

Stadt Offenbach am Main: Auf dem Weg zur Schwammstadt

Wiebke Fiebig



Offenbach ist mit 143.000 Einwohnern Hessens zweitkleinste Großstadt

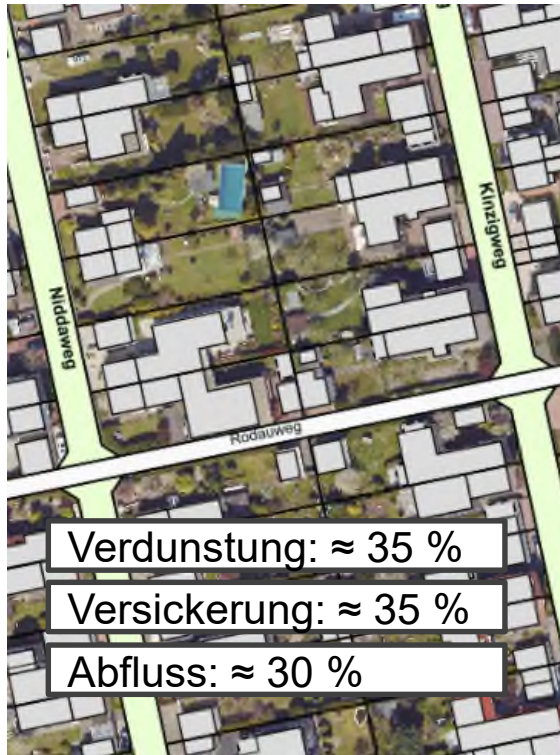
© Stadt Offenbach / Alexander Habermehl

**Offenbach ist eine sehr kompakte Stadt und
der Innenstadtbereich ist sehr dicht bebaut**

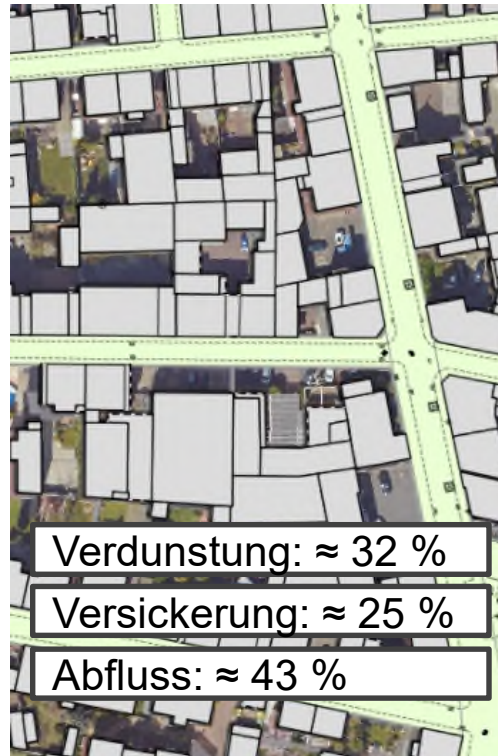


© Stadt Offenbach / Axel Häslér

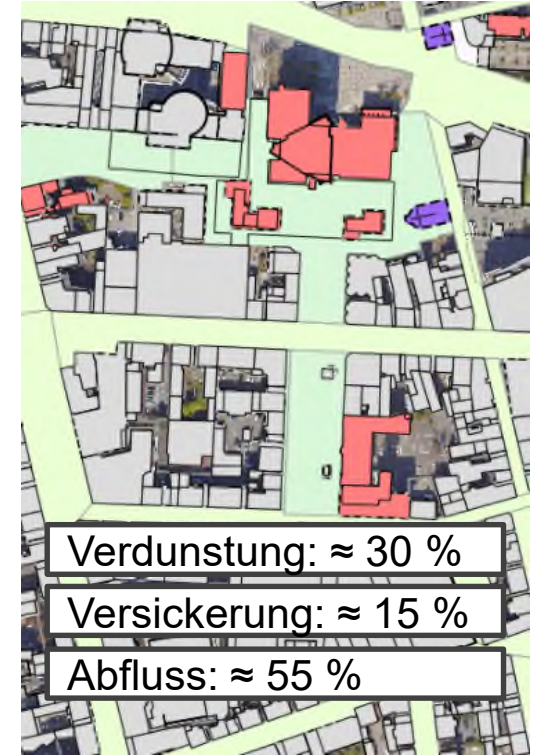
Einfluss der Bebauung auf den Wasserhaushalt



