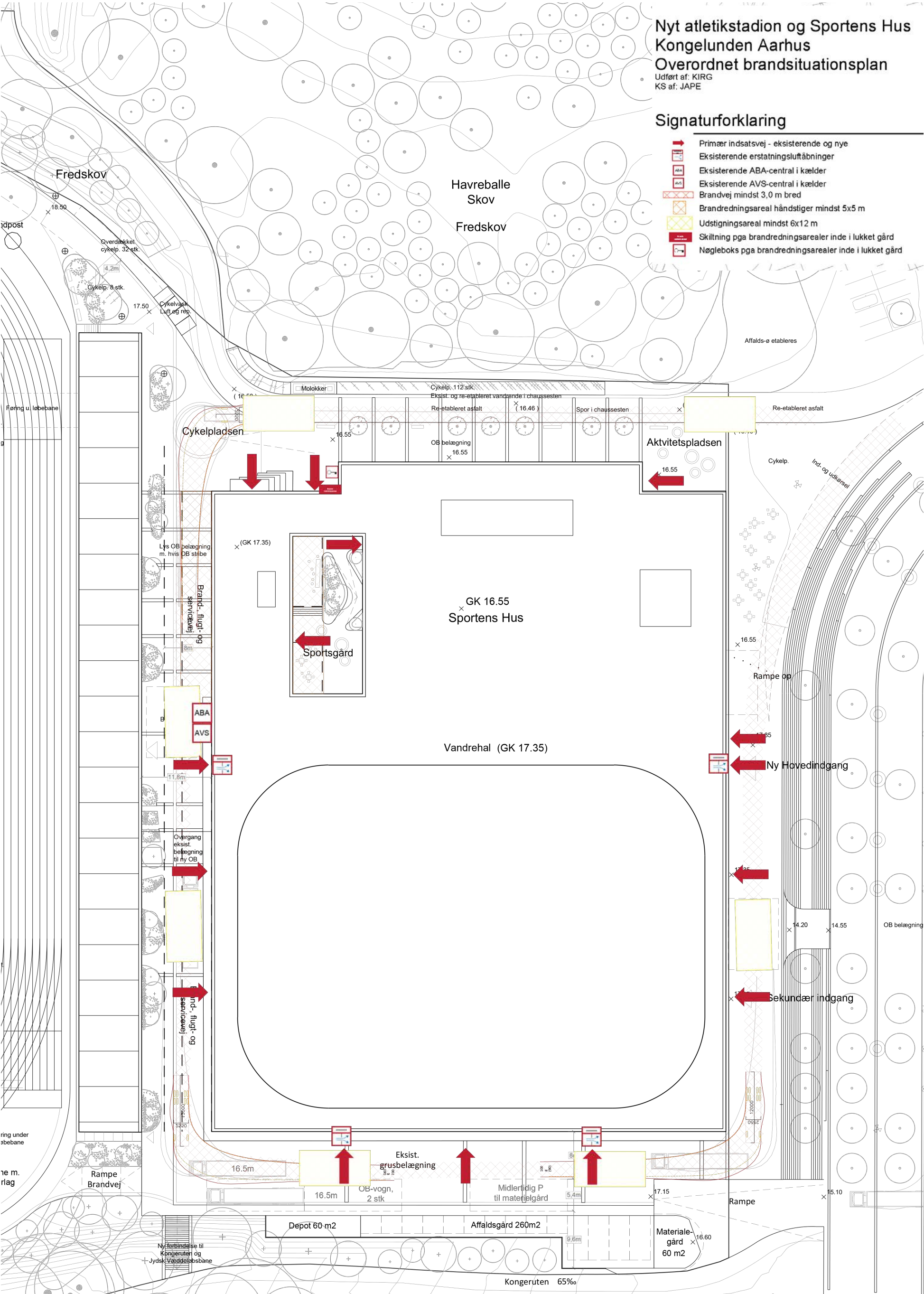
Det er ikke nødvendigvis alle brandmæssige adskillelser og flugtveje mv., der fremgår af de overordnede brandplaner. Skitserne udgør ikke de endelige brandplaner og kan således ikke benyttes som grundlag for projektering af bygningsdele



Nyt atletikstadion og Sportens Hus
Kongelunden Aarhus
Overordnet brandsituationsplan
Udført af: KIRG
KS af: JAPE

Signaturforklaring

- Primær indsatsvej - eksisterende og nye
- Eksisterende erstatningsluftåbninger
- Eksisterende ABA-central i kælder
- Eksisterende AVS-central i kælder
- Brandvej mindst 3,0 m bred
- Brandredningsareal håndstiger mindst 5x5 m
- Udstigningsareal mindst 6x12 m
- Skiltning pga brandredningsarealer inde i lukket gård
- Nøgleboks pga brandredningsarealer inde i lukket gård



Situationsplan/ Overordnet brandplan

Plancher

Nedenfor ses nedfotograferede A0 plancher



Planche 1

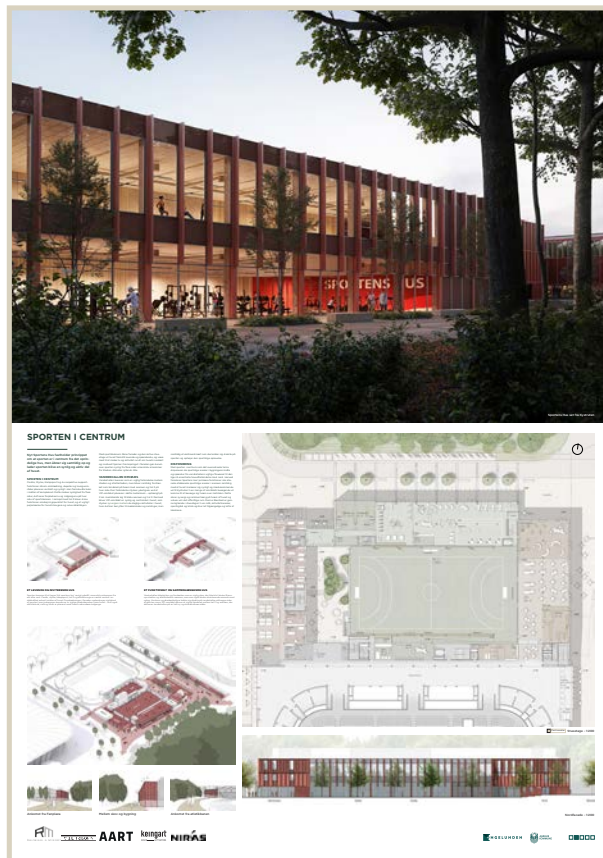


Planche 2



Planche 3



Planche 4



Planche 5

Arealer

I arealopgørelsen skelnes mellem eksisterende areal, ombygget areal og nybygget areal. I arealskemaet er der redegjort for disse.

Hovedårsagen til at bygge nyt er behovet for flere brugbare arealer til sporten og sportens mange aktører. Derfor har det været et stort fokus, i nærværende tilbud, at kunne etablere de ønskede arealer til gavn for alle brugere.

I forhold til vejledende skitseprojekt er alle arealer indeholdt i nærværende projekt – med kun få justeringer i forhold til enkelte funktioner. Det ses også tydeligt i det samlede nettoareal for Nyt Sportens Hus, som blot afviger med under 1%. Derudover har det været intensionen at lave et meget arealeffektivt hus med ”kloge” arealer, der er fleksible ifht. ændringer i behov.

Det er blandt andet muliggjort ved at bevare og ombygge så meget af det eksisterende som muligt samt etableringen af VIP-området, der skaber større funktionalitet og aktivitet af selve vandrehallen.

Bevaring

Ombyg

Nybyg

2.sal

1.sal

Stueetage

Samlede arealer													
	TOTAL - SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)					TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM							
	Netto		Brutto		Noter	Netto			Brutto			Brutto/netto faktor	Noter
	Nybyg/ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)*	Nybyg/ombyg areal i m2 (Brutto)	Eksisterende areal i m2 (Brutto)*		Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Nybyg areal i m2 (Brutto)	Ombyg areal i m2 (Brutto)	Eksisterende areal i m2 (Brutto)	Brutto/netto faktor	
Nyt Sportens Hus	5.587	1.053	6.085	1.155	Arealer er estimeret. Endeligt omfang for nybyg, ombyg og eksisterende areal ønskes defineret af TE-team.	4.617	1.471	667	4.942	1.783	800	1,11	Arealer er estimeret. Endeligt omfang for nybyg, ombyg og eksisterende areal ønskes defineret af TE-team.
Tribunebygning	Nybyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)*	Nybyg	Eksisterende		Nybyg	Ombyg	Eksisterende	Nybyg	Ombyg	Eksisterende	Brutto/netto faktor	
	975	-	1.145	-		917			994			1,08	
Sekundære rum i terræn	Nybyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)*	Nybyg	Eksisterende		Nybyg	Ombyg	Eksisterende	Nybyg	Ombyg	Eksisterende	Brutto/netto faktor	
	20	-	25	-		20			25			1,25	
I alt	Nybyg/ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)*	Nybyg / ombyg	Eksisterende		Nybyg	Ombyg	Eksisterende	Nybyg	Ombyg	Eksisterende	Brutto/netto faktor	
	6.582	1.053	7.255	1.155	Brutto/netto faktor er ikke fastlagt og	5.554	1.471	667	5.961	1.783	800	1,1	Brutto/netto faktor er ikke fastlagt og defineres af TE-team

Idrætsfunktioner (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Idrætsfunktioner i nybyg	Styrke		1	I1	325	Iht. rumskema		325			317		
	Cardio		1	I2	135	Iht. rumskema		135			125		
	Kampsport		1	I3	300	Iht. rumskema		300			350		
	Træningshal (Hal 3)		1	I4	1.180	Iht. rumskema		1.180			1.240		
	Aktivitets­sal (VIP areal ifm. Cafe')		1	I5	195	130	130	-					
	Ophold	Atletlounge	1	O1	45	Iht. rumskema		45			48		
		Ophold / opbevaring (ifm. hal 3)	1	O2	20			20			25		54
	Sekundære rum	Depot til testudstyr (styrke/cardio)	1	S3	35			35			60		
		Depot Hal 3	1	S3	15			15				21	
	Idrætsfunktioner, i alt							2.055			2.165	21	54
Eksisterende	Ophold	Ophold / opbevaring (mod vandrehal)	1	O2	54				54				
	Eksisterende, i alt								54				

Café og VIP areal (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Café og VIP areal i nybyg	Aktivitets­sal (VIP areal ifm. Cafe')		1	I5	195	130	130	195		130	152		
	Store møderum (VIP areal)		1	M4	255	150	150	255		150	135	112	
	Café og VIP areal		1	C1	295		270	295		270	300		
	Sekundære rum	Toiletter inkl. forrum i forbindelse med café og VIP areal	4	S1				15				16	22
		Anretterkøkken (ifm. stort møderum)	1	K4	12			12				12	
		Depot Café og VIP areal	1	S3	15			15				15	
	Café og VIP areal, Store møderum og Aktivitetssal (nybyg), i alt							787			587		
Café og VIP areal i eksisterende	Eksisterende Café og VIP areal		1	C1	168		Antal pers. er inkl. under Cafe' og VIP areal		168				
	Sekundære rum	Køkken ifm. café inkl. depot	4	K1					66		67		
		Personalet toilet inkl. forrum	2						5				
	Eksisterende café og VIP areal, i alt								239				
	Café og VIP areal (nybyg og eksisterende), Aktivitetssal og Store møderum, i alt						550	787	239	550	654	155	

Akademiboliger (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Akademiboliger	Akademiboliger		45	AB1		1					354	628	
	Fællesarealer	Fælles køkken	2	K2		25					50		
		Fælles ophold		O3							10		
	Lukket kontor		1	A3	12			12			14		
	Sekundære rum	Postrum		S4								20	
		Vaskeri		S5								24	
	Akademiboliger, i alt							1.215			428	672	

Idrætssklinik (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Idrætssklinik	Behandlerrum	Rum 1	1	B1	24	3 (1 arbejdsplads + 2 personer)		24				26	
		Rum 2 og 3	2	B1	14	2 (1 arbejdsplads + 1 person)		28			16	15	
		Rum 4	1	B1	14	2 (1 arbejdsplads + 1 person)		14			16		
		Rum 5 og 6	2	B1	14	4 (1 arbejdsplads + 3 personer)		28			29		
	Samtalerum	Rum 7	1	M4	10	3		10			10		
	Åbent areal	Rum 8	1	O5	18	2 til 3		18				22	
	Reception og venteområde		1	A4		Plads til 4 til 6 personer					10		
	Sekundære rum	Toiletter, personale	2	S1									10
		Toilet, atleter	1	S1								4	
		Tekøkken	1	K3							8		
		Printrum	1	S7								11	
	Idrætssklinik, i alt							180			89	78	10
Idrætssklinik funktioner placeret i "Kontorområde"	Kontor til flere personer	12 personer	1	A2	84	12							
	Samtalerum	1-2 personer	2	M1	4	1 til 2							
	Møderum	6 personer	1	M2	18	6							
		8 personer	1	M3	24	8							

Kontorområde (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Kontorområde i nybyg	Kontorer generelt		-		-	-	-	-	-				
	Kontor til 1 person		21	A1	12	1	21	252			312		
	Kontor til flere personer	2-12 personer		A2	12 til 84	2 til 12	35	245			250	103	
	Samtalerum	1-2 personer	-	M1	-	1 til 2	-	-			28		
	Møderum	Mindre møderum	-	M2	-	4 til 8	-	-			42	40	
		Mellem størrelse møderum	-	M3	-	8 til 14	-	-			88	78	
		Store møderum (VIP areal)	1	M4	255	150	-	-			72	136	
	Ophold med tekøkken		2 til 4	O4							52		
	Åbne co-arealer, opholdsarealer og loungeområder med flex-pladser (Interaktionszone mellem aktører)			O5		+ x antal fleksible co-working og opholdszoner					48		
	Sekundære rum	Depot		S3							14	6	
		Print		S7							14	5	
		Toiletter		S1							24		
		Rengøring		S8								14	
Garderobe			S6							6	6		
Kontorområde, i alt						56	785			950	388		
Kontorområde i eksisterende	Møderum	Små møderum	2	M2	13	4	8		26	-			-
		Mellem størrelse møderum	1	M3	21	7	7		21	-			-
			3	M3	26	8	24		78	-			-
		Store møderum	2	M4	36	12	24		72	-			-
			1	M4	47	15	15		47	-			-
			2	M4	53	17	34		106	-			-
	Eksisterende kontorområde, i alt								350				-

Øvrige sekundære rum (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Øvrige sekundære rum i nybyg	Omklædningsrum	Store omklædningsrum	2	S2	50			100			86		
		Små omklædningsrum	2	S2	25			50			50		
	Rengøring			S8							7		
	Sekundære rum, i alt							180			143		
	Teknikrum			S10								84	
Øvrige sekundære rum i eksisterende	HC WC, i alt		3		4				12				
	Toiletter + forrum, i alt		8		2 til 9				32				
	Teknikrum		3		5				15				
	Eksisterende sekundære rum, i alt								59				

