

IfS Berlin - Begleitforschung Städtebauförderung
Sachsen-Anhalt
Workshop 2/2024: Klimaanpassung und Klimaschutz





planerzirkel ■ Hans-Gerd Kleymann Landschaftsarchitekten BDLA, Halle (Saale), seit 1991

Schwerpunkte: Städtebauliche Rahmenplanungen für Kommunen, Planung von Freianlagen gem. Leistungsphasen 1-9 der HOAI

Klimaquartier Altstadt
Lutherstadt Eisleben



Wohnbauprojekt
Bayerischer Bahnhof
Leipzig



Wohnbauprojekt
Luisencarré
Magdeburg



Inhalt

Lutherviertel - Lage des Plangebietes
Klimaquartierskonzept - Grundlagen & Analyse
Klimaquartierskonzept - Umsetzung
Planungsziele



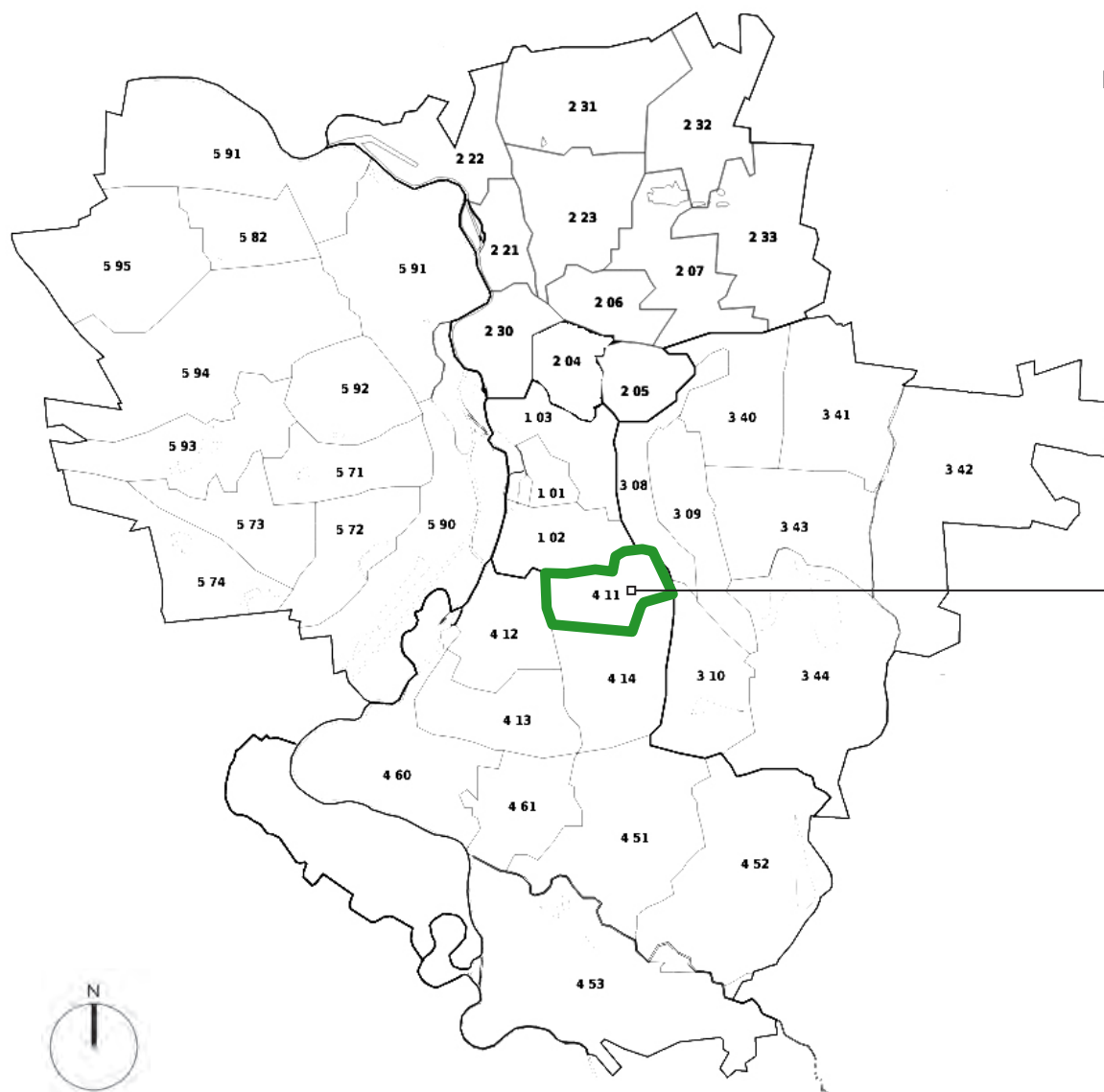
**Klimaanpassung in der Freiraumplanung:
Effektive Maßnahmen erarbeiten.
Klimaquartier Lutherviertel, Halle (Saale)**