Tempelsee

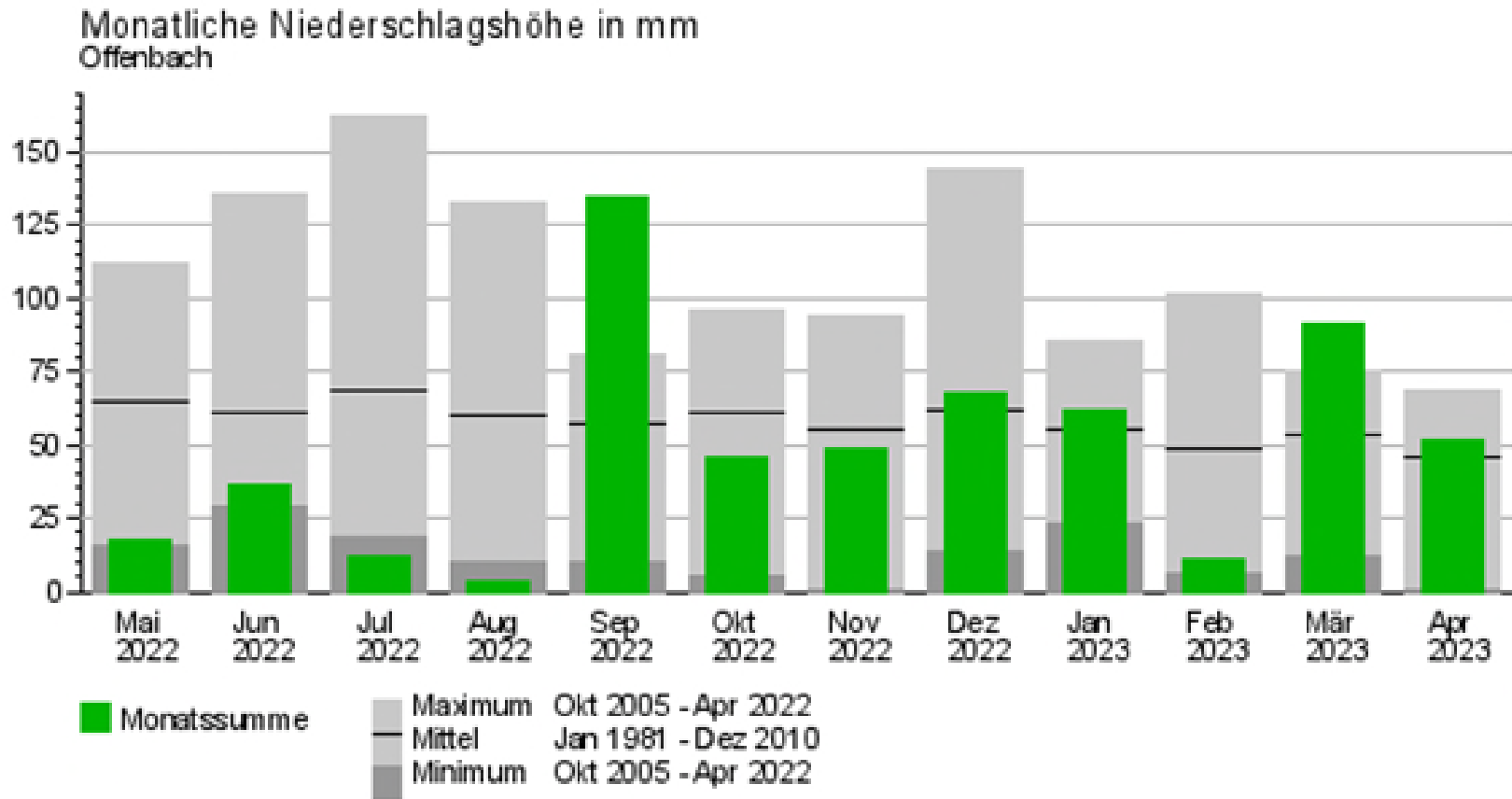


Bürgel



Innenstadt

Niederschläge gehen gerade in den Sommermonaten zurück



Quelle: DWD

Risiko bezüglich Starkregenereignisse steigt



© Stadt Offenbach



Startschuss war der Beschluss 2021: Umsetzung des Schwammstadtkonzepts als Teil der Katastrophenvorsorge

© Stadt Offenbach / Alexander Habermehl

Auszug aus dem Beschluss:

Bei allen Planungen und Maßnahmen, die den Wasserhaushalt betreffen, ist das Konzept der Schwammstadt mitzudenken und zu berücksichtigen:

- Entsiegelung von Flächen, um mehr Regenwasser zu versickern,
- Rückhaltung von Niederschlagswasser bei Regenereignissen zur zeitversetzten Versickerung,
- Rückhaltung von Niederschlagswasser bei Regenereignissen zur zeitversetzten Abgabe der Regenvolumina an die Kanalisation,
- Verdunstung so wie Nutzung von Niederschlagswasser.

© Stadt Offenbach / Alexander Habermehl

§ 55 II Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Grundsätze der Abwasserbeseitigung

(2) Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.



© Antony Weerut – adode stock

Wegfall des § 39 Abs. 1 der Hessischen Bauordnung (HBO)

Entwässerung ist nicht mehr zu prüfender Gegenstand

Im Rahmen des bauordnungsrechtlichen Verfahrens!

W e g f a l l

Wie können wir jetzt das WHG und den „Schwammstadt“-Beschluss erfüllen?

© domoskanonos – adobe stock



Unsere Antwort ist die Niederschlagswassersatzung (NiWaS)

© jozsitoeroe – adode stock



© Celt Studio – adobe stock



© JenkoAtaman— adobe stock

Ziele der NiWaS: Niederschlagswasser soll wieder als eine wertvolle Ressource behandelt und erfahren werden

**Niederschläge sollen nicht mehr in den Kanälen verschwinden,
sondern wieder Bestandteil des Naturhaushalts werden**



© chiew – adobe stock



Die Grundwasserneubildung
soll gefördert werden

© Otto Durst– adobe stock

Was regelt die NiWaS?

- Die NiWaS gilt für private und öffentliche Dachflächen ab einer abflusswirksamen Fläche $> 30 \text{ m}^2$
- Vorgaben zur Niederschlagsbewirtschaftung: Versickerung, Verdunstung, Nutzung oder Einleitung in ein Oberflächengewässer

© Romolo Tavani– adobe stock

Inhalt: Was regelt die NiWaS?

- Versickerung, wenn möglich, hat Vorrang
- Einleitung in die Kanalisation soll vermieden werden.
- Der Bauherr legt ein Konzept zur Erfüllung der NiWaS vor

© Romolo Tavani– adobe stock

Laut Satzung besteht ein Bestandsschutz:

Für Dachflächen und Tiefgaragendecken, die bis zum Inkrafttreten dieser Satzung bereits bestanden und in die öffentliche Kanalisation entwässern solange sie unverändert bleiben.

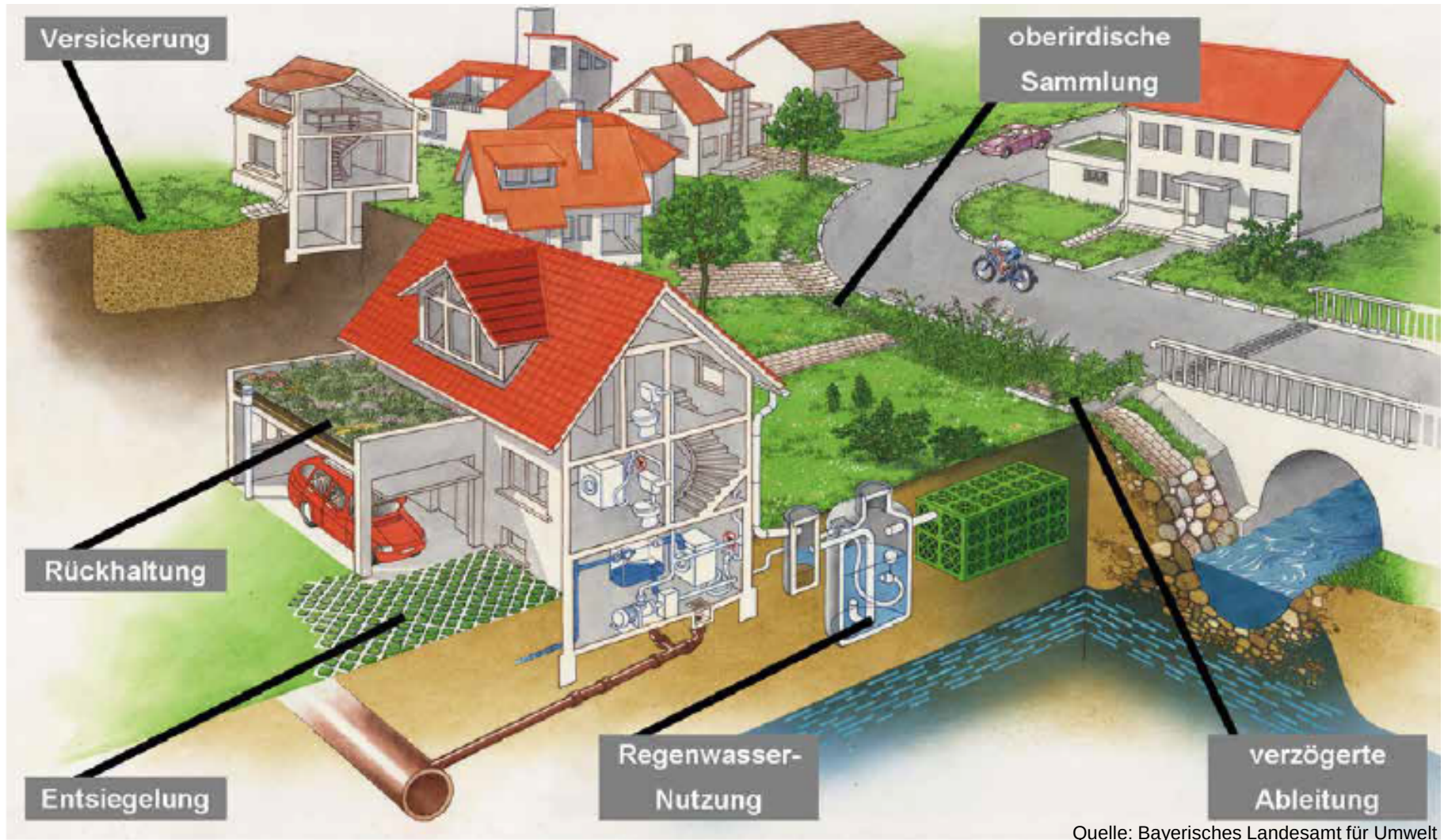
© Stadt Offenbach / Alexander Habermeit



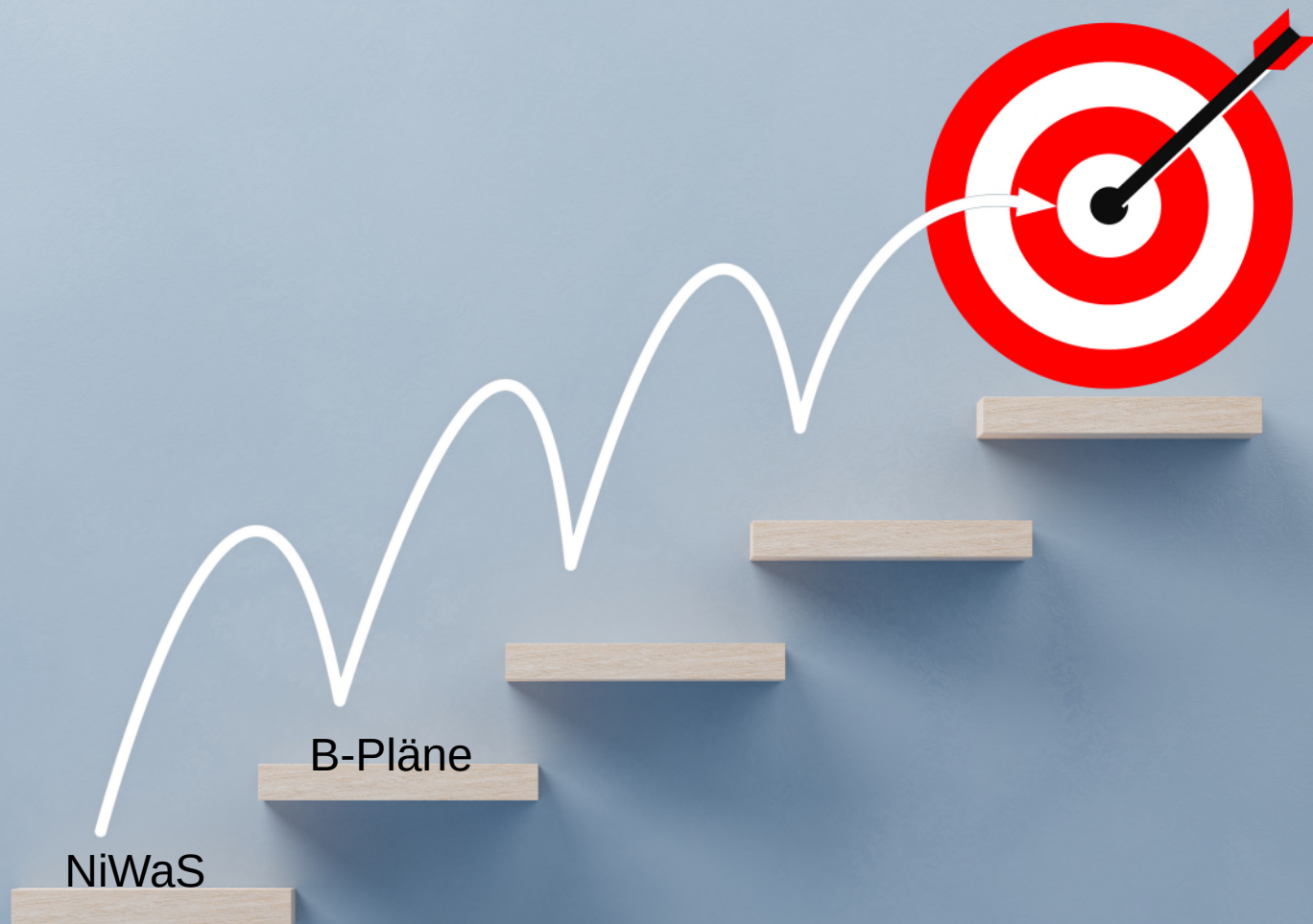
Der Bestandsschutz erlischt, wenn durch
Erweiterung, Aufstockung oder Neubau ein bauordnungsrechtliches
Anzeige- bzw. Genehmigungsverfahren ausgelöst wird

© Stadt Offenbach

Naturnahe Regenwasserbewirtschaftung - Elemente der Schwammstadt



Quelle: Bayerisches Landesamt für Umwelt



© Celt Studio – adobe stock

Verhältnis von B-Plänen und der NiWaS

- Enthält der B-Plan Vorgaben zur Niederschlagsbewirtschaftung gilt die NiWaS nicht
- NiWas kommt bei älteren B-Plänen zu tragen
- und bei Bauvorhaben nach § 34 BauGB



© Stadt Offenbach / Katja Lenz

Beispiel Bebauungsplan Innovationscampus



© Stadt Offenbach / Katja Lenz

Herausforderungen bei der Umsetzung

- Das Gelände war ein früherer Chemiestandort und ist dadurch stark mit Altlasten belastet
- Auflage: Hoher Versiegelungsgrad muss erhalten bleiben
- Versickerung ist hier aufgrund der Altlasten nicht erlaubt

© Stadt Offenbach / Katja Lenz

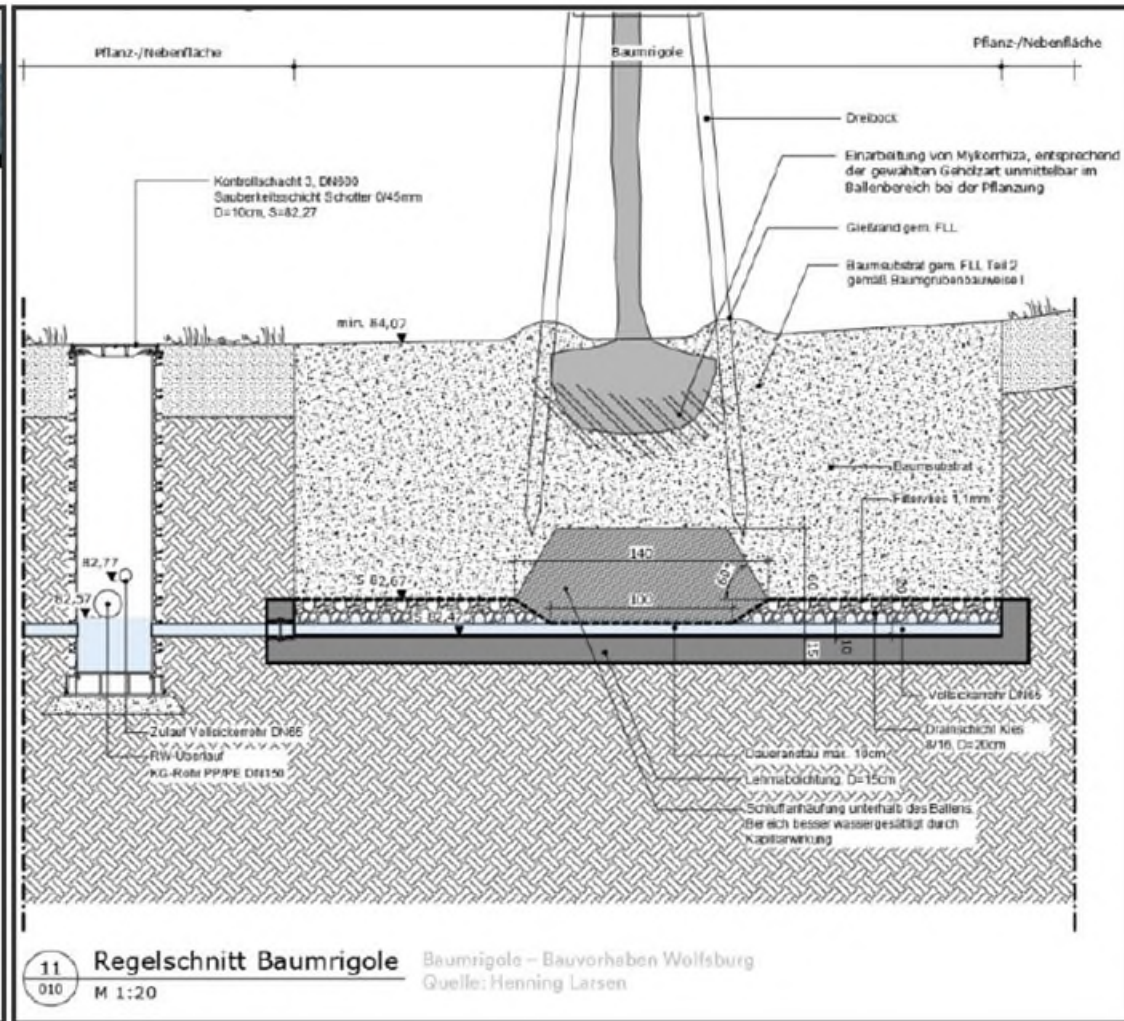
Geplantes Konzept zur Niederschlagsbewirtschaftung:

- Begrenzung des Regenabflusses von den Grundstücken in der Jahreswasserhaushaltsbilanz auf 45 %, 0 % Versickerung, 55 % Verdunstung
- Dachbegrünung bis 15° Neigung, auf mindestens 60% der Fläche, mit mindestens 10 cm Substratauflage
- Öffentliche Flächen werden über eine Kombination aus oberflächiger Ableitung, Retentionsmulden und Baumrigolen entwässert
- Gedrosselte Ableitung in Trennkanalisation mit Einleitung in den Main

© Stadt Offenbach / Katja Lenz

Querschnitt und Regelschnitt einer Baumrigole

(Quelle Henning Larsen)



Beispiel – neues Wohngebiet in Offenbach

- Bereits für den städtebaulichen Wettbewerb wurde ein Gutachten „Regenwassermanagement“ erstellt
- Ansatz der Wasserhaushaltsbilanz wird hier aufgrund der heterogeneren Bauweise nicht verfolgt
- Es wurden im Gutachten verschiedene Varianten mit dem Referenzzustand „ohne Bebauung“ verglichen

© Stadt Offenbach

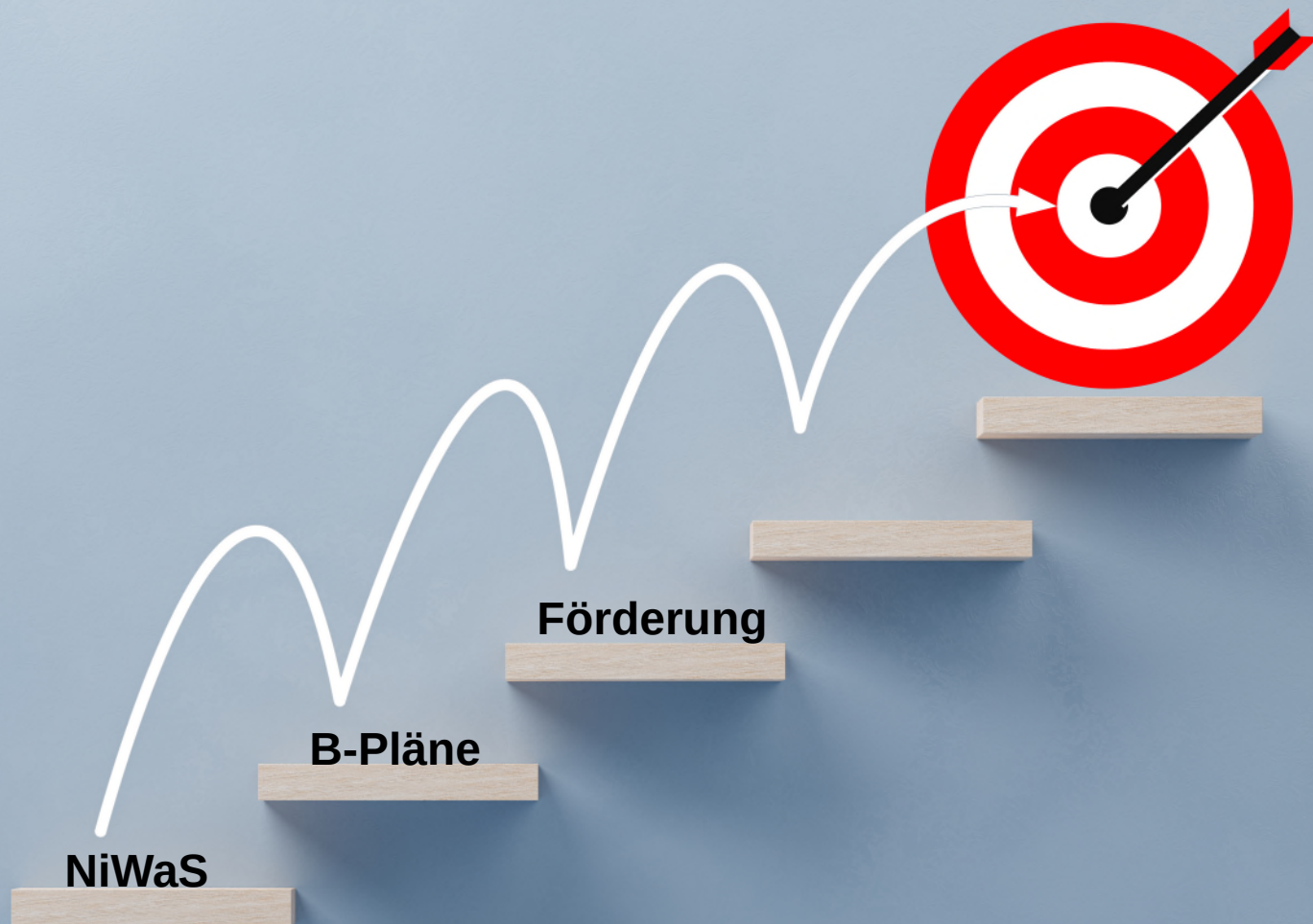
Aktuelle Ansätze zum Rückhalt von Niederschlägen:

- Versickerung: Flächen- und Muldenversickerung
- Verdunstung: Dachbegrünung, Retentionsräume und teichähnliche Anlagen
- Verzögerung: Muldenstrukturen, die bei gewissen Wasserständen anspringen
- Zuletzt ggf. Einleitung in den Fluss Bieber

© Stadt Offenbach

Mögliche Teichflächen im Untersuchungsgebiet





© Celt Studio – adobe stock

Förderprogramm Klimaanpassung der Stadt Offenbach für:

Dachbegrünung



© Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Fassadenbegrünung



© Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Flächenentsiegelungen mit Begrünungen



© Freedomz – stock.adobe.com



© bjrnshrbr – stock.adobe.com

Zisternen



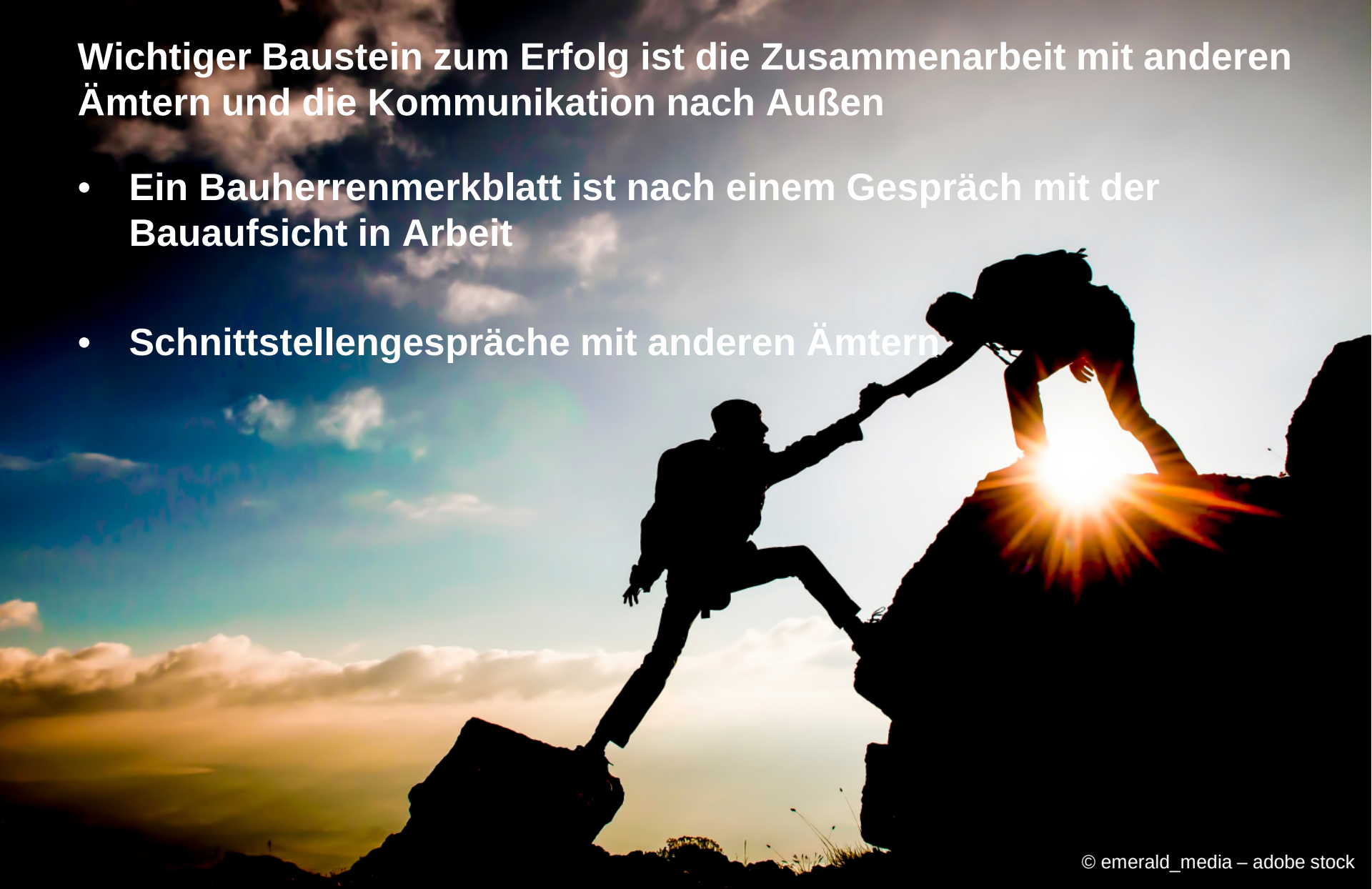
© Hamik – stock.adobe.com



© Celt Studio – adobe stock

Wichtiger Baustein zum Erfolg ist die Zusammenarbeit mit anderen Ämtern und die Kommunikation nach Außen

- Ein Bauherrenmerkblatt ist nach einem Gespräch mit der Bauaufsicht in Arbeit
- Schnittstellengespräche mit anderen Ämtern



© emerald_media – adobe stock

Wollen Sie mehr wissen? Dann klicken Sie hier:

Beschluss „Umsetzung des Schwammstadtkonzepts als Teil der Katastrophenvorsorge“:

[PIO: Politisches Informationssystem Offenbach 2021-26/DS-I\(A\)0163/2
Katastrophenvorsorge für die Offenbacher Bevölkerung](#)

[Niederschlagswassersatzung | Stadt Offenbach](#)

[Förderrichtlinie Klimaanpassung | Stadt Offenbach](#)

© sdecoret – adobe stock

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!



Wiebke Fiebig

Leiterin des Amtes für Umwelt, Energie und Klimaschutz

umweltamt@offenbach.de | 069/8065-2557

© Zsolt Biczó – adobe stock

Förderschwerpunkt 1 – Dachbegrünung

Möglichkeiten (mind. 10 m²)	Förder- höhe	Maximale Förderung
a) extensiv	50 %	40 €/m²; bis zu 5.000 €
b) intensiv		60 €/m²; bis zu 6.000 €

Potenziale

- X Reduzierung Hitzebelastung
- X Starkregenvorsorge
- X Förderung der Biodiversität
- Vorsorge gegen Folgen der Dürre



© Bundesverband GebäudeGrün e.V.



© Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Förderschwerpunkt 2 – Fassadenbegrünung

Möglichkeiten	Förder- höhe	Maximale Förderung
a) bodengebunden	50 %	bis zu 5.000 €
b) wandgebunden		

Potenziale

- X Reduzierung Hitzebelastung
- Starkregenvorsorge
- X Förderung der Biodiversität
- Vorsorge gegen Folgen der Dürre



© Bundesverband GebäudeGrün e.V.

Förderschwerpunkt 3 – Flächenentsiegelungen mit Begrünungen

Möglichkeiten (mind. 5 m²)	Förder- höhe	Maximale Förderung
a) Vollentsiegelung	50 %	50 €/m²; 7.500 €
b) Teilentsiegelung		30 €/m²; 5.000 €

Potenziale

- X Reduzierung Hitzebelastung
- X Starkregenvorsorge
- X Förderung der Biodiversität
- X Vorsorge gegen Folgen der Dürre



© Freedomz – stock.adobe.com



© bjrnshrbr – stock.adobe.com

Förderschwerpunkt 4 – Zisternen

Möglichkeiten	Förder- höhe	Maximale Förderung
Zisternen mit mind. 2000 Liter Fassungsvolumen	50 %	2.000-3.000 l: 500 €
		3.001-5.000 l: 750 €
		Über 5.000 l: 1.000 €

Potenziale

Reduzierung Hitzebelastung

X Starkregenvorsorge

Förderung der Biodiversität

X Vorsorge gegen Folgen der Dürre



© Hamik – stock.adobe.com

Potenziale der Förderschwerpunkte

	Reduzierung Hitzebelastung	Starkregen- vorsorge	Förderung der Biodiversität	Vorsorge gegen Folgen der Dürre
Dach- begrünung	X	X	X	
Fassaden- begrünung	X		X	
Entsiegelung	X	X	X	X
Zisternen- einbau		X		X