Fordeling (Nyt Sportens Hus)

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Fordeling mv. i nybyg	Vindfang (inkl. rum med arbejdsplads til 2 pers.)		2 til 3	F1	35			35			12	38	
	Gangarealer		-	F2	-			-			87	35	275
	Elevator		-	F3	-			-			54		21
	Trapper		-	F4	-			-			102		307
	Fordeling, i alt							385			255	73	603
Fordeling mv. i eksisterende	Gangarealer		5		6 til 90				211				
	Elevator		1		5				5				
	Trapper		6		17 til 39				135				
	Eksisterende fordeling, i alt								351				

Atletik - Tribunebygning

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Atletik	El-tid, dommer		1	AS9	10	4	4	10			10		
	Klublokale m. tekøkken		1	AS10	60	30	30	60			56		
	Sekundære rum	Depot, stueetage	1	S3_T	75			75			70		
		Depot, 1. sal	1	S3_T	5			5			5		
		Stadiondrift	1	S3_T	40			40			37		
		Stævnerum	1	S3_T	25			25			22		
		Toiletter inkl. forrum, ved klublokale	4	S1				15			16		
		Omklædningsrum inkl. toiletter	2	S2_AS	20	7	14	40			40		
	Atletik, i alt							270			256		

Cykelsport - Tribunebygning

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Cykelsport	Opholdszone med køkken		1	CY1	130	120 siddende personer	120	130			130		
	Værksted		1	CY1	25			25			29		
	E-cykling		1	CY1	45	15 ryttere eller 29 siddende personer når rummet er del af opholdszone	15 til 29	45			42		
	Sekundære rum	Depot	1	S3_T	20			20			20		
		Omklædningsrum inkl. toiletter	2	S2_CY	25	6	12	50			48		
		Cykelopbevaring	1	CY2	125	150 cykler		125			121		
	Cykelsport, i alt							395			390		

Øvrige sekundære rum - Tribunebygning

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Øvrige sekundære rum - Tribunebygning	Drift, depot og opbevaring	Depot, akademiboliger	-	S3_T		Til 45 personer					56		
		Overdækket cykelparkering, akademiboliger	-	S3_T							38		
		Drift / depot	1	S3_T	90			90			87		
		Klubdepot	2	S3_T	25			50			40		
	Teknikrum, evt. transformere og ventilation		1	S10_T	40			40			50		
	Sekundære rum - Tribunebygning, i alt							310			271		

Atletik - Sekundære rum i terræn

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Atletik	Depot og opbevaring	Kasteskur	1	S3_AS	20			20			20		
	Atletik, i alt							20			20		

Uderum og cykelparkering

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Pladser i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Cykelparkering i uderum	Cykelparkering uden overdækning						300				312		
	Cykelparkering, i alt							-			312		

Uderum

Funktionsgruppe	Funktion		SKITSEPROJEKT (VEJLEDENDE)				TOTAL - VEJLEDENDE (SKITSEPROJEKT)			TOTAL UDFYLDES AF TE-TEAM			
			Antal rum	Rum nr.	Areal i m2 (Netto)	Antal personer per rum	Personer i alt	Areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)	Personer i alt	Nybyg areal i m2 (Netto)	Ombyg areal i m2 (Netto)	Eksisterende areal i m2 (Netto)
Uderum	Akademiboliger uderum	Opholdsarealer									410		
		Affaldsløsning (nord for Nyt Sportens Hus)									16		
	Akademiboliger uderum, i alt										426		
	Atletik uderum	Atletikstadion, stangspring		AS1							-		
		Atletikstadion, højdepring		AS2							-		
		Atletikstadion, længde-/trespring		AS3							-		
		Atletikstadion, kuglestød		AS4							-		
		Atletikstadion, diskos-/hammerkast		AS5							-		
		Atletikstadion, spydkast		AS6							-		
		Atletikstadion, løbebaner		AS7							-		
		Atletikstadion, vandgrav		AS8							-		
	Atletik uderum, i alt										-		
	Cykelsport uderum	Overdækket ophold	1	U1	75			75			65		
		Cykelvask	1	U1	25			25			25		
	Cykelsport uderum, i alt							100			90		
	Øvrige uderum	Aktivitetsgaden									1.280		
		Forpladsen									1.075		
		Areal syd for arenaen									1.340		
	Øvrige uderum, i alt										3.695		
	Materiel- og affaldsgård uderum (syd for Arena)	Affaldsgård	-	U2				370			260		
		Materielgård	1	U2				60			60		
		Depot til 600L containere	1	U2				60			60		
	Materiel- og affaldsgård uderum, i alt							490			380		

04

Proces og organisation

(Dokument 6)

Beskrivelse af samarbejde

DET GODE PROCESFORLØB

Her er vores tanker og idéer til en fælles proces – en proces og tilgang som skal sikre det åbne og transparente samarbejde mellem projektets parter samt styre projektets udvikling, så projektet holdes inden for den aftalte kvalitet og tid.

Vores samarbejde tager udgangspunkt i at bygherrens beslutninger kan træffes på det bedst mulige beslutningsgrundlag. Dette sker bla. gennem en direkte dialog med vores byggeledelse og med de tilknyttede fagspecialister.

VÆRDIER FOR SAMARBEJDE

I konsortiet bestående af Raundahl & Moesby og MJ Eriksson (R&M og MJE) vil R&M have det overordnet styringsansvar for opførelsen af Atletikstadion og Sportens hus i samarbejde med MJE, som varetager jordarbejder, fundering, beton, gartner og belægningsarbejde.

I opdraget fra Kongelunden fremgår det, at det værdibaseret samarbejde er et vigtig parameter for bygherren, hvilket det også er for os. En åben og konstruktiv dialog er et naturligt udgangspunkt for processerne i alle faser fra projektering over opførelse til idriftsætning.

Bygherren og bygherrerådgiveren er involveret i hele processen fra kontrakt, projektering, hen over udførelsen og frem til afleveringen. Der skal gennem hele sagen være en forventningsafstemning og fælles ejerskab der skaber transparens og tryghed i alle faser af projektet.

Vi har et fast praksis for at tilmelde vores byggerier til ekstern evaluering af samarbejdet efter BNKI. Vores mål er at opnå karakteren ”A” i alle 4 kategorier, der omhandler objektive og subjek-

tive kriterier for bygherrens tilfredshed, og det lykkes i langt de fleste af vores byggesager.

De medarbejdere som bliver tilknyttet sagen bliver stillet en bonus i udsigt, som udmåles af hvorvidt man opnår de bedste karakterer. Fokus for byggeorganisationen er derfor rettet ind på det gode samarbejde. Bonussen fungerer desuden som en fastholdelsesbonus og udbetales kun hvis den enkelte medarbejder forbliver i firmaet i hele byggefasen, hvilket værner mod uhensigtsmæssige personudskiftninger undervejs, og sikrer kontinuitet i processen. Vores bedste bevis for at vi vægter det gode procesforløb højt er vores referencer, og Bygherren er velkommen til at tage fat i enhver af disse for at få dette bekræftet.

DEN INDLEDENDE FASE

Det er vores erfaring, at der hurtigt og helt fra starten, skal fastlægges nogle rammer for kommunikation og den fælles forståelse af projektet og projektets parter. Vi skal arbejde tæt sammen om projektet, og det er derfor afgørende, at vi opbygger en forståelse for hinandens roller og succes kriterier.

I denne fase er det afgørende at vi i samarbejde med bygherren lægger en plan for hvem der skal involveres hvornår og hvilke beslutningskompetencer de enkelte aktører på bygherrens side har. De kommende brugere er eksperter i deres egen dagligdag og skal have rig lejlighed til at være medudviklere af deres ønskeprojekt. Vi vil derfor gerne være medarrangører af workshop og møder hvor de kan deltage, og de enkelte emner af særlig relevans for brugerne kan diskuteres åbent. Vi ser det som væsentligt at bygherren selv udvælger og afgrænser den gruppe af brugere der her skal deltage, og beskriver det man-

dat de har til at træffe valg og beslutninger. En god og grundig behovs- og løsningsafklaring med brugerne og bygherren tidligt i projekteringsfasen vil sikre, at vi ikke senere skal vende tilbage og genbesøge for mange beslutninger som allerede er truffet. Det vil medføre en god og transparent fremdrift som ikke sker på bekostning af brugernes interesser. Vi vil derfor bestræbe os på at bruge vores egen erfaring og overblik til at stille brugerne og bygherren de afgørende spørgsmål fra start, både hvad angår de overordnede linjer og mere detaljerede valg.

Vi ønsker at indlede med en Workshop, hvor vi sammen får skabt grundlaget for kommunikationen, får afklaret beslutningskompetencer og opbygger et personkendskab til hinanden - Det har vi haft gode erfaringer med på andre af vores projekter.

Vi har allerede som følge af vores stærke tilknytning til stedet et meget dybgående forståelse for Sportens hus, men ønsker en tæt dialog med bygherren og de daglige brugere af bygningen, så vi i fællesskab kan forædle og skabe merværdi i projektet.

PROJEKTERINGSFASEN

Alle skal føle sig inddraget og hørt i projekteringsforløbets faser, så vi ender med det helt rigtige projekt. For at understøtte inddragelsen fokuserer vi på nedenstående tiltag.

Som der lægges op til i udbudsmaterialet, er det vigtigt i den indledende projektering, at der ofte holdes møder, så der opbygges et stærkt kendskab til hinanden og sikrer en smidig og hurtig beslutningsproces. På disse møder skal vi naturligvis have fokus på tid, økonomi, kvalitet,

bæredygtighed og samarbejde - så vi hele tiden får forventningsafstemt.

Møderne vil vi styre via en procesplan, som samler de faseopdelte detailtidsplaner. Tidsplaner og delmål udarbejder vi, så deadlines og kritiske afklaringer er afstemt blandt os alle.

Aftaler fra møderne styrer vi i en beslutningsliste, så vi sikrer en effektiv beslutningsproces og at alle ved, hvilke opgaver der skal løses og besvares fra gang til gang. Det er en fælles opgave at få rejst problemstillinger rettidigt, så de kan behandles og afklares hurtigst muligt. Det er vigtigt for den effektive beslutningsproces, at alle mødedeltagere til disse møder, har den beslutningskompetence, der er fastlagt på workshopmødet og at alle er bekendt med hvilke beslutninger, der eventuelt skal til projektstyrergruppen.

På møderne vil en materialegodkendelsesliste også være et fast punkt. Udgangspunktet vil være den tilbudte kvalitetsliste, men listen vil løbende blive udbygget, jo længere vi kommer i projekteringen. Listen bruges også til at afstemme, hvilke produkter, der ønskes en prøve på, og om de er godkendt.

For at vi får en tryghed i de valgte materialer vil vi udføre "mock-up" på udvalgte områder, som beskrevet i udbudsmaterialet. Det kunne være et facadeudsnit, hvor det sikres, at alle komponenter passer sammen, og har samme farve. En "mock-up" kunne også være, at vi sammen besøger en reference ved en leverandør eller indbygget i et andet projekt.

I R&M har vi stor erfaring med bæredygtige byggerier og afleverede allerede i 2016 Skanderborg

Fælled med idrætshaller, kontorer, styrketræning mv. som blev certificeret til DGNB Platin. Omfanget af certificerede byggerier har siden været støt stigende og udgør hovedparten af R&M projektportefølje i dag. Den opnåede viden suppleres med ekspertviden fra vores rådgivere og betyder, at vi udgør en stærk sparringspartner i den fortsatte stræben efter at finde yderligere bæredygtige løsninger til det nye byggeri. Vi har også fokus på genbrug og bevaring af den vestlige fløj. Vi har også lavet en aftale om genbrug af stål fra eksisterende stadion (øvre afsnit).

I projektets tidlige faser tilknytter vi en dedikeret bæredygtighedsleder, der i tæt samarbejde med projekteringslederen sikrer tværfaglighed og fokuserer på at realisere et bæredygtigt byggeri.

Bæredygtighedslederen påtager sig ansvaret for at afklare kravene og niveauet af klimavenlige løsninger i projektet og effektiv koordinering mellem projektets parter.

Bæredygtighedslederen fremlægger ved dispositionsforslagsfasen en opdateret LCA-vurdering og opstillede variantanalyser af materialevalg og designvalgs indvirkning på klimapåvirkningen.

I forbindelse med myndighedsprojektet præsenterer bæredygtighedslederen den ajourførte LCA-beregning, der inkluderer de udvalgte designløsninger og specifikke byggematerialer, for at imødekomme bygningsreglementets klimakrav.

Under udbudsprojektet præsenterer bæredygtighedslederen ligeledes den reviderede LCA-beregning og specificerer de krav, som entreprenørerne skal integrere i deres udbudsmateriale.

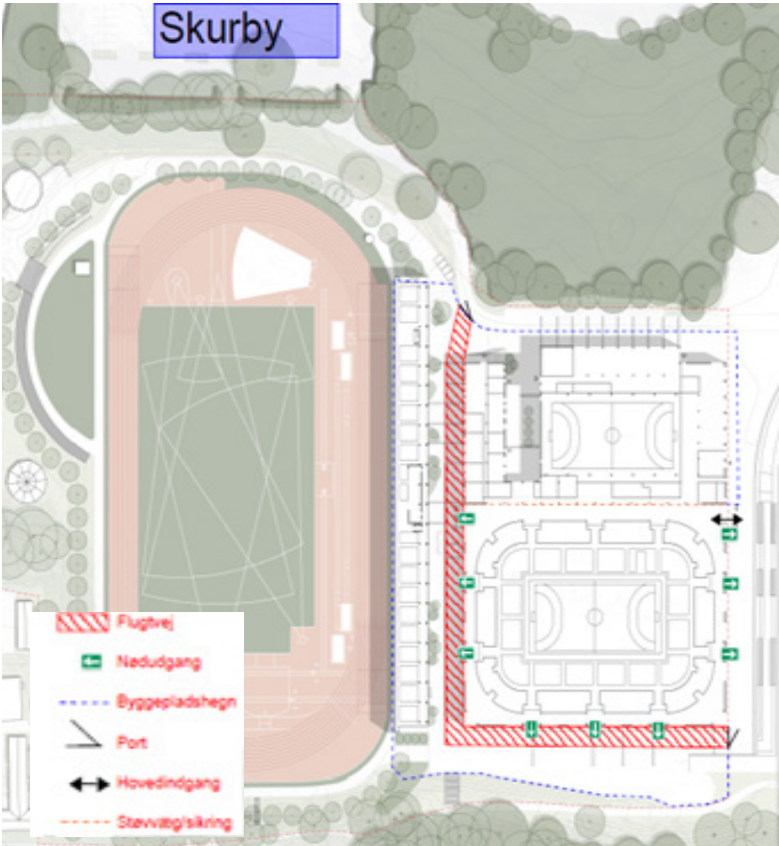
Biodiversitet går hånd og hånd med bæredygtighed, og er et følsomt emne med placeringen af Sportens hus ved Marselisborg skovene. I R&M har vi ansat en specialist i biodiversitet for at understøtte denne udvikling og løbende forme og udvikle vores projekter med et målrettet fokus på de udvendige arealer, som en del af vores samlede ansvarligheds- og bæredygtighedsstrategi. Vi har udviklet en biodiversitetsmodel, der vandt Børsens bæredygtighedspris i 2022.