Lage des Plangebietes

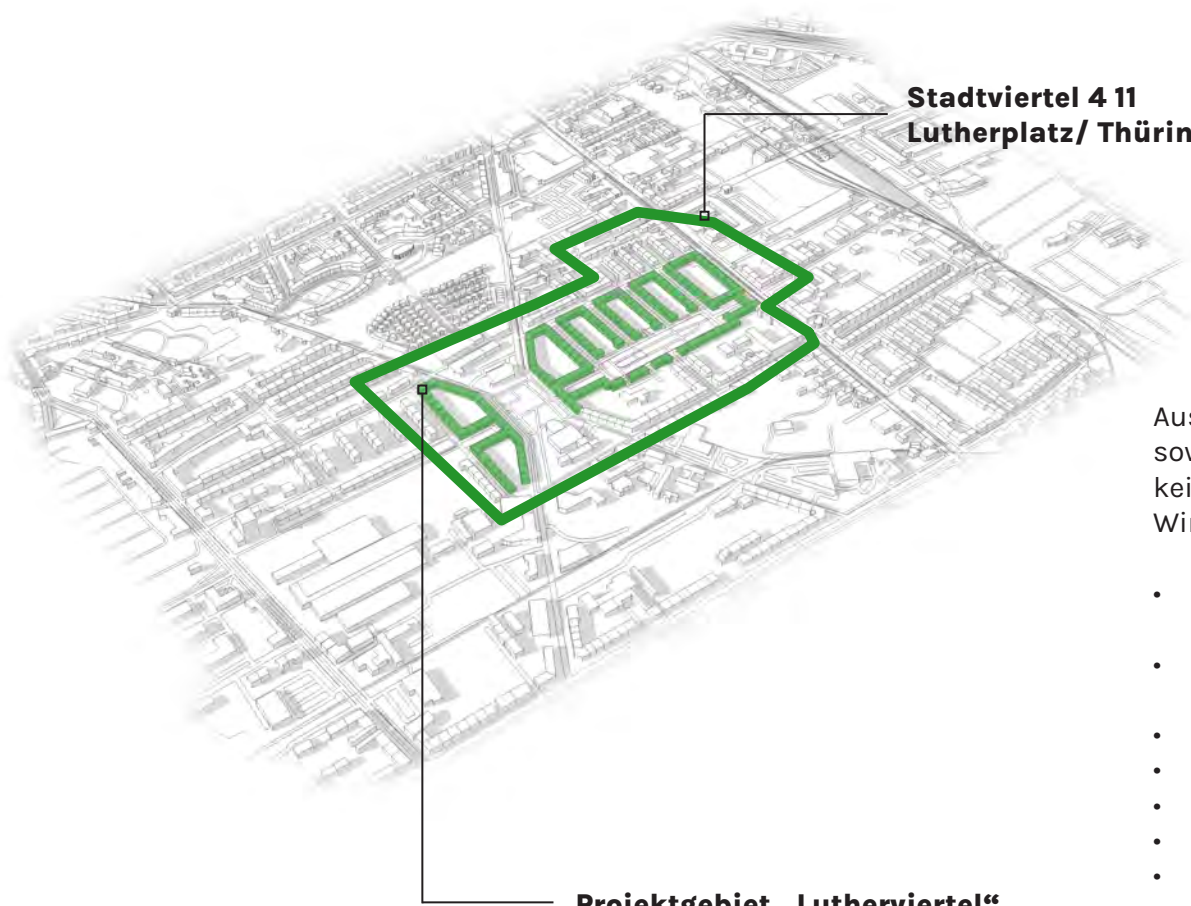
Halle (Saale)

Das Lutherviertel liegt im südwestlichen Teil von Halle (Saale) und ist mittels Straßen- und Schienenverkehre in die städtische Infrastruktur eingebunden. Die innere Erschließung des Quartiers erfolgt weitestgehend über Anliegerstraßen, Geh- und Radwege.



Stadtviertel 4 11 **Lutherplatz/ Thüringer Bahnhof**

Erbaut zwischen 1927 und 1936, war das Lutherviertel vornehmlich für Beamte vorgesehen. Das Quartier gehört heute zum Bestand des Bauvereins Halle & Leuna e.G..

Halle (Saale), Südstadt (Ausschnitt)

**Stadtviertel 4 11
Lutherplatz/ Thüringer Bahnhof**

Projektgebiet „Lutherviertel“

Aus planerischer Sicht sind die Anwendung erneuerbarer Energien sowie der alleinige Einsatz technischer Mittel zur Energieeffizienz keine hinreichenden Lösungen um der neuen klimatischen Wirklichkeit gerecht zu werden.

