Urban Mining Student Award

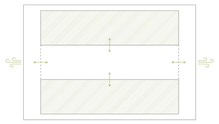
Fliegendes Klassenzimmer - Wanderschule für Köln

110696

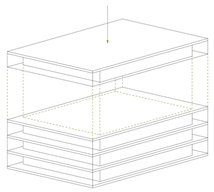
Grüne Lerninseln für Köln



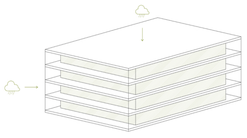
mehr Bewusstsein zur Natur durch spielerisches Lernen der Kinder



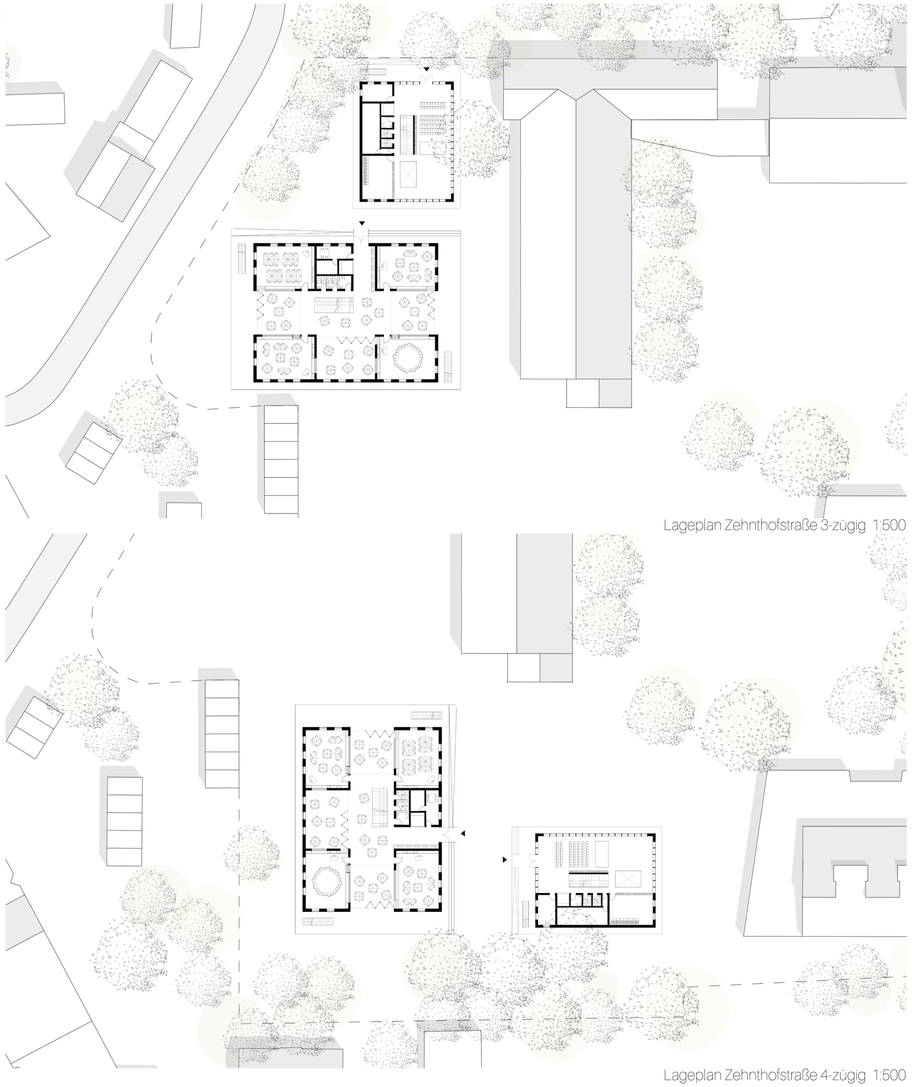
Durchlässigkeit der Räume - Übergang von innen und außen verschwimmt