Biodiversitetsmodellen beregner hvorvidt der tilføjes eller fragår biodiversitet ved et givent byggeri. Først etableres en biodiversitets baseline for byggeområdet; dvs. hvad er den eksisterende biodiversitetsværdi, hvad skal bevares, og hvordan kan arealet indgå i en større sammenhæng med det omkringliggende landskab. Biodiversitetsmodellen bruges aktivt i forbindelse med udarbejdelsen af landskabsprojektet, og det lykkes derfor ofte at skabe bedre vilkår for biodiversiteten selv om et område bebygges.. Ved aflevering af projektet leveres et biodiversitetsresultat, som belyser, hvordan det enkelte projekt har påvirket biodiversiteten.

Commissioning inddrages allerede i projekteringen, så det sikres, at jeres driftsorganisation ved overdragelse er bekendt med bygningen og hvordan den driftes. Dette stiller krav til, at Byggherren har organisationen på plads tidligt i forløbet. Det er imidlertid vores erfaring, at den tidlige involvering giver stor effekt ved aflevering og den efterfølgende drift da det er en stor fordel i Commissioning-processen, at driftspersonalet tidligt har stort kendskab til bygningen og dens tekniske anlæg.

På de første projektmøder vil vi afstemme muligheden for dette med jer, og så vil en møderække

BYGGEPLADSPLAN I DRIFT
(Flugtveje)



BYGGEPLADS



blive indarbejdet som en del af processen i tidsplanen.

For at sikre at alle afklaringer fra møder i projekteringen er indarbejdet korrekt, vil vi før jeres interne granskning lave en præsentation af dispositionsforslag, projektforslag (kombineret med Myndighedsprojekt) og udførselsprojekt for jer. Det er vores erfaring, at en gennemgang giver en bedre forståelse for projektmaterialer og det er nemmere at kommentere og tilrette, hvis der er uklarheder.

For at sikre at den beskrevne proces også sker, som den er tiltænkt; at samarbejdet er i fokus, og at alle føler en inddragende og transparent proces, vil der blive afholdt løbende afholde evalueringsmøder i det omfang bygherren måtte ønske det. Disse evalueringsmøder kan afholdes i en styregruppe, hvor Raundahl & Moesbys CEO deltager, og hvor bygherren derfor har adgang til den endelige beslutningstager i virksomheden og eventuelle større eller mindre emner i forhold til samarbejdet kan drøftes og justeres til

UDFØRELSE

Under udførelsen fortsætter vi naturligvis det gode samarbejde og møderne fra projekteringsfasen. Det er vigtigt i udførselsfasen, at den gode fortælling om projektet, der er startet helt i den indledende fase, videreføres ud til alle håndværkerne, så de får samme ejerskabsfølelse for projektet. Det er vores erfaring, at inddragelse af håndværkerne i projektet giver et meget bedre projekt og et endnu højere kvalitetsniveau.

Vi vil i udførselsfasen derfor afholde Kick-off seancer med håndværkerne. Her får de en fortælling om projektet, om brugerne og de tanker og det arbejde, der er lagt i projekteringen.

Vi har stor forståelse for den interesse jeres medarbejder og brugere vil have for byggeriet, hvilket jo er helt naturligt. Vi vil foreslå, at der under udførelsen afholdes rundvisninger for jeres medarbejdere og brugere.

Arbejdsmiljø og sikkerhed vægtes meget højt hos os og er derfor i konstant fokus gennem hele processen. Vi sikrer gennem opstartsmøder med de forskellige faggrupper, at de arbejdsmiljøemner, der er belyst i projekteringen, videreføres ud på pladsen.

Vi samler alle håndværkere en gang om måneden og informerer om byggepladsen i den kommende måned, herunder arbejdsmiljø med fokus på farlige arbejder. Bygherre er naturligvis velkommen til at deltage i disse møder.

Under udførelsesfasen har vi fokus på indkøb af varer og underleverandør som er med til at sikre den ønskede bæredygtighedskrav. Vi opdaterer LCA-beregningen ved projektændringer.

Ved ibrugtagning og drift beregner vi den endelige LCA-resultat baseret på as-build-tegningsmodellen. Dokumentation for overholdelse af klimakravene indsendes sammen med færdigmelding af byggeriet til kommunens byggesagsbehandling.

BYGGEPLADS OG DRIFT AF DJURSLANDS BANK ARENA.

Byggepladsen vil blive og planlagt og indrettet med fokus på at opretholde aktiviteterne i den eksisterende bygning.

Ved genanvendelsen af den vestligste fløj kan en stor del af aktiviteterne i kontorerne forblive uberørte langt hen i processen. Vi har desuden udarbejdet et scenarie hvor man afventer med konverteringen af denne fløj til akademi, for at

bevare arbejdspladserne i denne fløj og i mødelokaler langs vandregangen ind til den østligste fløj er opbygget. Arbejdspladserne kan herefter flyttes, og der kan spares genhusning heraf. Dette scenarie vil udskyde afleveringstidspunktet på akademiet, da ombygningen heraf først kan ske efter at arbejdspladserne er flyttet. Vi sikrer, at køre- og gangveje adskilles. Der etableres sikre og forsvarlige adgangsveje til bygninger, udgravninger og eventuelle stilladser m.m.

Der opsættes midlertidige rækværker, hvor der er risiko for nedstyrtning og gennemstyrtning. Det gælder også udgravninger, huller og skakte – alle steder med forskellige niveauer, der indebærer risiko for nedstyrtning. Der sikres orden og ryddelighed på byggepladsen samt farefri montering af bygningselementer, fx betonelementer, tag og facader.

Der hænges en oversigtsplan op ved indgangene til byggepladsen, der hjælper den ankomne med at finde vej. På planen ses, hvor der er påbud om personlige værnemidler, hastighedsgrænser, ensrettet kørsel o. lign., der har betydning for sikkerheden.

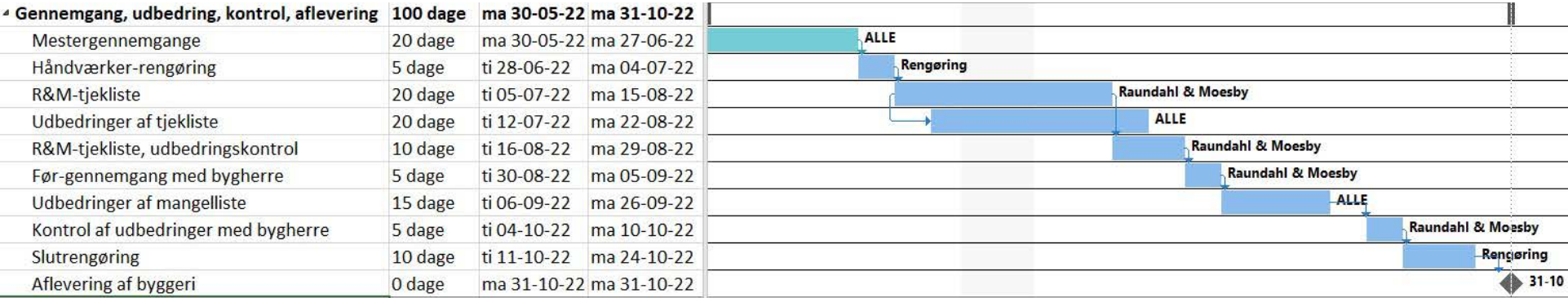
For at kunne sikre fortsat drift af Djurslands Bank Arena vil der løbende holdes koordineringsmøder med Kongelunden samt totalentreprenøren på det nye fodboldstadion. Vores forslag er, at der hver 4 uge holdes et koordineringsmøde.

Der sikres adskillelse mellem byggepladsaktiviteterne og Djurslands Bank Arena. Mod nord hvor der bygges udføres der den nødvendige afskærmning mod eksisterende bygning via støvvægge.

6-TRINS GENNEMGANGS- OG AFLEVERINGSPROCEDURE

Fase	Ansvar	Deltagere	Dokumentation
Mestergennemgang	UE's projektleder	UE's projektleder og udførende	UE's eget system
R&M-tjekliste	R&M's byggeledelse	R&M + UE's udførende	R&M's mangelregistrering
R&M-tjekliste, opfølgning	R&M's byggeledelse	R&M + UE's udførende	R&M's mangelregistrering
Før-gennemgang med bygherre	R&M's byggeledelse	R&M + BH	R&M's mangelregistrering
Før-gennemgang, opfølgning	R&M's byggeledelse	R&M + BH	R&M's mangelregistrering
Aflevering			

EKSEMPEL PÅ TIDSPLAN



Den fremtidige hovedindgang mod øst og den fremtidige flugtvej mellem akademiet og hal 3 etableres som det første i processen, og kan eventuelt etableres før der foreligger en lokal-plan, da der ikke er tale om udvidelser af bygge-riet.

Med afskærmningen via støvvægge og etable-ring af disse to udgange forbliver flugtvejsstør-relsen som den er i dag, hvorved den samlede kapacitet i Arenaen kan bevares. Hovedindgan-gen kan anvendes af brugerne til den daglige drift mens om- og tilbygningen gennemføres.

Der skal afholdes koordineringsmøde i forhold til skalsikring, brandforhold og flugtvejsforhold i eksisterende bygning bevares/sikres før opstart på byggeriet.

På P2 placeres skurbyen, materialer, materi-el-plads og containerplads. Men der vil også blive indrette oplagsplads indenfor entreprise-grænsen til materialer og materiel ved og om-kring Atletikstadion. Dette koordineres under udførelsen med Kongelunden i forhold til eventu-elt events mv.

Se oplæg / eksempel til byggepladsindretning øverst på side 86

AFLEVERINGSPROCES

Det er et erklæret mål for os altid at stræbe mod at aflevere mangelfrie byggerier. Det er ikke bare godt for bygherren og for vores samarbejde med denne. Der er ligger også store logistiske og økonomiske gevinster for alle parter i at få udbe-dret fejl og mangler, mens byggeriet står til vores og vores underentreprenørers disposition. Vores afleveringsprocedure følger Værdibygs vejled-ning "Afleveringsprocessen" idet der dog er lagt

yderligere aktiviteter til.

Vi har, længe før begrebet før-gennemgang blev en obligatorisk del af AB-regler for aflevering, ar-bejdet med ovenstående 6-trins gennemgangs-og afleveringsprocedure (se tabel)

I mestergennemgangsfase styrer underentre-prenørerne selv forløb og kommunikation. Vores byggeledelse indarbejder dog mestergennem-gangen i de aktuelle tidsplaner og sikrer, at me-stergennemgangen gennemføres som aftalt.

Herefter gennemfører vi en "før-før-gennem-gang" af byggeriet (kaldet R&M-tjekliste). Denne fase behandles fuldstændigt som en mangelgen-nemgang. Alle fejl og mangler bliver registeret digitalt, og alle underentreprenører får en ud-bedringsfrist. R&M-tjekliste-fasen afsluttes med en kontrolopfølgning for at sikre et passende niveau, inden bygherre indkaldes til næste fase.

Disse procedurer gennemføres for at bygningen har et færdiggørelsesniveau så bygherren ikke skal bruge unødige ressourcer under før-gen-nemgangen. Desuden er de enkelte mangler lettere at udpege for bygherren når arbejderne generelt har et højt finishniveau allerede ved før-gennemgangen. Før-gennemgangen med bygherre gentages ef-ter samme mønster som R&M-tjekliste, og inde-holder følgende punkter:

- Registrering, der belyser færdiggørelsesgra-den9 , samt angivelse af kritiske elementer i den resterende del af arbejdsperioden
- Færdiggørelsesplan opdelt på aktiviteter og bemanding
- Plan for indreguleringer og tests

- Plan for overdragelse af 'som udført'-projekt, driftsdata, digital aflevering, instruktion af drifts-personale mv.

Mellem før-gennemgangen og opfølgningen, kan bygherre, hvis det ønskes, få tilsendt de foretag-ne registreringer digitalt. Raundahl & Moesby gemmer naturligvis registreringer, og udbedrin-gerne bliver også påført.

Det er vores erfaring, at ovenstående procedure i mange tilfælde sikrer, at byggeriet kan afleveres mangelfrit og med fuld dokumentation for de foretagne udbedringer.

Vi har fokus på at bygningens drift fungerer til bygherre og bruger tilfredsstillelse, og vi bruger gerne ressourcer på at sikrer, at personale hos bygherre og bruger er instrueret i og tryk ved driften af deres nye tilbygning efter en velgen-nemført Commissionning-proces i hele projekt-forløbet.

Hos RM har vi meget målrettet fokus på en man-gelfri aflevering. Vi har med succes gennem-ført vores byggerier, så der er opnået et "A" for kategorien, "mangler" i BNKI. Denne karakter kan kun opnås, hvis der er færre end én kosmetisk mangel pr. ca. 500 m² byggeri. Dette lykkes kun ved samarbejde fra alle projektets parter og en struktureret mangeludbedring, som stiller store krav til byggeteamets dedikation og motivation. Mange bygherrer bemærker da også at afleve-ringsfasen er en fase hvor Raundahl & Moesby præsterer langt bedre end branchen som sådan.

Organisation

I dette afsnit udfolder vi vores tanker og idéer til vores projektorganisation, som skal være fundamentet for vores opgaveløsning sammen med Kongelunden og vores rådgiverteam. Med konsortiet bestående af Raundahl & Moesby og MJ Eriksson (R&M og MJE) vil R&M have det overordnet styringsansvar for opførelsen af Atletikstadion og Nyt Sportens hus i samarbejde med MJE.

DET RIGTIGE TEAM

For Raundahl & Moesby vil en gennemførelsen af Nyt Sportens Hus være en opgave af aller højeste prioritet pga. af firmaets stærke tilknytning til stedet.

Vi er således hovedsponsor for ungdomsarbejdet AGF håndbold, der er den med afstand største indendørs bruger.

