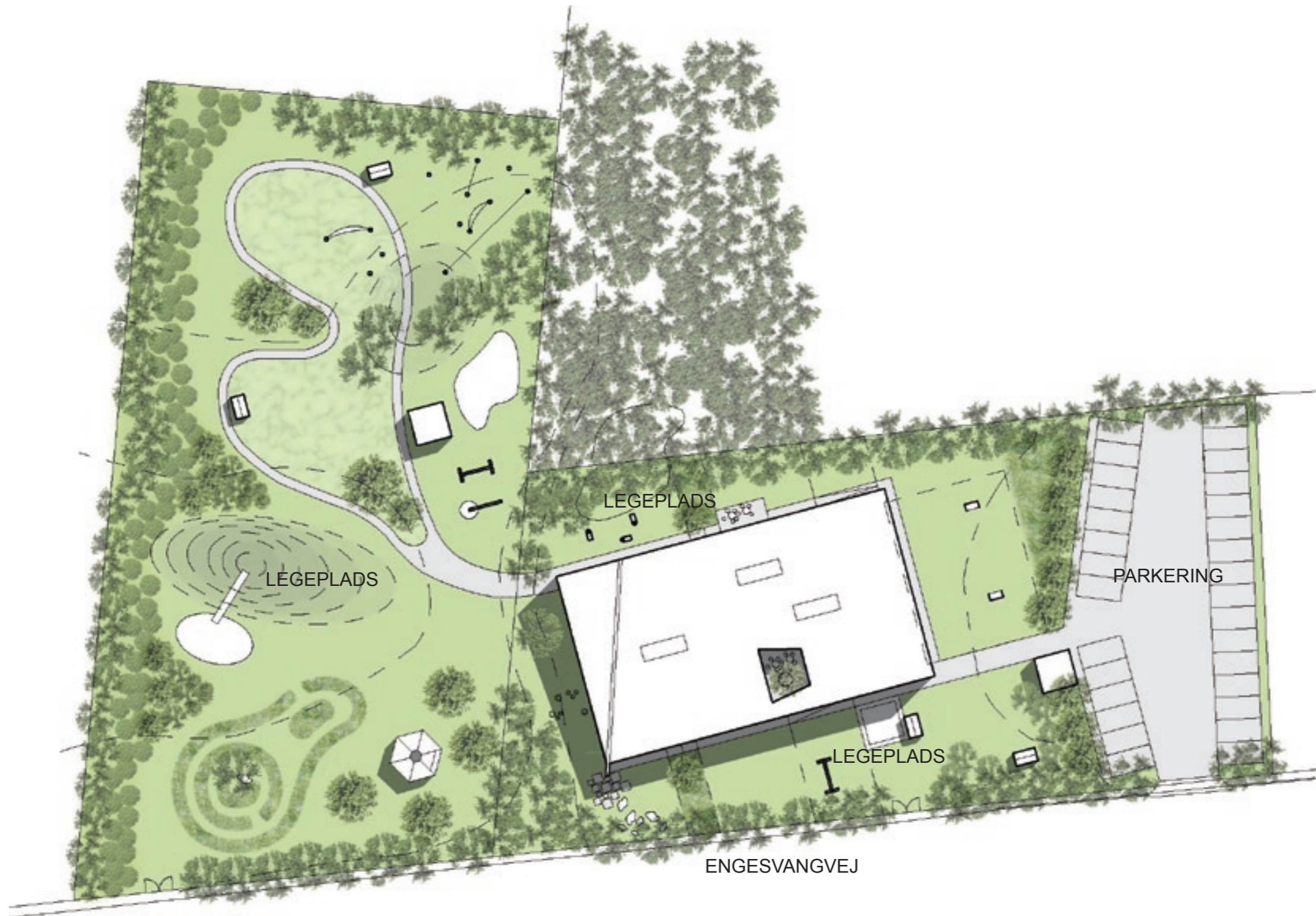




NY DAGINSTITUTION I KRAGELUND



HOVEDGREB

Vores bud på arkitekturen - de rumlige og stoflige rammer - omkring jeres formulerede pædagogiske grundlag og aktiviteter tager udgangspunkt i fig.:

NATUR – RUM – LEG – MENNESKE

Det er i Legen, at vi lærer og vokser. Landskabet og Huset er tænkt som én stor og rigt varieret legeplads – Den sansende krop skal have de bedste betingelser for leg, læring og arbejde.

Ude og inde, oppe og nede, lys og mørke, rumklang og stilhed kan opleves både klart adskilte og med flydende grænser.

Gulvet, Rampen, Puderne, Flisebelægningen, Trappen, Græsset, Jorden, Bakken, Vandhullet, Skovbunden er alle en del af fladen for leg og læring.

Taget, Udhængen, Trækronerne, Sejlet, Skyerne, Himlen danner skiftevis loft over aktiviteterne.

Muren, Den usynlige mur i legen, Scenetæppet, Ateliervæggen, De blødt buede vægge, Glasvæggen, Solvæggen i væksthuset, Træstammerne i det levende hegn skaber rum og muligheder.

Udfordringen, Forsøget, Gråden, Jublen, De uskrevne regler, Pausen, Duften, Musikken, Spillereglerne, Søvn, Festen, Omsorgen, Eftertanken, Hverdagen, Dagdrømmen, Fællesskabet - alt skal have sin plads.

Disse parametre og mange flere er byggeklodserne til dette projekt. Derfor har vi prioriteret følgende emner meget højt:

- Sammenhæng mellem ude og inde.
- Rigt og varieret dagslys.
- God plads (så mange kvadratmeter og kubikmeter som muligt).
- Optimalt indeklima (termisk, atmosfærisk og akustisk).
- Stor fleksibilitet.
- Rumlig variation.
- Enkle konstruktionsprincipper.
- Smukke, sunde og vedligeholdelsesfri materialer.

Alt sammen grundlæggende for en bæredygtig samklang m. ressourcer, sted og menneske.

HUSET

Huset følger landskabet via TRE NIVEAUPLANER i interiøret. De tre niveauer bindes sammen af en central RAMPE – en indre hovedgade. Hovedindgangen sker via rampens mellemste niveau. Man ankommer således centralt i huset både ifht. niveauerne og rumfordelingen. En gårdhave – et tilbagetrukket uderum i huskroppen - byder velkommen sammen med det fremskudte vindfang. Garderobeområdet er i åben forbindelse med rampen. Fra rampen er der direkte adgang til alle gruppe-/værkstedrum, der fordeler sig

på de tre niveauer. Niveauerne og rampen skaber spænding i det indre rumforløb og sikrer direkte adgang fra alle gruppe-/værkstedrum til det fri og legen udenfor.

Udover at være fordelingsrum tilbyder Rampen også en række opholdsmuligheder, der ligger som perler på en snor i forløbet: nicher med blødt formede vægge og gulve (puderum og Legorum), bibliotekshjørne beliggende centralt og hævet på et podie med udsigt til træet i gårdhaven.

Gruppe-/værkstedrum er orienteret mod de verdenshjørner og den del af legepladsen, der giver mest sammenhæng mellem aktiviteter ude og inde samt dagslyskvalitet.

Hjertet i huset, her hvor dagen starter og slutter, er caféområdet, der er i åben forbindelse med køkkenet. Fra caféen er der godt overblik og samtidig intim stemning via de vidt forskellige rumligheder, der mødes her. Kontor og mødelokale er placeret centralt med adgang fra café. Øvrige personalefunktioner mere tilbagetrukket, som ønsket.

