

Stadtgrün ist mehr als Grün

Grüne Infrastruktur ist blau, grau und grün

Dr. Carlo W. Becker – Berlin

Niedersachsen im Gespräch

Grün in den Städten und Gemeinden Niedersachsens

Hannover 30.8.2017

Hintergrund

Überflutungs- und Hitzevorsorge durch die Stadtentwicklung/ExWoSt-Forschungsprojekt

bgmr Landschaftsarchitekten /
Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker
i.A. Bundesministerium für Umwelt und Bauen /
BBSR, 2015

AFOK Anpassung an die Folgen des Klimawandels in Berlin

bgmr Landschaftsarchitekten / Potsdam Institut für
Klimafolgenforschung PIK / IÖW/ LUP, L.I.S.T ,
i.A. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und
Umwelt Berlin, 2016

Stadtentwicklungsplan Klima konkret Berlin

bgmr Landschaftsarchitekten
i.A. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und
Umwelt, Berlin, 2016



Hintergrund

Strategie StadtLandschaft Berlin 2030-2050

bgmr Landschaftsarchitekten / Projektbüro

Friedrich von Borries

i.A. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und
Umwelt Berlin

Jugendfonds als Instrument der Stadtentwicklung

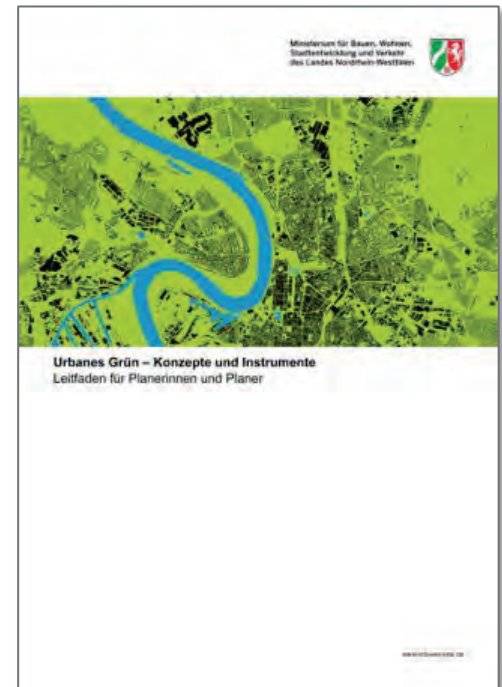
bgmr Landschaftsarchitekten

i.A. BMVBS/BBSR

Urbanes Grün – Konzepte und Instrumente, Leitfaden für Planerinnen und Planer

bgmr Landschaftsarchitekten

i.A. Ministerium für Bauen, Wohnen,
Stadtentwicklung und Verkehr des Landes
Nordrhein-Westfalen



Hintergrund

Grüne Infrastruktur im Urbanen Raum

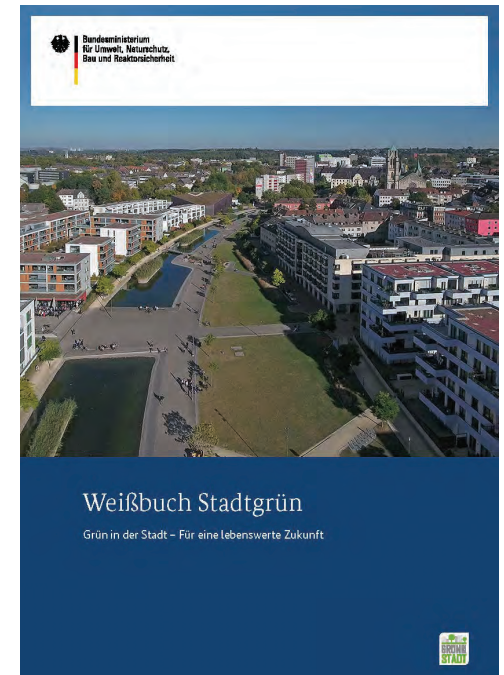
TU München – Prof. Pauleit, Hansen
TU Berlin, Prof. Kowarik, Born
bgmr Landschaftsarchitekten /
i.A. BFN Leipzig

Urbane Freiräume – Qualifizierung, Rückgewinnung, Entwicklung

HCU Hamburg, Prof. Krüger,
bgmr Landschaftsarchitekten
i.A. BBSR Bonn

Weißbuchprozess Stadtgrün

Urbanisers, Plan zwei,
und bgmr Landschaftsarchitekten
i.A. BMUB/BBSR



Hintergrund

Stadthafen Senftenberg

bgmr Landschaftsarchitekten /
astoc architects + planners, Saxonia u.a. ,
i.A. Zweckverband Lausitzer Seenland

Wohnumfeldverbesserung - Freiraum Mariengrün/Marienfild – Berlin Neukölln

bgmr Landschaftsarchitekten
i.A. degewo

Max-Josef Metzger Platz, Berlin Wedding

bgmr Landschaftsarchitekten
i.A. Bezirk Mitte, Förderprogramm : Aktive
Zentren



Grün ist angesagt.

- Grün ist kein Nischenthema (mehr)!

Grün ist angesagt.

Top Ten der Kaufzeitschriften

Quelle pz-online 4/2016

Titel	Verkaufte Auflage	Copypreis
tv14	2.263.791	1,00 €
TV Digital	1.612.809	1,95 €
TV direkt	1.131.045	1,00 €
TV Spielfilm plus	1.044.945	1,90 €
Hörzu	1.018.921	1,80 €
TV Movie	995.564	1,90 €
Landlust	977.077	4,20 €
auf einen Blick	806.446	1,20 €
Der Spiegel	777.877	4,90 €
Bild der Frau	742.009	1,20 €

Grün ist angesagt

Internationale Zielvorstellungen ‚Mit Grün Stadt entwickeln‘

**The cleanest and greenest city
in the world by 2012 [London]**

**Worlds‘ first zero carbon, zero waste city,
zero-pollution [Masdar / Abu Dhabi 2018]**

**The world‘ s most sustainable post-Kyoto
metropolis of the 21st Century [Paris 2030]**

Europena Green Capital year 2010. [Stockholm]

ECO-Metropolis of the world in 2015 [Kopenhagen]

The greenest city in the world [Vancouver 2020]

European Green Capital 2017. [Essen]

Grün ist angesagt.



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit



Weißbuch Stadtgrün

Grün in der Stadt – Für eine lebenswerte Zukunft



Grün ist angesagt

Inhalt

Einführung	5
Wege zu einer grünen Stadt – die Handlungsfelder	7
1. Integrierte Planung für das Stadtgrün	9
2. Grünräume qualifizieren und multifunktional gestalten	13
3. Mit Stadtgrün Klimaschutz stärken und Klimafolgen mindern	17
4. Stadtgrün sozial verträglich und gesundheitsförderlich entwickeln	23
5. Bauwerke begrünen	26
6. Vielfältige Grünflächen fachgerecht planen, anlegen und unterhalten	29
7. Akteure gewinnen, Gesellschaft einbinden	33
8. Forschung verstärken und vernetzen	37
9. Vorbildfunktion des Bundes ausbauen	41
10. Öffentlichkeitsarbeit und Bildung	45
Glossar	47

Grün ist angesagt.



© bgmr Landschaftsarchitekten



© bgmr Landschaftsarchitekten



© bgmr Landschaftsarchitekten

Grün ist angesagt!

Das Ideal

Ja, das möchtest:

*Eine Villa im Grünen mit großer Terrasse,
vorn die Ostsee, hinten die Friedrichstraße;
mit schöner Aussicht, ländlich-mondän,
vom Badezimmer ist die Zugspitze zu sehn - ,
aber abends zum Kino hast du nicht weit.*

Kurt Tucholsky (1927)

Konklusion

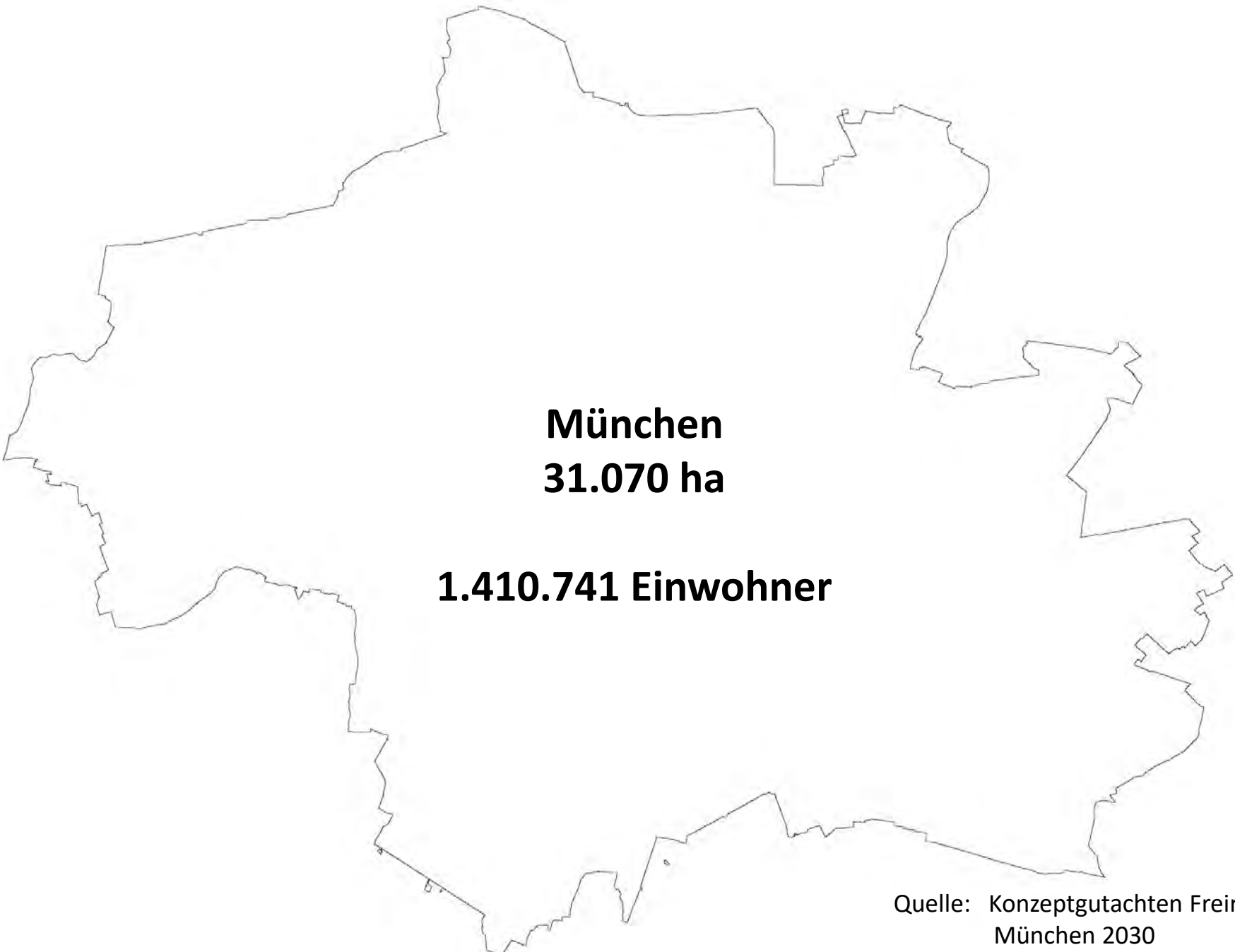
Das Grün:

eine Eierlegendewollmilchsau!

und soll in der Stadt- und Quartiersentwicklung mehr zur Lebensqualität, soziale Gerechtigkeit, Gesundheitsvorsorge und Klimaanpassung beitragen.

Annäherungen

Was ist die grüne Infrastruktur der Stadt?



München
31.070 ha

1.410.741 Einwohner

Quelle: Konzeptgutachten Freiraum
München 2030



Grün- und Parkanlagen



Kleingartenanlagen



Friedhöfe



Sportplätze



Gewässer



Wälder, Alleen



Ackerflächen



Wiese, Weide, Brache



**Grünfläche 12.600 ha
41% der Stadtfläche**

*Quelle: Strukturtypenkartierung



+ 16.800 ha graue, unbebaute Fläche
54% der Stadtfläche

*Quelle: Strukturtypenkartierung

Flächenkulisse Grüne Infrastruktur

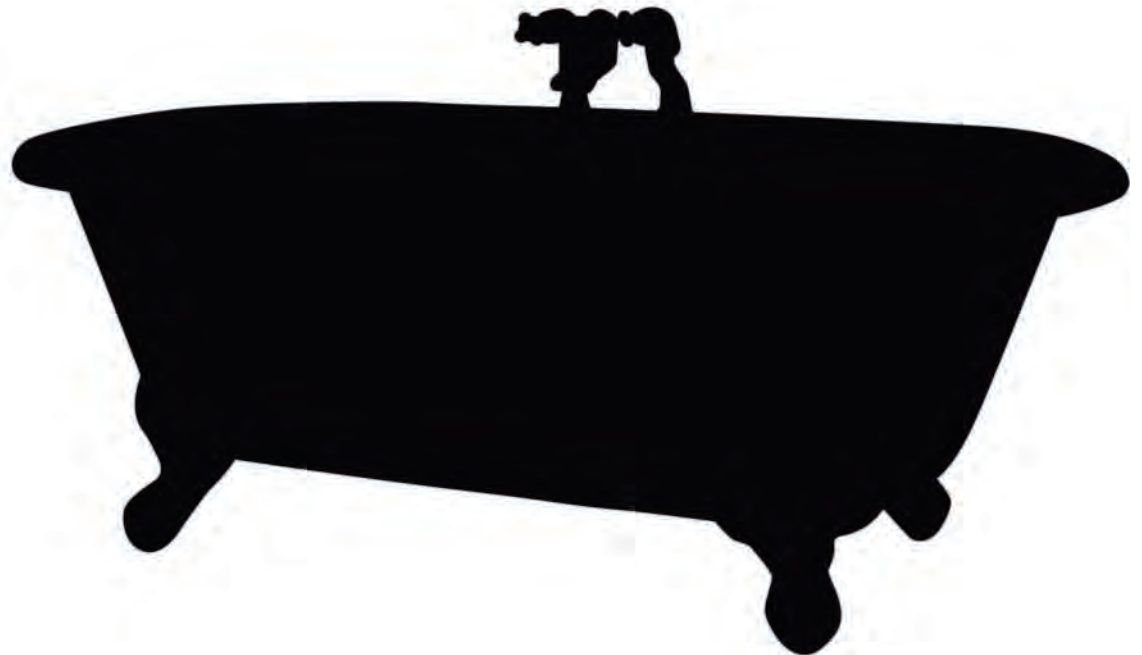


Vielfalt der Interessenlagen und Zuständigkeiten

- Die Interessenlagen überlagern sich!
- Die Vielfalt der Interessenlagen erfordert die Verhandlung und Verständigung!
- Anstelle des Nebeneinanders zum Miteinander, zur Überlagerung und Mehrfachnutzung!



**Stellen Sie sich eine Badewanne vor!
Wofür ist die gut?**





TRANSPORTMITTEL



LEBENSRAUM



WASSERQUELLE/
TRÄNKE



ENTSPANNUNG



BIOTOP



FREIZEIT/SPORT/SPIEL



NAHRUNGSQUELLE



REINIGUNG



ENTDECKUNG/FORSCHUNG



GEFAHR

Multicodierung = Vielfalt der Interessenlagen



KÜHLUNG



STATUSSYMBOL

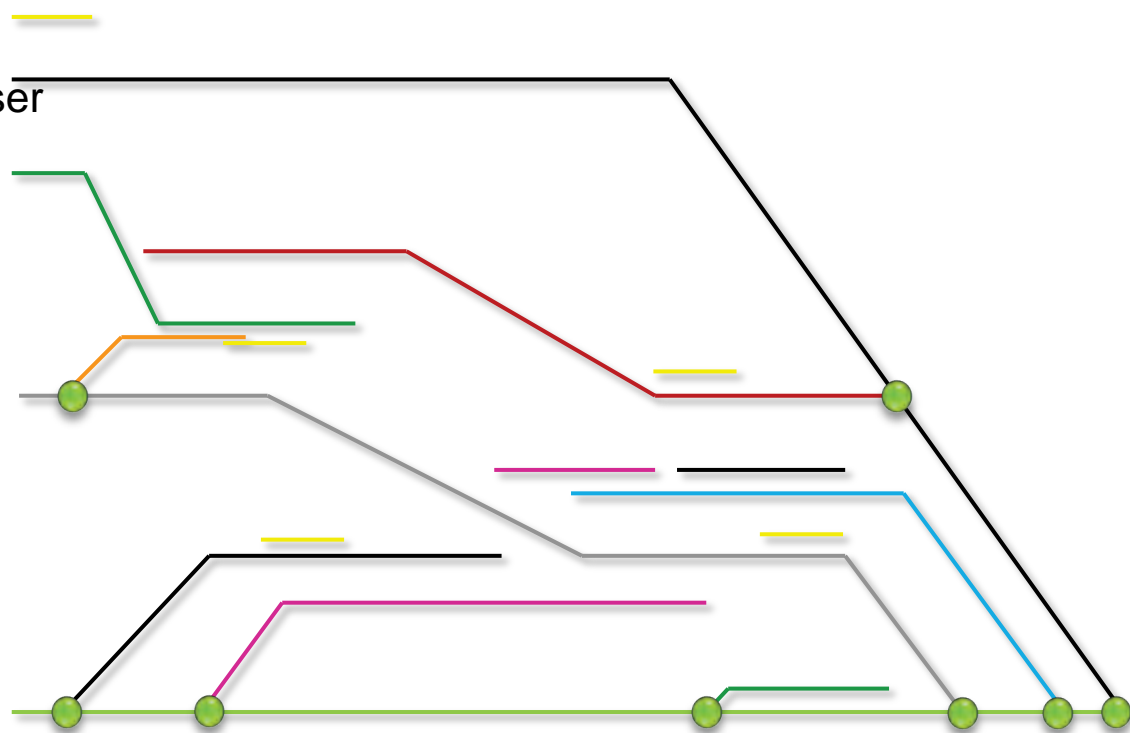


HEIMAT

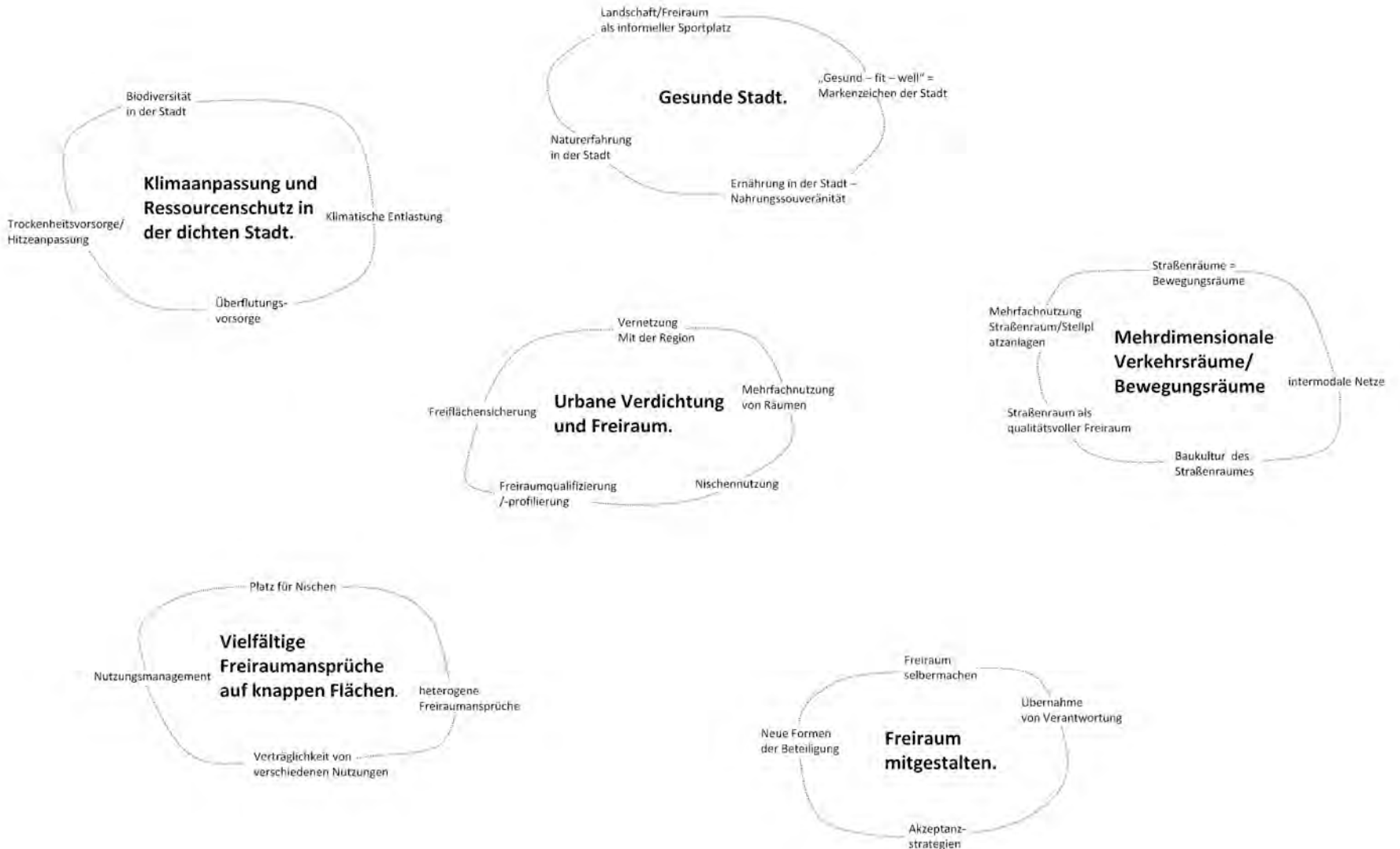
Multicodierung der Stadt

Je knapper die Flächen und Mittel umso wichtiger!