Vores stifter Carsten Raundahl har haft sin daglige gang på stedet i mere end 50 år, først som ungdomsspiller, senere som eliteidrætsudøver, og efterfølgende træner og formand for AGF håndbold. Han formulerede tilbuddet til Århus kommune, der overgav driften af Idrætsparken til AGF kontraktfodbold, forhandlede aftalen med Århus kommune i samarbejde med den daværende formand og direktør, og blev derefter i en årrække formand for anlægget, hvor han bl.a. stod for ombygningerne af VIP faciliteterne på fodboldstadion, og forbedring af koncertlogistikken med AART arkitekter som rådgiver og Lars Nielsen fra 1900 Atletik, som deltidsansat byggestyrer. Senest har han gennem etableringen af Ligaherreholdet Skanderborg AGF Håndbold sikret regionens højst placerede herrehold en fortsat tilknytning til Sportens hus´ faciliteter.

Vi har derfor inhouse en meget dybdegående kendskab til alle facetter af brugernes behov i forbindelse med Idrættens hus.

Som supplement til organisationsplanen og beskrivelsen af denne vedlægges CV’er for de tilbudte nøglepersoner med kort beskrivelse af deres rolle på projektet.

ORGANISATIONSPLAN

Opgaven med opførelsen af Atletikstadion og Sportens Hus organiseres med udgangspunkt i at skabe det bedst mulige samarbejde i hver fase af projektets stadier.

Hos R&M og MJE baserer vi samarbejdet på en proaktiv tilgang og ikke mindst et personligt engagement, hvor vi alle mødes ofte, og hvor vi i fællesskab drøfter og diskuterer eventuelle udfordringer. Vi arbejder målrettet for at skabe et rum, hvor alle de involverede parter reelt sidder sammen om det runde bord – uanset vores indbyrdes kontraktuelle aftaleforhold.

Tillid, ærlighed, åbenhed, samarbejde og god kommunikation er helt afgørende faktorer for et vellykket byggeri.

Vi har i forbindelse med sammensætningen af vores team taget udgangspunkt i vores erfaringer fra tidligere projekter.

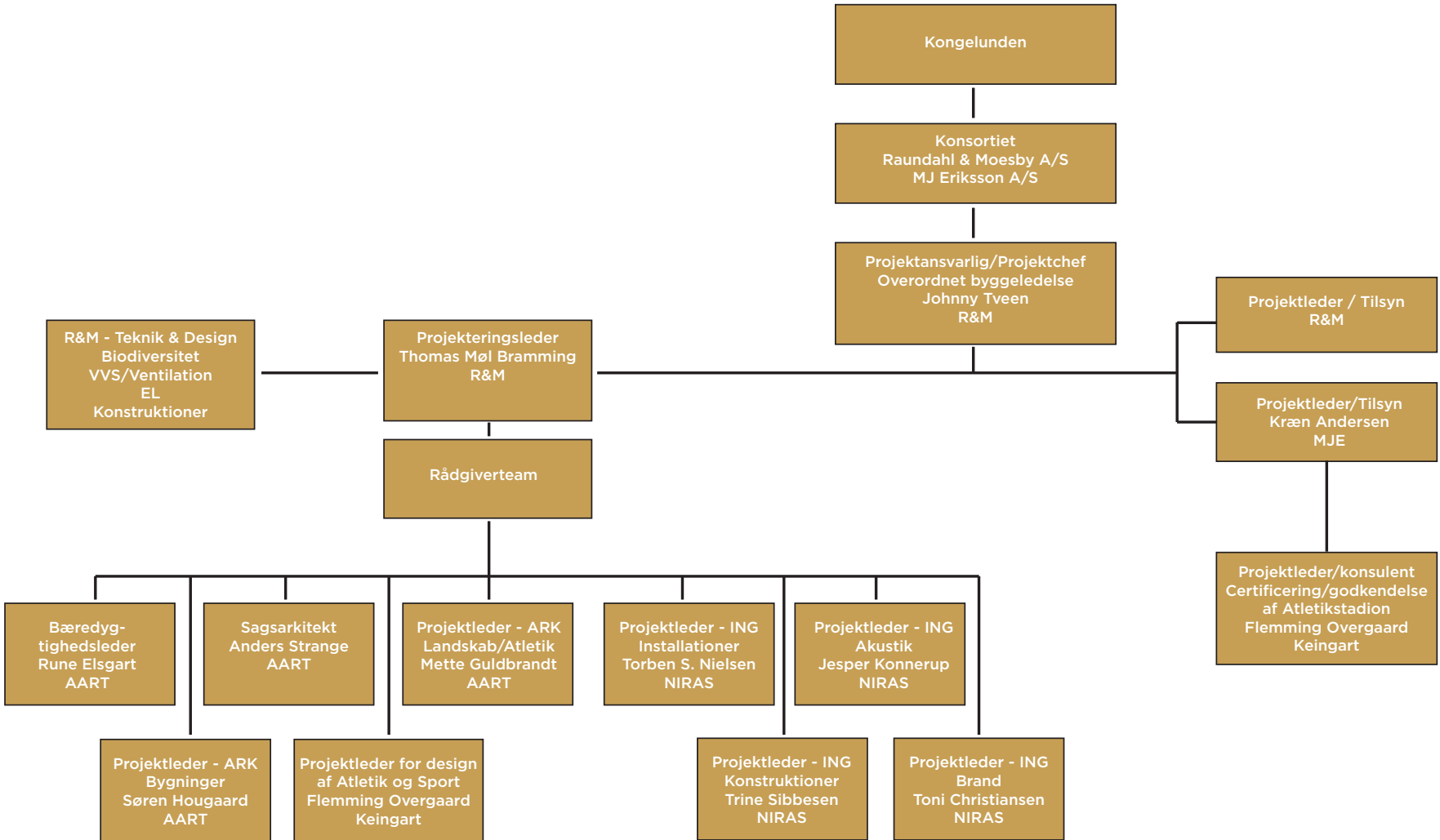
I det følgende beskriver vi organisationen i projektering og udførelsen. [Nøglepersoners cv’er er vedlagt.](#)

PROJEKTERINGSFASEN

I projekteringsfasen organiserer R&M og MJE med en projektchef, projekteringsleder projektleder og rådgiverteam.

Følgende nøglepersoner deltager ved projektering

- Projektansvarlig/projektchef og overordnet ansvarlig for byggeledelsen: Johnny Tveen.
- Projekteringsleder: Thomas Møl Bramming.
- Bæredygtighedsleder: Rune Elsgaard.
- **Sagsansvarlig arkitekt for landskab, atletikanlæg og bygninger: Anders Strange**
- Projektleder, arkitekt bygninger: Søren Hougaard.
- Projektleder, arkitekt landskab og atletikanlæg: Mette Guldbrandt.
- **Projektleder, design af Atletik og Sport: Flemming Overgaard.**
- Projektleder, ingeniør installationer: Torben S Nielsen.
- Projektleder, konstruktioner: Trine la Cour Sibbesen.
- Projektleder, Akustik: Jesper Konnerup.
- Brandrådgiver: Toni Christiansen.
- Projektleder: Kræn Andersen for Atletikstadion.



ORGANISATIONSPLAN

Rådgiverteamet består af NIRAS og AART med underrådgiver Keingart.

Hos AART er det Anders Strange, som er sagsansvarlig for den samlede arkitektur og som vil sikre, at projektets høje arkitektoniske ambitioner fastholdes hele vejen igennem projektet. Anders Strange vil i det daglige være sparringspartner for de ansvarlige projektledere for henholdsvis bygning og landskab. Anders Strange har mere end 25 års erfaring fra sammenlignelige projekter.

NIRAS er en af Skandinaviens førende rådgivende ingeniørvirksomheder og kan tilbyde alle faggrupper, som er nødvendig for at projektere og udføre dette projekt.

Hos R&M og MJE er medarbejdernes "ejerskab" til projektet meget højt prioriteret. Derfor er det de samme nøglemedarbejdere, som følger sagen helt fra de første skitser til den endelige aflevering og videre i driftsfasen. Dette betyder, at de tanker der gøres i starten af processen følges til dørs i det endelige byggeri.

Et andet nøgleord for os er enkelthed. Dette princip er kernen i vores organisering af projekter.

Det er én Projektchef, der har ansvaret for projektet. Det er denne person, som varetager bygherrekontakten med prokura til at indgå bindende aftaler om økonomi, tid og kvalitet. Det er således den person, som træffer de endelige beslutninger om projektets udformning i samråd med totalrådgiverteamet og bygherre.

R&M adskiller sig fra mange konkurrenter ved at have en afdeling Teknik & Design som består af fagspecialister inden konstruktioner, ventilation, VVS, El, bæredygtighed og biodiversitet.

Disse fungerer som faglig sparringspartner for vores byggeteam samt for de projekterende arkitekter og fagingeniører, for at sikre de rigtige tekniske løsninger, bygbarhed, fremdrift, beslutninger samt økonomisk fokus i projektet. Derudover virker Teknik & Design som primære tovholder for de relevante fagentreprenører, som skal inddrages i projekteringsforløbet. Teknik & Design indgår også naturligt i projektranskninger samt ved idriftsætning/funktionsafprøvning i forbindelse med overdragelsen til vores kunder. Derudover vil vi kunne bringe yderligere kompetencer i spil, bl.a. vores biodiversitetsspecialist biolog Clara Marie Petersen i relation til de udvendige arealer.

Ovennævnte team vil indgå i tæt dialog og proces med Bygherren og deres rådgiver omkring tilblivelsen af projektet.

UDFØRELSESFASEN (BYGGEPLADSORGANISATIONEN)

I udførelsesfasen vil Johnny Tveen fortsat være den overordnede Projektchef for byggepladsorganisation og der vil under hans ledelse blive tilknyttet det nødvendige antal projekt- og entreprisedere/byggeledere, hvoraf følgende præsenteres her:

Projektleder Steffan Johannesen for Sportens Hus og Atletikstadion
Projektleder Kræn Andersen for Atletikstadion

Vi sikrer gennem medarbejdernes "ejerskab", at der gennem alle faser er en eller flere gennemgående personer i projektgruppen. Herved bevares kontinuiteten og vores medarbejdere har den beslutningskompetence, der skal være til stede på det niveau medarbejderne deltager i.

Overordnet vil det være MJ Eriksson som er ansvarlig for godkendelsen af atletikstadionet, da MJ Eriksson tidligere har udført lignende opgaver med atletikstadions i Danmark.

Derudover er der lavet en forhåndsaftale med Keingart og en konsulent med kendskab til certificering af klasse 2 stadion i forhold til godkendelsen.

Atletikstadionet vil blive certificeret iht. World Athletics Track and Facilities Manuals gældende retningslinjer, som et "Construction Category II" stadion.

Herudover vil atletikstadionet blive certificeret ved Dansk Atletik Forbund. Certificeringerne vil på vores foranledning indhentes hos WA og DAF. Det udføres i henhold til udbudsmaterialet.

For os er byggeriet en **samarbejdsform**, der stiller krav til medarbejderne i R&M og MJE's evne til at:

- udvise engagement
- deltage åbent, reelt og ærligt i den daglige dialog
- dele sin viden med andre
- involvere sig personligt og socialt
- have lyst til at samarbejde med andre
- udvise respekt for andres ideer og holdninger

Vores samarbejde tager udgangspunkt i vores værdier, der også involverer vores kunder.

R&M og MJE råder i fællesskab over en bred vifte af kompetente medarbejdere, der bevirker, at vi altid er i stand til at supporte de enkelte projekter med kompetente chefer og ledere, entreprise/byggeledere mv. Medarbejderne til denne opgave er håndplukkede på baggrund af de erfaringer og kompetencer, som den enkelte

har oparbejdet gennem deltagelse i lignende projekter.

Vi har som i øvrige byggeprojekter i forbindelse med udvælgelsen gjort os store overvejelser i forhold til de krav og ønsker, der ligger til byggeri.

I tilfælde af sygdom eller andet fravær råder R&M over ledige ressourcer, som gør det muligt at besætte alle positioner i projektorganisationen. Ved udskiftning af en medarbejder, vil vi vælge én med minimum samme kompetence og erfaring. Alle nye medarbejdere vil naturligvis blive præsenteret for Bygherre for godkendelse.

På vores byggepladser arbejder vi med en flad struktur og en meget synlig byggeledelse, der har sin daglige gang på pladsen. Det giver mulighed for, at alle input bliver hørt og betyder også, at eksterne formænd og entreprisedere hos vores samarbejdspartnere på vores byggepladser er engagerede og motiverede, tager ejerskab over projektet og er med til at bære ansvaret for, at finish er i orden og projektet bliver afleveret i den aftalte kvalitet. Derudover arbejder vi målrettet med, at alle involverede kender bygherrens forventninger til det færdige projekt.

UNDERENTREPRENØRER OG LEVERANDØRER

I R&M og MJE vurderer vi i hvert enkelt projekt, hvorledes vores underentreprenører skal inddrages og kontraheres. På flere projekter inddrager vi leverandører og underentreprenører i projekteringsfasen, såfremt det er nødvendigt med specifik viden eller input.

Vi sikrer os, at vores underentreprenører er bevidste om, hvordan vi samarbejder, og at de forpligter sig til at leve op til vores måde at samarbejde på - både internt og med vores kunder. I den forbindelse er kommunikation et vigtigt element, som vi drøfter på opstartsmøderne med underentreprenører og leverandører.

Et godt samarbejde er præget af respekt mellem alle parter på sagen. Det opnår vi blandt andet ved, at alle er fleksible over for andre faggrupper, at der bliver spillet med åbne kort, og at beslutninger kommunikeres løbende og effektivt og via så få mellemlid som absolut muligt.

Dermed arbejder alle sammen om at nå et fælles mål, alle forstår, at de er en del af et større projekt og har forståelse for vigtigheden af at være nøjagtig i arbejdet. Det giver sammenhold, fælles ejerskab og skaber respekt om hinandens faglighed og i sidste ende et godt resultat på byggepladsen.

CV'er

Johnny Tveen Projektchef

Født: 29-08-74

Uddannelse:
01.01.01 - 01.06.04
01.09.91 - 01.01.95

Arbejdssteder:
01.01.16 -
01.02.05 – 01.01.15
01.09.91 – 01.01.95

Kompetencer:

Udvalgte opgaver:

Aarhus tekniske skole og BTH Horsens.
Raabjerg Tømrerfirma A/S.

Raundahl & Moesby A/S, Projektchef.
Lasse Larsen Byggefirma A/S.
Raabjerg Tømrerfirma A/S.

Projekt- og projekteringsledelse af erhvervs- og boligbyggeri. Gennemførelse af erhvervs- og boligprojekter med projektering, indkøb og byggestyring frem til og med aflevering til bygherre/investor. Herunder dialog med arkitekter, myndigheder, rådgivende ingeniører, private ejere, professionelle investorer og lejere.

Europaplads – 16.000 m² erhvervsbyggeri
- Ansvar for byggeplads, fremdrift på plads, indkøb og byggestyring frem til og med aflevering til bygherre / investor.