Erweiterung durch Aufstockung und beliebig hohe Stapelung

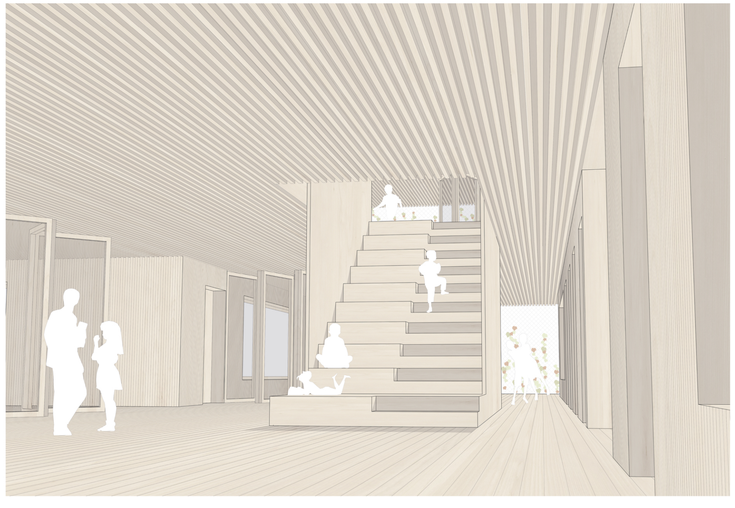


bewitterte Fassade - technischer Kreislauf
unbewitterte Fassade - biotischer Kreislauf