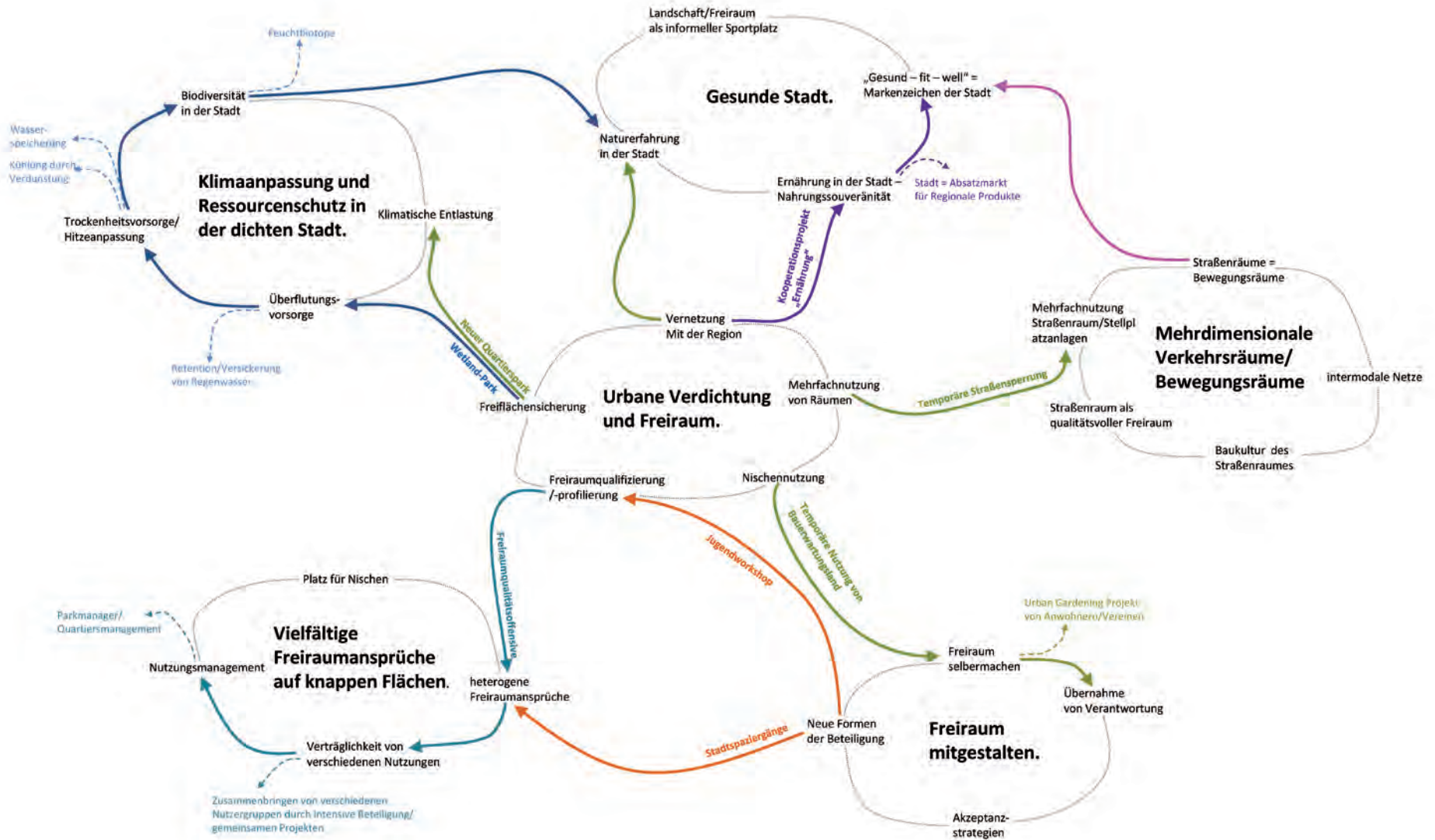
- Kühlraum durch Verdunstung
- Retentionsraum für Regenwasser
- Bildungsort
- Bühne für Kunst und Kultur
- kulturelles Erbe
- Naturraum/Biodiversität
- Freizeit- und Erholungsraum
- Verkehrsraum
- Wirtschaftsraum
- Wohnort



Multicodierung erfordert Kommunikation zur Verknüpfung von sektoralen Codes



Multicodierung erfordert Kommunikation zur Verknüpfung von sektoralen Codes



Grün auf engem Raum erfordert ein neues Denken

1.1.2. Reine Wohngebiete
(§ 3 BauNVO)



Rot mittel

6.1. Straßenverkehrsflächen



schwarz/weiß



Rot mittel

farbig

Goldöcker

7. Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen; Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken

schwarz/weiß



farbig



Gelb hell

Planzeichen: Grünflächen

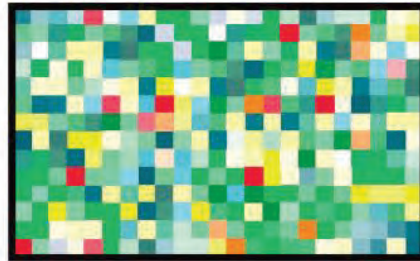
(§ 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)



Grün mittel

Grün auf engem Raum erfordert ein neues Denken

Planzeichen: Multicodierte Stadt



Planzeichen 2020

Wie gelingt

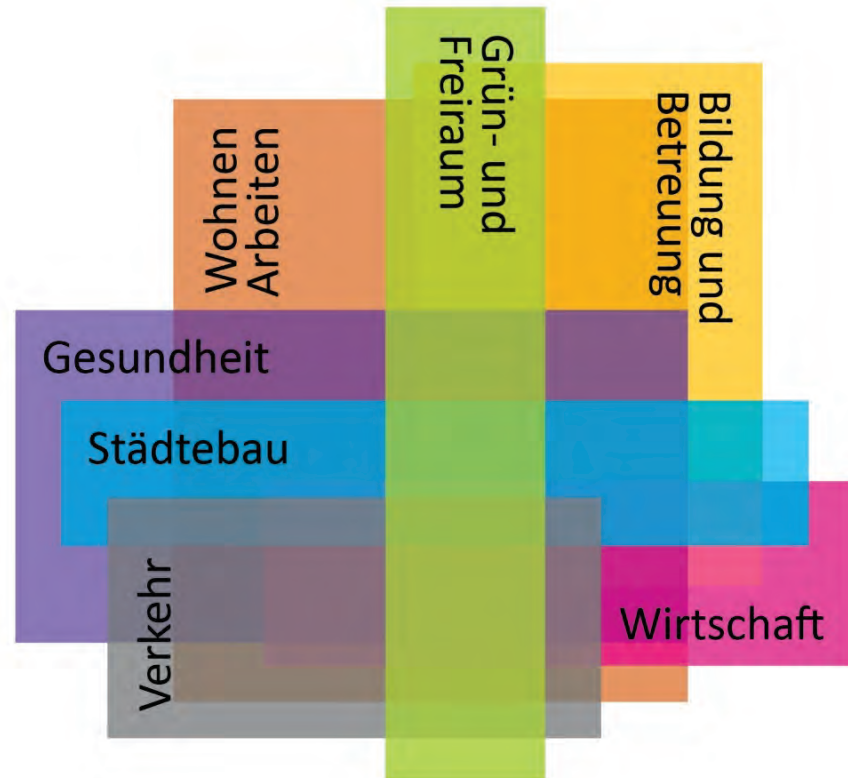
- Multicodierung?**
- ressortübergreifende Zusammenarbeit?**
- Entwicklung und Qualifizierung der blauen, grauen und grünen Infrastruktur?**

Verknüpfungen – Synergien und Allianzen

„Cross over“



- Ressortübergreifende und frühzeitige Kooperation
- Einbindung Schlüsselpersonen

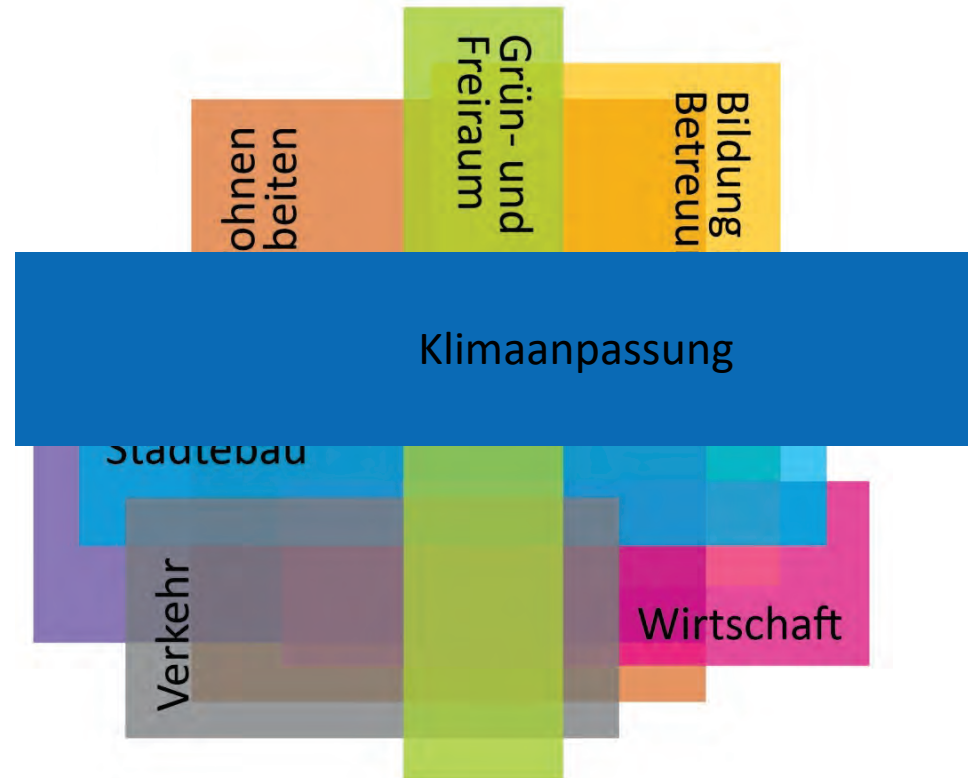


Verknüpfungen – Synergien und Allianzen

„Cross over“



- Ressortübergreifend und frühzeitige Koproduktion
- Einbindung von Schlüsselpersonen



Stadtgrün ist mehr als Grün

Grüne Infrastruktur ist blau, grau und grün!

blau grüne Infrastruktur

Strategie: Schwammstadt



Urbane Überflutung



Hitze und Dürre

blau grüne Infrastruktur Empfindliche Stadt



blau grüne Infrastruktur

2 Grad +

Herausforderung Klimawandel:

Die Überlagerung von

- Trockenheit / Dürre
- Hitze / Urban Heat!

= Dry spell



blau grüne Infrastruktur

Die Reaktion auf Starkregenereignisse darf nicht dazu führen, dass das Wasser grundsätzlich schneller abgeführt wird.

Wir benötigen Wasser in der hitzebelasteten Stadt!

**>>> Überflutungs- und
Hitzevorsorge müssen
zusammengedacht werden!**

Beispiel: Klima-Moro Nordsachsen Vom Dargebot zur Zehrregion

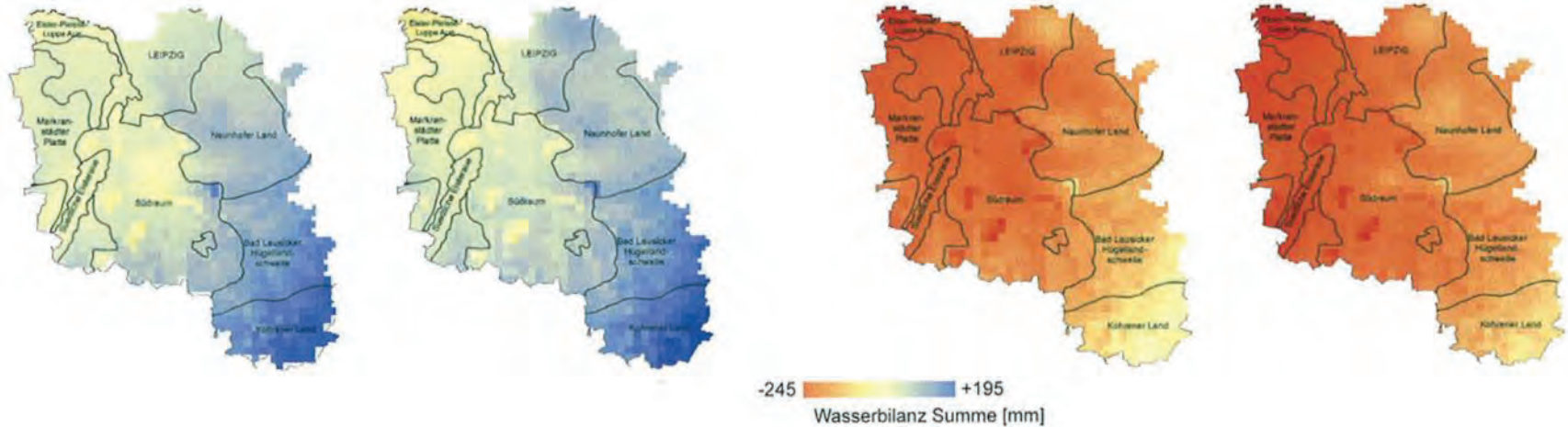
mittlere klimatische Wasserbilanz im Südraum Leipzig

1961-1990

1991-2010

2041-2050

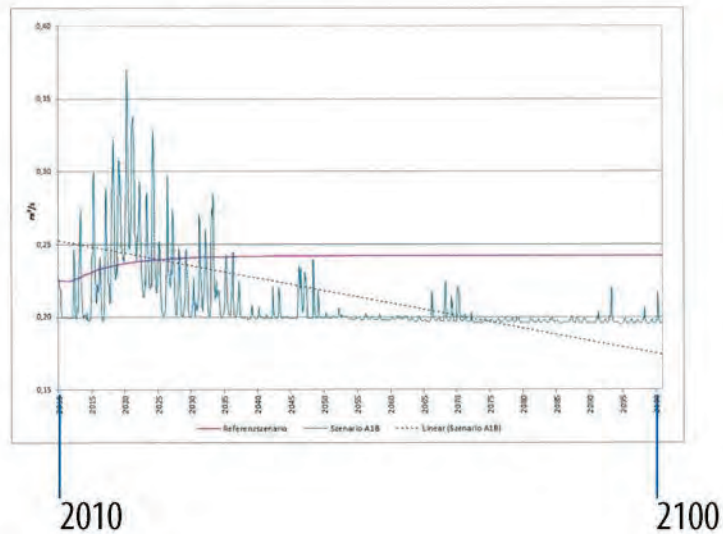
2091-2120



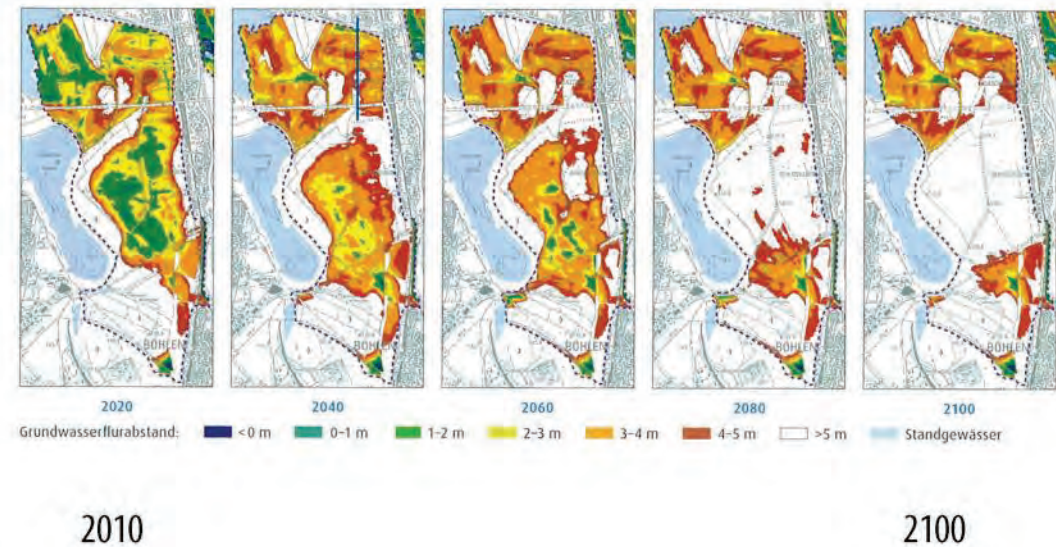
KlimaMORO, Anpassungsstrategien an den Klimawandel für den Südraum Leipzig, 2013

Beispiel: Klima-Moro Nordsachsen Vom Dargebot zur Zehrregion

Abflussentwicklung Gösel



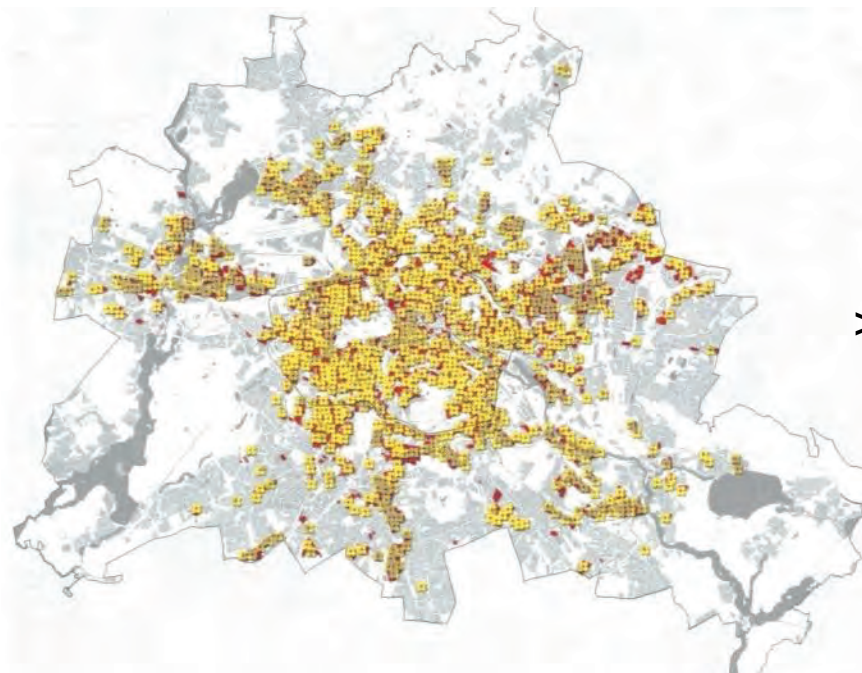
Grundwasserflurstände östlich Zwenkauer See