Boligbyggeri på Arresøvej 225stk. boliger
16.600 m² for Heimstaden.
- Overordnet daglig ledelse, indkøb og byggestyring.
Bygherrereference: Heimstaden, Claus Frimann, tlf.: 60 98 77 04

Boligbyggeri på Saltholmsgade 146 boliger 11.800 m²
- Overordnet daglig ledelse, indkøb og byggestyring.
Bygherrereference: Vidar Ejendomme, Marianne Riisbøll Præstegaard, tlf.: 89 37 00 05

ERDAHUS, Åbyen – 12.000 m² boligbyggeri
- Indkøb og byggestyring frem til og med aflevering til bygherre / investor

Lasse Larsen
Opførelse af 500 parcelhuse fra materiale valg til aflevering

Bygherreudtalelser :

Anbefaling

Vidar Ejendomme ApS har på vegne af selskabet Saltholmsgade ApS i perioden 2019-2021 arbejdet sammen med Raundahl og Moesby angående opførelse af byggeriet Saltholmsgade/Æbeløgade, Aarhus, som indeholder 136 lejligheder og 10 byhuse.

Hos Raundahl og Moesby blev byggeriet styret af projektchef Johnny Tveen og hans dygtig team under sig.

Jeg har i hele byggeperioden deltaget som bygherrerepræsentant og været med i alle beslutninger om indretning, materialebrug, deltaget i alle bygherremøder, været med til aflevering af byggeriet samt deltaget i 1-års gennemgang.

Samarbejdet med Johnny Tveen har været rigtig godt og givende for alle parter. Johnny er utrolig kompetent og dygtig til sit arbejde. Han formår at skabe en god stemning og et godt beslutningsgrundlag på byggemøderne både med håndværkerne og med bygherre. I hele processen har Johnny formået at udføre arbejdet, så der ikke kommer mange uforudsete udgifter og fristforlængelser.

Der har hele tiden været styr på økonomien og tidsplanen, hvilket som bygherre skaber de helt rigtige betingelser og tryk for os.

Vi giver vores bedste anbefalinger med til projektchef Johnny Tveen hos Raundahl og Moesby og står gerne til rådighed med en uddybning af vores anbefaling.

Med venlig hilsen

Vidar Ejendomme ApS


Marianne Riisbøll Præstegaard
Direktør, Partner





Thomas Møl Bramming

Projekteringschef – Teknik & Design

Født:	1975
Uddannelse: 2000 2016 2024	Diplomingeniør (B), bærende konstruktioner fra IHÅ IKT leder, Byggeriets Ledelsescenter CFPA Brandteknisk Diplomuddannelse
Øvrige:	Diverse kurser indenfor projekt- og personaleledelse under ansættelse i COWI A/S og JFP A/S.
Arbejdssteder: 01.02.24 – 01.07.22 – 01.02.24 01.02.16 – 10.06.22 01.03.12 – 31.01.16 01.05.08 – 28.02.12 01.03.02 - 30.04.08 01.02.00 – 28.02.02	Raundahl & Moesby A/S, Projekteringschef – Teknik & Design Projekt- og projekteringsleder, Innovater Plejehjem Ruten A/S Projekteringsleder, JFP A/S Kontor- og sektionsleder COWI A/S, Byggeri Vest Kontorleder, COWI A/S, Byggeri Vest Konstruktionsingeniør og projektleder, COWI A/S, Byggeri Vest Konstruktionsingeniør og projektleder, Jørgen Braad A/S
Udvalgte opgaver:	30.000 m² Generationernes Hus på Århus Ø for 3 magistrater under Århus Kommune samt Brabrand Boligforening. TE med forudgående dialogbaseret konkurrenceforløb. Projekteringsleder og ansvarlig for konkurrenceprojektet, efterfølgende projektering samt projektopfølgning under udførelse og ibrugtagningstilladelse. Ligeledes ansvarlig for brugerinddragelsesprocessen forud for detailprojekteringen. Projektet bygger på Aarhus Kommunes 360° bæredygtighedsmodel. Bygherrreference: Århus Kommune, Bodil Thirup tlf. 41873024. 10.500 m² plejehjem og 1000 m² dagligvarebutik i Tingbjerg for KAB og Københavns kommune. Delegeret bygherremodel i TE med "åbne bøger" fra første idéskitse. Ansvarlig for slutprojektering, projektopfølgning, bruger- og bygherreinddragelse under udførelse samt aflevering, brand- og statikerdokumentation og ibrugtagningstilladelse. Bygherrreference: KAB, Steffen Schou Andersen tlf. 33631103, Københavns Kommune, Thomas Lauridsen tlf. 24980978 11.000 m² boliger og 370 m² erhverv i Tingbjerg (TE). Ansvarlig for samprojektering, bygherrekoordinering samt ibrugtagningstilladelse. Bygherrreference: Innovater, Mahad Farah tlf. 26249125 17.000 m² ungdoms- og familieboliger på Olof Palmes Alle i Århus N (Journalisthøjskolen). TE vundet i konkurrence. Assisterende projekteringsleder med ansvar for totalentreprenørens samprojektering med rådgiverteamet.

Bygherreudtalelser:

Til Thomas Møl Bramming.
Tak for samarbejdet med Eilersminde Plejehjem.
Jeg har gennem årene været med til at udvikle, projekterer og opfører flere store byggeprojekter, men aldrig under så mange vanskeligere omstændigheder som i denne sag.
Det har været en fornøjelse og stor hjælp, at du har hjulpet med at styre os sikkert igennem de mange vanskelige udfordringer som skulle afklares og igangsættes undervejs.
Gang på gang har du med vanligt gå-på-mod, sat os ind i de udfordringer og mulige løsninger vi skulle tage stilling til. Uagtet hvad der været af modsatrettede hensyn og holdninger fra teamet, har du været vedholden i at værne om de rigtige løsninger. Du og resten af byggeledelsen har været lydhøre og konstruktive i hensynet til de mange ønsker, krav og prioriteringer, - så vi sammen kunne få enderne til at mødes.
Jeg ønsker dig alt held i dit fremtidige virke og er sikker på du vil møde mange der som mig sætter stor pris på din arbejdsindsats.

Med venlig hilsen
Thomas Lauridsen
Arkitekt, chefkonsulent
Afdeling for Bolig og Modernisering
KØBENHAVNS KOMMUNE
Sundheds- og Omsorgsforvaltningen
Center for Administration

Thomas Møl Bramming var i en periode på 5 år (2016 til 2020) vores tætte samarbejdspartner i forbindelse med opførelsen af det visionære og innovative Generationernes Hus på Aarhus Ø.
Thomas fungerede som Projekteringsleder på projektet for Totalentreprenørfirmaet JFP og jeg fungerede som del af den fælles projektledelse i Bygherre kredsen, der bestod af flere magistrater fra Aarhus Kommune og Brabrand Boligforening.
Vores samarbejde strakte sig helt fra tilbudsfasen til afleveringen af byggeriet.

På den baggrund ved jeg, at Thomas, som positiv, engageret og kompetent projekteringsleder, forstår at navigere på alle planer i et komplekst projekt, både i forhold til forståelse af den indholdsmæssige vision og i det at styre processen med at omsætte mangeartede ønsker og behov, fra en sammensat bygherre kreds, til konkret bygning.

Jeg kan derfor fuldt ud anbefale Thomas til fremtidige samarbejdspartnere.

Med venlig Hilsen

Bodil Thirup
Arkitekt, Projektleder



UDDANNELSER

Arkitekt MAA, 2006

EFTERUDDANNELSE

DGNB Dokumentationsindsamlingskursus
DGNB LCC
DGNB-DK Konsulent
LCA - analyse af materialers livscyklus
Projekteringsledelse

ERHVERVSERFARING

2020 – 2023 Arkitekt og Bæredygtighedskoordinator, Arkitema
2015 – 2020 Arkitekt og Bæredygtighedsrådgiver, Kjær og Richter
2012 – 2015 Arkitekt, Skala arkitekter
2007 – 2011 Ejer, Kræftværk Arkitekter
2006 – 2007 Arkitekt, Arkitec A/S

SPROG

Dansk, Engelsk.

KOMPETENCEPROFIL

Rune er en rutineret arkitekt, der mestrer alle arkitektfagets discipliner. I rollen som bæredy tighedsspecialist har Rune fokus på byggeriet som helhed. Han vurderer hvert projekt individuelt med opvejning af tiltag i forhold til bygherres interesser og ønsker, miljøhensyn samt de økonomiske forudsætninger for byggeriet.

Han brænder for de bæredygtige løsninger, der balancerer sociale, økonomiske og miljømæssige hensyn. Rune er uddannet DGNB Konsulent og varetager rollen som auditor på flere projekter, og hans indgående viden og rådgivning omkring bæredygtigt byggeri spænder fra indledende imple-
mentering af bæredygtig kvalitet i byggeriet til præcertificering samt den endelige certificering, af det færdige byggeri.

Rune bidrager desuden ofte som intern bæredygtighedsrådgiver og sparringspartner på flere projekter. Her sikrer han et højt fagligt niveau med bæredygtige tiltag, der skaber værdi for kunderne, brugerne og samfundet.

I alle sine projekter er Rune fokuseret på det tværfaglige samarbejde for at optimere opgaven. Han er god til at lytte, forstå og samarbejde, hvilket resulterer i helstøbte og gennemtænkte projekter. Han er vellidt af sine samarbejdspartnere og kendt for at skabe en konstruktiv og åben dialog, der giver fremdrift i projekterne.

Rune er en positiv person, der med sine samarbejdsevner, selvstændighed og imødekommenhed tilfører projekterne nye aspekter, hvilket gør ham til en vellidt og værdifuld teamplayer.

UDVALGTE REFERENCER

AART architects



TOTALRÅDGIVNING / BØRNEHUSET KILDEDAL / 2760 MÅLØV / DANMARK

Projektbeskrivelse / Daginstitution beliggende i det nye byområde Kildedal i Ballerup med den overordnede vision: 'Life Science'. Børnehuset indeholder i alt 10 børnegrupper fordelt på både vuggestue og børnehave. Børnehuset skal være åbent for lokalsamfundet og kan anvendes til fritidsaktiviteter og som lokalt samlingssted.

Status / 01/2024

Areal / 2363 m2

Projektsum / 49 mio. DKK ekskl. moms

Rådgiverhonorar / 6.968.000 DKK ekskl. moms

Bygherre / Ballerup Kommune

Rolle på projektet / Bæredygtighedsleder



TOTALRÅDGIVNING / DANSK MINDRETALSCENTER I SYDSLESVIG / TARP

Projektbeskrivelse / Nyt dansk mindretalscenter i Sydlesvig. Projektet indeholder både en daginstitution, en skole, idrætsfaciliteter samt landskabsprojekt og skal derudover være socialt samlingssted for det danske mindretal i Tarp.

Areal / Etape 1: Børnehave 1.670 m2

Etape 2: Skole og hal 5.840 m2

Bygherre / Dansk Skoleforening

Kontakt / Dirk Clausen & Lars Kofoed, Dirk.Clausen@skoleforeningen.org

Konkurrence / Vinderforslag i indbudt konkurrence

Rolle på projektet / Bæredygtighed



HOLMSØ KIKKENBORGVEJ / DANMARK

Projektbeskrivelse / DGNB guld certificeret seniorbofællesskab med 120 boliger. Fællesarealer omfatter værkstedsfaciliteter (træ, cykel og håndarbejde), træningsfaciliteter med spa, fælles orangeri.

Status /

Areal / 10.500 m²

Projektsum / 208 mio. DKK ekskl. moms

Rådgiverhonorar / 2.500.000 DKK ekskl. moms

Bygherre / Ejendomsinvestering A/S | Holmsø Boligresorts Hårup Østervej 6 | 8600 Silkeborg | Danmark

Kontakt / Michael Hedelund, mh@ei.dk, +45 27 89 30 33

Rolle på projektet / DGNB Auditor



UNIVERSITETSBYEN - AARHUS BSS / AARHUS / DANMARK

Projektbeskrivelse / Omdannelse af del af tidligere Århus kommunehospital til nyt BSS fakultet på Århus Universitet. Undervisnings- og kontorfaciliteter og auditorium.

Status / Igangværende 04/2021

Areal / 37.000 m² - 14.500kvm nybyg og 23.000 ombygning af eksisterende

Projektsum / 500 mio. DKK ekskl. moms

Slutbruger / Aarhus Universitet

Konkurrence / Vinderforslag i totalentreprisekonkurrence

Rolle på projektet / Bæredygtighed, DGNB Auditor



UDDANNELSER

Arkitekt MAA, Arkitektskolen Aarhus, 1997

ØVRIGT

2018- Bestyrelsesleder i DI
2006 – Optaget i Kunstnersamfundets Arkitektsektion, Danmark
1997 – Optaget i Akademisk Arkitektforening, Aarhus

KOMPETENCEPROFIL

Anders Strange er stiftende partner hos AART architects, hvor han sammen med partnerne Anders Tyrrestrup og Torben Skovbjerg udgør virksomhedens øverste, faglige ledelse. I forlængelse heraf er han projektansvarlig partner for AART architects’ forretningsudvikling, og gennem årene har han været projektansvarlig partner på flere af tegnestuens prisbelønnede projekter.

I mere end 25 år har Anders arbejdet med arkitektur og ledelse, og han har herigennem oparbejdet dyb indsigt i alle arkitektfagets faser fra konkurrencefasen til overdragelsen af det færdige byggeri. Han er garant for at holde fokus og sikre helheden i visionære og ambitiøse projekter, hvor bæredygtighed er tænkt ind som et afgørende parameter.