- Überprüfung und Neustrukturierung der Infrastruktur (Ver- bzw. Entsorgung und Verkehr)
- Einschätzung der Möglichkeit zur Regenwasserversickerung bzw. -rückhaltung
- Wärmeschutz im öffentlichen Raum
- Sensibilisierung und Aktivierung der Bewohner
- Steigerung der Identifikation mit dem Quartier
- Stabilisierung gewachsener Nachbarschaftsstrukturen
- städtebauliche und funktionelle Aufwertung des Quartiers in Verbindung mit der Anpassung an den Klimawandel durch Schaffung hochwertiger und attraktiver Grünflächen und Wohnumfeldstrukturen
- Konkrete Ergebnisse und Aussagen zu Kostenstruktur und Wirtschaftlichkeit derartiger Eingriffe

Klimaquartierskonzept - Grundlagen & Analyse



KFW

Gebietsbezogenes integriertes Klimaschutzkonzept „Lutherviertel“ Halle

Auftraggeber:

Bauverein Halle & Leuna eG
Schülershof 12
06108 Halle (Saale)



Entwurfsstand: 10.05.2016

Gebietsbezogenes integriertes Klimaschutzkonzept

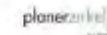
„Lutherviertel“ Halle

Auszug Freiraumplanung, Städtebau und Klimafolgenanpassung

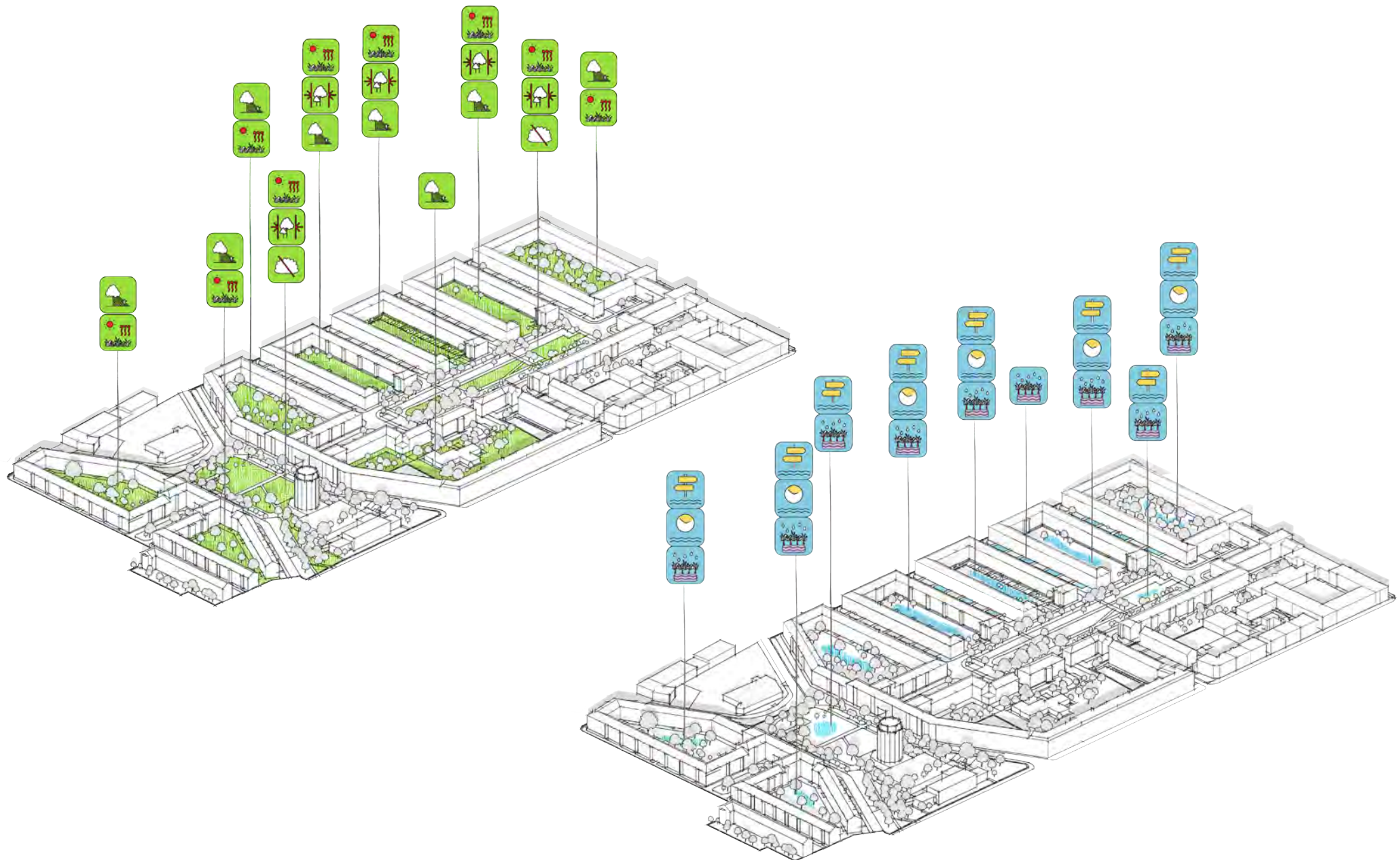


Inhalt

1	Freiraumplanung, Städtebau und Klimafolgenanpassung	4
1.1	Anlass	4
1.2	Grundlagen	6
1.2.1	Mensch, Klima und Freiraum	6
1.2.2	Möglichkeiten der Einflussnahme auf das Klima des Außenraumes	8
1.2.3	Handlungsempfehlungen	11
1.2.4	Barrierefreiheit	13
1.3	Analyse des Plangebietes	16
1.3.1	Ort, Zeit, Topografie und Ausrichtung	16
1.3.2	Raum und Dimension	16
1.3.3	Nutzer und Verhalten	17
1.3.4	Oberflächen, Materialien und Versiegelung	17
1.3.5	Elemente	19
1.3.6	Vegetation	19
1.3.7	Entwässerung	21
1.4	Auswertung der Bestandsaufnahme, Ableiten der Schwerpunkte „Freiraumplanung“	22
1.4.1	Hitzeschutz und Regenwasserbewirtschaftung	22
1.4.2	Nutzung und Gestaltung	23