Beispiel: Stadtentwicklungsplan Klima Berlin

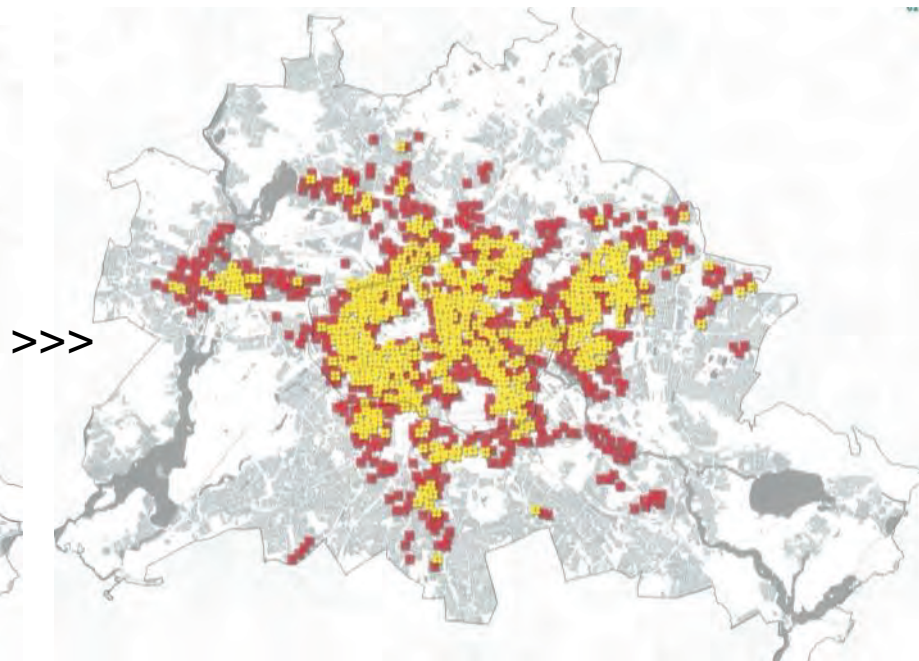
Wärmebelastung in der Stadt – Urban Heat

BEI TAG



© Stadtentwicklungsplan Klima, SenStadtUm Berlin 2011

BEI NACHT



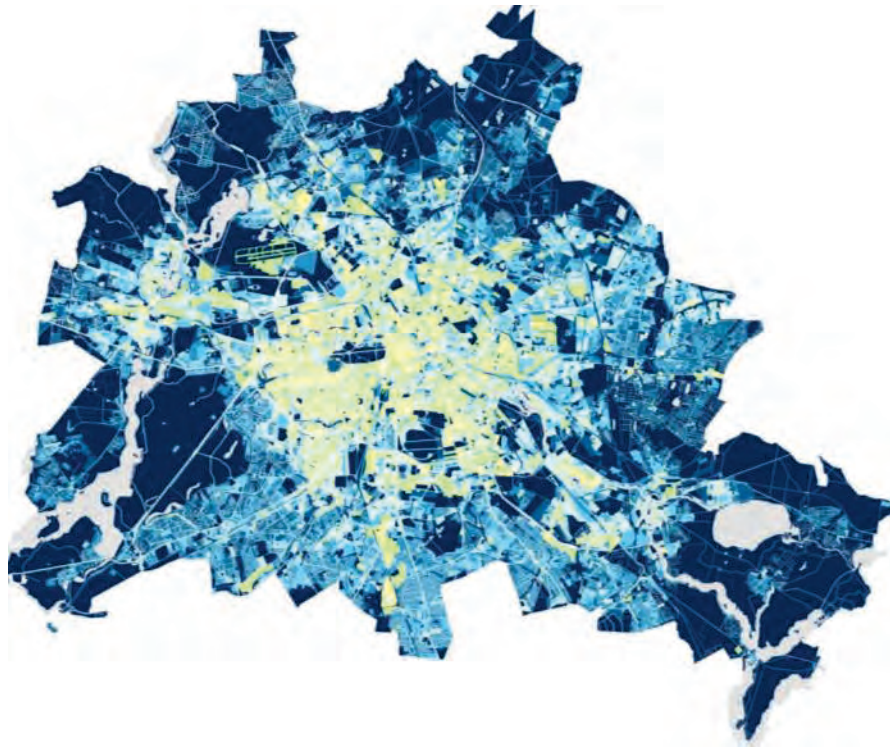
© Stadtentwicklungsplan Klima, SenStadtUm Berlin 2011

■ Voraussichtlicher Zuwachs bis 2046-2055 (STEP Klima Berlin)

Beispiel: Stadtentwicklungsplan Klima Berlin

Wärmebelastung in der Stadt – Urban Heat

GERINGE VERDUNSTUNG
IN DER DICHTEN STADT



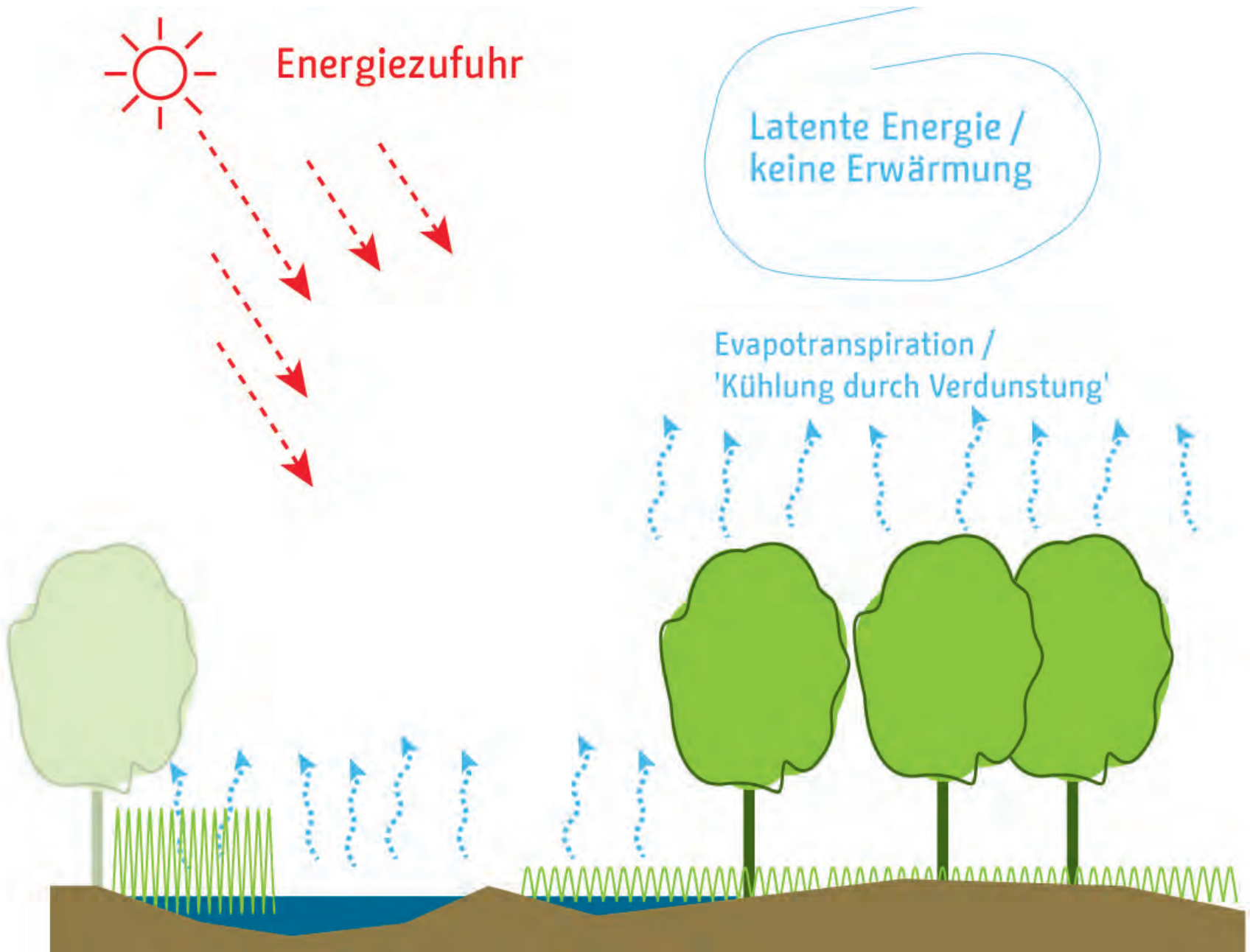
WÄRMEBELASTUNG
IN DER DICHTEN STADT



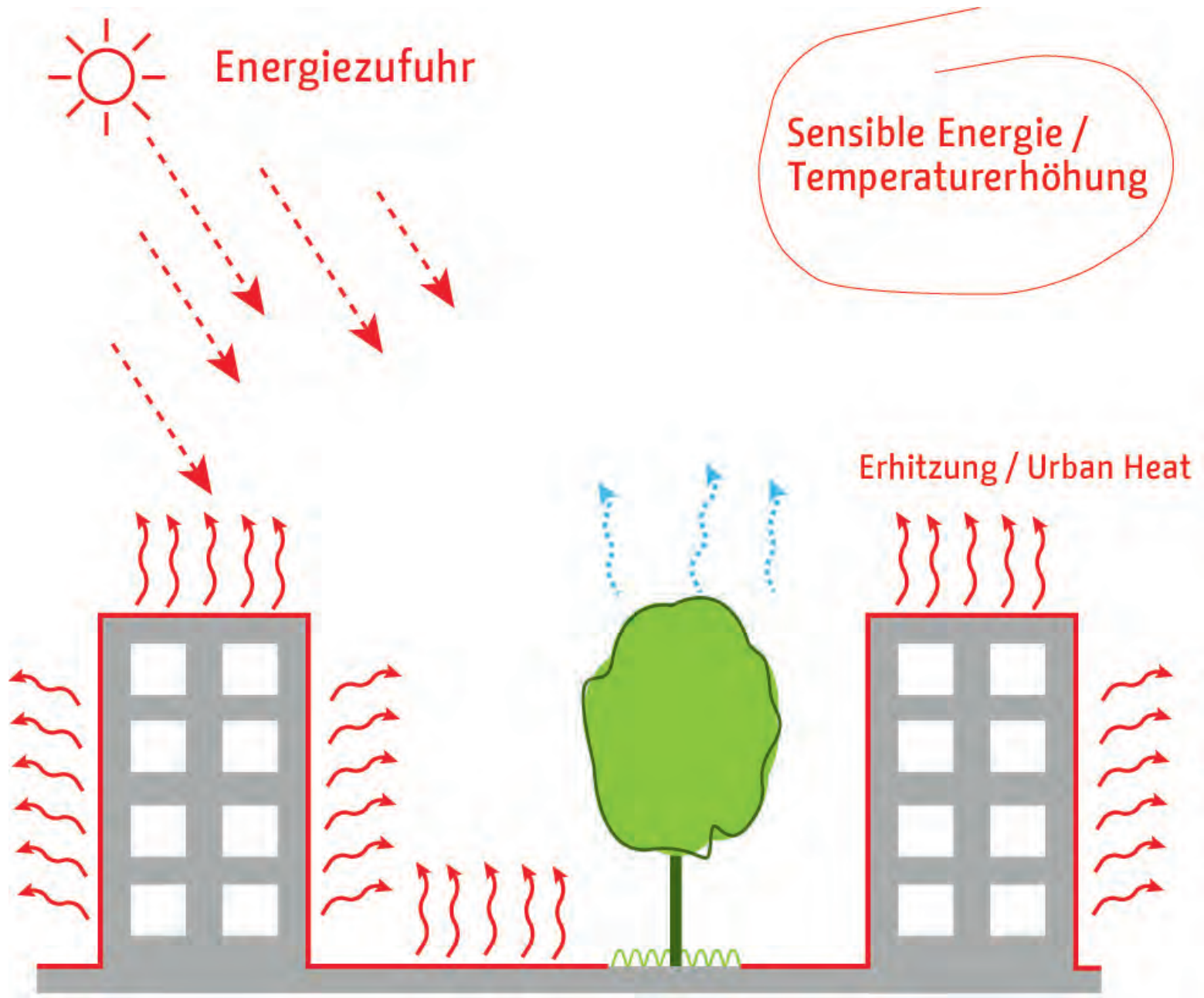
Umweltatlas: Abnahme der Verdunstung mit der Zunahme der baulichen Dichte der Stadtstruktur; Karte 02.13.5 „Verdunstung aus Niederschlägen“ Ausgabe 2013

StEP Klima Analysekarte Bioklima, Wärmebelastung bei Nacht heute und künftig: betroffene Siedlungsräume

Exkurs – Grundlagen



Exkurs – Grundlagen



Exkurs – Grundlagen ,Stellschrauben‘ der Kühlung der Städte

Sonneneinstrahlung – Energiezufuhr

- ansteigend, extremer



Oberfläche der Stadt

- Potentielle Evapotranspiration



Verfügbares Wasser in der Oberfläche
der Stadt (Nutzbare Feldkapazität)

- Tatsächliche Evapotranspiration



blau grüne Infrastruktur

Konklusion

- Die Stadt im Klimawandel benötigt ‚verfügbares‘ Wasser!
- Das Schwamm-Prinzip wird zur Strategie.
- Ein Schwamm speichert Wasser, wenn viel da ist.
- Ein Schwamm gibt Wasser ab, wenn es benötigt wird.
- Schwämme sind die Kühltische der Stadt im Klimawandel.

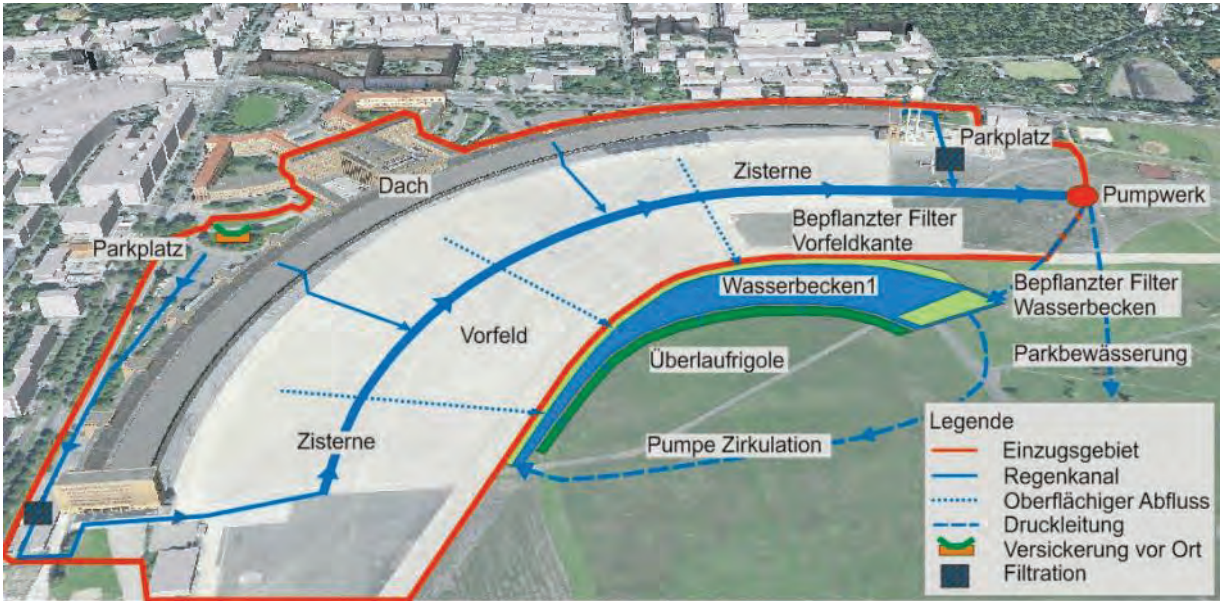
blau grüne Infrastruktur Paris



blau grüne Infrastruktur Berlin – Tempelhofer Feld



GROSS.MAX.



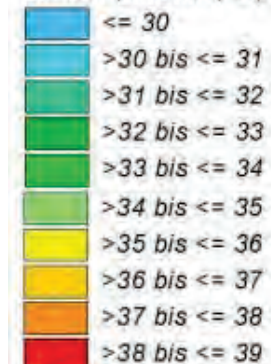
Ingenieurgesellschaft Prof. Dr. Sieker.

blau grüne Infrastruktur Berlin – Tempelhofer Feld



Bodennahe Lufttemperaturen
um 14 Uhr – Istzustand

Lufttemperatur (°C)



Grey square

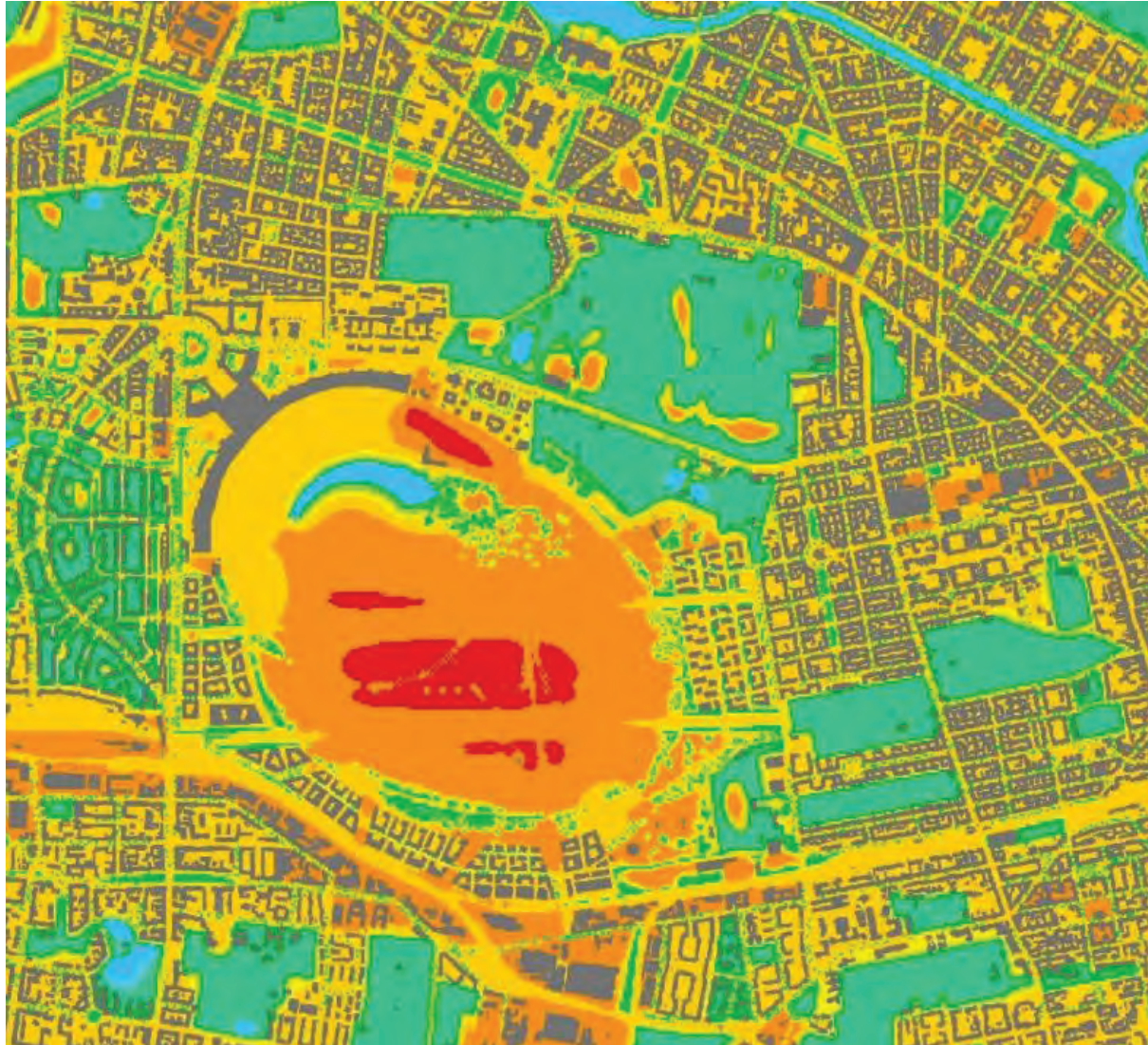
Gebäude Bestand

White square

Gebäude Planzustand

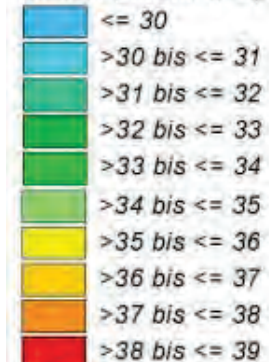
Quelle: Klimaökologische Untersuchung
Tempelhofer Feld 9/2013

blau grüne Infrastruktur Tempelhofer Feld – Regenrückhaltebecken



Bodennahe Lufttemperaturen
um 14 Uhr – Planzustand

Lufttemperatur (°C)