UDVALGTE REFERENCER

AART architects



AGF KLUBHUS / AARHUS / DANMARK

Projektbeskrivelse / Moderne faciliteter med fitness, køkken, møderum, café og terrasse med udsigt til træningsanlægget, skaber nye muligheder for restitution- og styrketræning, og leder opmærksomheden hen mod dét, det hele handler om: fodbolden og fællesskabet.
Status / Opført 06/2018
Areal / 2.125 m²
Bygherre / AGF / Aarhus Elite
Rolle på projektet / Projektansvarlig partner



FAGERLI SKOLE / LARVIK / NORGE

Projektbeskrivelse / Ny 4-sporet skole fra 1.-7. klassetrin samt børnehave, familiecenter og multihal.
Status / Opført 12/2016
Areal / 12.500 m²
Rådgiverhonorar / 7.960.000 DKK ekskl. moms
Bygherre / Larvik Kommune
Konkurrence / Vinderforslag i totalentreprisekonkurrence
Rolle på projektet / Projektansvarlig partner



VESTMYRA SKOLE / FAUSKE / NORGE

Projektbeskrivelse / Ny skole fra 1. - 10. klassetrin og ny administration, faglokaler, specialklasser, idrætshal samt ombygning af indskolingen og specialområde til børn med forskellige former for handicap.
Status / Opført 08/2017
Areal / 9.350 m² - heraf 1.750 m² ombygning/renovering
Bygherre / Fauske Kommune
Kontakt / Ole Finn Handlykken
Konkurrence / Vinderforslag i totalentreprisekonkurrence
Rolle på projektet / Projektansvarlig partner



IDRÆTSMILJØ I BØRNE- OG KULTURHUSET I VRÅ/ VRÅ / DANMARK

Projektbeskrivelse / AART architects har udviklet et unikt idrætssmiljø i forbindelse med et nyt børne- og kulturhus i Vrå, der ligger sammenbygget med Idrætscenter Vendsyssel. Rammerne omfatter en ny multihal og dertilhørende omklædningsfaciliteter, sammenbundet med børne- og kulturhusets skole, børnehus, bibliotek og aktivitetslandskab. Huset samler en bred vifte af tilbud for byens borgere på tværs af alder. Rammerne er designet således skolen kan drive DGI-certificeret undervisning og projektet er af Nohrcon kåret til Årets Skolebyggeri 2022.
Status / Opført 12/2021
Areal / 10.000 m²
Bygherre / Hjørring Kommune
Certificeringer / DGNB Guld, DGNB Diamant
Rolle på projektet / Projektansvarlig partner



TRANSFORMATION AF AARHUS LUFTHAVN / AARHUS / DANMARK

Projektbeskrivelse / Moderniseringen af Aarhus Lufthavn er et essentielt greb for at gøre lufthavnen attraktiv for internationale flyselskaber og øge trafikken samt for at kunne servicere et langt større antal passagerer. Designet i lufthavnen er udarbejdet af AART Architects, C. F. Møller Architects, Schmidt Hammer Lassen og AMPM Design Studio.
Status / Opført 12/2022
Areal / Eksisterende 5000kvm og nybyggeri 5000kvm. I alt 10.000kvm
Bygherre / Aarhus Airport A/S
Rolle på projektet / Projektansvarlig partner



SLETTEN / RY / DANMARK

Projektbeskrivelse / FDF Friluftscenter, ny hovedbygning, overdækkede udearealer og arealer til udendørsaktiviteter, service og overnatningsbygninger.
Status / Opført 06/2005
Areal / 1.143 m² + 400 m² service og overnatningsbygninger
Bygherre / Landsforbundet Frivilligt Dreng- og Pigeforbund (FDF)
Konkurrence / Vinderforslag i indbudt projektkonkurrence
Rolle på projektet / Projektansvarlig partner



UDDANNELSER

Bygningskonstruktør, Horsens, 2003
Tømrer, Esbjerg, 1998

EFTERUDDANNELSE

2019 Danske Byggeøkonomers projektlederuddannelse
2017 Certificeret rådgiver i bæredygtigt byggeri
2009 Arbejds miljøuddannelse for koordinatore

ERHVERVSERFARING

2022 – Projektleder / Konstruktør, AART architects
2020 – 2022 Bygningskonstruktør, Projektleder, Projekteringsleder, Skala Architects
2020 Bygningskonstruktør, Projektleder, Projekteringsleder, C.F. Møller
2018 – 2020 Bygningskonstruktør, Projektleder, Projekteringsleder, Schmidt, Hammer & Lassen
2016 – 2018 Bygningskonstruktør, Projektleder, Projekteringsleder, Kjaer & Richter
2010 – 2016 Bygningskonstruktør, Byggeleder, Projektleder, KPF Arkitekter
2004 – 2010 Bygningskonstruktør, Pluskontoret Arkitekter

SPROG

Dansk, Engelsk, Tysk, Svensk, Norsk.

KOMPETENCEPROFIL

Søren er projekt- og projekteringsleder, og har gennem årene oparbejdet erfaring indenfor større, offentlige projekter.Han har således samarbejdserfaring med mange af de tilbudte medarbejdere i nærværende organisation. Derudover bringer han praktisk viden med projekteringsledelse af komplekse byggerier for fra bl.a. Sports- og Kulturcampus i Gellerup samt Sundby Skole. Søren er med sin autoritet og tydelige faglighed et naturligt omdrejningspunkt for projekteringsledelsen. Han evner at have et roligt overblik, også når der er hektiske perioder i processen, hvilket bidrager til at få projekterne styret sikkert i mål. Søren er derudover god til at identificere, hvor svære beslutninger kan medføre risiko for forsinkelser og vil kræve ekstra tid- eller ressourceallokering. Relevant projekterfaring tæller her b.la. Sports- og Kulturcampus i Gellerup, Aarhus samt den nye Sundby Skole.

Erfaring med projekter i totalrådgivning for offentlige bygherre

Sørens erfaring med totalrådgivning af offentlige projekter har givet ham en god værktøjskasse til faciliteringen af samarbejde med politiske organisationer samt med brugere og interessenter. Et godt eksempel er Sports- og Kulturcampus i Gellerup, Aarhus, hvor Søren var projekteringsleder for totalrådgiver-teamet. Bygherre var Aarhus Kommune og Brabrand Boligforening, og der var derudover et komplekst bruger- og interessentlandskab. Søren skabte her sammenhæng mellem bygherres organisation og rådgiverteamet, så projektet blev styret i sikkert mål.

Øvrig erfaring

Søren bringer aktuel viden om psykiatribyggeri fra Psykiatri NAU. Udover at tilegne sig viden om psykiatrien som felt, har Søren haft fokus på at skabe et tillidsfuldt og smidigt samarbejde internt såvel som med regionen, så målsætninger og prioriteringer var tydelige for alle. Sørens opmærksomhed på at foregribe risici og forståelse for regionens kommunikations- og beslutningsgange har skabt gode forudsætninger for, at projektet har kunne holde rammerne for tid, kvalitet og budget under projekteringen. Søren har også oparbejdet viden om brugernes forudsætninger og krav gennem projektet. Sørens rolle som bindeled mellem projekteringsledelse, sagsarkitekten (CV3) og brugerproceslederen (CV8) var her vigtigt for at skabe en konstruktiv proces, hvor brugerne blev inddraget rettidigt og målrettet.

UDVALGTE REFERENCER

AART architects



PSYKIATRI NAU / AALBORG / DANMARK
Projektbeskrivelse / Ny psykiatri til børn og voksne i forbindelse med NAU. DGNB Guld
Status / Igangværende 08/2022
Areal / 19.300 m²
Bygherre / A. Enggaard A/S
Kontakt / Jens Skinnebach, jens.s@enggaard.dk
Slutbruger / Region Nordjylland
Konkurrence / Vinderforslag i OPP-konkurrence
Rolle på projektet / Projektleder

ØVRIGE PROJEKTER

VALHØJ SKOLE
Ansættelsessted / skala arkitekter A/S
Projektbeskrivelse / Totalrådgivning. Ny- og tilbygning af Valhøj skole for Rødovre kommune.
Status / Under opførsel
Omfang / 180mio.
Roller / Projekteringsleder, Projektleder

SPORTS- OG KULTURCAMPUS AARHUS
Ansættelsessted / Schmidt, Hammer & Lassen (SHL)
Bygherre / Aarhus Kommune & Brabrand Boligforening
Rådgivningsform / Totalrådgivning
Projektbeskrivelse / Bygningen er et nyt samlingssted med funktioner såsom et bibliotek og medborgercenter, et beboerhus, et bevægelseshus, der forventes at tiltrække op mod 600.000 besøgende årligt.
Status / Opført og ibrugtaget
Omfang / Størrelse / 8.500 m²
Projektsum / 141 mio. DKK ekskl. moms
Roller / Projekteringsleder

SUNDBY SKOLE / NYKØBING FALSTER
Ansættelsessted / Skala Arkitekter A/S
Bygherre /Guldborgsund Kommune
Rådgivningsform: Arkitektrådgiver, herunder projekteringsledelse
Projektbeskrivelse / Svanemærket nybygning af skole med fokus på høj fleksibilitet og robusthed ved funktions- og kapacitetsændringer.
Status / Under udførelse
Omfang / Størrelse / 10.000 m²
Projektsum / 145 mio. DKK ekskl. moms
Roller / Projektleder, Projekteringsleder

BAVNEHØJ SKOLE ETAPE 1 & ETAPE 2
Ansættelsessted / KPF Arkitekter A/S
Projektbeskrivelse / Tilbygning og renovering for Aarhus kommune. Udbudt i storentreprise.
Status / Realiseret
Omfang / Etape 1: 19,9 mio., Etape 2: 13 mio.
Roller / Projekteringsleder, Byggeledelse

LÆRKEVEJ, NORDBORG
Ansættelsessted / KPF Arkitekter A/S
Projektbeskrivelse / Renovering af 48 boliger for Boligselskabet DANBO, udbudt i fagentreprise, omfattende miljøscreening.
Status / Realiseret
Omfang / 45mio.
Roller / Projekteringsleder, Byggeledelse



UDDANNELSER

Cand. Arch., Arkitektskolen i Aarhus, 2010

EFTERUDDANNELSE

2023 Effektpilot
2020 Klimatilpasningsuddannelse ved Teknologisk Institut
2016 Klimatilpasning og innovation
2016 Projektering, udbudsformer, totaløkonomi og byggeledelse
2014 Ecotect
2014 Vasari
2010 BIM - det digitale byggeri

ERHVERVSERFARING

2013 – 2021 Arkitekt Cand. Arch., Landskabsarkitekt., C.F. Mølle Architects
2012 – 2013 Arkitekt Cand. Arch., Landskabsarkitekt., Arkitema Urban
2011 – 2012 Arkitekt Cand. Arch., Landskabsarkitekt., Thing & Wainø landskabsarkitekter
2010 – 2011 Arkitekt MAA, P+P arkitekter

SPROG

Dansk, Engelsk, Norsk, Svensk, Tysk.

KOMPETENCEPROFIL

Mette har arbejdet med by-og landskabsarkitektur siden 2011 og har været i Aarts landskabsafdeling siden oktober 2021. Mette har stor erfaring med diverse projektforsløb- lige fra idéudvikling til projektering og udførelse og favner derfor de fleste opgavetyper og projektforsløb. Mettes store kompetence-felt gør hende til en vigtig medarbejder der drager stor nytte af hendes viden indenfor både de overordnede koncepter til detaljeløsninger. Mette arbejder løsningsorienteret med sans for detaljen. Mette er ekspert indenfor BIM i landskabet, som hun har beskæftiget sig med siden 2010, som en af de første i Danmark.

UDVALGTE REFERENCER

AART architects



VOKSENPSYKIATRI - NYT OUH / ODENSE / DANMARK
Projektbeskrivelse / Ny voksenpsykiatri med 142 værelser i forbindelse med Nyt OUH
Status / Igangværende
Areal / 20.000 m2
Projektsum / 600 mio. DKK ekskl. moms
Bygherre / A. Enggaard A/S
Konkurrence / Vinderforslag i OPP-konkurrence
Rolle på projektet / 3D projektering, Brugerproces, BIM-koordinator, Beskrivelse, Del-projektleder, Landskab, BIM-modellering



GLOBALT HOVEDKVARTER GRUNDFOS / DANMARK
Projektbeskrivelse / Et nyt hovedkvarter til pumpeproducenten Grundfos står efter planen klar i Bjerringbro i 2026.
Status / Igangværende 04/2023
Areal / 12.500
Bygherre / Grundfos
Kontakt / Niels Erik Smidt, nsmidt@grundfos.com, +45 52 32 50 01
Rolle på projektet / 3D projektering, Brugerproces, Visualisering, BIM-koordinator, Beskrivelse, Designmanual, Projektering, Skitse, Del-projektleder, Bæredygtighed, BIM-modellering, Koordinering med øvrige rådgivere, Landskab / Helhedsplanlægning



PSYKIATRI NAU / AALBORG / DANMARK
Projektbeskrivelse / Ny psykiatri til børn og voksne i forbindelse med NAU. DGNB Guld
Status / Igangværende 08/2022
Areal / 19.300 m²
Bygherre / A. Enggaard A/S
Kontakt / Jens Skinnebach, jens.s@enggaard.dk
Slutbruger / Region Nordjylland
Konkurrence / Vinderforslag i OPP-konkurrence
Rolle på projektet / 3D projektering, Landskab, BIM-modellering



KRÜGERS ANLÆG / RIBE / DANMARK
Projektbeskrivelse / Krügers Anlæg, som den tilstødende park ved Museet Ribes Vikinger kaldes, planlægges omlagt til en have, der skal invitere nysgerrige, børnefamilier, ripensere og alle, som i øvrigt kommer forbi, ind til ophold og naturoplevelser i et nyt vikingeinspireret anlæg.
Status / 01/2022
Projektsum / 4 mio. DKK ekskl. moms
Rådgiverhonorar / 115.000 DKK ekskl. moms
Bygherre / Vej og Park, Teknik og Miljø, Esbjerg Kommune
Kontakt / Lars Bach, Vej- og Parkchef, larba@esbjerg.dk, +45 76 16 15 44
Rolle på projektet / Landskab, BIM-modellering,

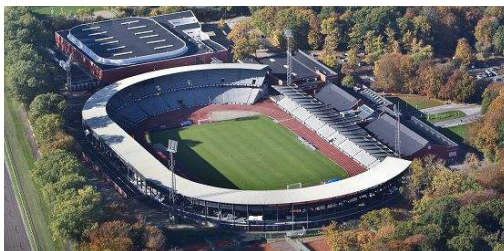
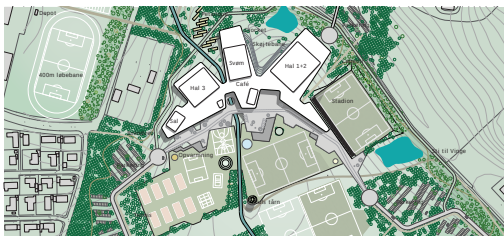
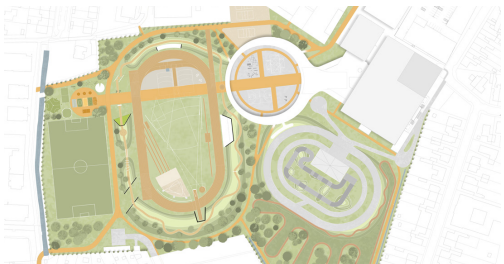
Flemming Anders Overgaard

Ekspert i byggeri til
idræt, sport og bevægelse

Arkitekt MAA PHD
Keingart

FLEMMING ANDERS OVERGAARD

Flemming Anders Overgaard er founding partner i Keingart, som siden 2007 har været et af Danmarks mest specialiserede arkitektfirmaer inden for faciliteter til sport, bevægelse og leg. Flemming har fokus på at designe og styre processer, hvor mennesker med meget forskellige forudsætninger kan mødes om at udvikle overraskende og innovative løsninger sammen. Gennem sin mangeårige praktiske erfaring med programmering, skitsering, projektering og projektledelse af idrætsfaciliteter og aktiverende byrum, har Flemming dannet sig et godt overblik over de faktorer, som er kritiske for en succesfuld udvikling af fremtidsrettede faciliteter. Flemmings viden om forskning, byggeri og procesledelse er blevet skærpet og dokumenteret gennem Ph.d.-afhandlingen "Paradokser i byggeriets tidlige faser". Flemming har været projekteringleder på det nuværende Ceres Park (herunder atletikbanen), og har haft ansvar for en række andre atletikfaciliteter i Danmark og udlandet.