1.5	Resultierende Handlungsfelder und Potentiale	24
1.5.1	Hitzeschutz und Regenwasserbewirtschaftung	24
1.5.2	Gestaltung	24
1.6	Planungskonzept und Erläuterung	25
1.6.1	Themenbereiche und Maßnahmenvorschläge	25
1.6.2	Beispiele für Maßnahmen im Freiraum	27
2	Szenariobetrachtung und Zielformulierung	29
2.1	Freiraum	29
3	Anlagen	30
3.1	Präsentationspläne (verkleinert)	30
3.2	Themenbezogene Handlungspläne (verkleinert)	33
3.3	Maßnahmenkatalog	38
3.3.1	Klimaanpassungs- und städtebauliche Maßnahmen	39



S. 3



Klimaquartierskonzept - Umsetzung



Offener Hof Bestand (2019)



Geschlossener Hof Bestand (2019)

Klimamaßnahmen und -ziele

Das größte Potential für die Entwicklung des Quartiers haben wir, neben den Maßnahmen zur Erhöhung der Aufenthaltsqualität, den klimatischen Anpassungen zugeordnet. Durch eine zielgerichtete Entwicklung der Innenhöfe wurde eine Verbesserung des Mikroklimas, die Dämpfung von Starkregen und Temperaturextremen und die Minimierung der Feinstaubbelastung angestrebt. Deshalb lag während der Planung ein besonderer Fokus auf den Themenkomplexen Boden, Wasser, Vegetation, Temperatur, Versiegelung und Nutzung.

Boden

Beabsichtigt war die größtmögliche Vermeidung von Co2-intensiven Transporten zur Anlieferung bzw. zur Entsorgung von Bodenmassen.

Regenwasser

Oberste Ziele für das gesamtheitliche Regenwassermanagement waren die Erhöhung der pflanzenverfügbaren Bodenfeuchte, die Erhöhung der Verdunstungsleistung bzw. Verdunstungskühlung der Pflanzen und somit eine direkte Verbesserung des Mikroklimas. Des Weiteren ging es um die Entlastung der städtischen Entwässerungseinrichtungen, letztendlich aber auch um eine mögliche Entlastung bezüglich der Abwasser- bzw. der Niederschlagswassergebühren für die Mieter.