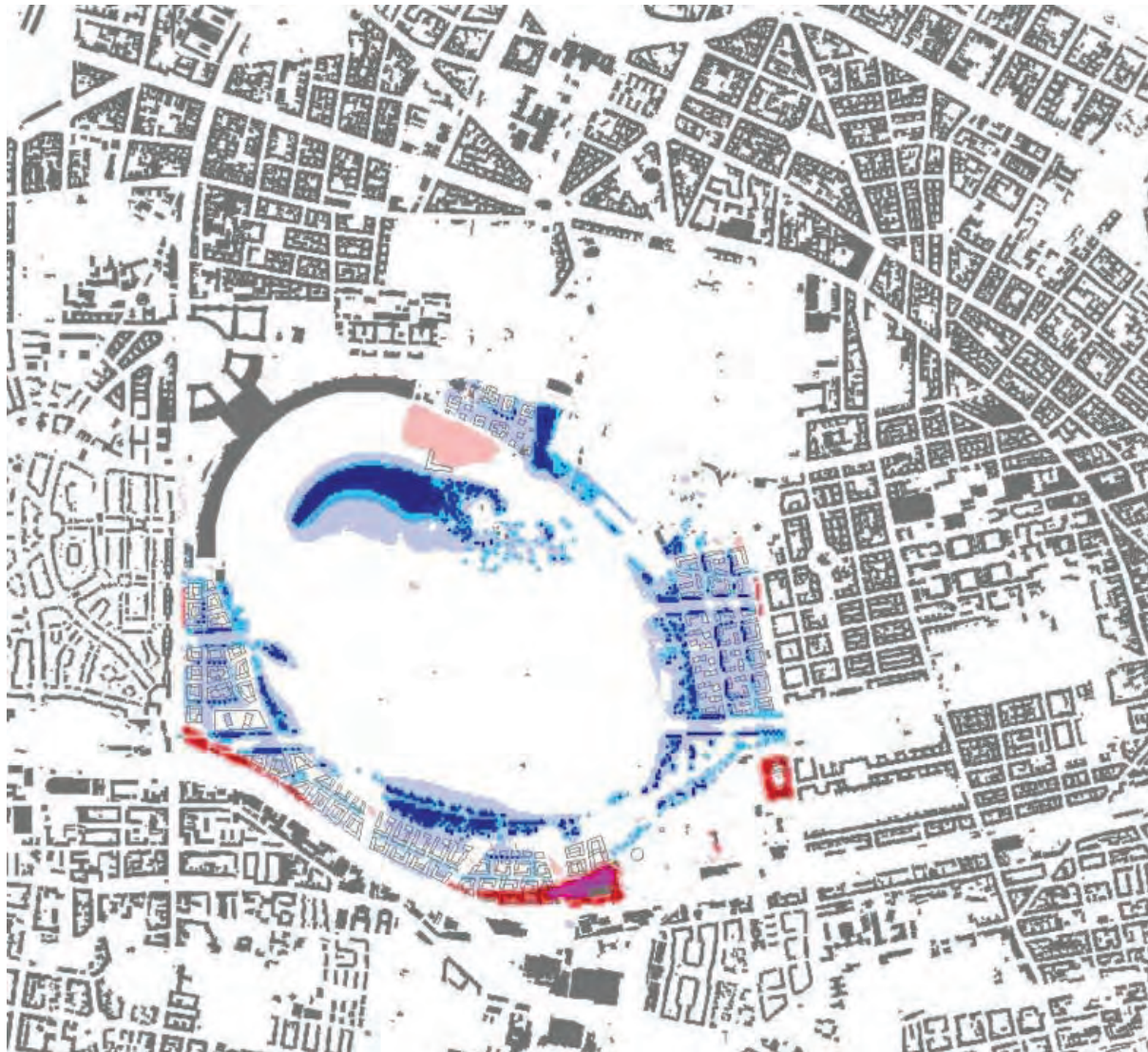


Grey square: Gebäude Bestand

White square: Gebäude Planzustand

Quelle: Klimaökologische Untersuchung
Tempelhofer Feld 9/2013

blau grüne Infrastruktur Berlin – Tempelhofer Feld



Quelle: Klimaökologische Untersuchung
Tempelhofer Feld 9/2013

blau grüne Infrastruktur

Konklusion: Strategie Schwammstadt

Wasser zwischenspeichern, wenn viel da ist!

Wasser verdunsten, wenn es heiß ist!

>>> Erfordernis:

Schaffung von temporären Speichern
und Verdunstungsflächen im urbanen Kontext

>>> In der Stadt im Klimawandel ist das Handlungsfeld die
Oberfläche der Stadt

Beispiel: Stadtentwicklungsplan Klima konkret Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin

Bearbeitung: bgmr Landschaftsarchitekten

Hitzeangepasste Stadt



Durchlüften



Verschatten



Rückstrahlen



Begrünen



Verdunsten



Wohlfühlen

Wassersensible Stadtentwicklung



Versickern



Speichern



Rückhalten



Leiten



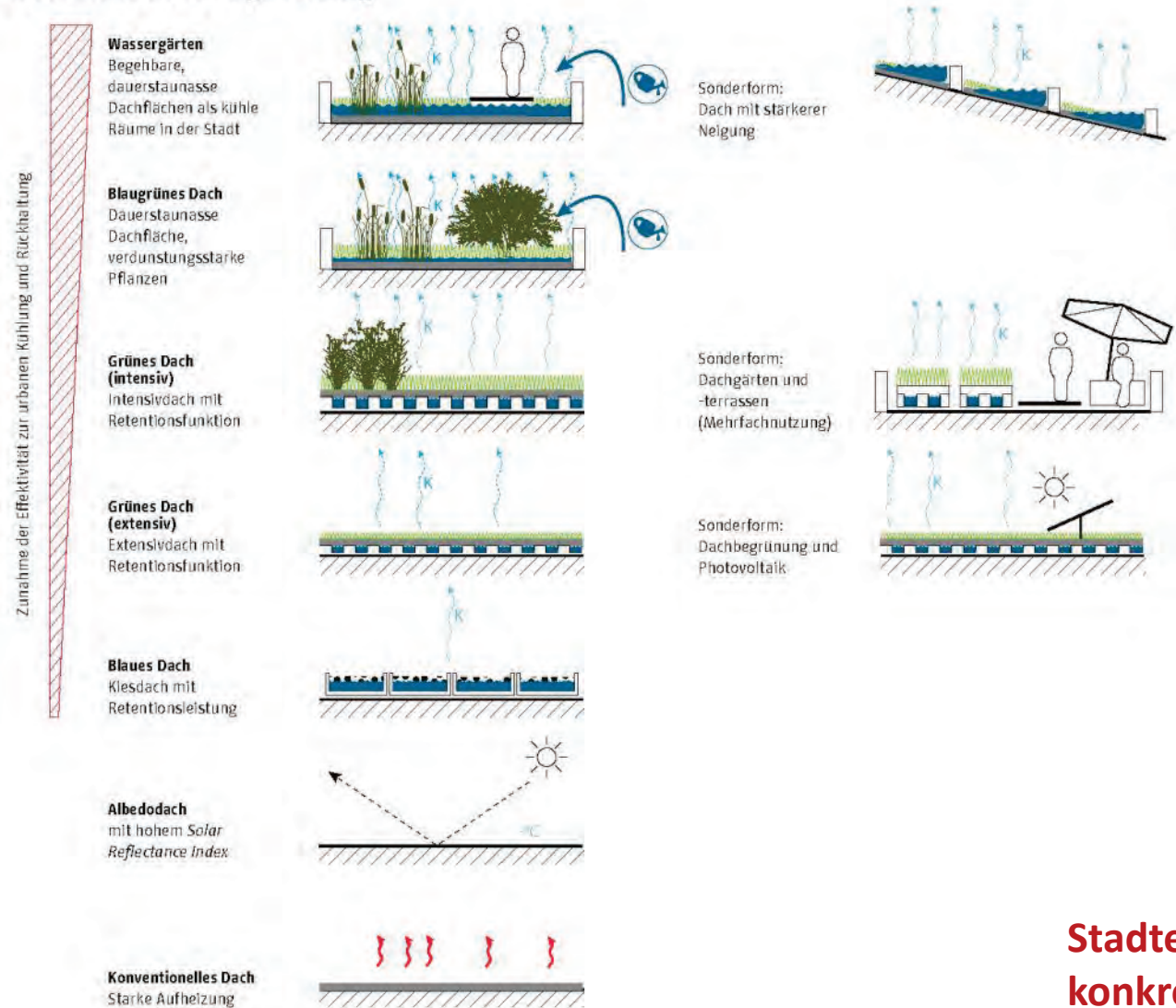
Schützen



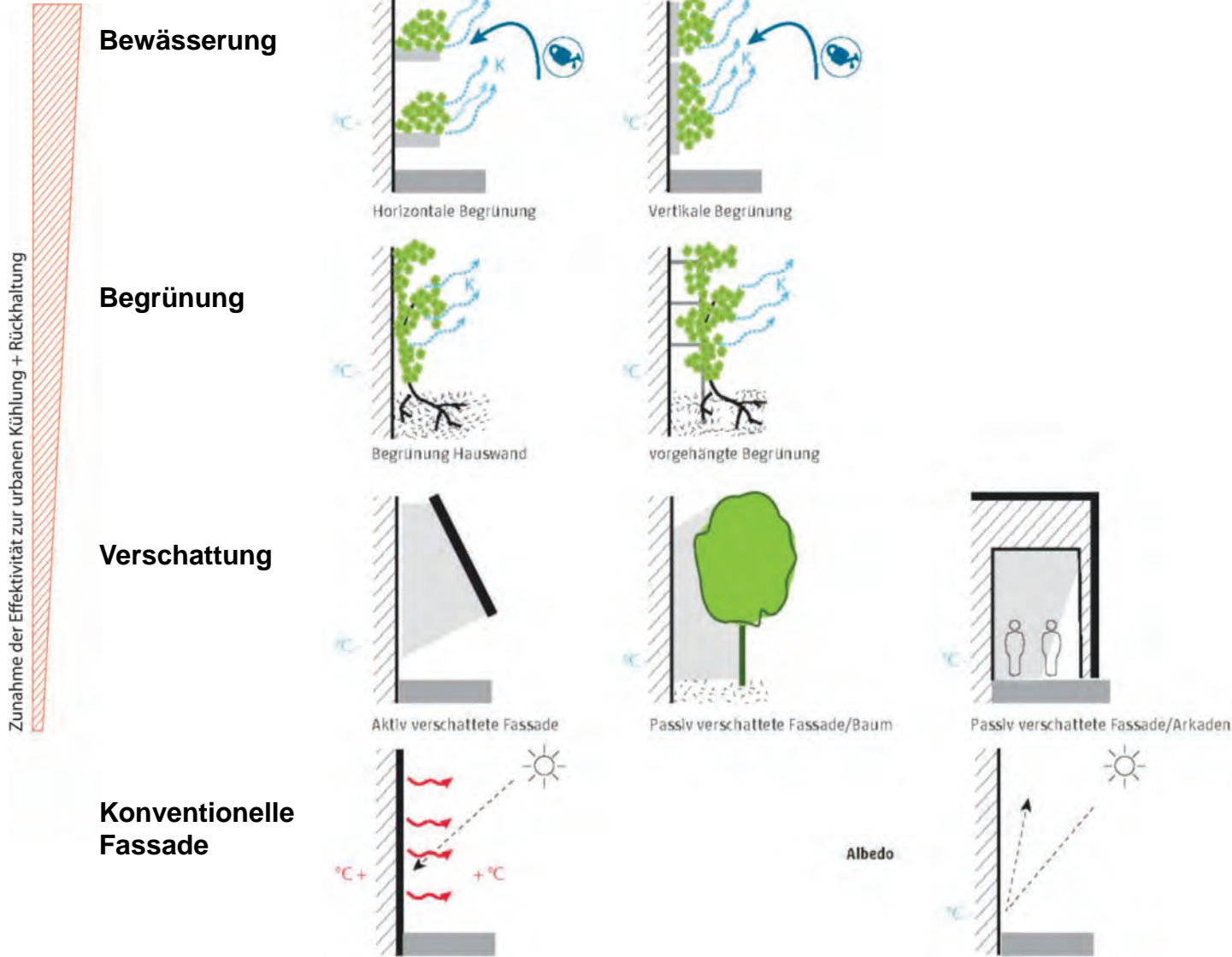
> **Übersicht: ANPASSUNGSMABNAHMEN**

Optimierung von Anpassungsmaßnahmen Dachgestaltung

Potenziale der Dachgestaltung



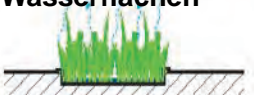



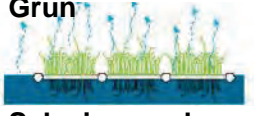









Optimierung von Anpassungsmaßnahmen Fassadengestaltung



Optimierung von Anpassungsmaßnahmen

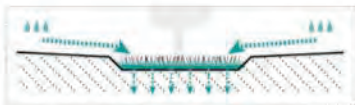
Kühlende Elemente – Urban Wetlands

Typ	Optimierung	Orte
 <p>Pflanzenbestandene Wasserflächen</p>	Pflanzen mit höchster Verdunstungsleistung: Rohricht und Binsen	 <p>Parks, private große Freiflächen (z.B. in Zeilenbebauung, Krankenhäuser ...)</p>
 <p>Verdunstungsbeete</p>	Pflanzen mit höchster Verdunstungsleistung: Rohricht und Binsen	 <p>Straßenraum, Stadtplätze</p>
 <p>Wasserversorgtes Grün</p>	Vorzugsweise mit Regenwasser bewässern	 <p>Parks, private große Freiflächen, kleinteiliges Grün</p>
 <p>Schwimmende Vegetationsinseln</p>		 <p>Wasserflächen: Still- und Fließgewässer, Kanäle in Urban Heat Gebieten</p>
 <p>Grünblaue Fassaden und Dächer</p>		 <p>Gebäude, Überdeckung Tiefgaragen</p>
 <p>Wasserspiele / Brunnen</p>	Möglichst viel Wasserbewegung, in möglichst große Höhe	 <p>Stadtplätze</p>
 <p>Wasserflächen</p>	(1) Quer zur Hauptwindrichtung ausrichten; (2) größter Oaseneffekt bei kleinen Wasserflächen (Ø bis 10m)	 <p>Parks, Stadtplätze, private große Freiflächen (z.B. in Zeilenbebauung, Krankenhäuser ...)</p>

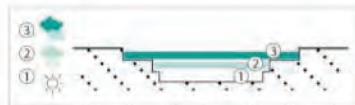
Kühlleistung



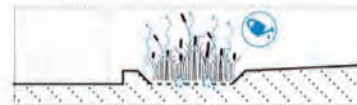
Anpassungsmaßnahmen für Stadtstruktur-/Flächentypen Straßen und Plätze



Straßenbegleitende Versickerungsmulden



Wasserplatz als Retentionsraum bei Starkregen



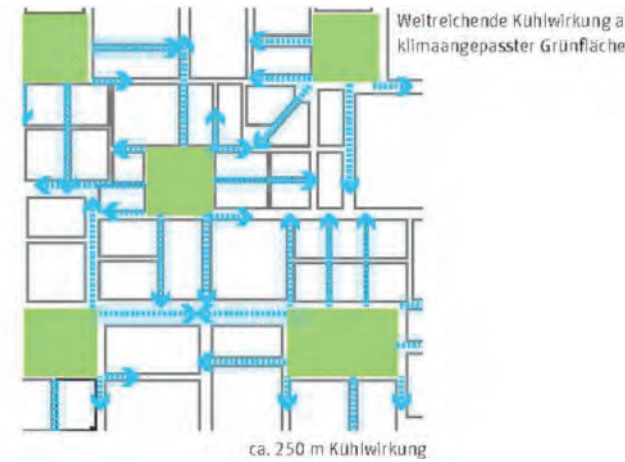
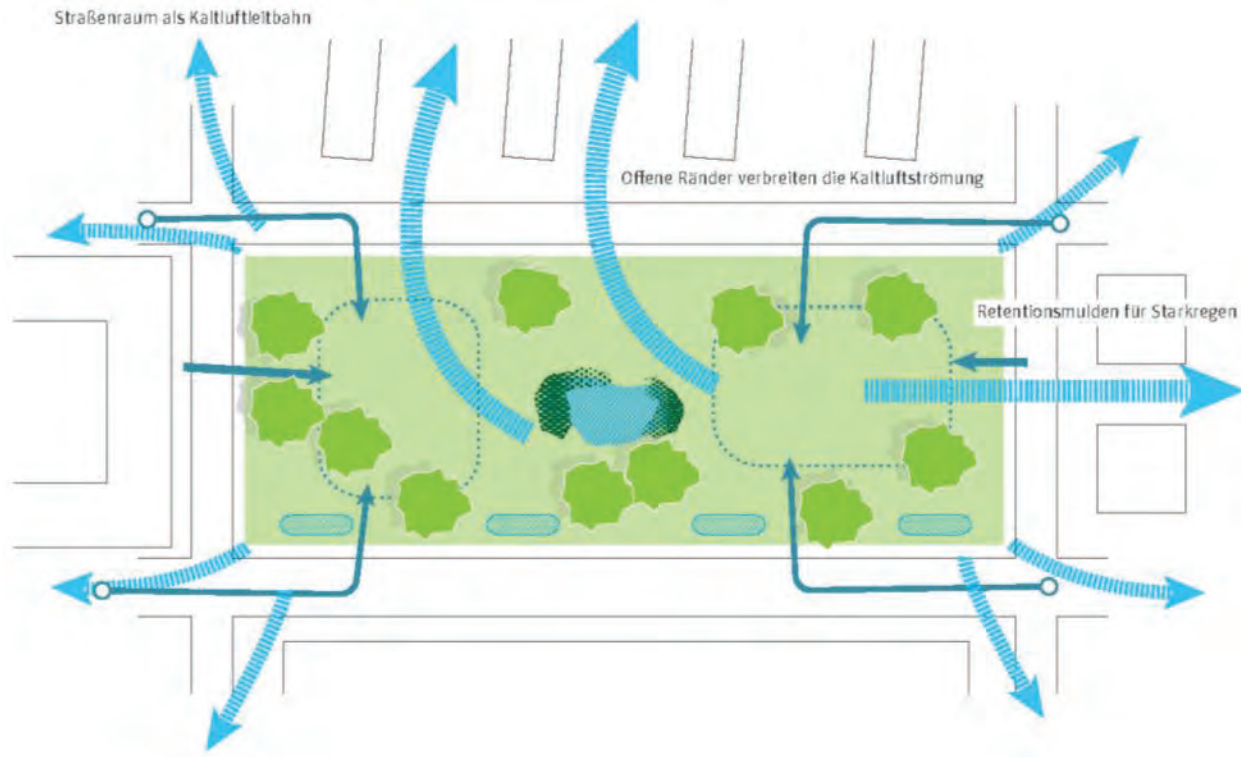
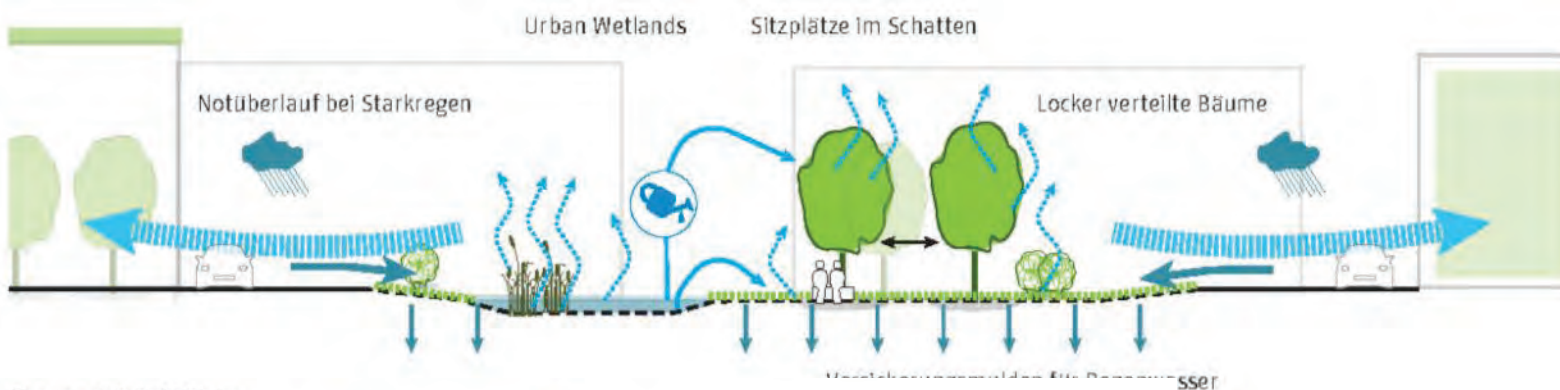
Verdunstungsbeete