Dobbeltdøre mellem musik, møderum og café samt mellem atelier, flexrum (stillerum) og musik giver mulig for at bruge rummene i sammenhæng/på tværs.

Udsigt og varieret dagslys gives til alle funktioner via hhv. store helvægsglaspartier, forskellige kvadratiske vindueshuller i væggene og store ovenlysbånd fordelt på tagfladen.

Huset er disponeret med en stor kompakthed – det giver både korte afstande mellem rum og funktioner og er en energirigtig form (mindst mulig overflade mod det fri).

Huset er opbygget af betonelementer med punktformede (kvadratiske) vindueshuller placeret i mange højder. Mellem betonskiverne udspændes hele glaspartier. Herved opnås kontrast mellem åbne og mere lukkede rum samt stor variation af lys og udsigt. Indervæggene er robuste betonvægge med malede overflader. Det indre holdes primært i lyse farver for den bedste forvaltning af dagslyset (sparer kunstlys). Evt. malet med forskellige glans blanke og matte hvide farver som grundfarve med forskellig glans. Akustikregulerende paneler monteres på vægge i gruppe-/værkstedrum. Disse foreslåes valgt i klare stærke farver. Lofter beklædes m. hvide mineraluldspulver.

Facaderne er beklædt med mørke fibercementplader, et materiale med en god miljøprofil. Taget hælder med terrænet mod vest. Som en afslutning og en gestus til naturen omkring løftes en del af tagfladen mod nordvest. Herved skabes også større rumhøjde i atelieret. Taget beklædes med sort tagpap.

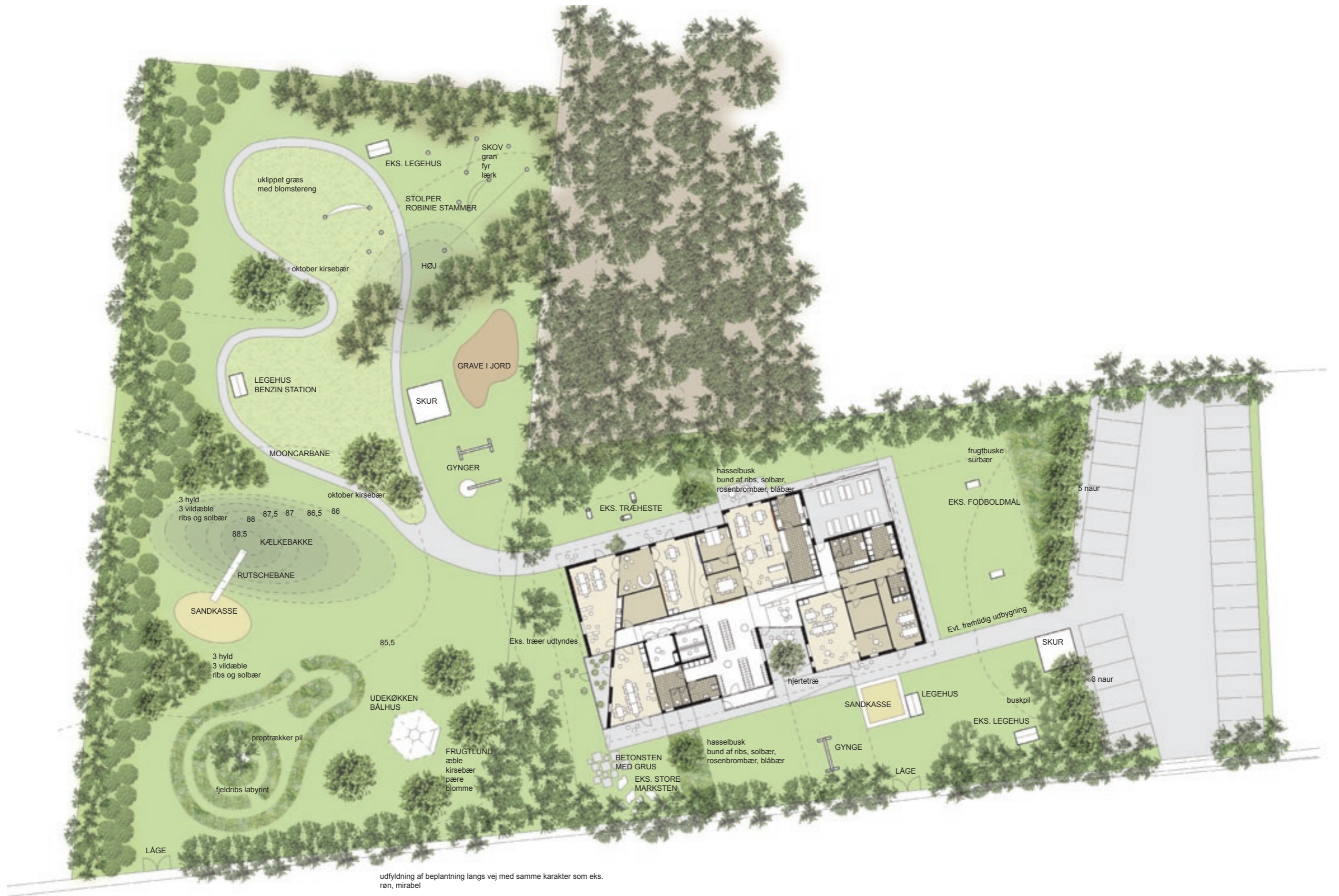
Som et hele fremstår huset udvendigt i mørke/dæmpede farver og falder derved godt sammen med naturen omkring.

For en detaljeret konstruktions- og materialebeskrivelse henvises til medsendte bilag.

LEGEPLADSEN

Legepladsen er tænkt som et varieret landskab. Tæt ved huset er udhæng og udvendige ramper og trapper overgangszone. Fjernest fra huset er "Tarzanland" med tovbane, mudderhul og skov – den vildere del. I mellemzonerne er bakken, gokartbanen, de mindstes legeplads, boldbane, vandlegeplads og hæk-labyrinth samt en differentieret beplantning med til at skabe varierede rum og steder. Regnvand fra tagfladen ledes via én stor udspyer ned i vandlegepladsen, hvor man kan springe fra sten til sten og lave mudder. (Se flere detaljer på situationsplan).

Vi har med dette projekt søgt at forene de faktorer, vi mener, der skal til for at skabe gode arkitektoniske rammer for såvel børn som voksne og et hus der forenes med stedet og landskabet og fortæller om dets primære funktion – RUM TIL MENNESKER I LEG.



BÆRENDE KONSTRUKTIONER

Der er valgt en meget enkelt konstruktionsopbygning med bærende vægge i letklinket beton og en tagkonstruktion bestående af isolering og pap, der ligger på selv bærende ståltrapezplader. Tagkonstruktionen er bygget op som et varmt tag, der er holdt fri for organiske materialer.

Der er valgt en taghældning, der nogenlunde følger terrænet på langs ad bygningen. Taghældningen bliver således lidt over 1:40. Afvandingen foretages centralt via en udspyer i vestgavlen.

Terrændæk og fundamenter udføres som traditionelle konstruktioner, hvor fundamenterne føres til fast bund og terrændækket udlægges på en sandpude efter afrømning af overjorden.

Der er overalt tale om kendte konstruktionsopbygninger, hvor der er lagt stor vægt på lange levetider og minimale vedligeholdelsesudgifter.

VARME

Der etableres gulvvarme med trådløs rumtemperaturstyring i følgende lokaler:

- Vindfang
- Garderobe
- Toiletter og baderum
- Legeum og små funktionsrum

Alle øvrige rum opvarmes med radiatorer.