Lageplan Zehnthofstraße 3-zügig 1:500

Lageplan Zehnthofstraße 4-zügig 1:500







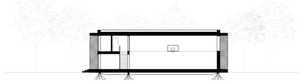
Lageplan Venloer Wall 1:500



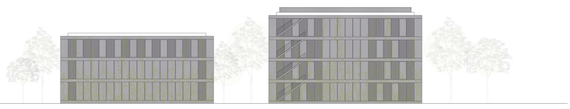
Schnitt - Zehnthofstraße 1:500



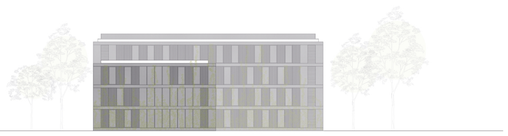
Schnitt - Venloer Wall 1:500



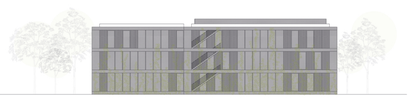
Schnitt längs - Turnhalle 1:500



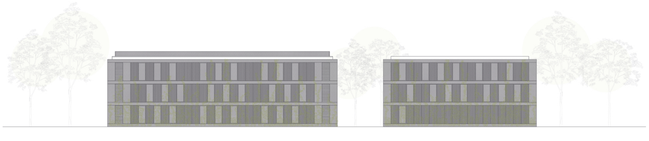
Ansicht Nord - Zehnthofstraße 1:500



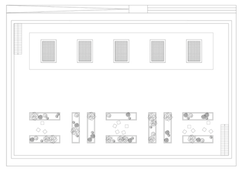
Ansicht Ost - Zehnthofstraße 1:500



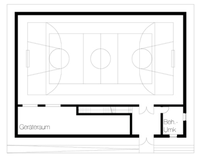
Ansicht Ost - Venloer Wall 1:500



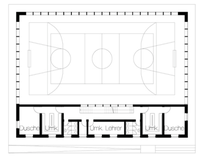
Ansicht Nord - Venloer Wall 1:500



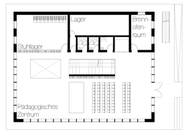
Dachaufsicht - Cluster 1:500



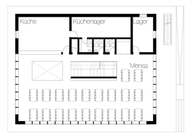
Grundriss EG - Turnhalle 1:500



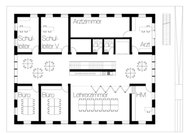
Grundriss OG - Turnhalle 1:500



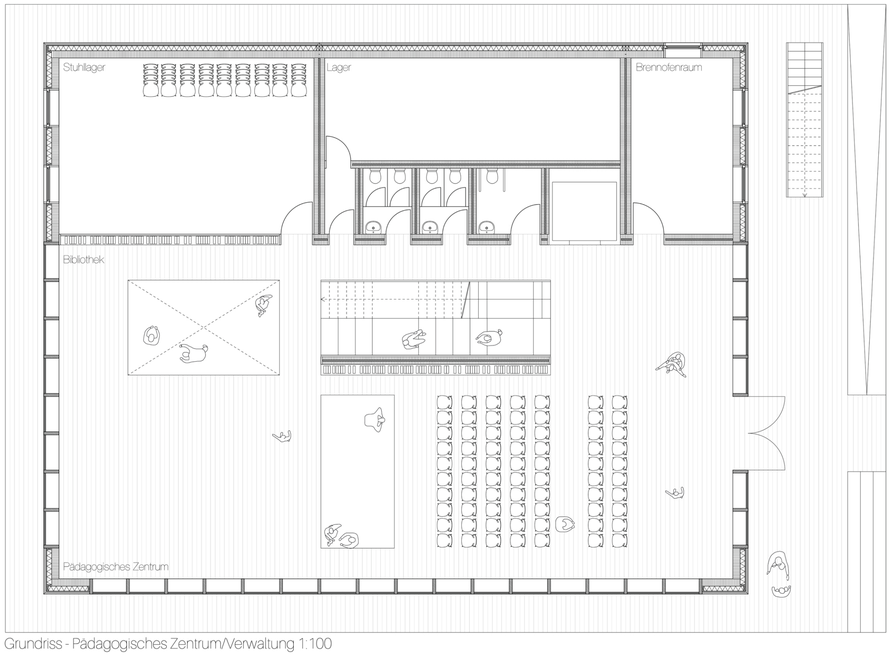
Grundriss EG
Pädagogisches Zentrum/ Verwaltung 1:500



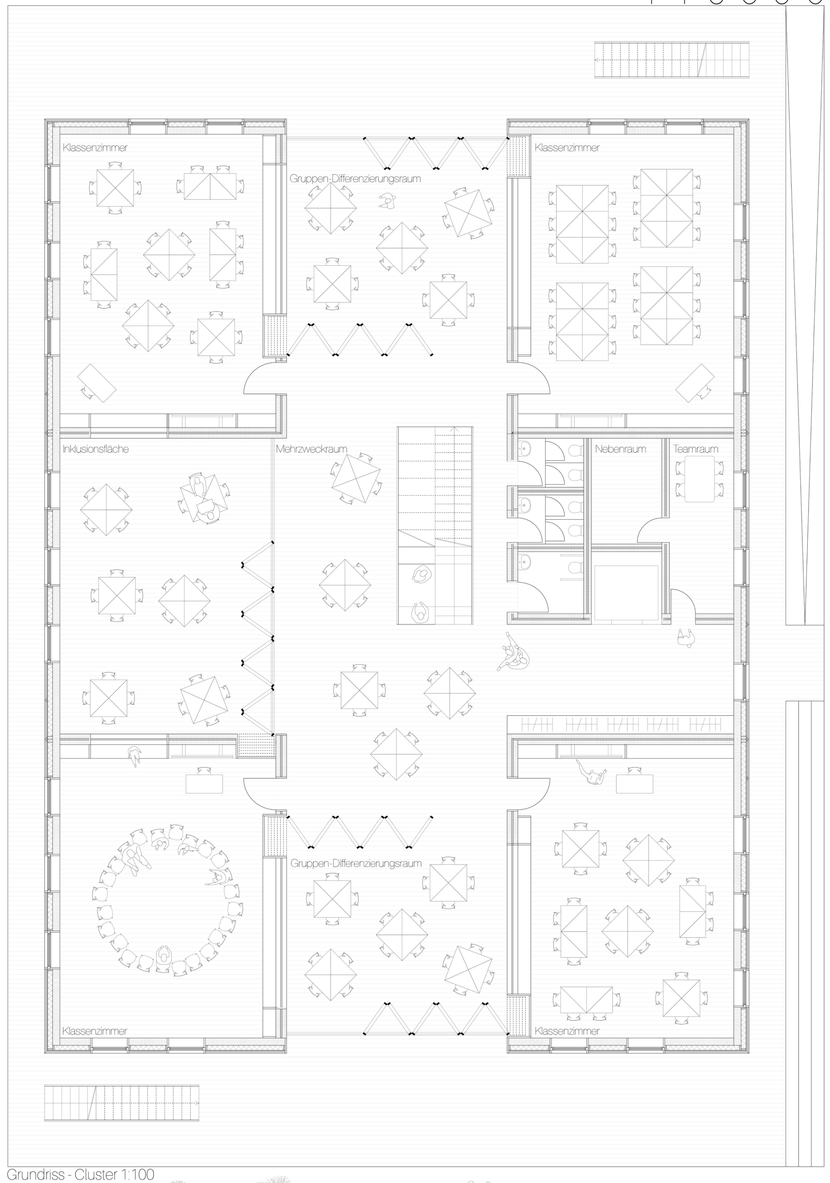
Grundriss 1.OG
Pädagogisches Zentrum/ Verwaltung 1:500



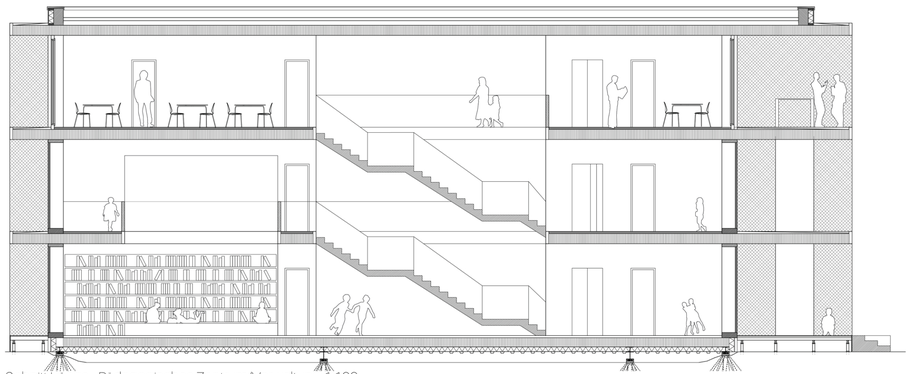
Grundriss 2.OG
Pädagogisches Zentrum/ Verwaltung 1:500



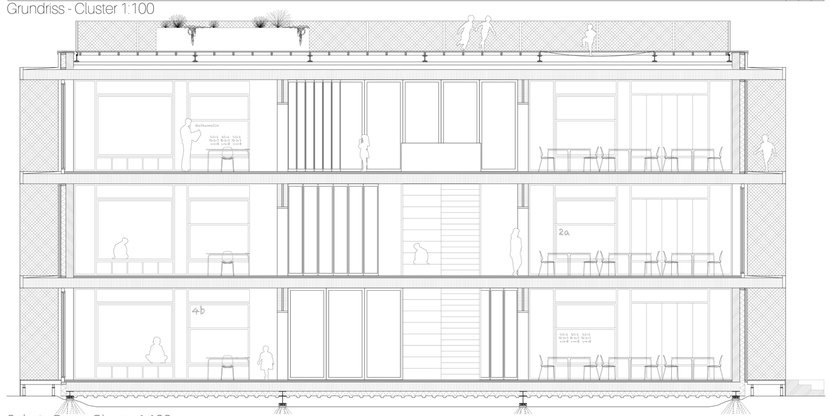
Grundriss - Pädagogisches Zentrum/Verwaltung 1:100



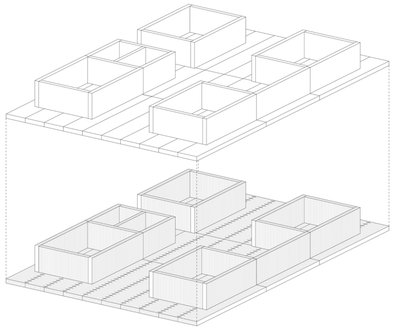
Grundriss - Cluster 1:100



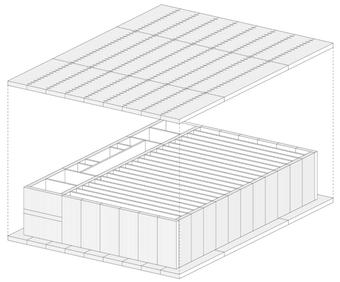
Schnitt Längs - Pädagogisches Zentrum/Verwaltung 1:100



Schnitt Quer - Cluster 1:100



Konstruktionsschema Cluster



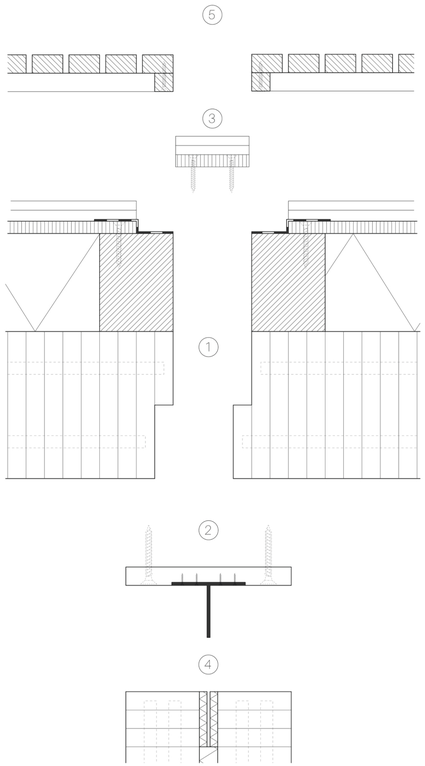
Konstruktionsschema Turnhalle

Nachnutzungspotenziale

- Wiederverwendung
- Weiterverwendung
- Wiederverwertung
- Weiterverwertung
- Herstellerrücknahme
- Kompostierung
- energetische Verwertung

Fügetechniken

- Schrauben
- Dübeln
- Einfüllen
- Klemmen
- Umformen Draht
- Einlegen
- Einhängen



60mm Fassadenelement
Fichtenlamellen, vorgefertigt, verschraubt

50mm Schraubelement
Fichtenvollholz, vorgefertigt, verschraubt

30mm Steckelement
Fichtenvollholz, zum einhängen des Fassadenelements

160mm Dämmelement
Holzfaserdämmplatte, eingeklemmt in Fichtenvollholz

240mm Brettstapelelement
Fichtenvollholz, gedübelt, unbehandelt, sichtbar

30mm Schraubelement
Fichtenvollholz, vorgefertigt, verschraubt, mit Steckelement verschraubt

30mm Brettstapelelement
Fichtenvollholz, gedübelt, unbehandelt, sichtbar

Fügungsdetail 1:5

Dachaufbau

1000mm	Flachstahlgeländer, verzinkt, mit verspannten Edelstahl-Seilnetzen	
100mm	Profil 60/7mm, verzinkter Stahl	
22mm	Terrassendielen, Fichte, unbehandelt	
90mm	Auflagerholz für Terrassendielen, Fichte, unbehandelt	
100mm	Terrassenträger IPE100, verzinkter Stahl	
10mm	Nivellierstelzen, Edelstahl, höhenverstellbar Bautenschutzmatte, Polyurethan-gebundenes Recycling Gummigranulat	
3mm	Dachabdichtungsbahn, mehrlagig, pflanzliche Basis	
80-140mm	Holzfaserdämmplatte mit Gefälle, Lignin-gebunden	
160mm	Holzfaserdämmplatte, Lignin-gebunden	
0,05mm	Dampfsperre, Aluminium-Grobkornfolie	
20mm	OSB/3-Platte, mit formaldehydfreiem Bindemittel	
320mm	Brettstapeldecke, Fichte, mit versetzter Fügung, sichtbar	

Dachrandabschluss

2mm	Attikablech, Aluminium, gekantet, auf Hafte geklemmt	
12-20mm	Holzgefällebohle, Fichte, unbehandelt	

Geschossdeckenaufbau

22mm	Holzdielen, Fichte geölt, in Nut und Feder verdeckt	
10mm	Randdämmstreifen aus Holzfaserdämmstoff	
30mm	Fußbodenheizsystemplatte aus Holzfaserdämmplatte mit Wärmeleitblech aus Aluminium und Fußbodenheizungsrohren	
20mm	OSB/3-Platte, mit formaldehydfreiem Bindemittel	
320mm	Brettstapeldecke, Fichte, mit versetzter Fügung, sichtbar	

Boden

22mm	Holzdielen, Fichte geölt, in Nut und Feder verdeckt	
10mm	Randdämmstreifen aus Holzfaserdämmstoff	
30mm	Fußbodenheizsystemplatte aus Holzfaserdämmplatte mit Wärmeleitblech aus Aluminium und Fußbodenheizungsrohren	
20mm	OSB/3-Platte, mit formaldehydfreiem Bindemittel	
300mm	Brettstapeldecke, Fichte, unbehandelt	
15mm	Dämmung, Schaumglasplatte, 70% Altglas	
60mm	Trapezblech, verzinkter Stahl, Stöße überlappend wind- und dampfdicht, ausgedämmt mit Schaubglasschotterdämmschüttung	
	Tragprofil HEB 150, verzinkter Stahl	
150mm	Spannanker, verzinkter Stahl	

Innenwandaufbau

120mm	Brettstapelelement, Fichte, unbehandelt, sichtbar	
40mm	Holzfaserdämmplatte, Lignin-gebunden	
120mm	Brettstapelelement, Fichte, unbehandelt, sichtbar	

Außenwand

240mm	Brettstapelelement, Fichte, unbehandelt, sichtbar	
160mm	Holzfaserdämmplatte, Lignin-gebunden	
20mm	MDF-Platte, diffusionsoffen mit Nut und Feder	
60mm	Fassadenelement, Fichtenlamellen, vorgefertigt	

Terrasse

22mm	Terrassendielen, Fichte, unbehandelt	
10-30mm	MDF-Platte keilförmig	
3mm	Abdichtungsbahn, mehrlagig, pflanzliche Basis	
19mm	Holzfaserdämmplatte, Lignin-gebunden	
10-30mm	MDF-Platte keilförmig	
320mm	Brettstapelelement, Fichte, mit versetzter Fügung	

Fassade

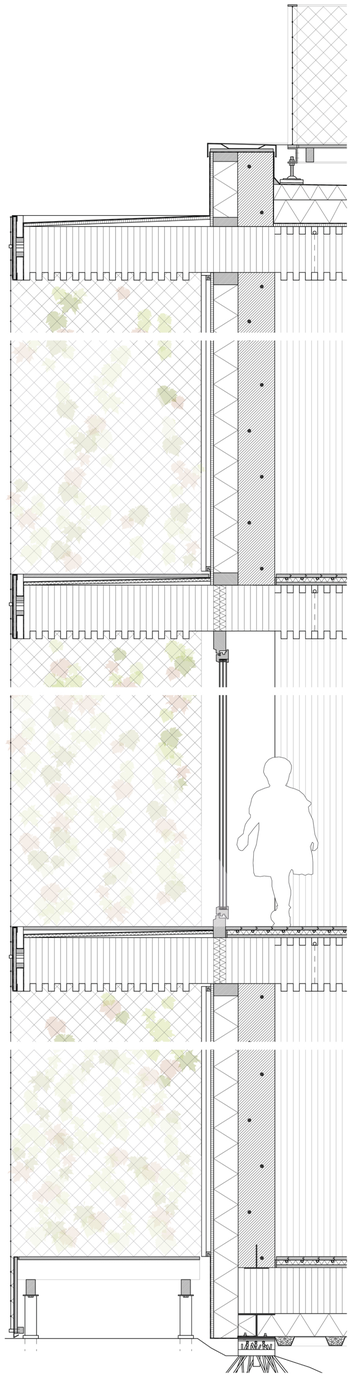
20mm	MDF-Platte, diffusionsoffen mit Nut und Feder	
3mm	Abdichtungsbahn, mehrlagig, pflanzliche Basis	
2mm	Edelstahlblech, gekantet	
1mm	Seilnetz, Edelstahl, gespannt	



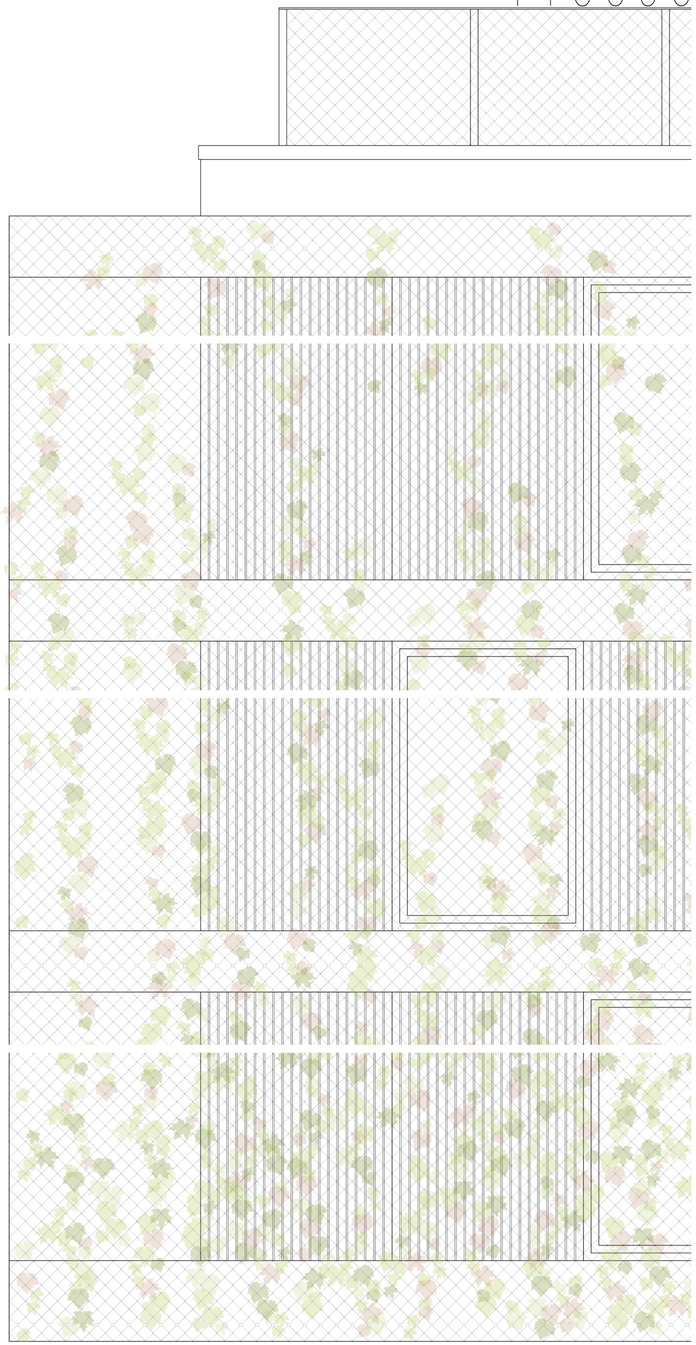
technischer Kreislauf



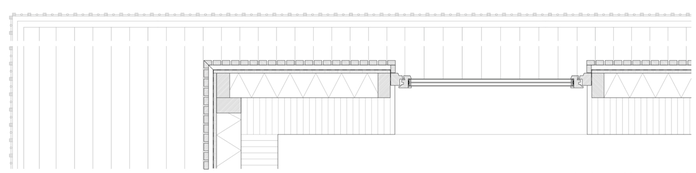
biotischer Kreislauf



Vertikalschnitt Cluster 1:20



Ansichtsausschnitt Cluster 1:20



Horizontalschnitt Cluster 1:20