**Stadtentwicklungsplan Klima
konkret Berlin 2016**

Anpassungsmaßnahmen für Stadtstruktur-/Flächentypen

Grün- und Freiflächen



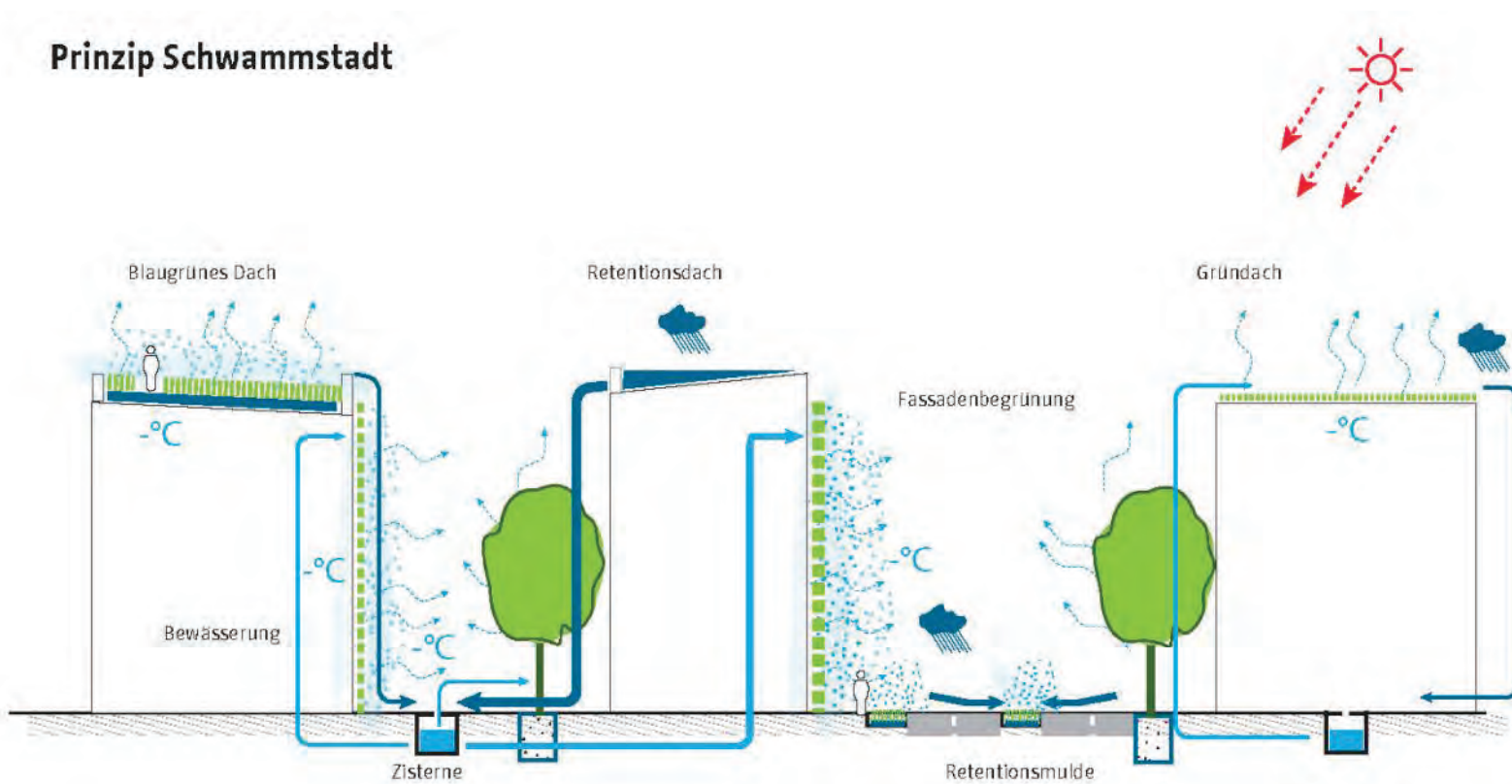
Klimatisch idealtypische Verteilung von Grünflächen und Bebauungsstruktur

Stadtentwicklungsplan Klima konkret Berlin 2016

Klimaanpassung – Optimierung

Durch systemisches Zusammenwirken werden die Einzelmaßnahmen in ihrer Wirkung weiter optimiert.

Prinzip Schwammstadt



Rahmenplan Schumacherquartier, Berlin Tegel



Zielsetzung

Zielsetzung ist die Entwicklung eines neuen, **weitgehend abflusslosen Stadtquartiers**

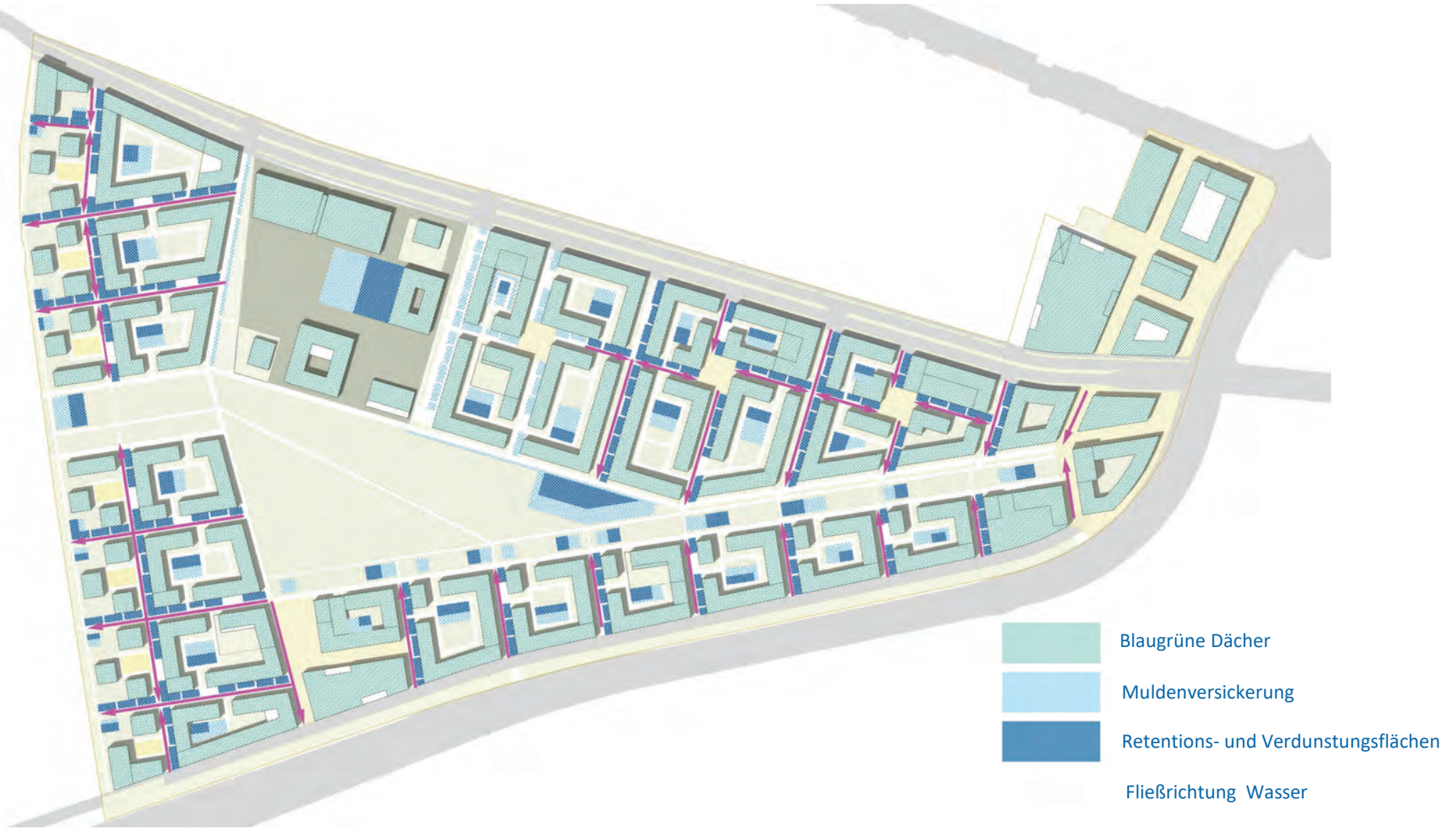
Das Prinzip der **Schwammstadt** findet Anwendung. Die Siedlungsentwicklung wird **entkoppelt von negativen Wirkungen auf das Klima und den Wasserhaushalt**.

Das **Regenwasser wird als Ressource genutzt, um es für die Kühlung des neuen Stadtquartiers einzusetzen**.

Das Konzept der **wassersensiblen und hitzeangepassten Stadtentwicklung** wird als eine **Kaskade von Maßnahmen** aufgebaut: Rückhalten, Nutzen, Verdunsten und Grundwasser anreichern.

Diese Ziele werden in einem **Leitplan** der wassersensiblen und hitzeangepassten Stadtentwicklung für das Schumacher Quartier zusammengefasst.

Gesamtkonzept – abflussloses Siedlungsgebiet



Konzeptbaustein 1: Bauflächen

Kaskade Bauflächen

1. Blaugrüne Dächer



2. Retentions- und Verdunstungsmulden im Freiraum



3. Kompakte Versickerungsmulden für überschüssiges Wasser



Ergänzende Module der Regenwassernutzung:
Zisternen Bewässerung, Brauchwasser Haustechnik, Fassadenbegrünung

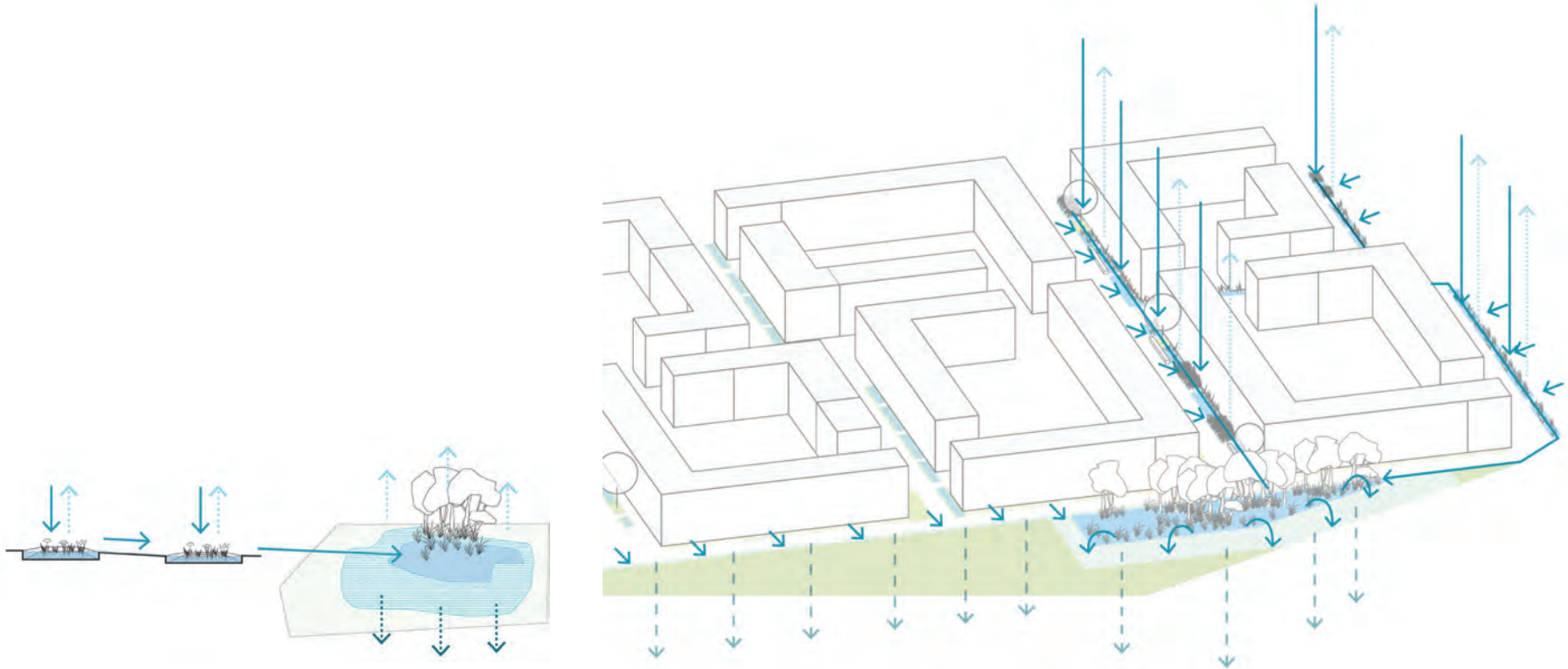
Konzeptbaustein 2: Öffentliche Räume – Straßen, Plätze, Park

Kaskade in Abhängigkeit zur Topografie

Kaskade 1: Retentions- und Verdunstungsmulden im Straßenraum kombiniert mit Urban Wetlands im Park

Rückhaltung und Verdunstung von Wasser zur Kühlung des Stadtquartiers in gedichteten Retentions- und Versickerungsmulden.

Verdunstung von Wasser in Urban Wetland als Teil der Parkgestaltung - Restwasser wird der Versickerung zugeführt.



blau grüne Infrastruktur Strategie Schwammstadt

Überflutungs- und Hitzevorsorge durch die Stadtentwicklung ExWoSt-Forschungsprojekt

bgmr Landschaftsarchitekten /
Ingenieurgesellschaft Prof. Dr.
Sieker

i.A. Bundesministerium für Umwelt
und Bauen / BBSR, 2015



grau grüne Infrastruktur

Strategie: das Grau grüner machen!

Zukunftsaufgabe Graue Infrastruktur grüner/mehrdimensionaler machen!



Eigenlogik
Infrastruktur

Zukunftsaufgabe

Graue Infrastruktur grüner/mehrdimensionaler machen!

Regenrück-
haltung

+

Parkanlage

Potsdam

Bornstedter Feld



Zukunftsaufgabe

Graue Infrastruktur grüner/mehrdimensionaler machen!



Wirtschaftsweg
+
Sport-/Freizeitraum

Teltowkanal Berlin

Zukunftsaufgabe Graue Infrastruktur grüner/mehrdimensionaler machen!



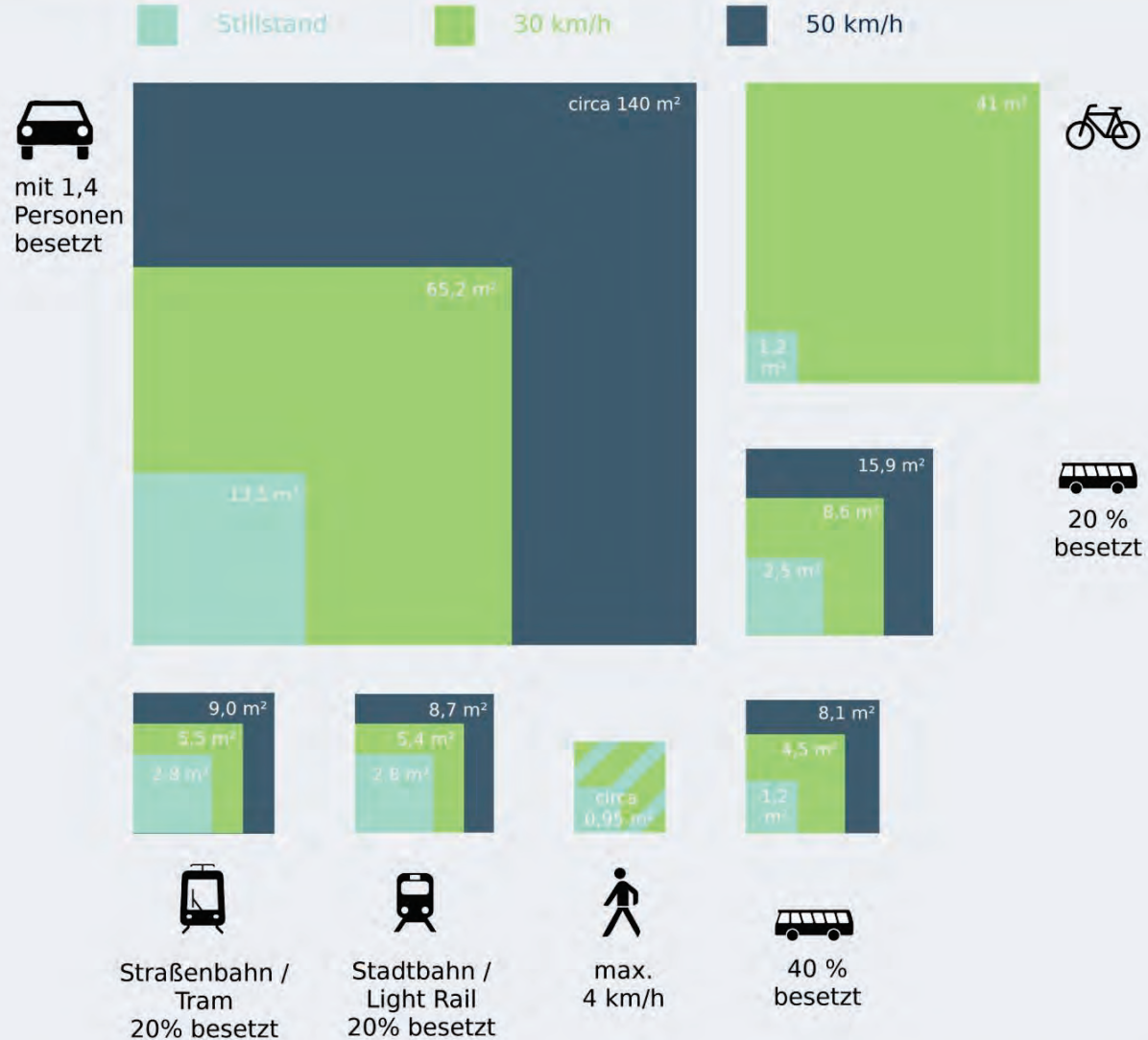
Parken
+
Sport

In jeder Stadt!

**Graue Infrastruktur grüner machen,
das ist kein Selbstläufer!**

Vergleich unterschiedlicher Flächeninanspruchnahmen durch Pkw, Bus, Straßenbahn, Stadtbahn, Radfahrer und Fußgänger (pro Person)

Flächenbedarf



Quelle: Randelhoff 2014: o.S.

Flächen ermitteln sich aus Fahrzeuglänge und Breite der benötigten Verkehrsfläche sowie dem zugehörigen Bremsweg plus doppelter Reaktionsweg als Sicherheitsabstand.