Vegetation

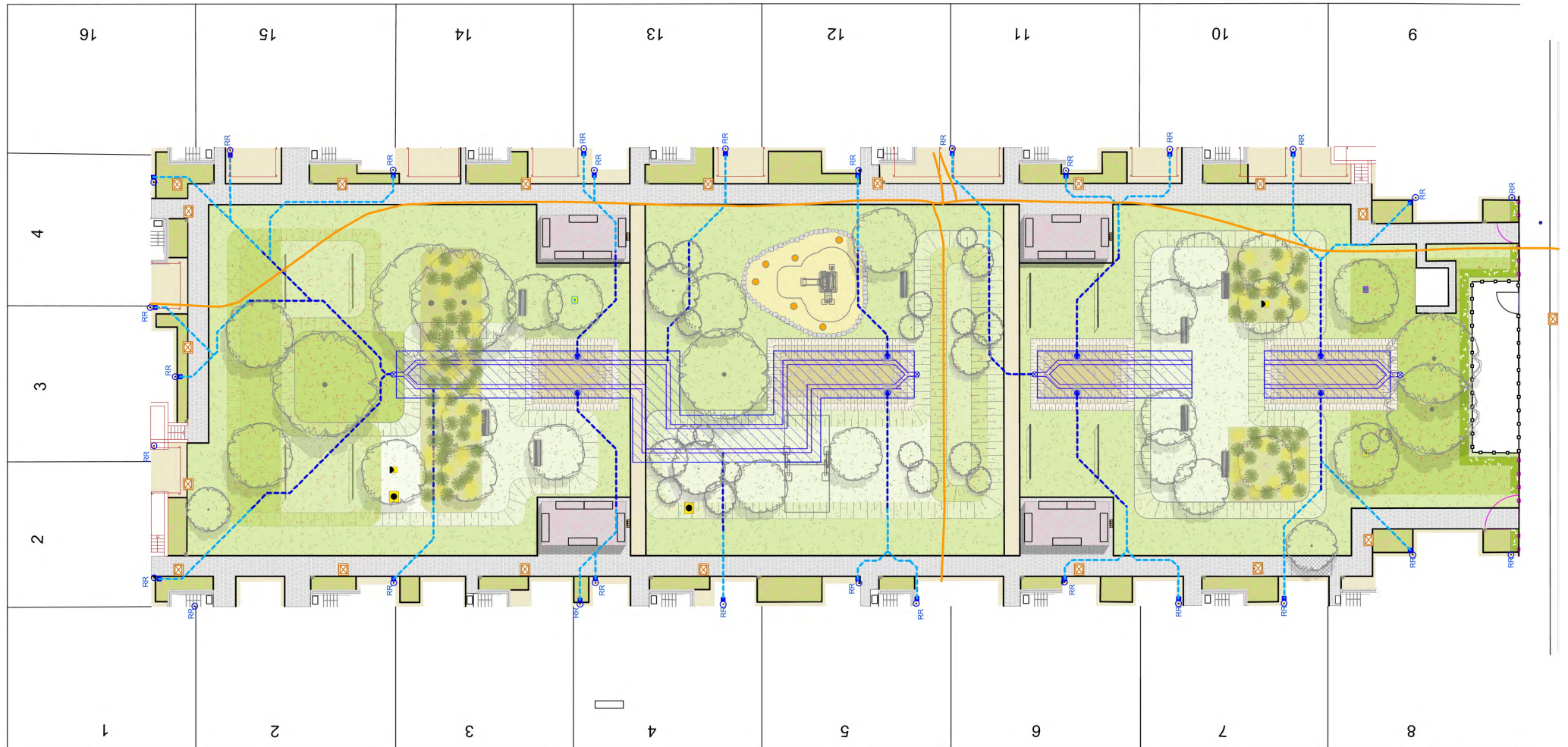
Innerhalb der acht Innenhöfe gab es große Unterschiede bezüglich der Vitalität, Quantität und Vielfalt des Vegetationsbestandes. Unser erklärtes Ziel war es, diesen, allen voran den Altbaumbestand, weitestgehend zu schützen, in unsere Planungen zu integrieren und zu ergänzen bzw. zu diversifizieren

Befestigte Flächen

Als Teil des neuen Regenwassermanagements wurde eine größtmögliche Entsiegelung von befestigten Flächen innerhalb der Innenhofbereiche bzw. die Verwendung von versickerungsfähigen Deckschichten angestrebt

Aufenthaltsangebote und Funktionsflächen

Basierend auf den Ergebnissen unserer Analyse sowie einer Mieterbefragung, formulierten wir die Zielstellung bezüglich der Qualitäten und Funktionen der Außenanlagen. Diese sah vor, neue Aufenthalts- und Spielbereiche zu schaffen, sichere Abstellmöglichkeiten für Fahrräder zur Verfügung zu stellen.



Grundlagen: Digitale Bestandsvermessung, Bodengutachten mit Versickerungseignung und Beteiligungsformate für Anwohner





Luftbild fertiggestellter Hof (2023)



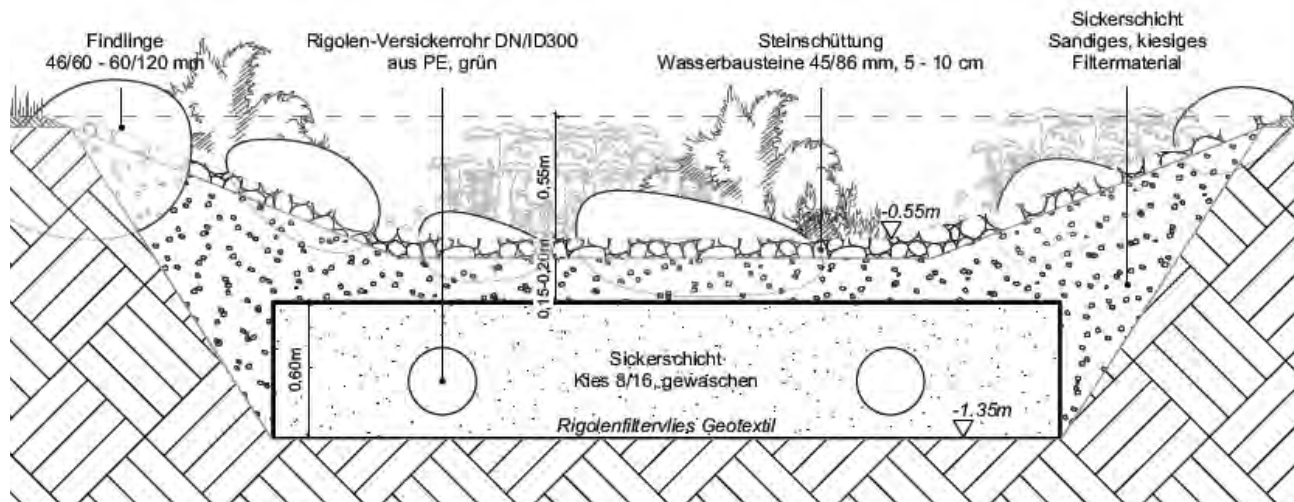
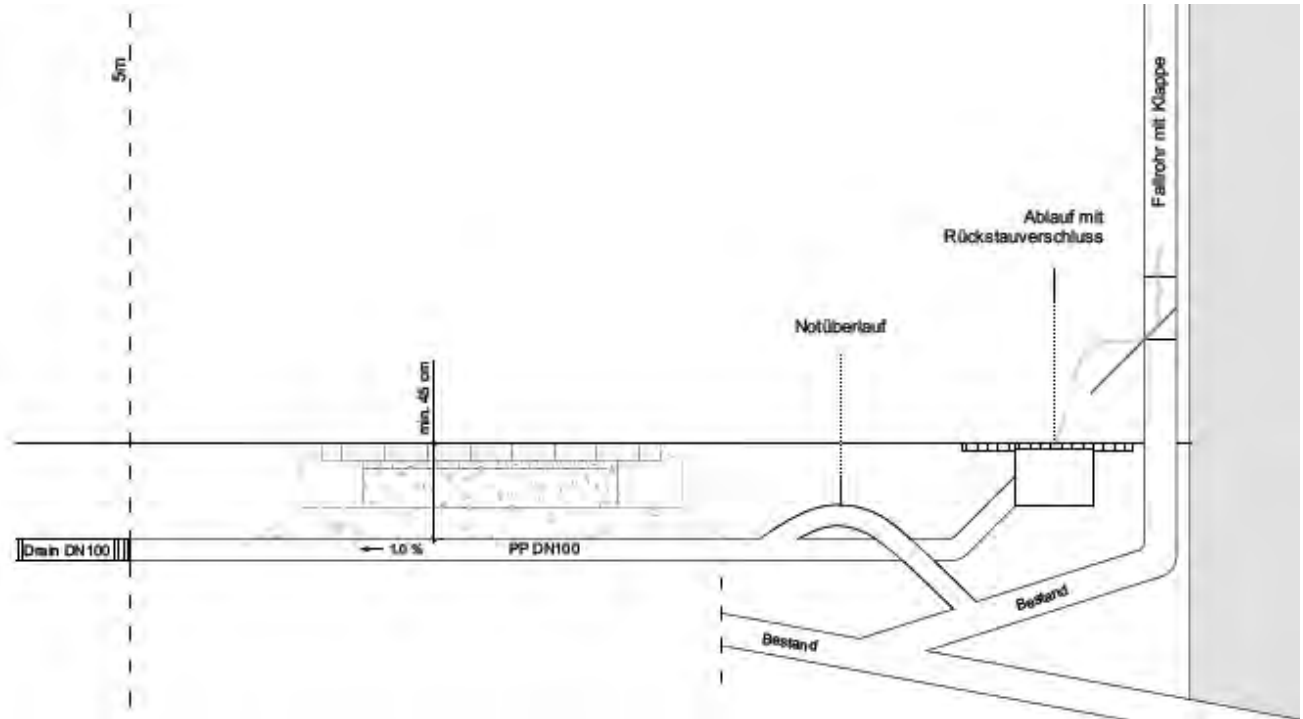
Foto fertiggestellter Hof (2023)



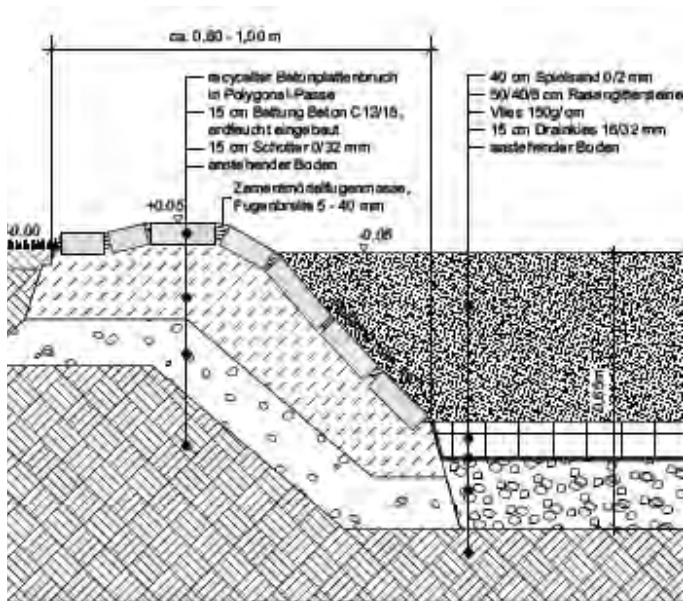
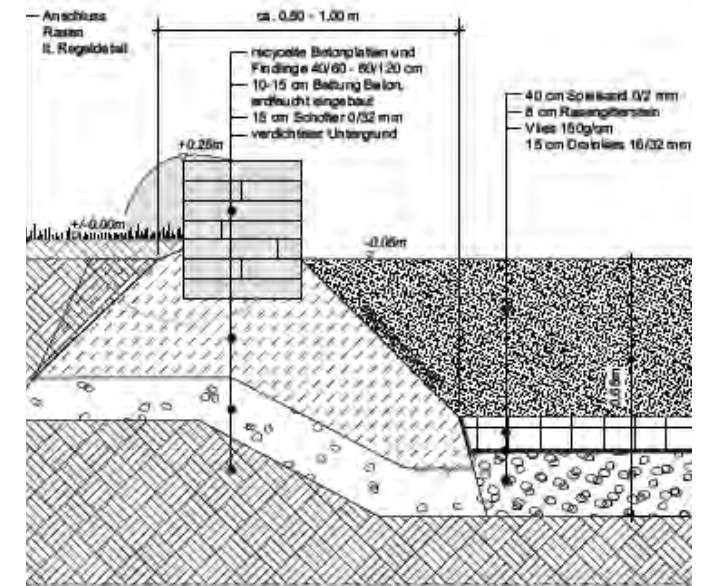
Schrägluftbild Bestand (2019)

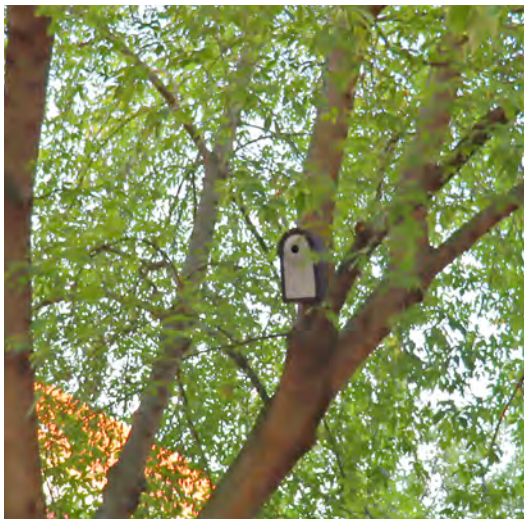


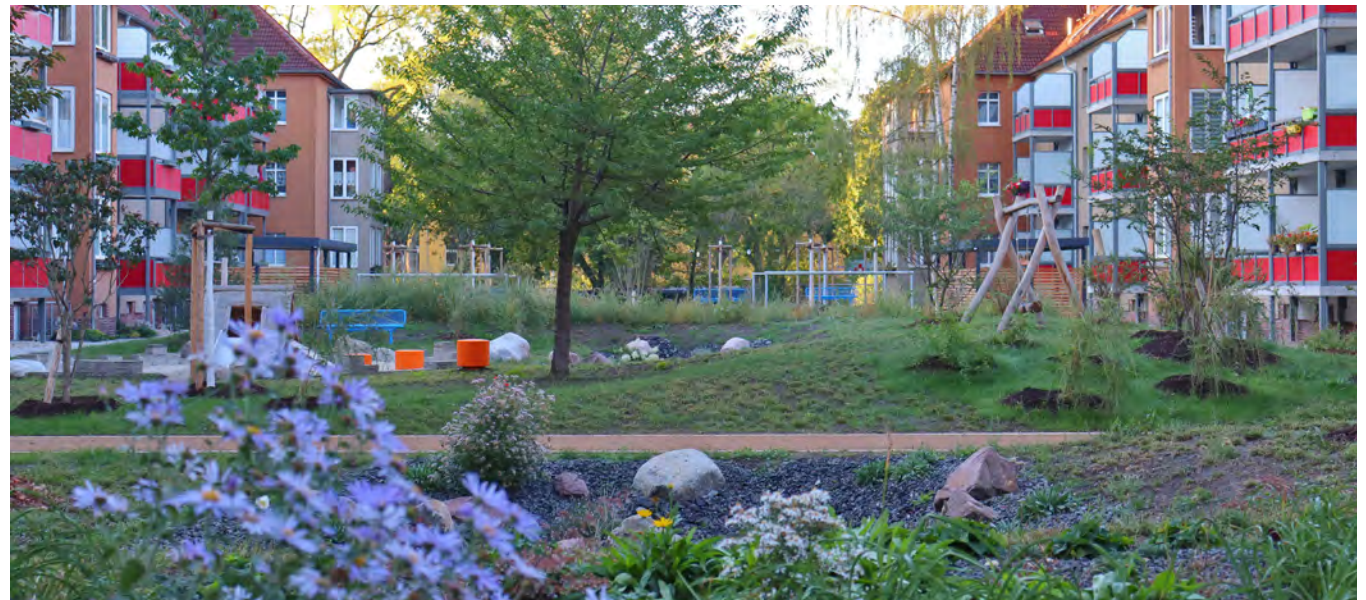
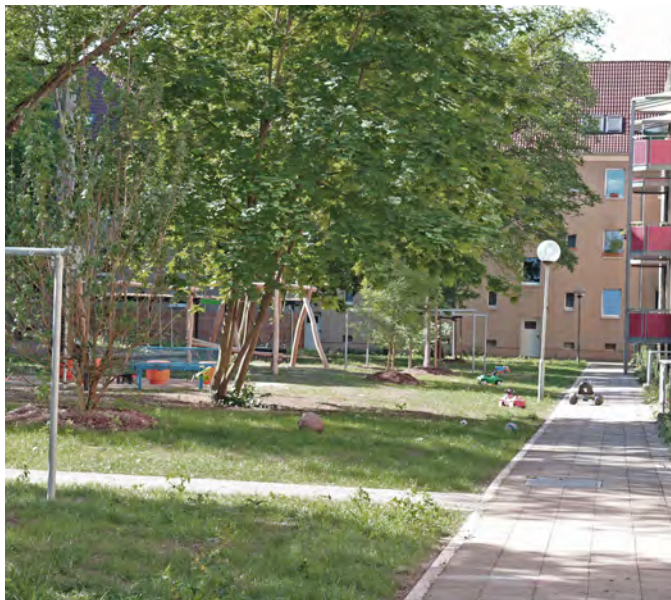
Umsetzung und Fertigstellung











Fazit

Projektdaten

27.000m² bearbeitete Gesamtfläche

50% der Dachentwässerung wird Rigolen zugeführt

2.000m³ Rigolenvolumen

700m² Muldenfläche

80% des Aushubs wurde zur Bodenmodellierung wiederverwendet

2.500m² Wildblumenwiesen (extensiv)

30 unterschiedliche Gräser und Blumen

2.700m² Staudenflächen

25 unterschiedliche Stauden (trockenheitsresistent und standortangepasst)

125 Bäume (Neupflanzungen)

10 unterschiedliche Baumarten (Klimabäume)

550 Sträucher und Solitäre (Neupflanzungen)

11 unterschiedliche Straucharten (fruchttragend, Insektenweiden)

100 Nisthilfen (Vögel und Insekten)

2.300m² wiederverwendete Gehwegplatten (Deckschichten und Einfassungen)

320 zusätzliche Fahrradstellplätze

Erfahrungswerte

72 € durchschnittliche Kosten für die Nutzbarmachung (Rigole) von Regenwasser pro m² angeschlossene Dachfläche inkl. Bodenaushub und Entsorgung

35 € durchschnittliche Kosten für die Nutzbarmachung (Mulde) von Regenwasser pro m² angeschlossene Dachfläche inkl. Bodenaushub und Entsorgung

26 € durchschnittliche Kosten für Neupflanzungen und Begrünung pro m²

Vielen Dank ! 