UDVALGTE PROJEKTER

Atletik Eksperimentarium SDU

Bygherrerådgivning, programmering, skitsering og projektering af nyskabende Atletik Eksperimentarium ved Syddansk Universitet i Odense. Anlægget er etableret i samarbejde med Institut for Idræt- og biomekanik som en frit tilgængelig idrætslegeplads med klassiske og skæve elementer. Areal 20.000 m2, Byggesum kr. 12 mio. Indviet september 2013. Tildelt IOC's guldmedalje 2015 for verdens bedste udendørs anlæg.

Sport Vlaanderen Brugge, Belgien

Totalrådgivning, udarbejdelse af Masterplan for udvikling af et bestående idrætscenter beliggende centralt i Brugge. Åbning af området som aktiv park for den omgivende by, samt revitalisering af sportsbaner og indendørs aktivitetsrum. Omdannelse til ny campus struktur ude og inde for integration af uddannelsesinstitutionen Howest. Areal: 100.000 m2. Byggesum: 260 mio. Status: Under projektering

Urban Activity Park, Toronto

Alphabet selskabet Sidewalk Labs bad Keingart om at udvikle en aktivitetspark til det nye Smart City boligkvarter Quayside på havnefronten i Toronto. Opgaven var at skabe et grønt område med så meget fysisk aktivitet som muligt på et relativt lille areal og til alle årstider. Keingart udviklede en park i flere niveauer med teknologiske innovationer og plads til både sport og rekreation. Areal: 6000 m2, Byggesum: Ukendt Status: Afventer

Athletic Park Bacau, Rumænien

Totalrådgivning i tidlige faser, programmering, skitsering og Design Lead på multifunktionelt atletikanlæg. En traditionel 400 meter løbebane kombineres med en grøn rekreativ park og et bakket landskab. Klubfaciliteter samt forskellige supplerende træningsmuligheder og udfordringsforløb integreres i landskabet. Areal: 30.000 m2 Byggesum: ca. kr. 45 mio. Status: Under udførelse, indvies i november 2024.

Helhedsplan for Ny Idrætsby i Frederikssund

Totalrådgivning, brugerinddragelse, programmering og formgivning af Helhedsplan for ny idrætsby i Frederikssund på grund mellem Frederikssund og Vinge. Bygherrerådgiver i realiseringsfaserne. Faciliteter til organiseret idræt og spontant tilgængelige faciliteter til leg, sport og bevægelse. Areal: 400.000 m2 Byggesum: 125 mio. (Etape 1) Status: Etape 1 (Svømmehal, udendørs gymnastiksal, kunstgræsbaner) Indviet juni 2021.

Ceres Park og Arena

Projektleder for totalrådgiveren BBP Arkitekter med ansvar for projektering og realisering af stadion og opvisningshal i 2001. Ansvar for udarbejdelse af myndighedsprojekt og afstemning med myndigheder, udarbejdelse af hovedprojekt herunder koordinering med alle tekniske discipliner samt projektopfølgning, tilsyn og bistand til byggeledelsen i hele byggeperioden. Areal 20.000 m2, Byggesum: 250 mio Status: Indviet 2001



FØDT

1964

UDDANNELSE

Arkitekt PHD, Det Kongelige Akademi 2012
Innovations- og procesleder CBS 2006
Byggeøkonom AA 2003
Arkitekt MAA, Arkitektskolen i Århus og Venezia 1992

ANSÆTTELSE

Keingart Partner 2007-
KADK Underviser IBBL 2006-
PhD Studerende, CIA, 2003-06
BBP Arkitekter 1999-2003
Thure Nielsen og Rubow 1996-99
Büro Edmaier, Berlin 1994-96
Schweiger, Hamburg 1993-94
Günther Domenig, Graz 1990-91

UNDERVISNING

Praktik og Entrepreneurship, KADK 2015-2019
Projekteringsledelse, Dansk Byggeri 2010-22
Kursusleder, Tværfaglig Procesledelse AA 2010
Kursusleder, Brugerinddragelse AA 2009
Master i Bygherrerådgivning og Værdidesign AAA 2006-11
Leder af kandidatuddannelsen på afdeling 3, KADK 2006-10
Seniorprojektleder for etablering af ny arkitektuddannelse i Kalundborg, KADK 2023-24

TILLIDSPOSTER OG -HVERV

Bestyrelsesmedlem i IAKS Nordic
Medlem af DIF's facilitets Task Force
Fagdommer i konkurrencen 'Nye Tider - Nye Haller' 2016

PRISER

IAKS/IOC Guldmedalje, Atletikeksperimentariet ved SDU i Odense
IAKS/IOC Bronzemedalje, Tornhøjhallen
IAKS/IOC Bronzemedalje, Multihal ved Musholm Bugt Feriecenter
Publikumsprisen. Årets byggeri i København 2020, Nørrebro Bibliotek

SPROG

Dansk, Tysk, Engelsk, Fransk, Italiensk

CURRICULUM VITAE

Torben Stange Nielsen

CV - Projektleder, ingeniør installationer



Ansæt i NIRAS A/S siden: 2016

Stilling: Ingeniør, installationer

Uddannelser: Diplomingeniør – Byggeteknologi, Odense Teknikum, 2000. Elektriker, 1994.

Født: 1968

Særlige erfaringsområder

Torben er en erfaren installationsingeniør med et stor fagligt overblik. Han har som fagleder og projekterende arbejdet med tæt på alle slags installationsopgaver. Hans primære fagområder er inden for vvs, ventilation, indeklima, energi, indeklimasimuleringer i Bsim, energirammeberegninger BE10, energimærker, afløb, vand, luftarter, køling, gasser og luftarter samt vandbehandling i fx svømmehaller. Han har et stort fokus på kvalitet, med sans for detaljer og helhedstænkning. Torben er som fagleder med sin faglige profil og erfaring fra brugergrupper med til at skabe de nødvendige sammenhænge i et projekt. Han er med til at sikre, at den ønskede kvalitet indarbejdes. Han er lydhør og forstår med sin stærke faglighed at optimere installationsløsningerne i forhold til bl.a. funktionskrav og ønsker om fleksibilitet. Ligeledes er han god til at sikre tværfaglig koordinering med alle projekternes forskellige parter. Med sin mangeårige erfaring ved han, hvor problemerne med VVS-installationerne typisk opstår i et projekt, hvilket bidrager til at skabe ro og struktur på projektet. Torben deler gerne af sin erfaring og står til rådighed for sparring for projektets øvrige parter igennem hele projektforsløbet, herved sikres, at de rigtige løsninger vælges på tværs af fagene, og at de aftalte leverancer afleveres til rette tid og i god kvalitet. Torben er udadvendt, serviceminded og i sit arbejde laver han løbende automatisering og kvalitetssikring på sine opgaver.

Relevante referencer

2023-2025

Skanderborg Vandvirke,
Ny svømmehal

Stor udvidelse, ombygning og modernisering af svømmehal. Hovedindgang, foyer inkl. cafe, omklædning, fordelingsarealer, halinspektør, svømmebassin samt nyt bassinområde med strand-, varmtvands- og spabassin, vanddrutchebaner, fitnessområde, udendørsområde, træningsterrasse, teknik, udlejningslokale m.v. i 2 etager. 2.845 m².

Rolle: Fagleder og projekterende for installationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Svend Aage Christiansen

2022-2025

Nyt Aalborg Universitetshospital,
Psykiatrien Etape II, OPP

Sengeafsnit til voksne, dag- og sengeafsnit til børn og unge, sengeafsnit for spiseforstyrrelser, ambulatorier, hal inkl. træningsrum, skolefunktion, ECT-enhed og administration. DGNB Guld. 19.390 m². 395 mio. kr.

Rolle: Fagleder og projekterende for installationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: A. Enggaard A/S

2021-2024

Odense Universitetshospital,
Ny Voksenpsykiatri

8 nye sengeafsnit med 142 sengestuer med eget bad/toilet, administration og forskning, Telepsykiatrisk Center, Nyt afsnit for spiseforstyrrelser, nyt rehabiliteringsafsnit, ECT, Modtagefunktion m.v. Afdelingen kommer til at rumme 600 medarbejdere. 20.450 m². DGNB Guld. 600 mio. DKK.

Rolle: Fagleder og projekterende for installationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: A. Enggaard A/S

2020

Odense Idrætspark,
Vedligeholdelsesplaner samt drift og vedligehold

Tilstandsvurdering samt udarbejdelse af drifts- og vedligeholdelsesmateriale til bygherres indlæsning i DaluxFM for svømmehaller tilknyttet Odense Idrætspark.

Rolle: Fagleder og projekterende for installationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Odense Kommune

2019-2020

Danehofskolen, afd. Nyborg,
Renovering af ventilation m.v.

Renovering af ventilation i blok A, B og C.

Rolle: Byggeleder. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Nyborg Kommune

2018-2019

Esbjerg International School,
Nye klasselokaler, SFO og hal

Esbjerg International School - Nye klasselokaler, SFO og hal

Tilbygning af 700 m² klasseværelser og SFO, nedrivning af pedelbolig og gymnastiksal samt nybygning af sportshal inkl. depoter og toiletter.

Rolle: Fagleder og projekterende for afløb-, vvs- og ventilationsinstallationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer.

Kunde: Ejendomsfonden Esbjerg International School

2016-2020

Cimbria Parken, Aabenraa,
Bolig- og Centerbyggeri

Opførelse af nyt centerbyggeri med blandet boliger, butikker og erhverv. Det samlede byggeri udgør 8.000 m² fordelt med 1.400 m² dagligvarebutik og 6.500 m² etageboliger i op til 7 etager.

Rolle: Fagleder og projekterende for installationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: STB Byg A/S

2015-2016

Carl Nielsen Hallen

Renovering af varme- og ventilationsanlæg.

Rolle: Projektleder og projekterende for vvs- og ventilationsinstallationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer.

Kunde: Faaborg Midtfyn kommune

2015-2016

Aarhus Universitetshospital,
Helikopterlandingsplads ved hjerteafdeling

Opførelse af Helipad H2 og tilhørende tårnbygning ved hjerteafdelingen 19,4 m over terræn. Diameteren på platformen er 28 m. 320 m².

Rolle: Fagleder og projekterende for installationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Region Midtjylland

2013

Nyt tenniscenter Odense

Opførelse og renovering af nyt tenniscenter ved Marienlystcentret.

Rolle: Fagleder og projekterende for afløb-, VVS- og ventilationsinstallationer. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer.

Kunde: Odense Kommune/Marienlystcentret

2010

Jorgensen
Nyt domicil

Nyt kontor og fabriksal for Jorgensen.

Rolle: Fagleder for energi, kloak, VVS og ventilation. Torben er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Jorgensen



Ansæt i NIRAS A/S siden: 2021

Stilling: Konstruktionsingeniør, certificeret statiker KK2

Uddannelser: Diplomingeniør – Bygge og Anlæg, bygningsdesign, Ingeniørhøjskolen Aarhus, 2007

Født: 2021

Særlige erfaringsområder

Trine har stor erfaring som fagingeniør og fagleder inden for projektering af bærende konstruktioner. Erfaringen dækker en bred vifte af forskellige typer bygninger, lige fra bolig og kontor til butikker og industribygninger. Ligesom erfaringen dækker bredt i forhold til materialer, hvor hun projekterer hjemmevant i både betonelementer, pladsstøbt beton, stål og fundering. Trine har gennem karrieren oparbejdet en bred tværfaglig forståelse, som anvendes i den daglige projektering. Trine er certificeret statiker til konstruktionsklasse 2. Trines erfaring dækker alle faser i projekteringen fra de første streger i idéfasen til ibrugtagningstilladelsen er opnået. Det gennemgående tema er overblik og formidling, som hun bruger til at sikre at konstruktionsprojektet bliver udført hensigtsmæssigt og bygbart, samtidig med at det er koordineret med de øvrige fagområder. Ud over at varetage projektering er Trine en del af udviklingsteamet i konstruktionsafdelingen og har derfor fingeren på pulsen i forhold til nyeste viden og værktøjer. Trine vil med sin solide erfaring bidrage inden for alle aspekter af konstruktionsprojektering, herunder planlægning, projektkoordinering, design inkl. udarbejdelse af udbudsmateriale, tilsyn og drift, bygningskonstruktioner, geoteknik samt almindelige byggetekniske problemstillinger. Trine har en personlighed, der på alle måder bidrager positivt til det fællesskab, der skabes om at løse opgaver. Hun har prøvet meget i sin karriere, og en af Trines største menneskelige egenskaber er hendes imødekommende tilgang til processerne, hvor hun altid søger løsninger der er til alles fordel.

Relevante referencer

2009-2010

Gymnastik- og motorikhal I Risskov

Vejlby Idræts Klub har sammen med Lokale og Anlægsfonden udviklet en ny idrætsfacilitet - en gymnastik- og motorikhal. Hallen er omdannet til et bevægelseslandskab, som kombinerer gymnastik og legende fysisk aktivitet. Børn har været aktive medskabere af faciliteterne, som omfatter både springgrave, klatrerestskaber på væggene og et klatretårn. Hallen er på 1.200 m².

Rolle: Fagingeniør for bærende konstruktioner, herunder stålrammer, klatretårn, fundering og sammenbygning med eksisterende konstruktioner. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes tidligere erfaringer og hendes evne til at holde overblik over et projekt. Bygherre: VIK gymnastik.

2022-2024

Sophus Fuglsang,
Ny Maltfabrik, Taulov

Ny fabrik med administration, varmecentral, siloblok, værksted, støbehus, spirekasser med mellembygning, kølle med ventilationshus og vandværk. Fabrikken opføres med udgangspunkt i siteplan fra firmaet Rauscher Consulting GbmH fra Tyskland. På sigt skal kapaciteten kunne udvides.

Rolle: Fagleder, konstruktionsingeniør og statiker. Koordinering med komplicerede procesanlæg. Design af bygningers statiske principper for både administrationsbygninger, proces- og silobygninger. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes tidligere erfaringer med industribyggeri og store overblik i forhold til koordinering med procesanlæg. Bygherre: Sophus Fuglsang, Export-Maltfabrik A/S

2022-2023

BF1, Sydhavnen, Aarhus,
Ny erhvervsbygning med hotel, kontorer samt butikker

Ny erhvervsbygning med hotel, kontorer samt butikker (i stueplan). Bygning i 9 etager, 10.500 m². Certificeres til DGNB Guld.