Zugrunde gelegte Bremsverzögerungen (Betriebsbremsungen) und Fahrstreifenbreiten entsprechen RAST 06: Pkw (3,858 m/s², 3 m (30 km/h) / 3,5 m (50 km/h)), Bus (2,5 m/s², MB Citaro 12m, 4,25 m (30 & 50 km/h)), Straßenbahn im Mischverkehr (1,35 m/s², Dresden NGT D12DD, 3,25 m (30 & 50 km/h)), Stadtbahn auf eigenem Bahnkörper (1,8 m/s², Stuttgart SSB DT 8.11, 3,7 m (30 & 50 km/h)), Fahrrad (3,5 m/s², 1,5 m (30 & 50 km/h))

Berechnung: <http://j.mp/streetspace>

Grafik: www.zukunft-mobilitaet.net

Daten Fußverkehr: Knoflacher (1993)

Restliche Daten: Eigenberechnung

Light Rail Icon: Scott de jonge

CC BY 3.0

Zukunftsaufgabe mit Visionen

Graue Infrastruktur grüner / mehrdimensionaler machen

Nutzungsintensität

Durchschnittliche Bewegungszeit eines PKWs = 1 Stunde/Tag

Die restliche Zeit parken sie und „verbrauchen“ wertvollen öffentlichen Raum (vgl. Knoflacher 2001: 22).

Zukunftsaufgabe mit Visionen

Graue Infrastruktur grüner / mehrdimensionaler machen

Süddeutsche.de auto / 8. April 2016 **Autonomes Fahren**

Wie Autohersteller zu Mobilitätsdienstleistern werden wollen!

Der Platz für individuelle Mobilität in großen Städten wird immer kleiner. Die Autohersteller entwickeln deshalb Strategien, wie die innerstädtische Mobilität der Zukunft aussieht.

Autonomes Fahren spielt dabei eine große Rolle. So könnten vor allem hochautomatisierte Ruftaxis einen Großteil des Mobilitätsbedarfs abdecken.

Zukunft:

- **der Raumbedarf durch die parkenden Autos wird reduziert!**
- **der Raumbedarf wird mit dem autonomen Fahren reduziert!**

Wer erhält den frei werdenden Raum? Verteilung?

Wer hat die begründeten Nutzungsanforderungen?

Zukunftsaufgabe mit Visionen Graue Infrastruktur grüner / mehrdimensionaler machen



Paris Seine Ufer

Zukunftsaufgabe mit Visionen

Graue Infrastruktur grüner / mehrdimensionaler machen

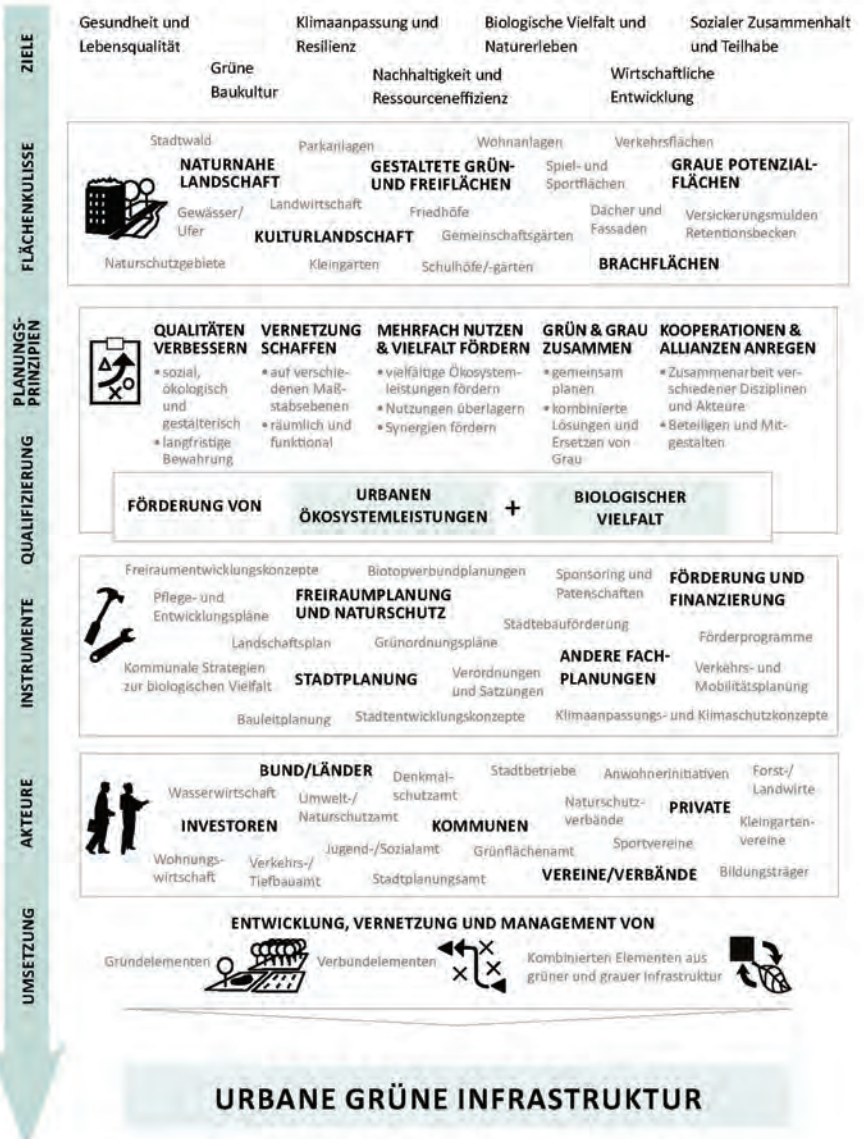


grau grüne Infrastruktur



URBANE GRÜNE INFRASTRUKTUR Grundlage für attraktive und zukunftsfähige Städte

Hinweise für die kommunale Praxis



URBANE GRÜNE INFRASTRUKTUR

Schritte auf dem Weg zur urbanen grünen Infrastruktur

Stadtgrün ist mehr als Grün

Grüne Infrastruktur ist blau, grau und grün

**Graue Infrastruktur grüner machen,
das ist kein Selbstläufer!**

**Es bedarf Konzepte und Strategien einer
ressortübergreifender Kommunikation**

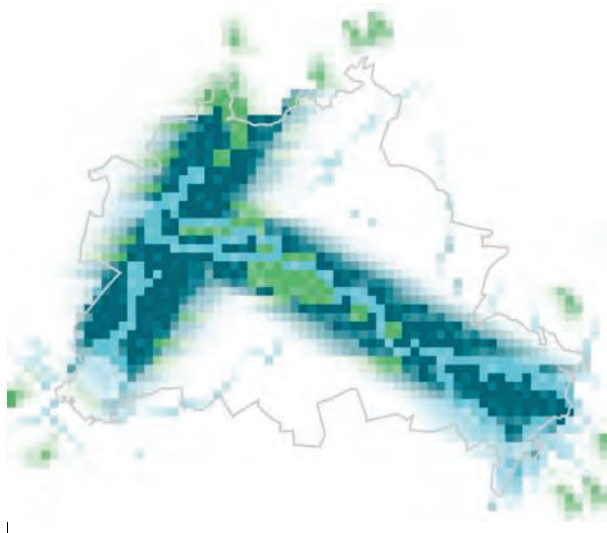
Kommunikationsstrategien

Kommunikationsstrategien benötigen

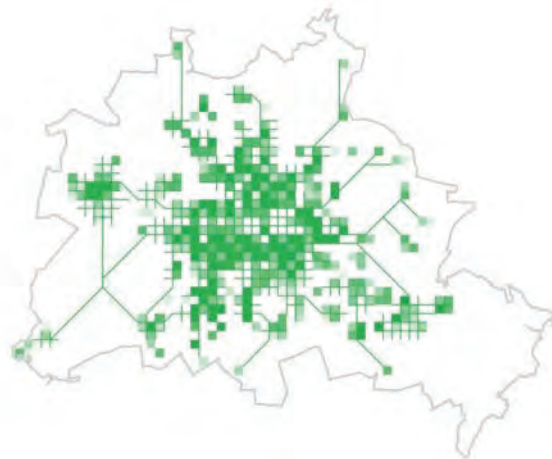
- einen Anlass, ein Thema
- eine Rahmenerzählung
- Leitthemen und Ziele
- Schlüsselprojekte

Ansatz:

Gesamtstädtische/quartiersbezogene Freiraumkonzepte



Urbane Natur
Berlin erleben



Schöne Stadt
Berlin genießen



Produktive Landschaft
Berlin machen

Umsetzung Aktionsplan

2 Mio./Jahr für Pilotprojekte (insgesamt 10 Mio. Sondermittel).

Beispiel: Strategie Stadtlandschaft Berlin

bgmr Landschaftsarchitekten

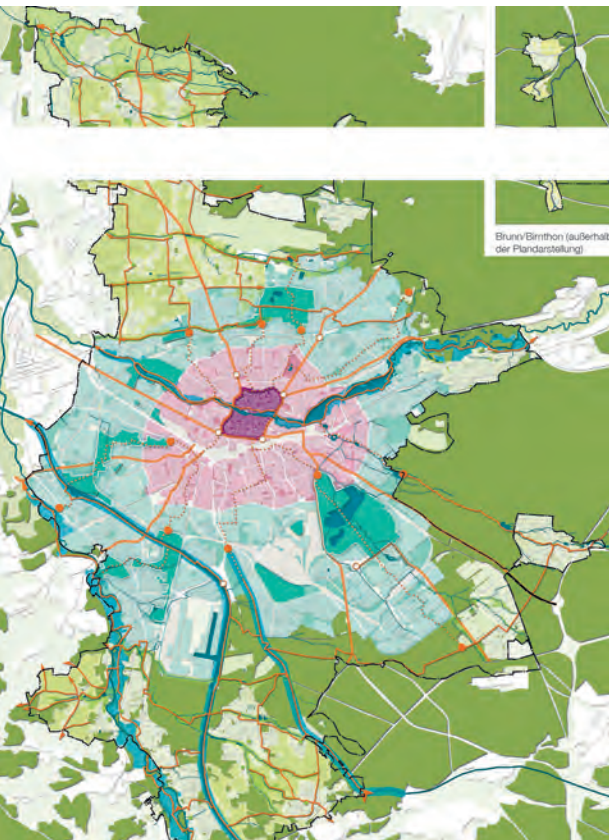
Dialog und Prozess

Beispiel: Strategie Stadtlandschaft Berlin



Masterplan Freiraum, Nürnberg

Gesamtkonzept



Äußere Landschaften
Natur- und Kulturlandschaften
sichern & entwickeln



Außenstadt
Freiräume aktiv entwickeln



Erweiterte Innenstadt
Freiräume qualifizieren &
mehrfachnutzen



Altstadt
Freiräume profilieren



Flusstäler & Kanäle
Erlebbarkeit ermöglichen



**Magistralen &
Freiraumverbindungen**
In Wert setzen

Das Gesamtstädtische Freiraumkonzept – strategische Handlungsräume und Leitideen

Beispiel: Gesamtstädtisches Freiraumkonzept Nürnberg

Umsetzungsstrategien

Öffentlichkeitsbeteiligung Freiraumentwicklung zum Mitmachen



- > Straßenbaumoffensive
- > Hofbegrünung Klima+
- > Agentur: Mehrfach- und Zwischennutzung
- > Beteiligungsverfahren: Kleine Maßnahmen in den Stadtquartieren
- > Kooperatives Konzept Knoblauchsland
- > Ausbau Jugendfond

Programmatische Strategien



- > Freiraumcheck
- > Grünflächenfaktor
- > Generationsübergreifende und integrative Freiraumentwicklung „Design for all“
- > Veranstaltungsmanagement mit Pflegevereinbarungen
- > Freiraumqualitätsoffensive Innenstadt
- > Freiraumkonzepte Urbane Parklandschaften
- > Integrierte Freiraumkonzepte auf Stadtteilebene

Aktionsplan 2020 Ein Zeichensetzen in den ersten 5 Jahren












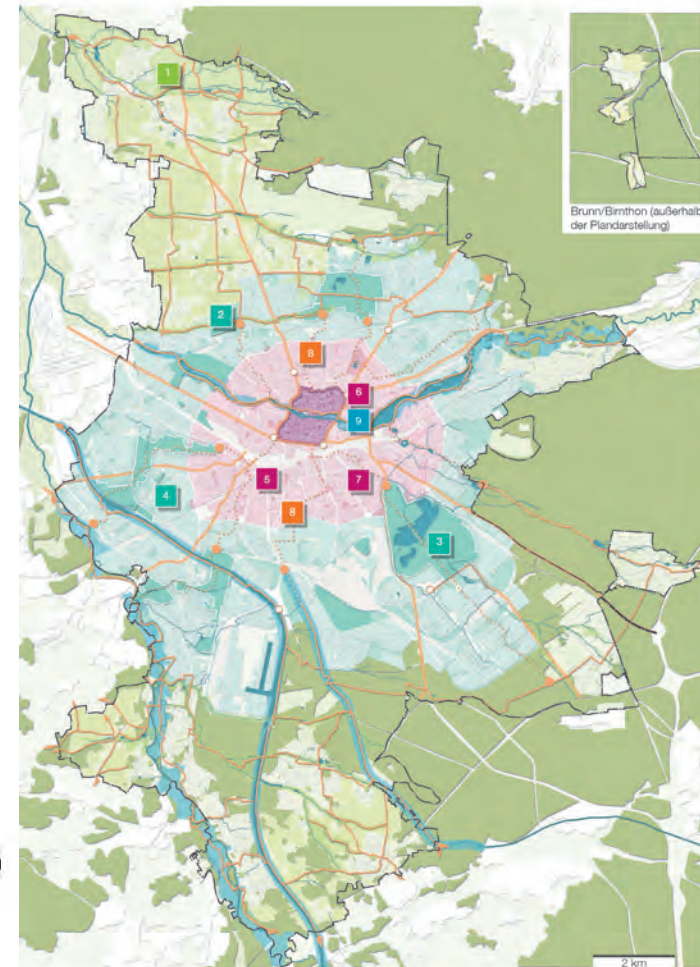
- > Natur- und Kulturlandschaft sichern, entwickeln und für die Naherholung qualifizieren
- > Freiräume aktiv entwickeln
- > Freiräume qualifizieren und multicodieren
- > Freiräume profilieren
- > Magistralen und Freiraumverbindungen in Wert setzen
- > Erlebbarkeit der großen Flusstäler und Kanäle ermöglichen

Masterplan Freiraum, Nürnberg

Aktionsplan

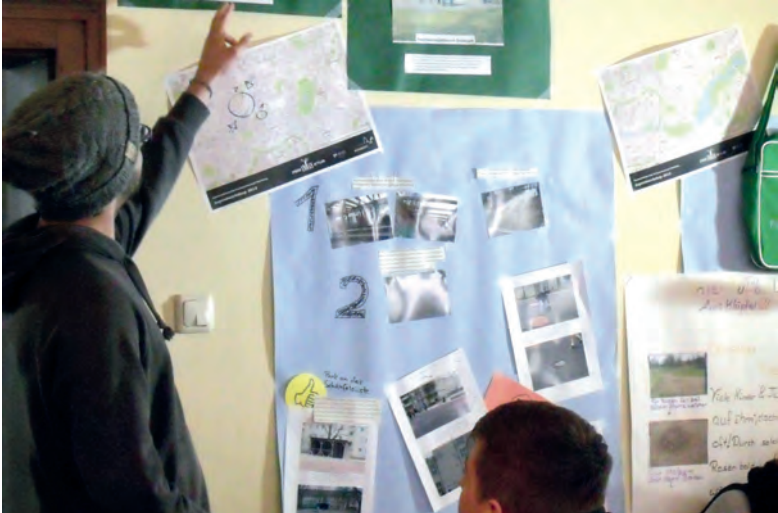
Priorisierte Maßnahmen aus dem Aktionsplan 2020

-  **Entwicklung einer multifunktionalen Auenlandschaft „Gründlachtal“**
-  **Neue Parkanlage „Wetzendorfer Park“**
-  **Entwicklungskonzept für die Urbane Parklandschaft „Dutzendteich & Co.“**
-  **Freiraumkonzept auf Stadtteilebene „Süd-West bis Großreuth b. Schweinau, Schweinau, Sünderstühl“**
-  **Grün Plus – Schwerpunkt „Erweiterte Innenstadt (Mittlerer Ring)“**
-  **Sanierung Parkanlage „Cramer-Klett-Park“**
-  **Grüner Stadtplatz „Gustav-Adolf-Gedächtniskirche“**
-  **Grüne Wege** „Übergeordnete Freiraumverbindung Nord-Süd-Achse“
(zwischen Nordbahnhof und Volkspark Marienberg und zwischen Frauentorgraben bis zum Alten Kanal)
-  **Wasser in der Stadt** – Umgestaltung des Prinzregentenufers zu einer Promenade am Wasser