Der etableres konvektorer ved store vinduespartier for at undgå kuldnefald.

VAND- OG AFLØBSINSTALLATIONER

Sanitet udføres i standard som angivet i byggeprogram.

Afløb udføres under særlig hensyntagen til støj i standard som Geberit Silent.

Der etableres fedtudskiller ved afløb fra køkken.

VENTILATION

Bygningen ventileres af et centralt ventilationsanlæg placeret i teknikrum ved personalestue. Rummet er disponeret, så anlægget er let tilgængeligt for vedligeholdelse og betjening.

Ventilationskanalerne føres synligt i lokalerne langs med gangarealet.

Indblæsning i primære rum foregår efter lavimpulsprincippet med tekstilkanaler under loftet. Dette ventilationsprincip er valgt, da der dermed kan sikres god opblanding og trækfri ventilation, selv om indblæsningstemperaturen er op til 4°C lavere end rumtemperaturen.

Derudover må tekstilkanaler siges at være mere dekorative end traditionelle ventilationskanaler og har som en ekstra gevinst en lyddæmpende effekt på rummet.

I dimensioneringen af tekstilkanalerne tages der hensyn til, at kanalerne på intet tidspunkt vil se "slappe" ud, selv med minimumsluftmængder i VAV-zoner.

Udsugning fra primære rum via kanalrister.

I køkken udføres emhætteudsugning med selvstændigt afkast.

Der anvendes rotorvarmevekslere som Swegon eller Exhausto med høj virkningsgrad. Rotorveksleren udføres desuden med fugtoverførsel, hvilket er med til at sikre et behageligt atmosfærisk indeklima, selv på dage med lav luftfugtighed.

Der etableres zoneinddelt styring af ventilationsanlægget, således at det er muligt at afbryde ventilationen i ubenyttede områder og derved undgå energispild.

I større lokaler, såsom café og atelier, varieres luftmængden efter CO₂-koncentration og temperatur.

Anlægget udføres under skarp hensyntagen til støj- og vibrationsforhold.

Til toiletter og bad etableres mindre decentrale udsugningsanlæg.

Erstatningsluft tilvejebringes via øget indblæsning i tilstødende rum.

EL OG BELYSNING

Der etableres dagslysstyring af belysning i rum med betydeligt dagslysindfald.

Der etableres PIR-følere i alle rum for lysstyring.

El og belysning udføres iht. byggeprogram.

BSIM-BEREGNINGER

Forudsætninger

I beregningen tages der udgangspunkt i naturlokalet, idet dette lokale vurderes at være hårdest belastet.

Dette skyldes bl.a. de store vinduespartier mod syd samt mod vest via væksthuset.

Væksthuset må derudover forventes at have høje indetemperaturen om sommeren.

Til beregningen er der gjort følgende antagelser om rummets opbygning og brug:

- Gulve, tage, inder- og ydervægge opbygget som beskrevet i arkitektforslag
- Vinduer: Energiruder med en G-værdi på 60 %
Udvendige persienner på sydvendte vinduer
Indvendige persienner på vinduer mod væksthus
- Gulvvarme
- Belysning: 200 lux med dagslysstyring og bevægelsessensor
- Personbelastning: kl. 7-12: 18 børn – middel aktivitet
kl. 12-13: 0 børn (frokost)
kl. 13-16: 18 børn – middel aktivitet
- Ventilation: 4,9 l/s*m² jævnfør DS/CEN/CR 1752
Natkøl med udeluft
- Store dele af sydvendt glasparti kan åbnes for naturlig udluftning

Termisk indeklima

Beregningerne viser, at ved de givne forudsætninger vil der i børnehavens brugstid være:

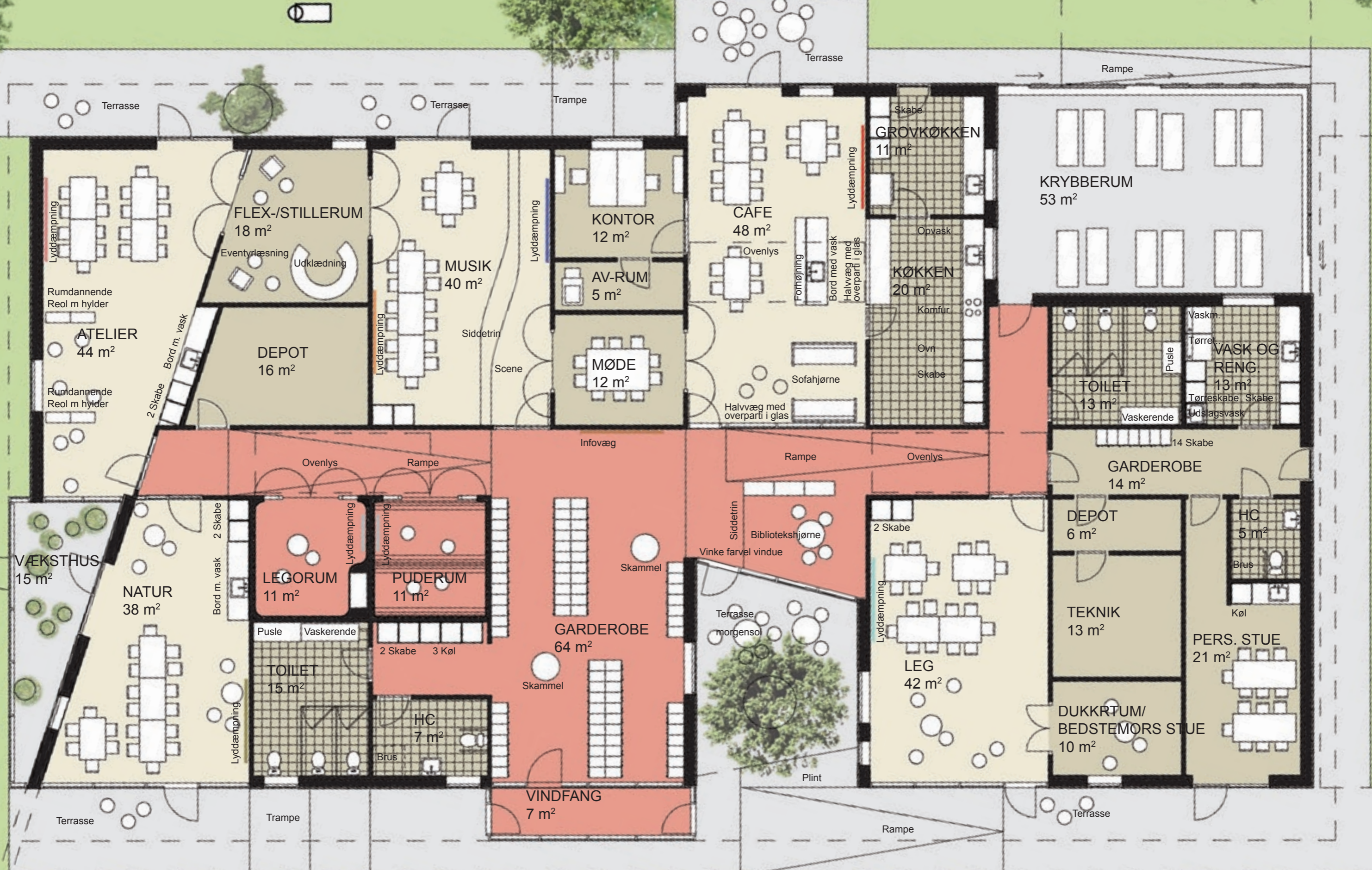
68 timer, hvor den operative temperatur er over 26°C

samt

32 timer, hvor den operative temperatur er over 27°C

Atmosfærisk indeklima

Beregningerne viser, at ved de givne forudsætninger vil CO₂-koncentrationen i børnehavens brugstid aldrig overskride 750 ppm.