Rolle: Assisterende kontrollant for bærende konstruktioner. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes store erfaring med denne type byggeri og systematiske tilgang til kontrolarbejdet, så det er sikret, at alle forhold er belyst. Kunde: A. Enggaard A/S

2021-2024

Odense Universitetshospital,
Ny Voksenpsykiatri

Opførelse af ny psykiatrisk afdeling med 8 sengeafsnit med i alt 142 sengestuer med eget bad/toilet, administration, forskning, Telepsykiatrisk Center, ECT, modtagefunktion m.v. 20.450 m².

Rolle: Fagleder for konstruktionsprojektet. Design af principper for bærende konstruktioner af både elementbeton, stål og direkte fundering. Koordinering med installationsfag i en installationstung bygning med komplicerede føringsveje. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes evne til at sammensætte bærende systemer og koordinere projekteringen af bærende konstruktioner. Kunde: A. Enggaard A/S

2021-2022

DSV Horsens,
Nyt domicil

Nyt DSV domicil på 18.000 m² inkl. delvis kælder, samt 49.000 m² befæstede og ubefæstede udenomsarealer. Domicilet skal forberedes til en udvidelse på 2.000 m².

Rolle: Konstruktionsingeniør. Intern kontrollant på konstruktionsprojektet der omfatter betonelementbyggeri med pladsstøbt kælder. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes tidligere erfaringer og hendes evne til at holde overblik over et projekt. Kunde: K.G. Hansen & Sønner A/S

2020-2025

BF2, Sydhavnen, Aarhus,
Nyt Flerbruger-kontorhus i 26 etager

Nyt flerbruger-kontorhus i 26 etager, 37.000 m². Alle etager bortset fra stuen anvendes til kontor, inkl. kantiner og møderum. Stuen er hovedsageligt indrettet med udadvendte funktioner som café, fitnessområde, lobby, cykelparkering og laboratorier. DGNB Guld.

Rolle: Konstruktionsingeniør. Projektering af forstærkninger af allerede monterede kompositbjælker. Fagtilsyn med udførelse af forstærkninger. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: A. Enggaard A/S

2017-2019

Global Timber, Aarhus

Ny administrationsbygning på 1.100 m², og den eksisterende lagerhal er ombygget delvist med showroom på 380 m². Byggeriets nye del er bygget sammen med den eksisterende lagerhal, så der er skabt en naturlig sammenhæng mellem nyt og eksisterende.

Rolle: Fagleder og Konstruktionsingeniør. Design af principper for bærende konstruktioner i en arkitektonisk krævende bygning med store udhæng og generelt stor vægt på æstetiske løsninger. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes evne til at sammensætte principper for bærende konstruktioner, selv når de arkitektoniske krav stiller stor krav til kreativitet i opbygningen af statiske systemer. Kunde: KG Hansen & Sønner a/s

2011-2014

IKEA Aarhus

Opførelse af nyt energieffektivt og miljøvenligt IKEA varehus på 31.500 m² i Skejby ved Aarhus. Under bygningen er der tillige en høj og åben parkeringskælder på 20.000 m² til 530 biler.

Rolle: Fagleder og konstruktionsingeniør. Design, projektering og fagtilsyn af bærende konstruktioner i et krævende byggeri med mange krav til installationsgennemføringer, højlagerreoler og åben parkeringsetage under bygningen. Trine er valgt til projektet på baggrund af hendes evne til at få et konstruktionsprojekt gennemført og koordineret, selv når tidsplanen er stram og projektet udbydes i mange fagentrepriser. Bygherre: IKEA Ejendomme



Særlige erfaringsområder

Relevante referencer

2023-
Grundfos, Bjerringbro,
E4, kontorbygning, nye hovedkontor

Ansæt i NIRAS A/S siden: 2022

Stilling: Expertise Director, Brand

Uddannelser: Civilingeniør, Danmarks Tekniske Universitet, 2007. Certificeret brandrådgiver, Brandklasse 1-4 samt tredjepartskontrol, 2019

Født: 1982

Toni er uddannet civilingeniør. Han har en master i Brandsikkerhed og er certificeret brandrådgiver til Brandklasse 1-4 samt 3. partskontrol. Toni har speciale indenfor udarbejdelse af brandmanualer og brand-simuleringer samt konstruktioner udsat brand. Toni har igennem uddannelse og virke som brandteknisk rådgiver opnået en bred erfaring og forståelse indenfor bygningsbrande. Denne viden anvendes bl.a. til at udføre såvel simple som avancerede simuleringer af brande, herunder evakueringssimuleringer og røg-spredningssimuleringer. Toni vil med sin omfattende erfaring med rådgivning om brandsikring, bl.a. kunne bidrage med Brandteknisk rådgivning, opstilling af funktionsbaserede brandkrav, varetage af myndighedsdialog, udarbejdelse af brandstrategirapporter, brandtekniske beregninger, herunder CFD-brand-simuleringer, personflowsimuleringer, drifts-, kontrol- og vedligeholdelsesplaner (DKV-planer) samt særlig erfaring med konstruktioner udsat for brand.

Projektering, opførelse og commissioning af Grundfos' nye hovedkvarter EAST 4. Visionen er at skabe et fremtidssikret og bæredygtigt hovedkontor, der opfylder de højeste standarder for bæredygtigt byggeri ift. klima, vand og arbejdsmiljø. Byggeriet er i 6 etager. 12.600 m² og skal være arbejdsplads for 650 medarbejdere. Bygningen rummer tekniketage, personalefaciliteter. Kontorer, kantine og mødecenter. Det er planen, at det nye hovedkontor skal certificeres til DGNB Platin og samtidig opfylde kravene til LEED Platin. Rolle: Brandrådgiver. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: AART architects A/S

2023-
Varde Sportium,
Om- og tilbygning af Varde Fritidscenter, 3. parts kontrol brand

Idrætscenter med en række forskellige funktioner herunder svømmehal, idrætshal, klublokaler, omklædningsfaciliteter, kantine/forsamlingslokale, bowlingcenter, fitness, fysioterapi, dansesal, administration, teknik og depot. 13.800 m², heraf 1.600 m² i kælderplan og 350 m² er placeret på 1. sal i bygning mod nord.

Rolle: Brandrådgiver. Brandteknisk rådgivning og 3. parts kontrol Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: Varde Kommune

2022-2023
Møllevangs Allé 114, Aarhus N,
Nyt højhus, 3. parts kontrol brand

Nyopførelse af boliger "KatrineTorvet" en etageejendom med erhverv på de første 6 etager og boliger på de øverste 12 etager samt en taghave/kælder for brugerne af ejendommen samt en P-kælder i 2 etager med depot-/teknikrum.

Rolle: Brandrådgiver. Brandteknisk rådgivning og 3. parts kontrol for de bygninger og bygningsafsnit, der henføres til Brandklasse 4. Delområde 2b, dobbelt p-kælder med tilhørende flugtveje. På baggrund af myndigheds- samt udførelsesprojekt. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: Ejendomsselskabet Olav de Linde A/S

2022-
Norlys, Aalborg,
Kontordomicil

Det nye domicil skal være en moderne og fremtidssikret arbejdsplads med fokus på bæredygtige løsninger. Bygningen får derfor blandt andet 90 ladestander til elbiler og en bæredygtig vedligeholdelse og drift af bygningen. Byggeriets facade opføres i en reduceret og dermed bæredygtig tegl, farvet aluminium i op til 70 procent genanvendt materiale og FSC-mærket træ. Taget kommer til at rumme solceller, der forventes at producere 70.000 kWh årligt, mens der på resten af taget plantes grønt, som optager regnvandet og fordrer biodiversitet. Domicilet certificeres til DGBN guld og hjerte. Det er planen, at de 700 medarbejdere skal flytte ind i slutningen af 2024.

Rolle: Brandrådgiver. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: A. Enggaard A/S

2021-
Innovater, Halmstadgade, Aarhus,
Nye boliger

Ny boligejendom med dagligvarebutik i stueetagen. 6.400 m² boliger i 14 etager over terræn. 1.200 m² dagligvarebutik samt 2.300 m² kælder samt tilhørende vareindlevering i terræn. Forventeligt i træ/CLT elementer.

Rolle: Brandrådgiver. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: Innovater A/S

2021-
Curlingcenter Nordfyn,
Ingeniørrådgivning

Nyt curlingcenter med 4 baner og tilhørende. omklædnings- og hotelfaciliteter, conferenceområde og tagetage med udewellness. I alt 2.800 m².

Rolle: Brandrådgiver. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: Curlingcenter Fyn ApS

2007-2022
Copenhagen Towers

Copenhagen Towers, bygning 405, 406, 408, 409 og 410. Parkeringskælder i 2 etager + to højhuse på 85 m, samt flere bygninger på 6-7 etager og et atrium. Byggeriet indeholder hotel, kontor, restaurant mv.

Rolle: Brandrådgiver. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: Copenhagen Towers, Sjælsø, NIAM mv.

2019-2021
Carlsbergbyen,
Byggefelt 6 øst og 6 vest (BA6Ø og BA6V)

BA6Ø og BA6V er 2 byggefelter på Carlsbergbyen. 100.000 m². Byggeriet består af op til 3 kælder-niveauer, karrébygninger med erhverv og boliger, samt 2 tårne på hhv. 80 og 120 m.

Rolle: Brandrådgiver. Toni er valgt til projektet på baggrund af sin omfattende erfaring med brandteknisk rådgivning og sine solide faglighed inden for dokumentation af brandmæssige forhold. Kunde: Carlsbergbyen, Pihl og Aarsleff



Ansæt i NIRAS A/S siden: 2005

Stilling: Ekspertisechef Akustik

Uddannelser: Teknikumingeniør, Special i akustik, Århus Teknikum, 1990

Født: 1965

Særlige erfaringsområder

Jesper Konnerup er ekspertisechef i NIRAS og fagansvarlig inden for akustik og lyd. Han har tæt på 30 års erfaring med akustisk projektering og projektledelse inden for rum- og bygningsakustik, herunder granskning af firmaets mange byggeprojekter med henblik på at sikre, at disse overholder lovgivningens krav vedrørende støj og akustik. Endvidere løser Jesper opgaver inden for ekstern støj fra virksomheder, støj i arbejdsmiljøet, vejtrafikstøj, togstøj og vibrationer.

Jesper har prøvet det hele, herunder som projekterende, bygherrerådgiver, kontrol og tilsyn, kvalitetssikring, myndighedsbehandling, undervisning samt som faglig leder for akustikmedarbejderne i NIRAS.

Jespers store erfaring og brede viden generelt om akustik, støj og vibrationer gør, at han kan bibringe med de nødvendige kompetencer, der gør, at beregningerne bliver udført korrekt, efter de korrekte metoder og standarder. Desuden er hans overblik over akustik og støj medvirkende til, at de mest optimale løsninger vælges.

Relevante referencer

2023-2025

Skanderborg Vandvirke,
Ny svømmehal

Stor udvidelse, ombygning og modernisering af svømmehal. Hovedindgang, foyer inkl. cafe, omklædning, fordelingsarealer, halinspektør, svømmebassin samt nyt bassinområde med strand-, varmtvands- og spabassin, vandrutchebaner, fitnessområde, udendørsområde, træningsterrasse, teknik, udlejningslokale m.v. i 2 etager. 2.845 m².

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Svend Aage Christiansen

2022-

BF1, Sydhavnen, Aarhus,
Hotel, kontor og butikker

Ny erhvervsbygning med hotel, kontor samt butikker mv. i stueplan. 9 etager. 10.500 m². DGNB Guld.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: A. Enggaard A/S

2022-

LEGO Innovation Campus

Nyt kontorbyggeri for LEGO i Billund på 43.000 m². Primært kontorarealer med møderum. Laboratorier og testfaciliteter til udvikling af nye legoklodser.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Kirkbi A/S

2022-2023

Boldbanker, Stilling,
Vurdering af støj

Vurdering af støj med/uden støjskærm fra 3 stk. 8 mands, 2 stk. 5 mands og 1 stk. 11 mandsbane.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Skanderborg Kommune

2022-2023

Brokvarteret, Aarhus,
Byggefelt A&B, nye boliger

Byggeriet består af byggefelt A og B. Byggefelt A: Højhus på 14 etager, 8.000 m². Byggefelt B: Karré-bebyggelse. 16.000 m² bolig areal og 8.000 m² depoter og parkering i stueetage og 1. sal.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: A. Enggaard A/S

2021-2024

Aarhus Universitet,
Universitetsbyen (BSS) – Transformation

Komplekst projekt med ombygning af flere bygninger, samt opførelse af følgende nye bygninger: Auditorie i 3 etager samt 2 indskudte etager (ca. 3.750 m²), tårn i 8 etager samt kælder (ca. 3.350 m²), stangbebyggelse i forbindelse med eksisterende bygningsmasse i 5 etager samt tagetage og kælder (ca. 5.500 m²), to overdækkede gårdrum i forbindelse med eksisterende bygningsmasse i 2 etager idet 1. sal er auditorie (ca. 1.950 m² i alt). 37.000 m² studie- og forskningsfaciliteter, herunder et stort auditorium til 800 personer.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Forskningsfondens Ejendomsselskab A/S (FEAS)

2021-

Innovater, Halmstadgade, Aarhus,
Nye boliger

Ny boligejendom med dagligvarebutik i stueetagen. 6.400 m² boliger i 14 etager over terræn. 1.200 m² dagligvarebutik samt 2.300 m² kælder med tilhørende vareindlevering i terræn.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Innovater A/S

2021-2023

Basecamp Aarhus,
640 nye studieboliger

20.200 m² studieboligbyggeri, teknik og parkering i kælder under terræn. 640 studieboliger med eget bad og for de fleste eget køkken samt tilhørende fællesfaciliteter.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Raundahl & Moesby A/S

2020-2021

Klarup Skole,
Ombygning og tilbygning

Om-, tilbygning og rokade af folkeskole fra 3 til 4 spor. 1.330 m² tilbygning og 3.550 m² ombygning. Administration, faglokaler, opdeling i 3 afdelinger for indskoling, mellemtrin og udskoling.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Aalborg Kommune

2020-2021

BF2, Sydhavnen, Aarhus,
Højhus, kontorer

Nyt kontorhøjhus på 26 etager, 37.300 m². DGNB Guld.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: A. Enggaard A/S

2019-2023

Biograf Ballerup

Ovenpå det nuværende Ballerup Center opføres 4 biografale med tilhørende foyer, lounge, medarbejderområder, operatørrum, caféområde, sanitetsfaciliteter og fællesområder. 2.300 m². Et større solcelleanlæg på tagfladerne for det samlede centers energistrategi. Det var nødvendigt med et omfattende forstærkningsprojekt af de eksisterende punktfundamenter samt af de bærende konstruktioner, for udvidelsen oven på centret.

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Dades A/S

2018-2019

Gigantium, Aalborg, Støjberegninger

Rolle: Specialist, akustik. Jesper er valgt til projektet på baggrund af hans tidligere erfaringer samt faglige og personlige kvalifikationer. Kunde: Landinspektørfirmaet LE34 A/S