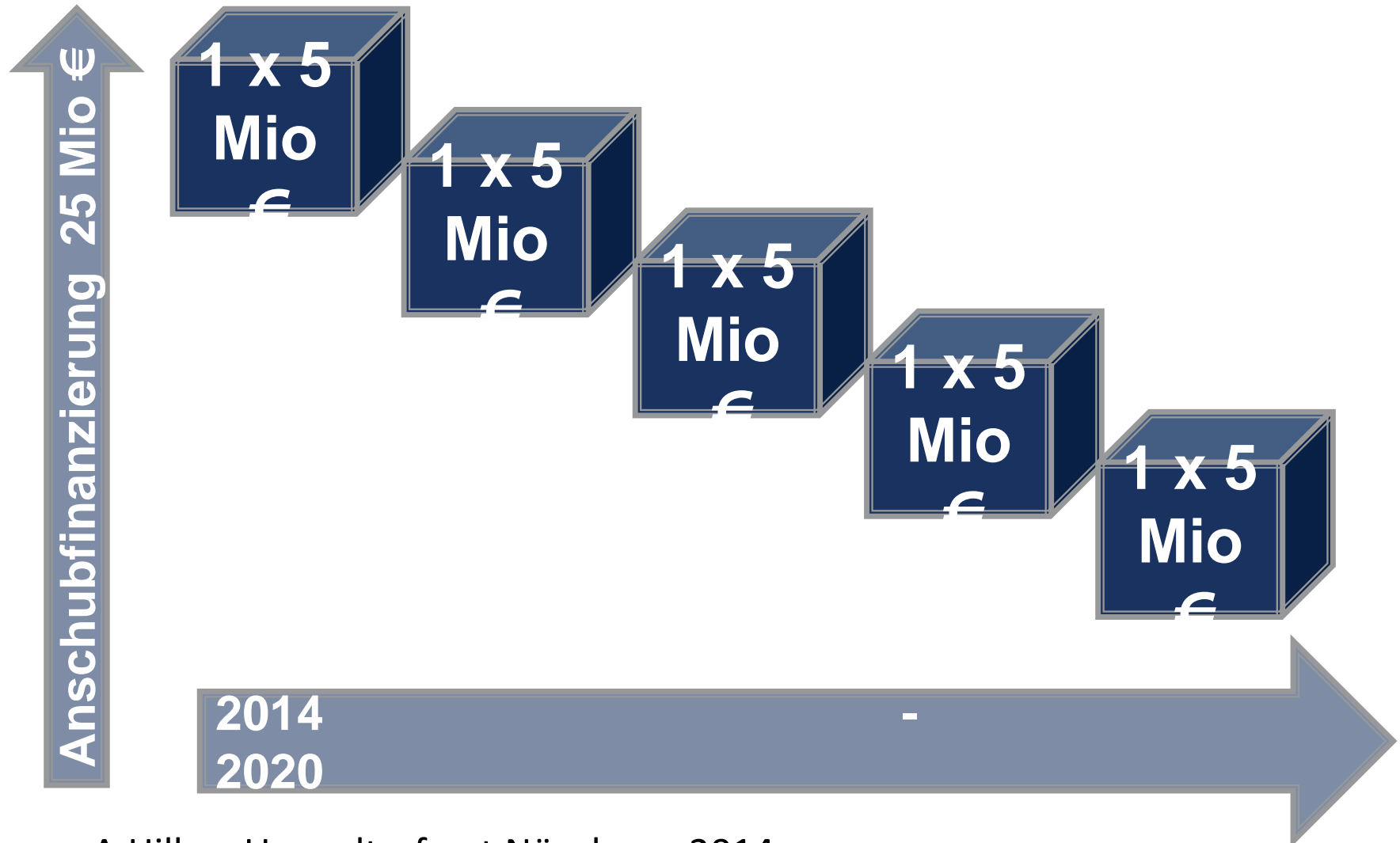
Masterplan Freiraum, Nürnberg

Öffentlichkeitsarbeit – Interaktive Formate



Masterplan Freiraum, Nürnberg

Umsetzung Aktionsplan 2020

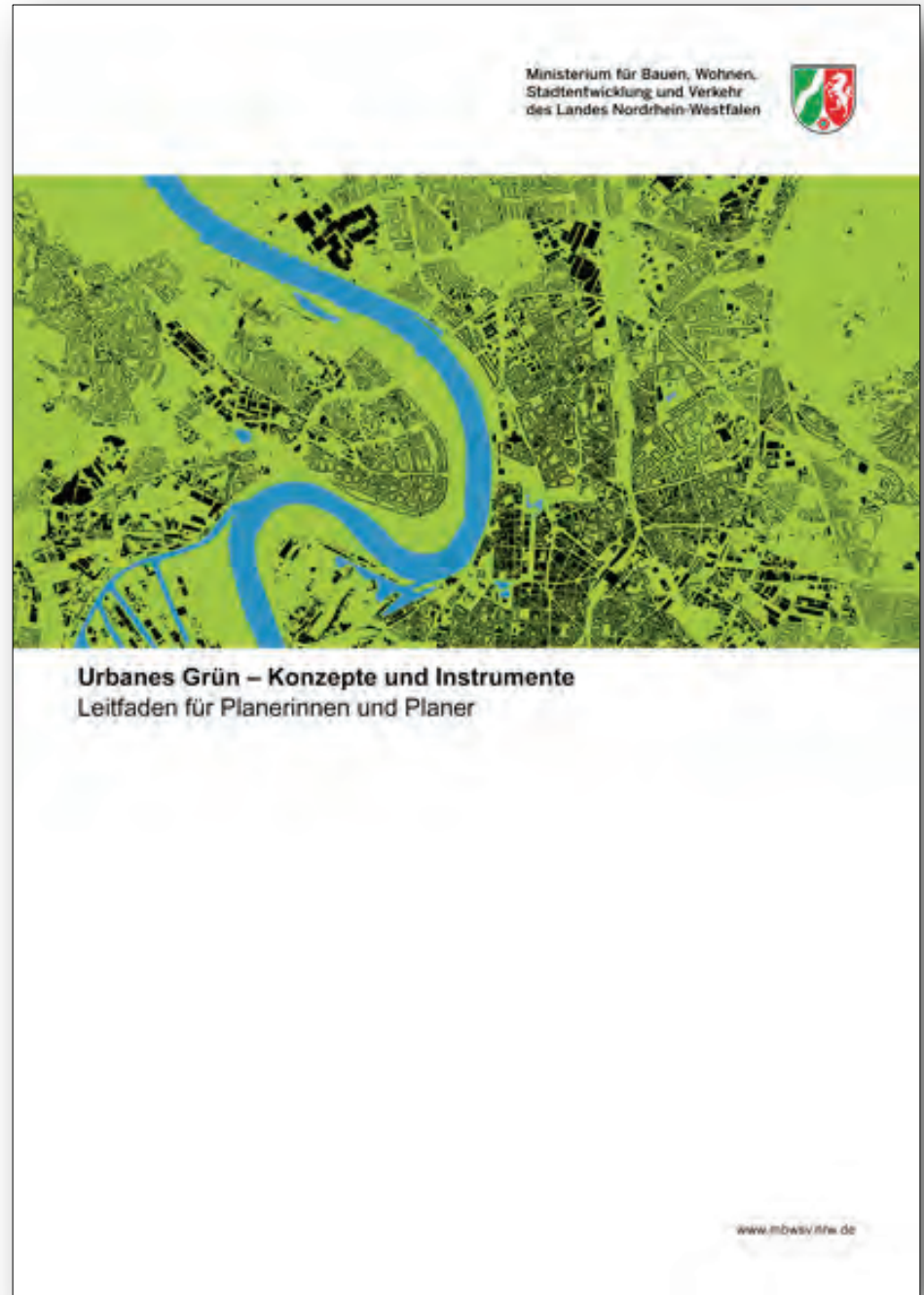


Leitfaden für Planer!

Urbanes Grün – Konzepte und Instrumente

Ministerium für Bauen,
Wohnen, Stadtentwicklung und
Verkehr NRW;

(bgmr Landschaftsarchitekten)



Zielgruppen

Zielgruppen des Leitfadens

- Fachverwaltungen der Städte
- Kommunalpolitik
- Planungsbüros Stadt- und Landschaftsplanung
- Wohnungswirtschaft / Immobilienwirtschaft / Investoren
- Verbände, Initiativen (NGOs),...
- Kleingärten- /Sportvereine
- Stadtnahe Forst- und Landwirtschaft, Verkehrsbetriebe, Stadtentwässerung, Wasserwirtschaft

Handlungsfelder – ressortübergreifend

URBANES GRÜN

4.1 Leitbilder und Konzepte

- Integrierte Leitbilder und Konzepte
- Gesamtstädtische Freiraumstrategien
- Freiraumkonzepte für Stadtquartiere
- Integrierte Handlungskonzepte Quartier

4.2 Lebenswerte Stadtquartiere	4.3 Innenstadtverdichtung	4.4 Klimaanpassung	4.5 Grüne Infrastruktur	4.6 Verkehrsräume	4.7 Gesunde Stadt	4.8 Bildungslandschaften	4.9 Bürgerschaftliches Engagement	4.10 Biodiversität	4.11 Baukultur
<ul style="list-style-type: none"> Analyse der Sozialstruktur und Bedarfe Stadt der schönen Wege Grüne Begegnungsorte Vom Abstands- zum Gemeinschaftsgrün Lösungen für Nutzungskonflikte 	<ul style="list-style-type: none"> Qualifizierungsstrategien für Urbanes Grün in den Innenstädten Freiraumcheck im Städtebau Mehrdimensionale Freiraumkonzepte 	<ul style="list-style-type: none"> Klimaanpassungskonzepte Machbarkeitsstudie Klimaanpassungspotenziale No-Regret-Maßnahmen 6 grüne Anpassungsstrategien Ökosystemare Dienstleistungen Kühlleistung von Urbanem Grün Gestaltung mit Regenwasser 	<ul style="list-style-type: none"> Urbane Parklandschaften Kleingartenentwicklungskonzepte Kleingartenparks Sport- und Begegnungsparks Friedhofsentwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> Straßen als Stadtraum Vielfältiges Straßenbegleitgrün Grünpaten für Begleitgrün Platz für Straßenbäume Grüne Gleise Entsiegelung von Verkehrsflächen 	<ul style="list-style-type: none"> Psychologische Wirkung von Grün Bewegung überall in der Stadt „Essbare Städte“ Urbane Landwirtschaft / Kraut- und Saisongärten 	<ul style="list-style-type: none"> Grüne Bildungslandschaften Offene Schulhöfe Städtische Naturerfahrungsräume Naturerfahrung und Regenwasser Infobox „Mein Lebensraum Stadt“ 	<ul style="list-style-type: none"> Zusammenarbeit mit Initiativen, Verbänden und Privaten Urbanes Gärtnern Unterstützung von bürgerschaftlichem Engagement Anreize für bürgerschaftliches Engagement Verfügungsfonds 	<ul style="list-style-type: none"> Beitrag der Städte zur Biologischen Vielfalt Aktivierung der Stadtgesellschaft Naturmahe Gestaltung Ökologische Standards Biotoptflächenfaktor 	<ul style="list-style-type: none"> Sicherung von Freiraumqualitäten Diskursive Qualifizierungsverfahren Kulturelles Erbe und Baukultur Leitfäden zur qualitätvollen Gestaltung Urbanen Grüns



Handlungsfelder – ressortübergreifend

4.2 Lebenswerte Stadtquartiere

- Analyse der Sozialstruktur und Bedarfe
- Stadt der schönen Wege
- Grüne Begegnungsorte
- Vom Abstands- zum Gemeinschaftsgrün
- Lösungen für Nutzungskonflikte

4.3 Innenstadtverdichtung

- Qualifizierungsstrategien für Urbanes Grün in den Innenstädten
- Freiraumcheck im Städtebau
- Mehrdimensionale Freiraumkonzepte

4.4 Klimaanpassung

- Klimaanpassungskonzepte
- Machbarkeitsstudie
Klimaanpassungspotenziale
- No-Regret-Maßnahmen
- 6 grüne Anpassungsstrategien
- Ökosystemare Dienstleistungen
- Kühlleistung von Urbanem Grün
- Gestaltung mit Regenwasser

4.5 Grüne Infrastruktur

- Urbane Parklandschaften
- Kleingartenentwicklungskonzepte
- Kleingartenparks
- Sport- und Begegnungsparks
- Friedhofsentwicklung

4.6 Verkehrsräume

- Straßen als Stadt-raum
- Vielfältiges Straßenbegleitgrün
- Grünpaten für Begleitgrün
- Platz für Straßenbäume
- Grüne Gleise
- Entsiegelung von Verkehrsflächen

Träger sozialer Einrichtungen

Stadtbetriebe

Straßenbauamt

Wohnungswirtschaft

Stadtplanungsamt

Kleingartenvereine

Verkehrsverbünde

Initiativen und Vereine

Wasserwirtschaft

Sportressort

Handlungsfelder – ressortübergreifend

4.7 Gesunde Stadt

- Psychologische Wirkung von Grün
- Bewegung überall in der Stadt
- ‚Essbare Städte‘
- Urbane Landwirtschaft / Kraut- und Saisongärten

4.8 Bildungslandschaften

- Grüne Bildungslandschaften
- Offene Schulhöfe
- Städtische Naturerfahrungsräume
- Naturerfahrung und Regenwasser
- Infobox ‚Mein Lebensraum Stadt‘

4.9 Bürgerschaftliches Engagement

- Zusammenarbeit mit Initiativen, Verbänden und Privaten
- Urbanes Gärtnern
- Unterstützung von bürgerschaftlichem Engagement
- Anreize für bürgerschaftliches Engagement
- Verfügungsfonds

4.10 Biodiversität

- Beitrag der Städte zur Biologischen Vielfalt
- Aktivierung der Stadtgesellschaft
- Naturnahe Gestaltung
- Ökologische Standards
- Biotopflächenfaktor

4.11 Baukultur

- Sicherung von Freiraumqualitäten
- Diskursive Qualifizierungsverfahren
- Kulturelles Erbe und Baukultur
- Leitfäden zur qualitätvollen Gestaltung Urbanen Grüns

Bildungsressorts und -träger

Naturschutzverbände und -initiativen

Denkmalschutz

Landwirte

Schulen / Elternbeiräte

Kreativszene

„grüne“ Fachämter

Stiftungen

Kinder- und Jugendförderung

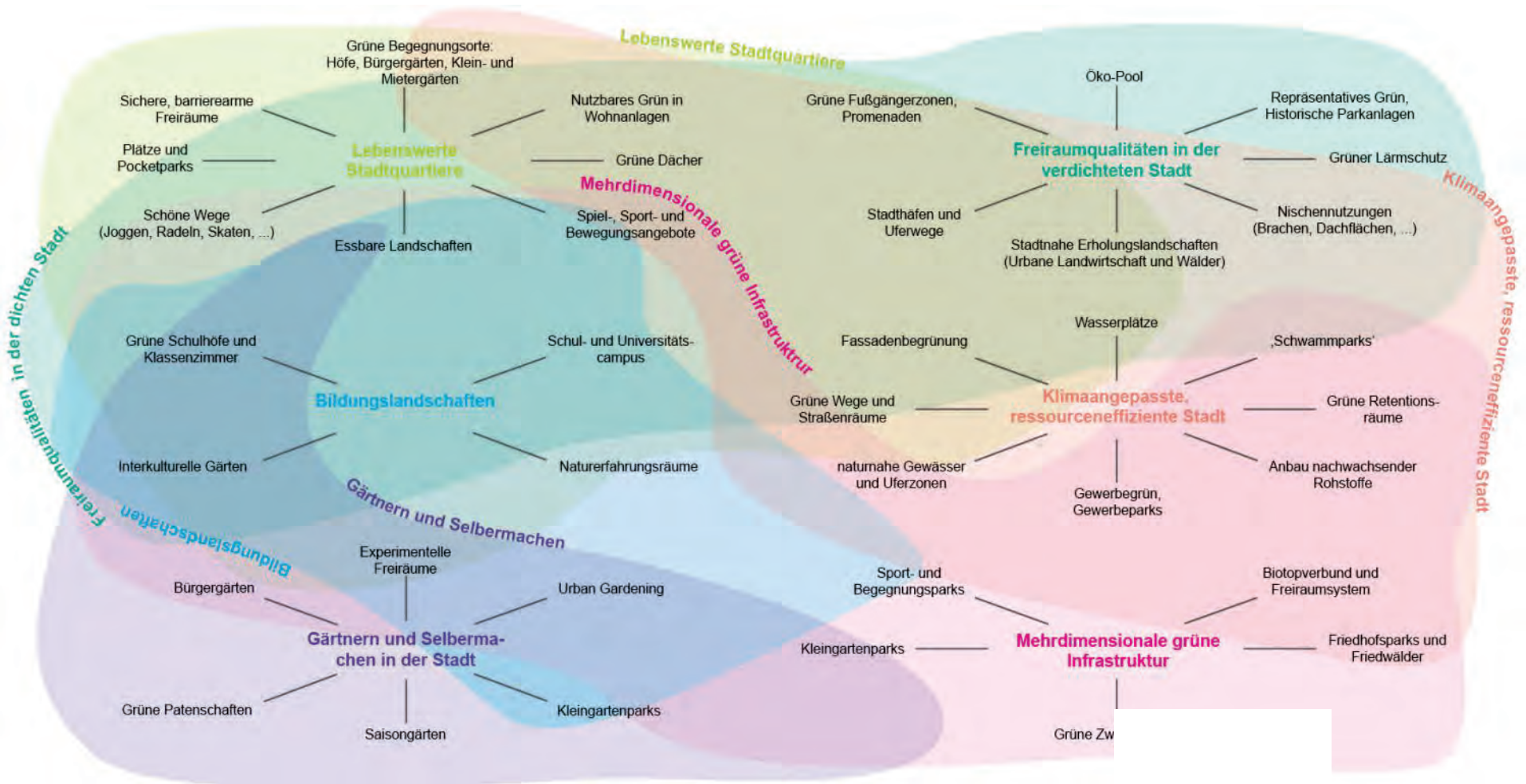
Initiativen

Immobilienwirtschaft und Unternehmen

Leitfaden für Planer!

Urbanes Grün – Konzepte und Instrumente

Mehrdimensionale Stadt – Multicodierung und Verknüpfung



Mehr Stadt in der Stadt. Gemeinsam zu mehr Freiraumqualität in Hamburg

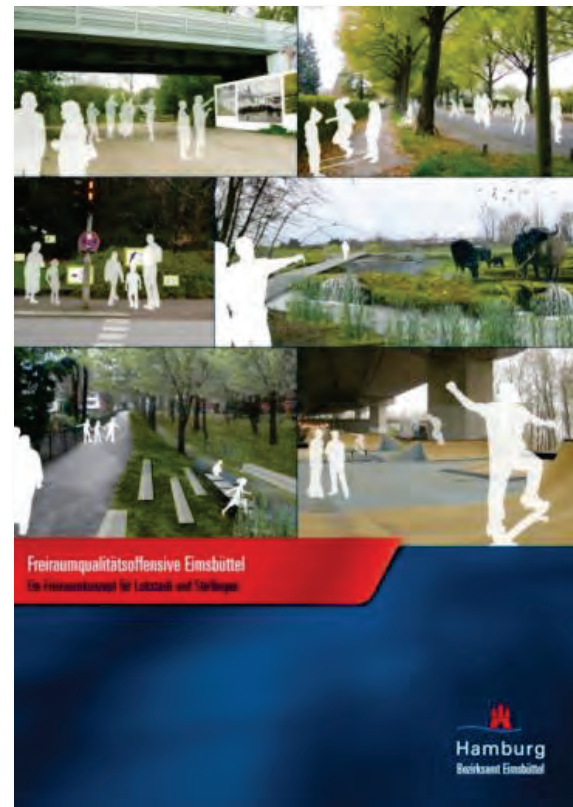
Gesamtstädtische Strategie zur
Freiraumentwicklung



(bgmr mit Hafencity Universität)

Freiraum- qualitätsoffensive Eimsbüttel

Strategie zur Freiraumentwicklung
im Stadtteil



(bgmr mit Yellow Z)

Qualifizierungsstrategien für die verdichtete Stadt

Gemeinsam zu mehr Freiraumqualität in Hamburg

Strategische Handlungsfelder (HF)

① Freiräume integriert entwickeln und Quartiersbezüge fördern

② Prozesse optimieren und Verfahren qualifizieren

③ Flächenkonkurrenzen reduzieren und Synergien nutzen

④ Ressourcen für Freiräume erschließen und effizienter einsetzen

⑤ Neue Freiraumpotenziale erschließen und variable Nutzbarkeit ermöglichen

⑥ Zivilgesellschaftliches Engagement und lokale Kooperationen aktivieren

Ermittlung und Verhandlung von Freiraumqualitäten im verdichteten Städtebau

Beispiel: Hamburg Koproduktion – Mehr Stadt in der Stadt

Mehr Stadt in der Stadt.

Gemeinsam zu mehr Freiraumqualität in Hamburg

Freiraumcheck

I. Freiraumcheck Stadtteil / Stadtquartier

Diese Auflistung ist nicht abschließend und muss für das jeweilige Vorhaben angepasst werden.

1. Beschreibung der Ist-Situation im Untersuchungsraum

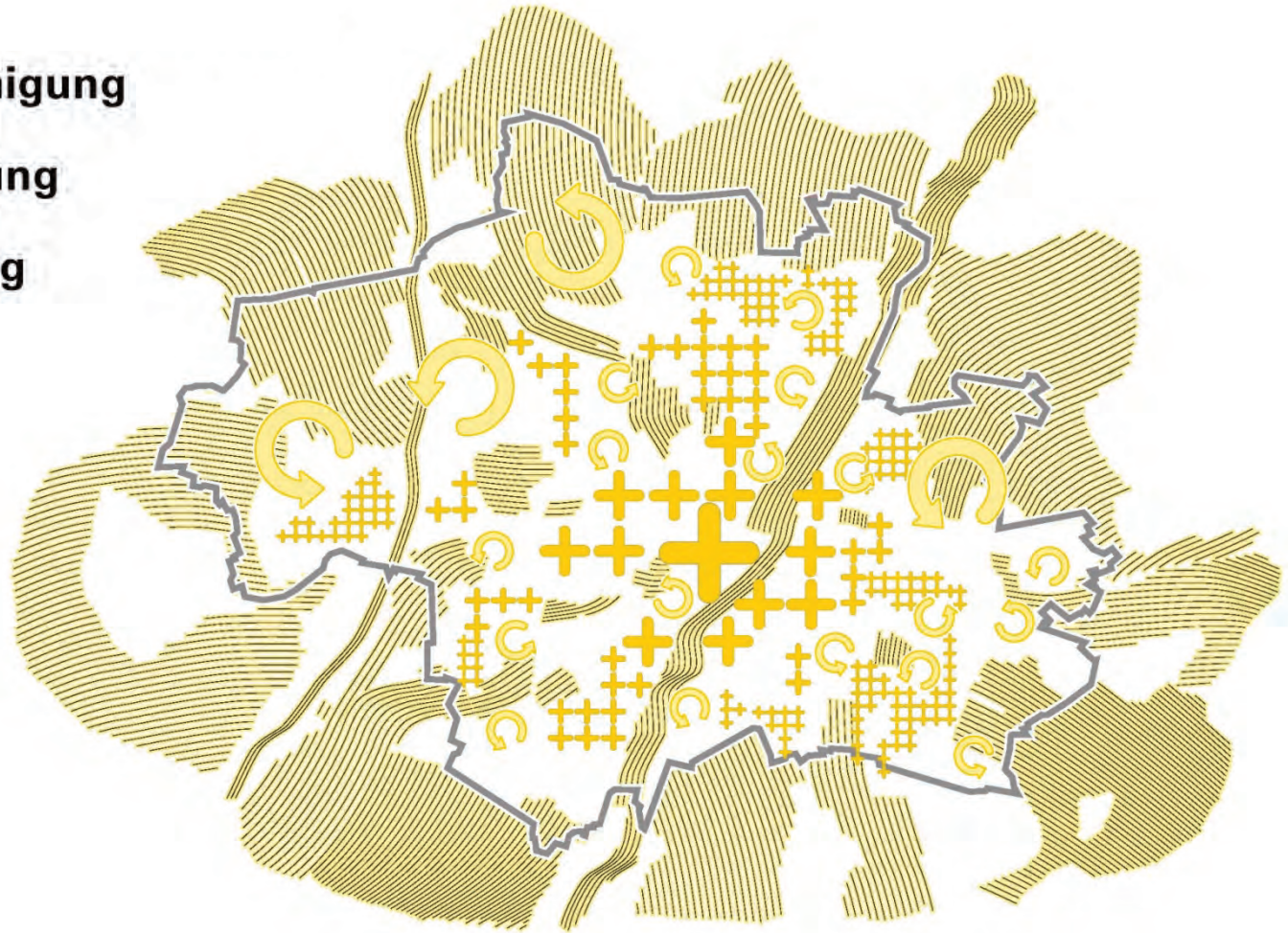
- Übergeordnete Einbindung
- Nutzungen im Umfeld
- Stadtstruktur / Siedlungs- und Bautypologien
- Einwohner- und Sozialstruktur, inkl. Anforderungen unterschiedlicher Milieus und Gruppen
- Demografische Entwicklung
- Freiraumtypen und -strukturen: Private und öffentliche Freiräume, Ersatzräume, Nischen
- Quantitative Freiraumversorgung

ANGEBOTE: NUTZUNGSQUALITÄT UND GEBRAUCHSWERT

- Welche Freiraumtypen und welche Freiraumangebote gibt es im Bestand?
- Sind diese für die Bewohner nutzbar?
- Sind sie attraktiv oder weisen sie Mängel auf?
- Passen die Angebote zur Bewohnerstruktur? Existieren für die vorhandene und die zu erwartende Bewohnerstruktur geeignete Möglichkeiten für Spiel, Sport, Bewegung, Aufenthalt, Selbstdarstellung, Kontemplation, Naturerfahrung und aktive Aneignung?
- Welche Angebote fehlen und können nicht in der Nachbarschaft abgedeckt werden?