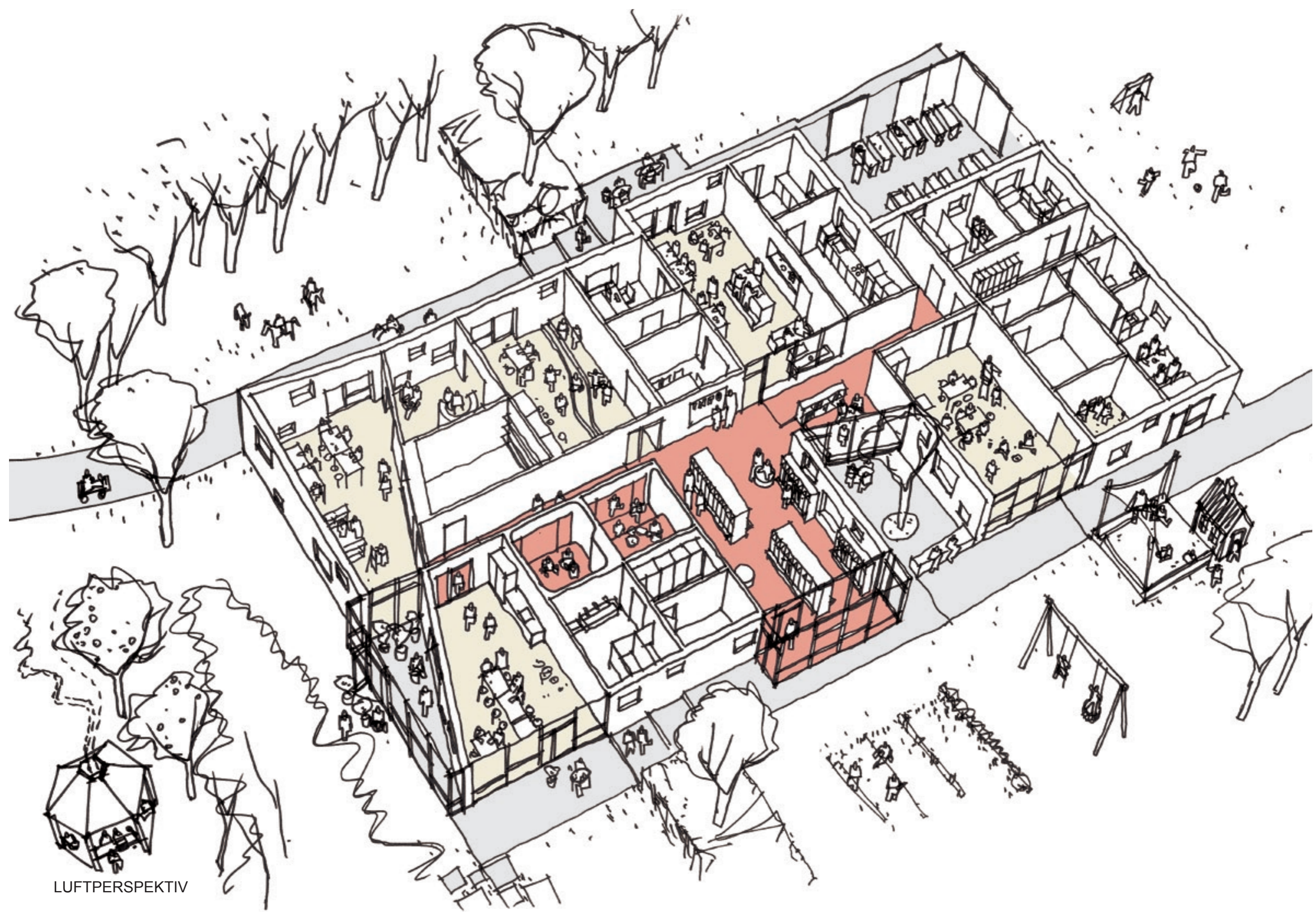
BRUTTOETAGEAREAL

BYGNING	624 m ²
VÆKSTHUS	15 m ²
KRYBBERUM	53 m ²
SKUR CYKLER/AFFALD	15 m ²
SKUR LEGEPLADS	15 m ²
IALT	722 m²

PLAN 1:100







LUFTPERSPEKTIV



FACADE MOD VEST 1:100



FACADE MOD ØST 1:100



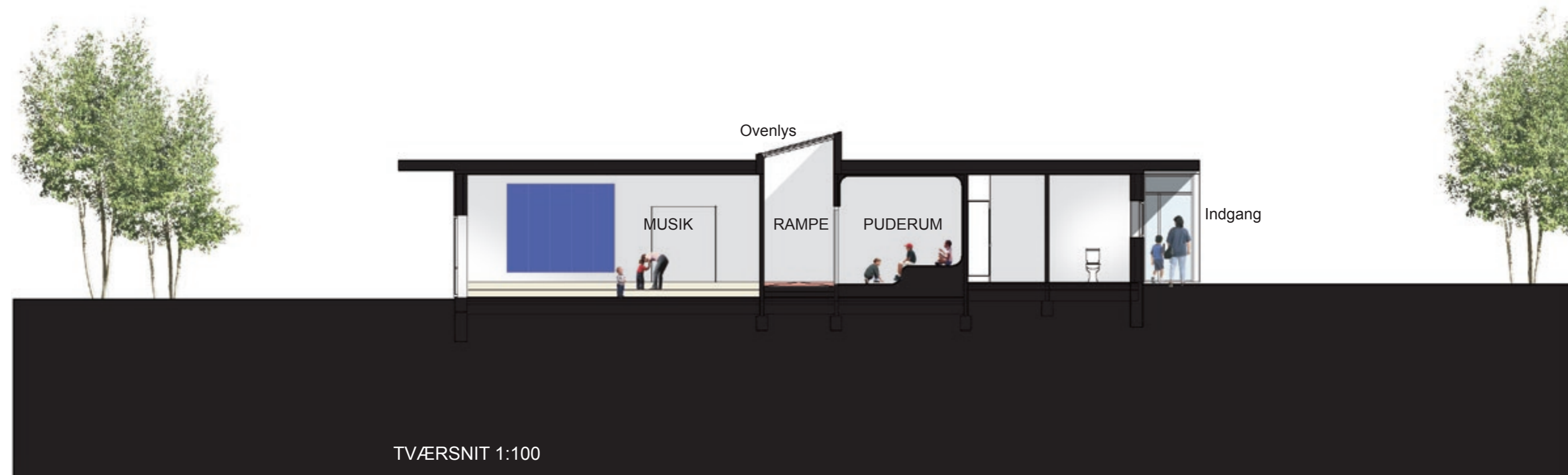
FACADE MOD SYD 1:100



FACADE MOD NORD 1:100



LÆNGDESNIT 1:100





REFERENCFOTOS LEGEPLADS

Tagkonstruktion:
2 Lag Tagpap m. lister
250 mm trykfast isolering
Dampspærre
Trapezplader, Plannja 111 mm
Hulrum 200 mm
Mineraluldsloft

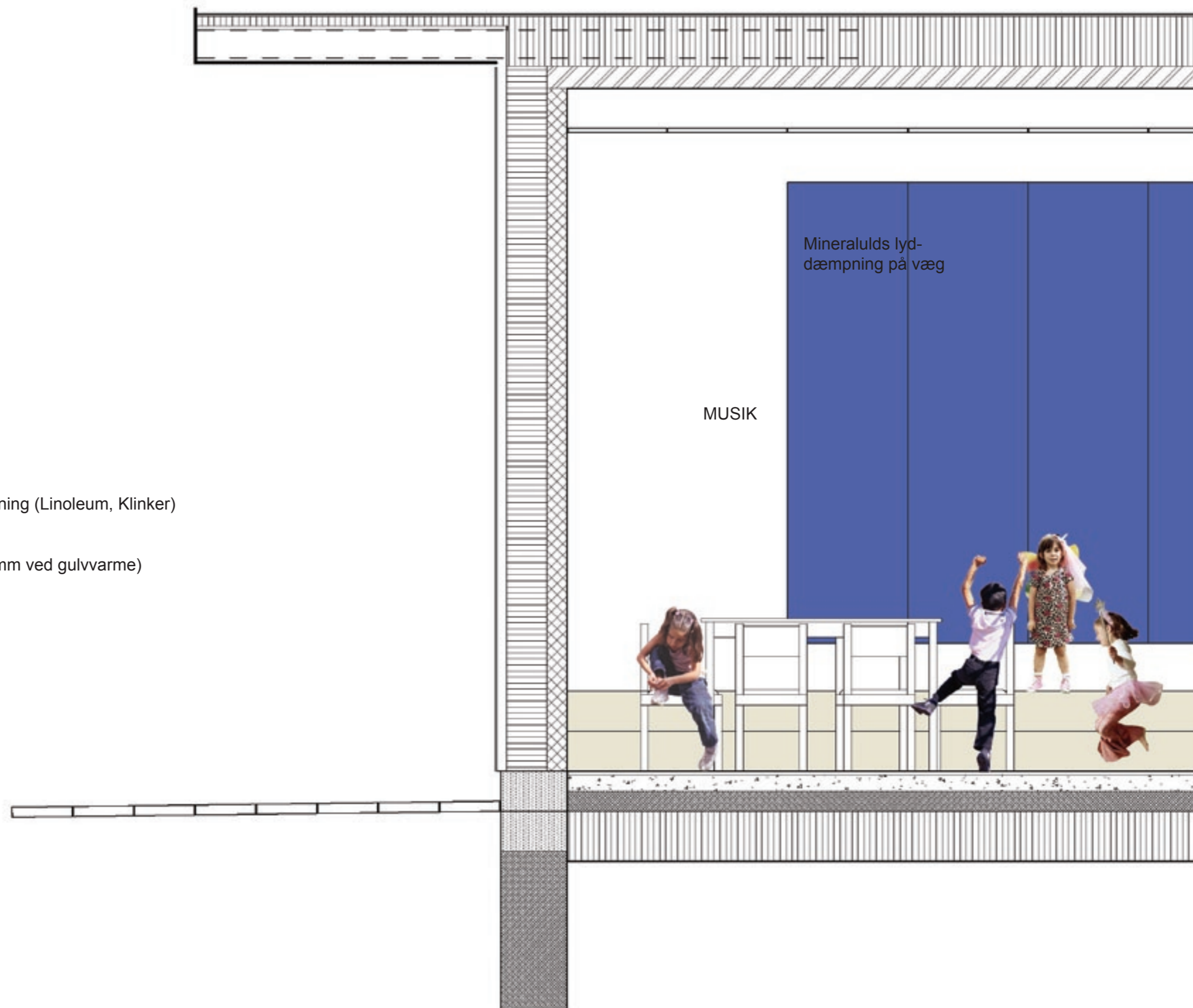
Ydervægge:
Fiberbetonpladebeklædning
25 mm Afstandslister
Vidspærre
200 mm Mineraluld
200 mm Systemopbygning
100 mm Letklinkerbeton

Indervægge:
100 mm Letklinkerbeton

Terrændæk:
100 mm Slidlag m. rionet incl. Belægning (Linoleum, Klinker)
Fibertex
100 mm Råbeton med Rionet
250 mm Trykfast isolering S60 (300 mm ved gulvvarme)
50 mm Sandafretning

Ydervægsfundamenter:
2 Skifter 330 mm LecaBlokke
Betonfundamenter, b: 330 mm

Indervægsfundamenter:
2 Skifter 100 mm LecaBlokke
Betonfundamenter, b: min. 300 mm





På vej ind

Morgensolen sender sit bløde lys ud over landskabet i Kragelund. En ny dag er begyndt.

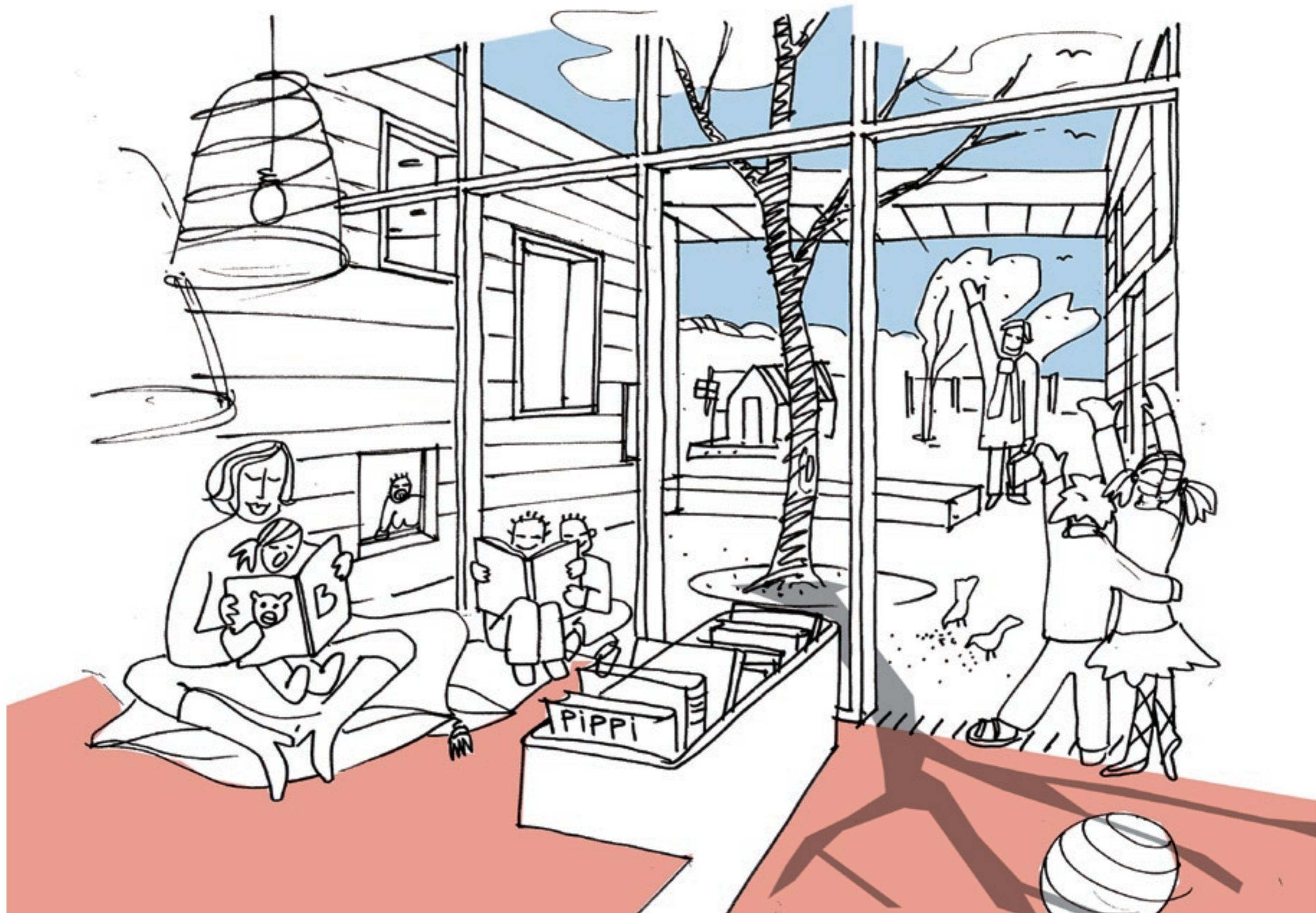
"Kragereden" er klar til at tage imod børn og voksne. Mille på 5 og Jens på 2 ½ tumler af sted i gadedrengehop fra P-pladsen ned ad rampen og forbi småbørnslegepladsen langs huset og hen til hovedindgangen. Det er let at se hvor man skal ind. Vindfanget bryder facadelinien og rækker ud som et "goddag" mens gårdhaverummet med træet byder velkommen med et dybt kig til husets hjerte - caféen og de centrale områder garderoben og rampen. På plinten/bænken foran gårdhaven kan hurtigløberne vente på deres forældre inden de sammen går ind.



Morgenmad i caféen

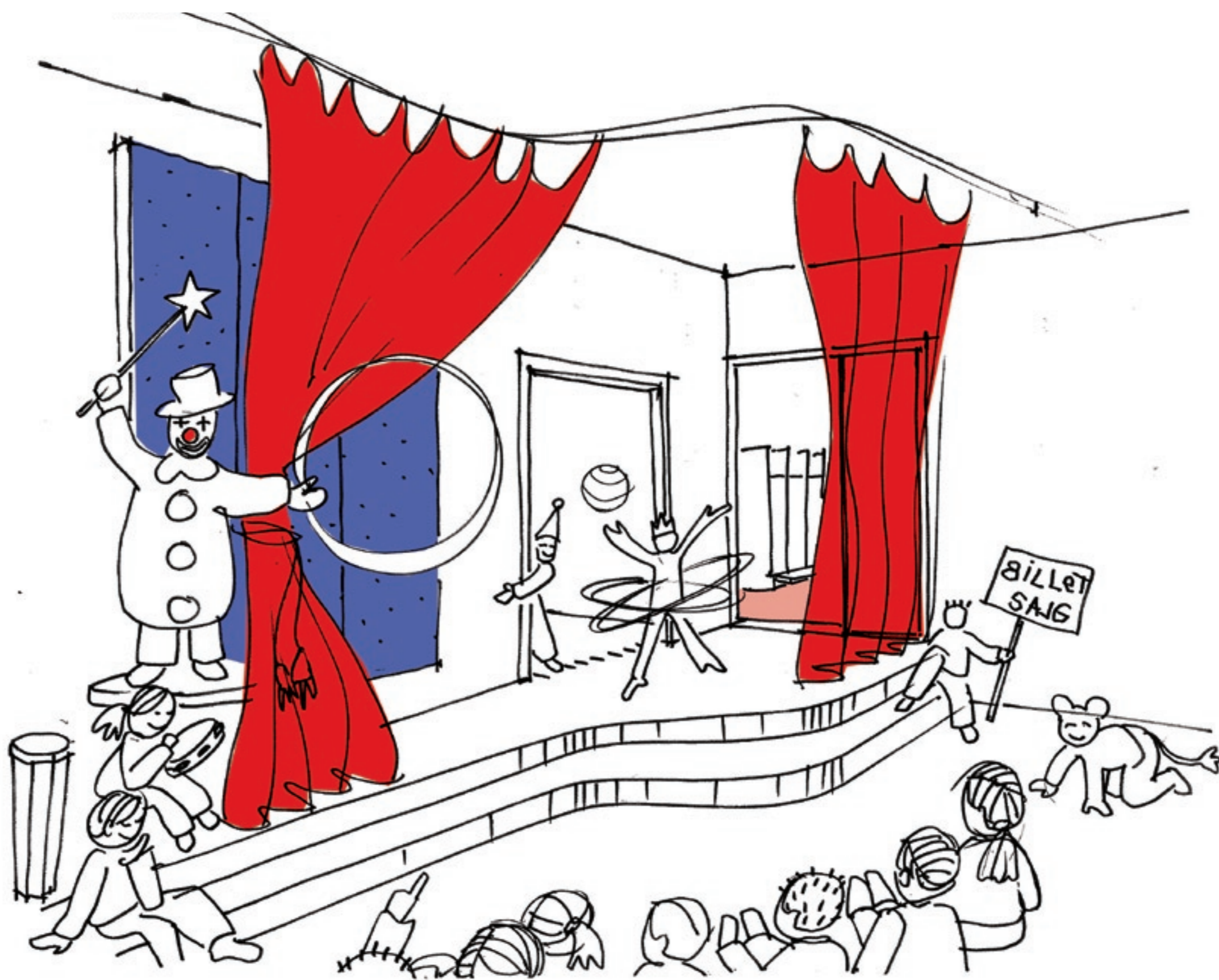
Duften af varme boller har bredt sig til garderobeområdet. Mille og Jens er i gang med at hænge overtøjet i deres rum. Mens Mille sidder på bænken og tager støvlerne af kan hun se at nogle af legekammeraterne allerede er kommet - de sidder bænket om morgenbordet sammen med de voksne der åbner "Kragereden" i dag.

De voksne ser Mille og hilser velkommen med smil og nik; hun glæder sig til at hygge ved morgenbordet.



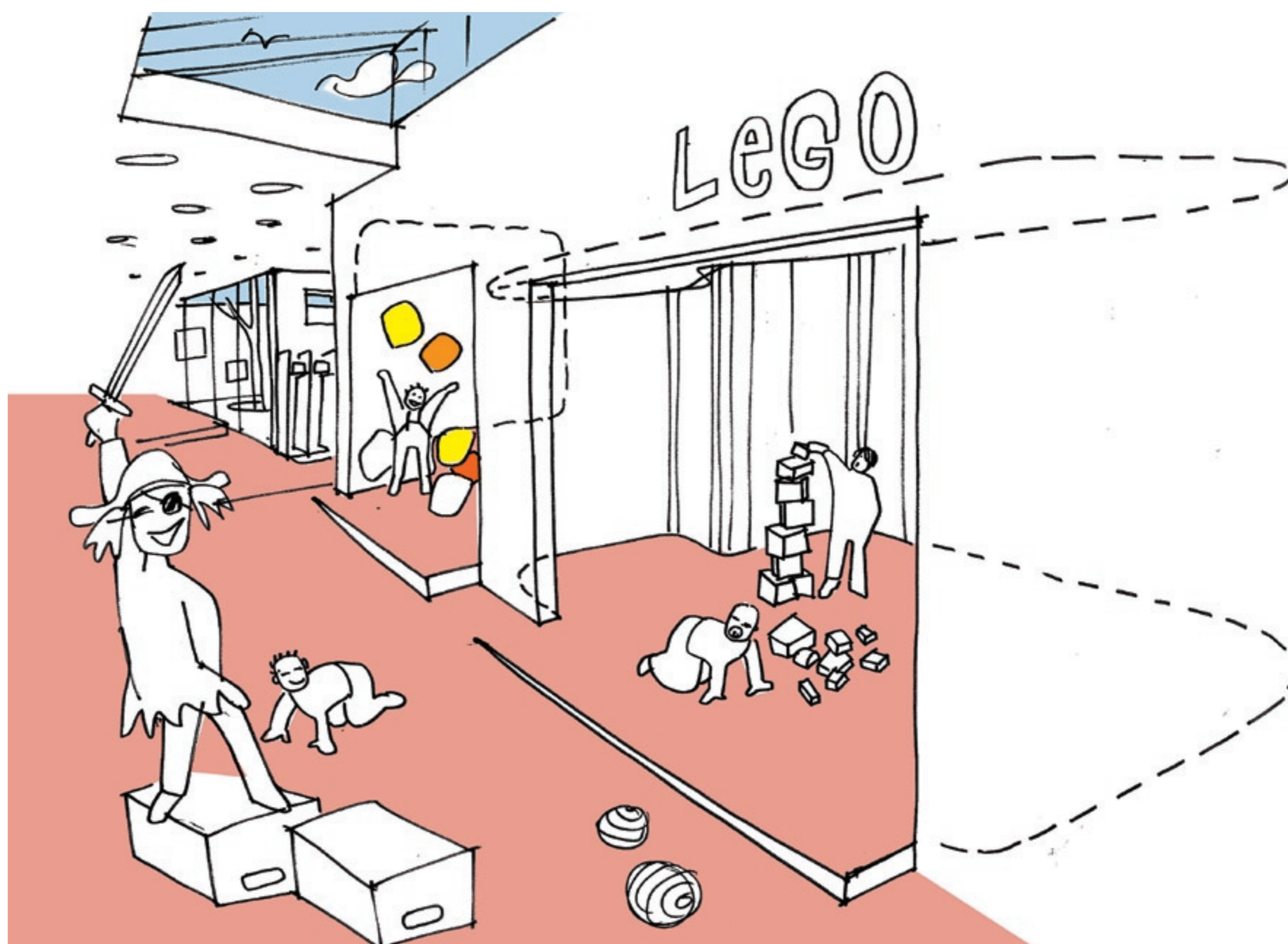
Vinke farvel

Far har sagt farvel. Mille og Jens er løbet hen til vinkevinduet hvor de hopper og vinker og trykker næserne mod ruden. Far sender fingerkys tilbage mens han passerer gårdspladsen på vej tilbage til bilen. Morgenlyset rammer det solitære træ i gårdspladsen og kaster fine skyggespil ind i huset. Mille går til morgenbordet mens Jens falder lidt i staver ved vinduet...han ser længe på træet med de lysegrønne knopper og himlen ovenover. Skyerne driver langsomt forbi...så hører han bedstevendens Asgers stemme på rampen lige bagved – nu skal der leges!



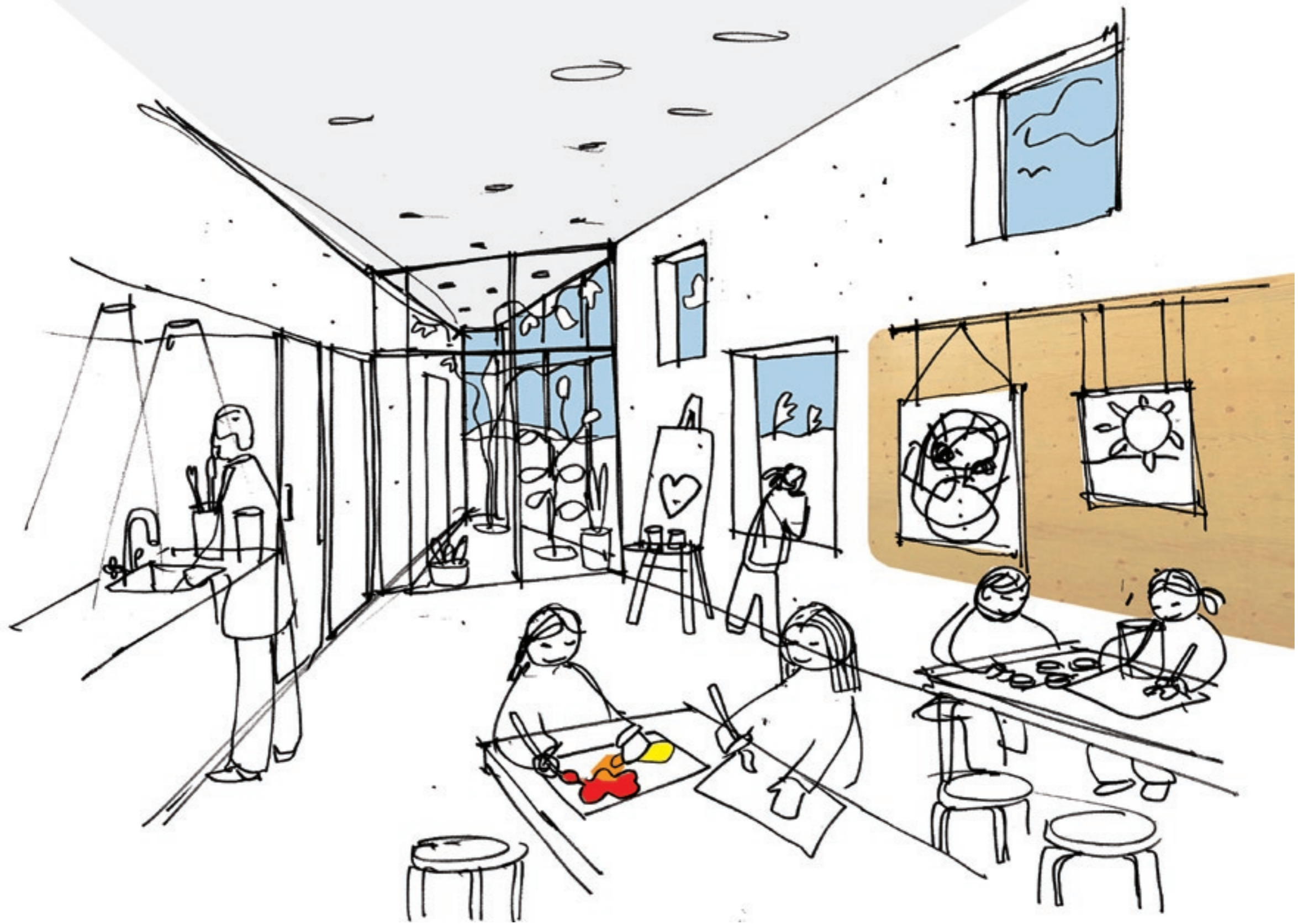
Musikrummet

"Bum-da-da-bum-da-d..." Jungletrommerne gungrer, tamburinerne rasler. Musikrummet er fyldt med tobenede dyr der danser, klapper, kravler og springer op og ned af de to trin på sceneforkanten. Trinene er sjove at lege på. Mille og nogle andre børn har allerede taget opstilling på scenen, de glæder sig til at spille teater. "Bum!" Trommelyden hører op – alle dyrene løber rundt imellem hinanden for at finde en ledig hule i hulahopringene der ligger spredt i hele rummet. Der grines og svedes – døren til legepladsen må åbnes. Junglelegen er opvarmning før teatergruppen med 3-5 årige skal i gang med at øve deres version af "Junglebogen". De børn og voksne der passerer forbi på rampen ude i fællesområdet kan se optrinet gennem glassdøren.



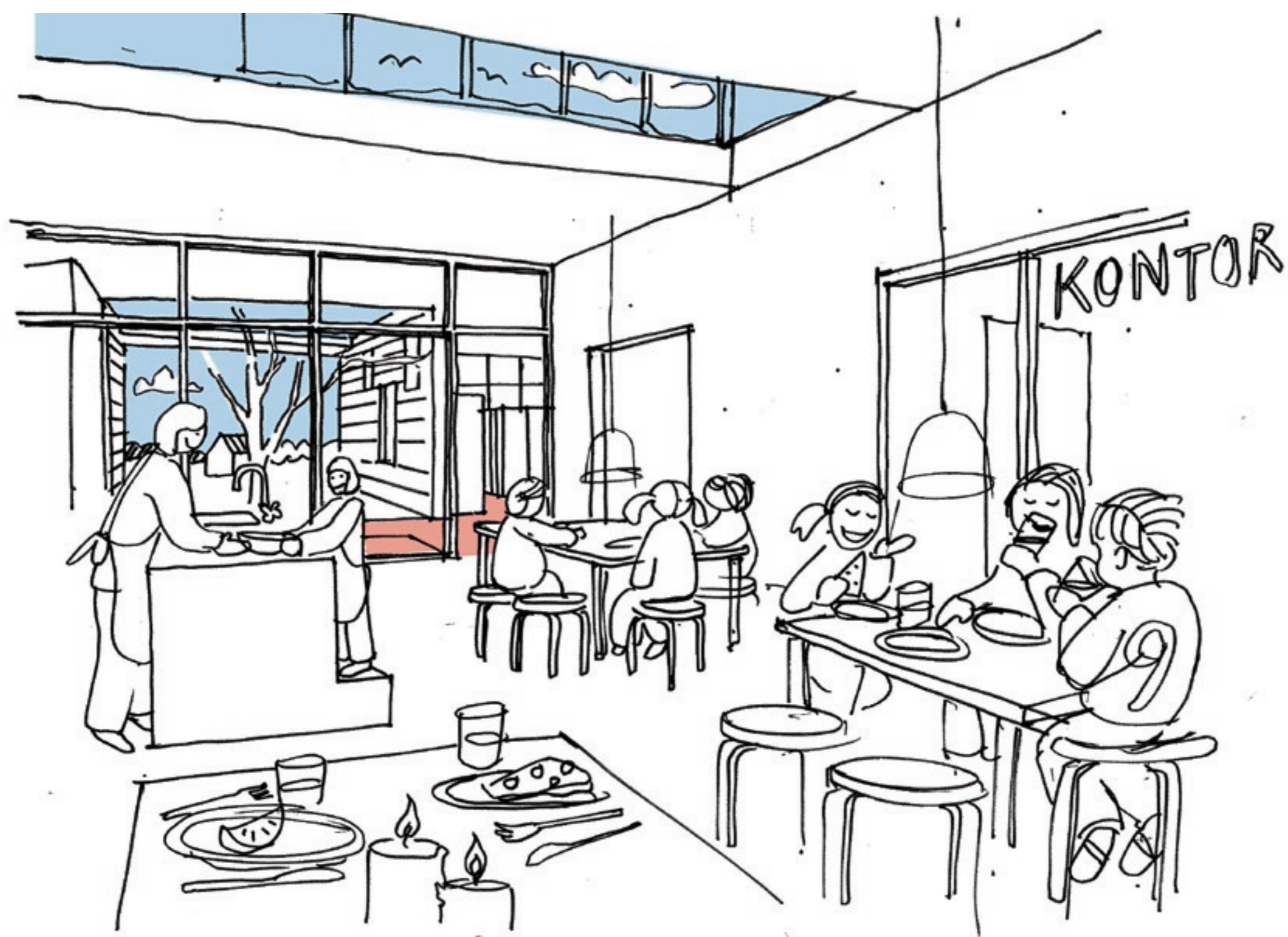
Rampen, Legorum og Puderum

Hajen (en bold) svømmer (triller) hurtigt ned ad Rampen. Høj latter!! En gruppe børn er i gang med en leg der foregår i hele rampens længde – rampen er lige nu et sørøverfarvand med himmellys fra de store ovenlysbånd; men den kan også være helle og pause, mødested og løbebane, overblik og passage, udstillingsgalleri.... Rampen kan blive til hvad som helst – den er et mellemrum, et lille landskab der binder alle rummene sammen – det er husets hovedgade. Som perler på en snor ligger de store grupperum og så er der de små sjove steder: Puderummet, Legorummet og Bibliotekshjørnet med vinkevinduet. Mille er vild med rampen og de små rum. Lige nu er hun den sejeste pirattøs, der har indtaget puderummet som en ø på rampen. Andre har bemægtiget sig Legorummet som deres domæne og selv garderobeområdet er blevet hajfyldt farvand. Piraterne er blevet sultne – og løber til hver deres spisegruppe for at tanke op.



Atelieret

Oij...gult og lidt rødt bliver flot orange!....Jens er i gang med den store pensel. Atelieret danner rammen om en leg med farver. Der er højt til loftet. Lyset falder ind mange steder, fra. Oppe og nede og midt imellem. Man kan se mange steder hen herfra – også helt ind i væksthuset der er naborum til atelieret. Der er meget stille...Alle koncentrerer sig om deres billeder - når de er færdige skal de op at hænge på den store væg med lyshullerne. Det er rart at male i fred og ro.



Caférummet

Så er der serveret. Flere børn har arbejdet i børnekøkkenet hele formiddagen og byder stolte på friskbagte pirogger fra køkkendisken midt i caférummet....Lyset fra ovenlysbåndet ovenover fremhæver den lille seance. Fra voksenkøkkenet følger køkkendamen optrinnet med et smil på læben – at lave sig et måltid mad og servere det er en basal glæde. Vender hun sig om kan hun gennem vinduet se at de mindste vuggestuebørn er ved at blive puttet ude i krybberummet. Hun kan lide at være midt i det hele – kan dagen igennem følge med i husets aktiviteter via udkig til den centrale del af Rampen ligesom børnene har nær kontakt til hende.



Natur/Teknik

Små grønne fingre arbejder flittigt i Væksthuset ved Natur og Teknik rummet. Tomater, Peberfrugter, agurker, figner, pralbønner og citroner... Der skal såes og plantes i væksthuset. De voksne klipper den vilde vindrueranke som er ved at tage magten i rummet... den varmeakkumulerende væg som adskiller væksthuset og Natur/Teknik har givet gode vækstbetingelser. Og så er der samling. Døren mellem væksthuset og Natur/teknik er slået op. Den vitale fugtige duft af jord og grønt får lov at fylde rummet. I en rundkreds på gulvet med udsyn til den kultiverede natur i væksthuset og den vildere natur udenfor fortæller en voksen historien om Bønnestagen der voksede helt op til himlen. En højlydt plasken udefra når ind i rummet – en kaskade af vand falder ned udenfor vinduerne. Udspyeren fra taget forvandler regnvejret til et vandfald. Vandfaldet lander i vandlegepladsen lige udenfor. Alle mand i gummistøvlerne!



På legepladsen

....97, 98, 99, 100!!! Nu kommer jeg!!! – der leges gemme og køres gokart, klatres og klappes sandkager, gynges og grines – børnene finder nemt dagens favoritsteder, der er så mange forskellige at udforske – og mange gode uderum til en pausestund hvis det er det man trænger til. Pjask, pjask...juhuu...vandlegepladsen er for en stund fyldt op med vand fra udspyreren og børn i alle aldre. Om lidt er der eftermiddagsmad - pandebrød over Bål – alle løber til udekøkkenet.

ARKITEMA ARCHITECTS
PEOPLE IN ARCHITECTURE



Ingeniørfirmaet
VIGGO MADSEN A/s