Freiraumkonzept München 2030 eine Rahmenerzählung

- Entschleunigung
- ↻ Umwandlung
- + Verdichtung



Freiraumentwicklung München 2030

5 Konzeptbausteine

Baustein I: Planungsleitlinien



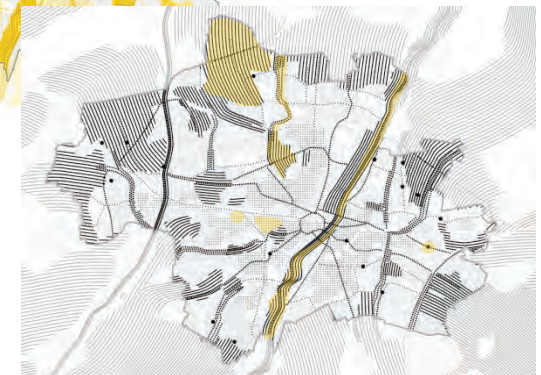
Baustein II: 3 Leitthemen für die Münchener Freiraumentwicklung



Baustein III: Die übergeordnete Flächenkulisse 2030



Baustein IV: Umsetzungsstrategien

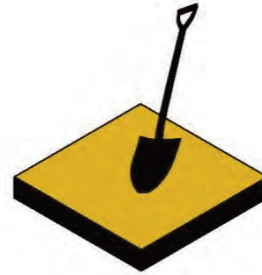


Baustein V: Aktionsplan 2020 – Schlüsselprojekte

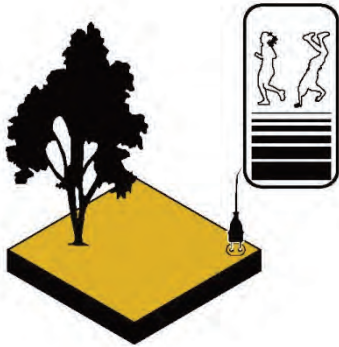
Planungsleitlinien



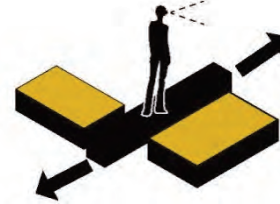
Sichern & Pflegen
bestehender Freiräume



Entwickeln und Potentiale heben



Aufladen
gestalterische und funktionale
Aufladung von bestehenden
Freiräumen



Vernetzen
Wegeverbindungen mit ihren
visuellen Kulissenräumen
anlegen; Straßenräume und
Plätze als öffentlichen Raum
aufwerten

Planungsleitlinien



Neues stimulieren, Mehrfachnutzen

Förderungen von neuen
Ideen zu „kompakten“
Freiräumen des 21.
Jahrhunderts



Kommunizieren und Teilhabe

Eigeninitiativen als
Freiraumproduzenten fördern



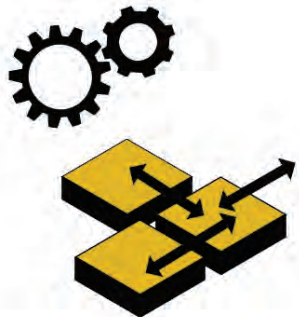
Aktivieren

aktivieren von Nischen und
Resträumen für die
Freiraumnutzung



Kooperieren (PPP)

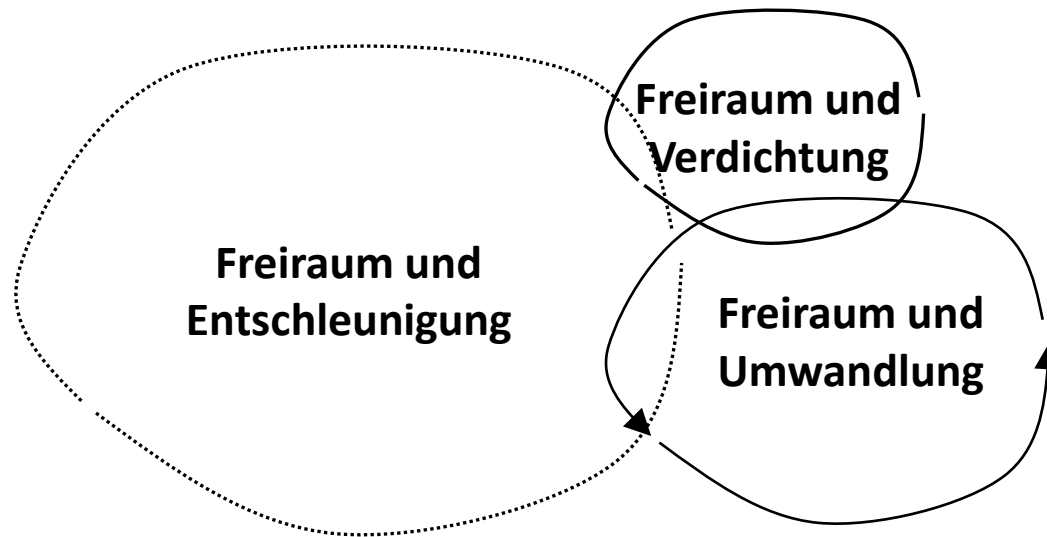
Freiraumqualitäten auf Flächen
Dritter; Synergien und Allianzen
für die Freiraumentwicklung



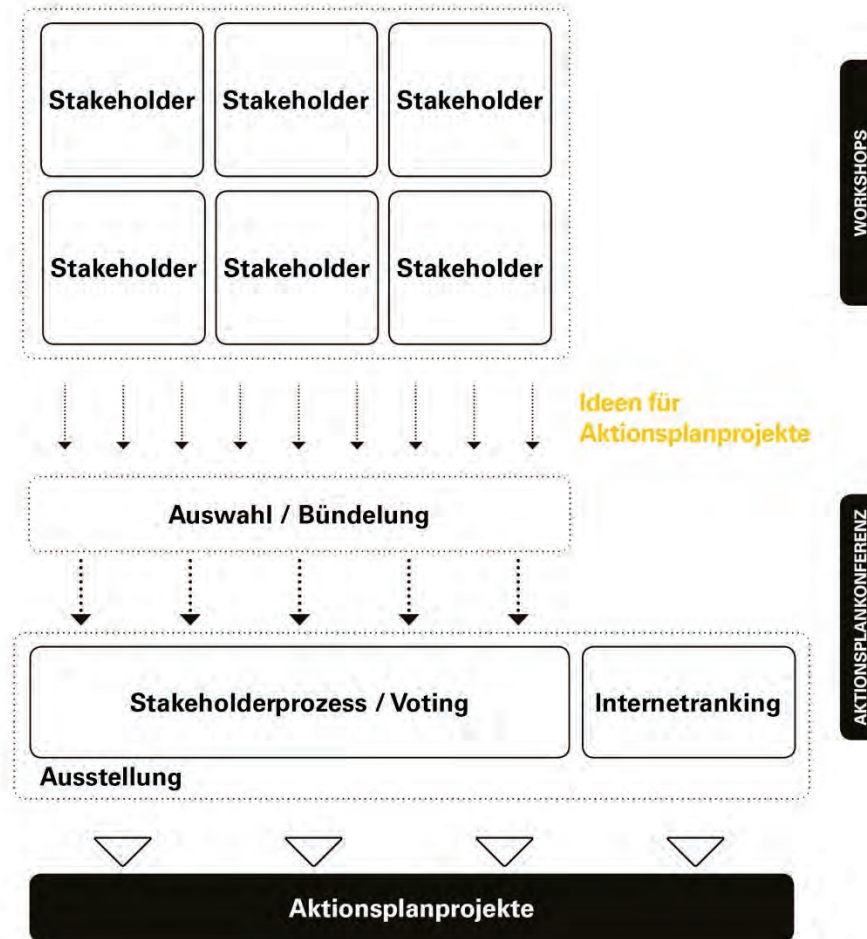
Regionale Vernetzung

Förderung von Kooperationen
zwischen München und den
umliegenden Kommunen

Leitthemen für eine langfristige Freiraumentwicklung 2030



Öffentlichkeitsarbeit – Aktionsplanprozess Freiraumoffensive München



Ergebnis: Aktionsplan Freiraumentwicklung 2030

Dialog und Prozess

Beispiel: Ausstellung „Freiraumkonzept München 2030“



Mannheim Freiraum 2030

Leitthemen und Handlungsräume

DEEP TIME-PRÄGUNG

URBANE PRÄGUNG

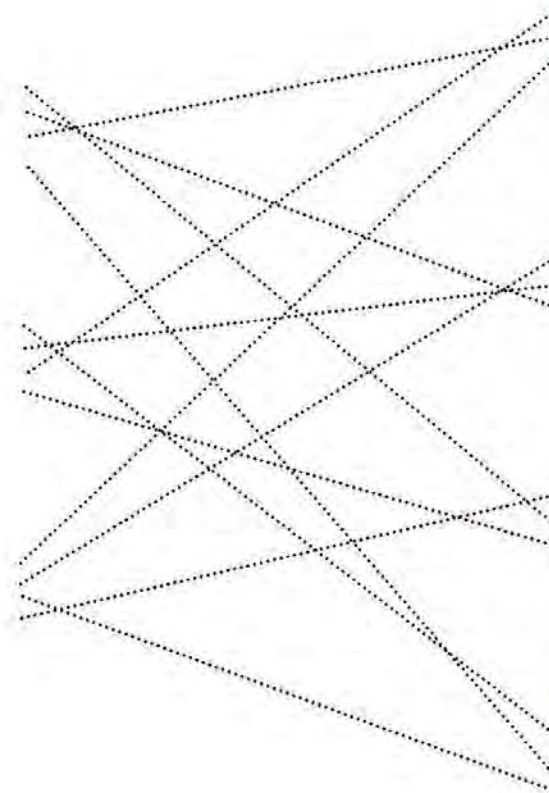
ALLTAGSPRÄGUNG

WASSERLAGEN
**STADT AN RHEIN
UND NECKAR**

GRÜNZÜGE
**PROFILIERTES
STADTGRÜN**

VERKEHRSRÄUME
**GRAU-GRÜNE
INFRASTRUKTUR**

STADTQUARTIERE
**ALLTAGSQUALITÄTEN
UND IDENTITÄTEN**



Mannheim Freiraum 2030

Handlungsräume - Umsetzung



WASSERLAGEN
**STADT AN RHEIN UND
NECKAR**



GRÜNZÜGE
**PROFILIERTES
STADTGRÜN**



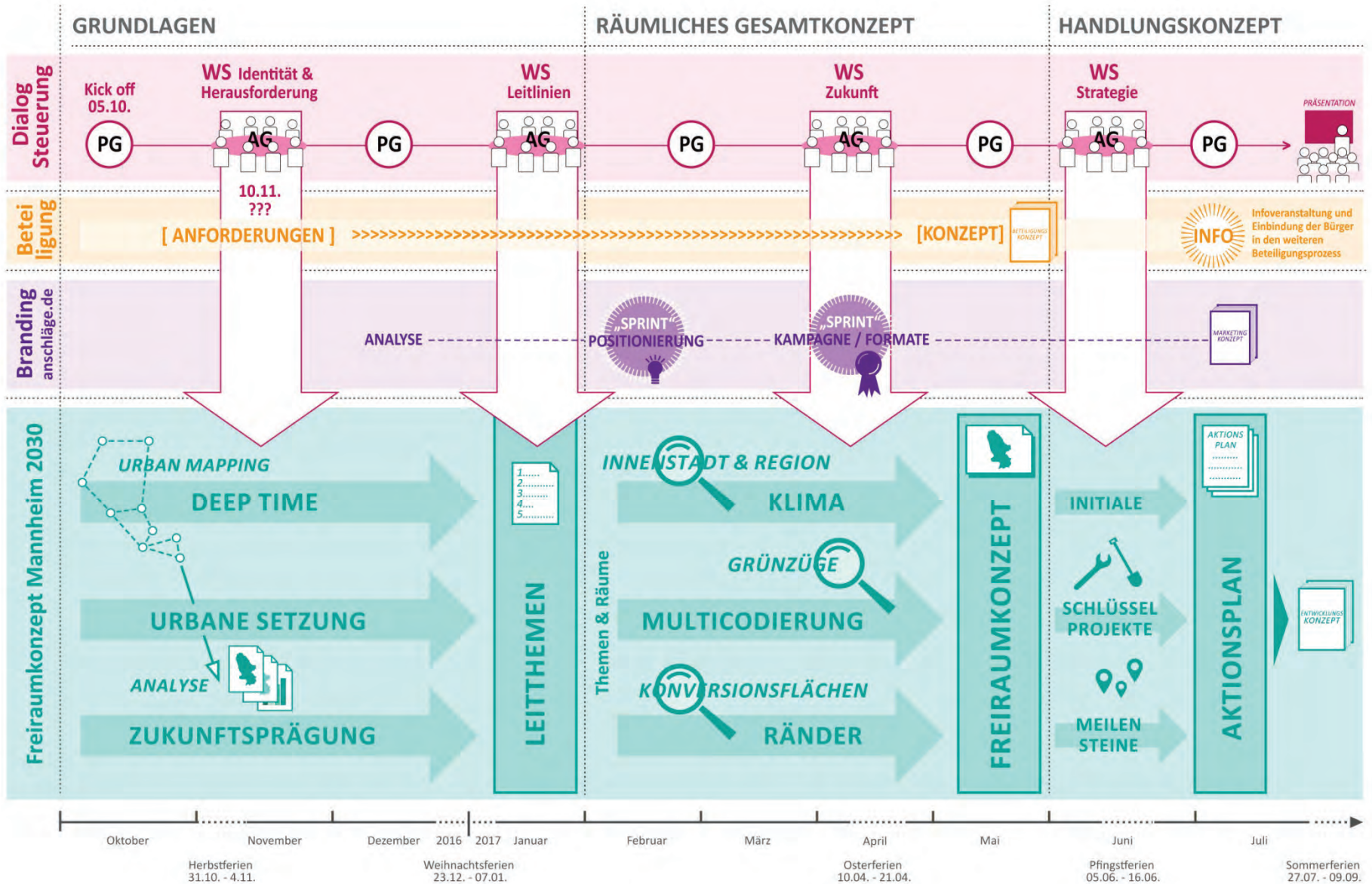
VERKEHRSRÄUME
**GRAU-GRÜNE INFRA-
STRUKTUR**



STADTQUARTIERE
**ALLTAGSQUALITÄTEN
UND IDENTITÄTEN**

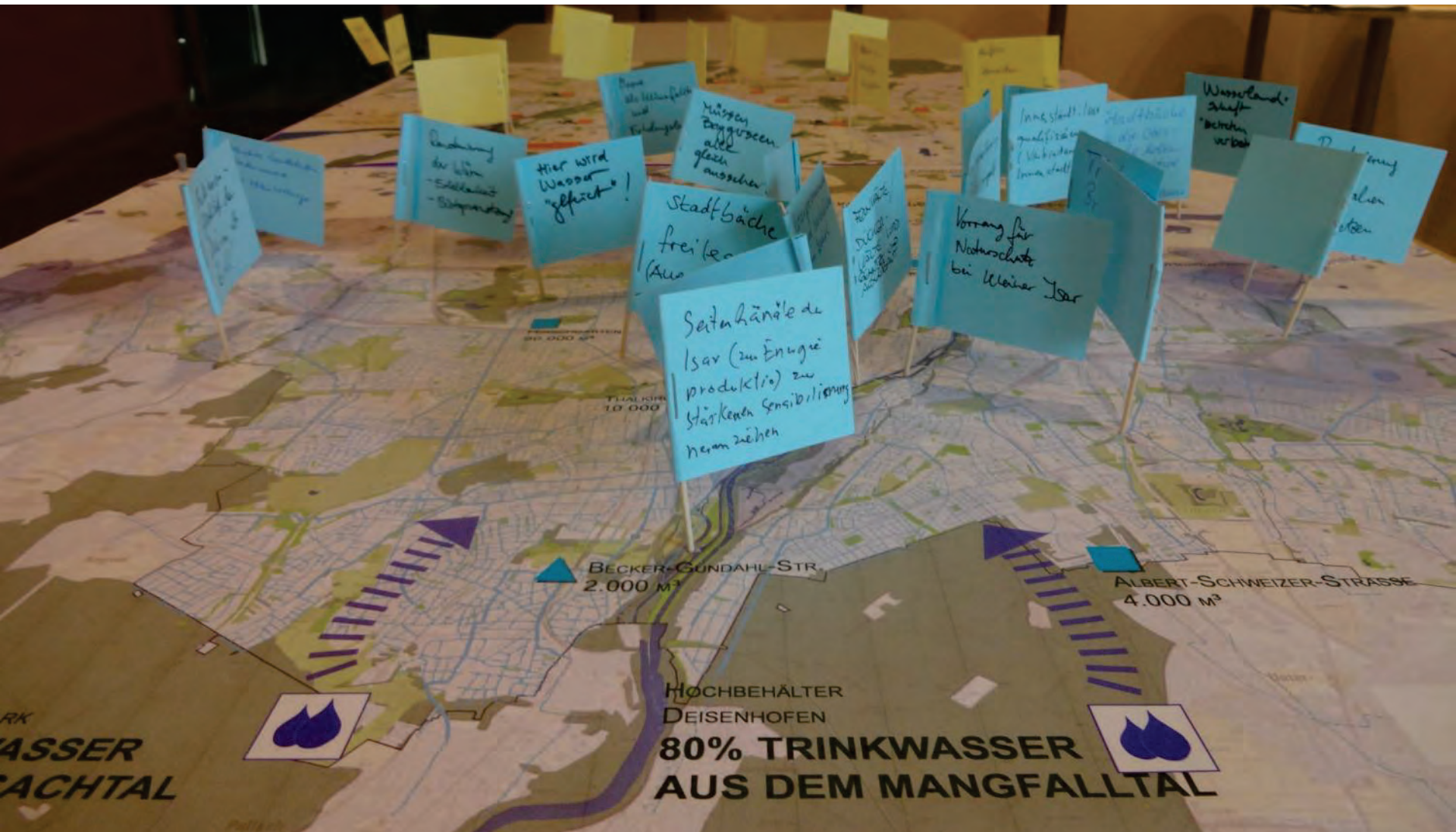
Beispiel: Mannheim Freiraum 2030

Mannheim Freiraum 2030



Konklusion

Gesamtstädtischen Freiraumkonzepte als Kommunikations- und Dialogprozess nutzen



Stadtgrün ist mehr als Grün

Grüne Infrastruktur ist blau, grau und grün

und

kommunikativ

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit