



**„Siedlungsrahmenkonzept 2030 – Wohnen und Gewerbe:  
Integration von Klimaschutz und Klimawandelanpassung in  
die Planung“**

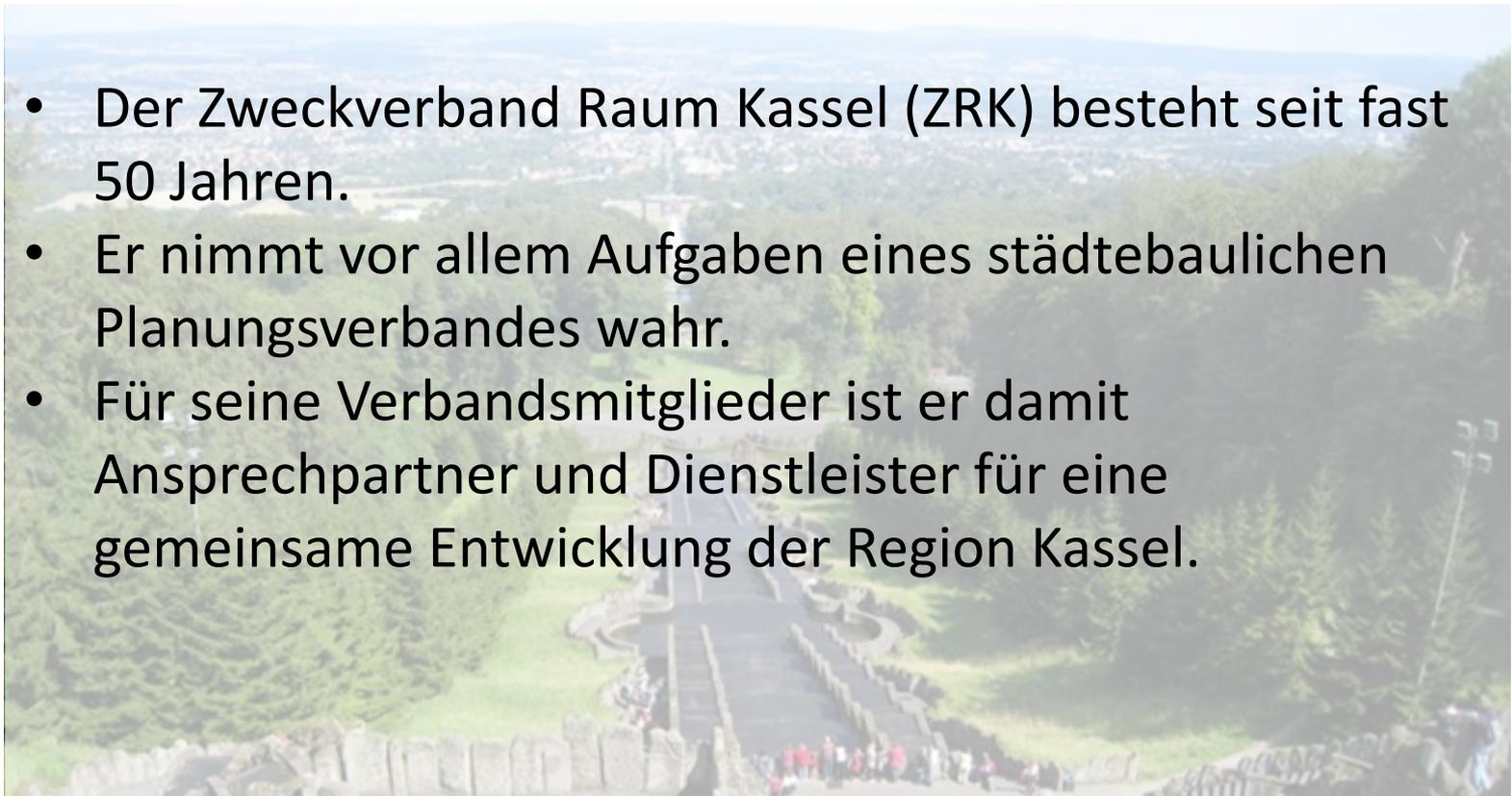
Dr. Christina Grebe  
Zweckverband Raum Kassel

# Gliederung

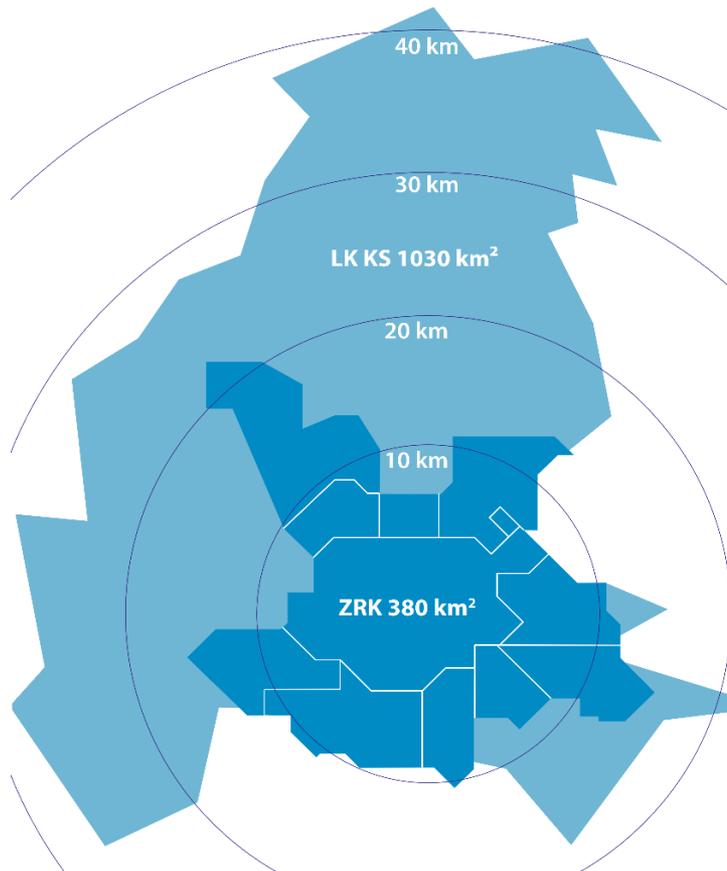
- Vorstellung des Zweckverband Raum Kassel
- Siedlungsrahmenkonzept 2030 - Wohnen und Gewerbe: Integration von Klimawandel, Nachhaltigkeit und Energie(wende) in zukünftige Planungen
- Umsetzungsbeispiel: Neubaugebiet „südliche Schulstraße“ (Fuldabrück)

# Aufgaben des ZRK

- Der Zweckverband Raum Kassel (ZRK) besteht seit fast 50 Jahren.
- Er nimmt vor allem Aufgaben eines städtebaulichen Planungsverbandes wahr.
- Für seine Verbandsmitglieder ist er damit Ansprechpartner und Dienstleister für eine gemeinsame Entwicklung der Region Kassel.



# Der ZRK und seine Abgrenzungen



- ZRK 380 km<sup>2</sup>
- Landkreis Kassel ohne ZRK-Kommunen mit Reinhardswald 1030 km<sup>2</sup>

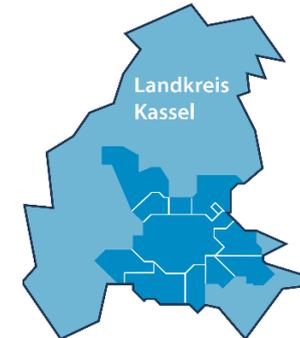
## Einwohner

ca. 106 000\*



\*ohne kreisangehörige  
Verbandsgemeinden

ca. 332 000



## Stadt und Landkreis Kassel

ca. 438 000

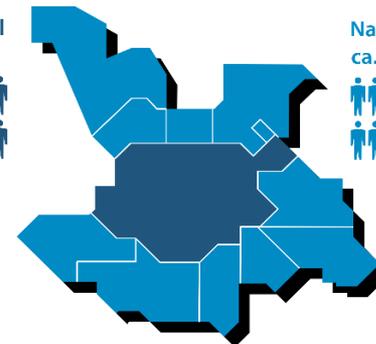


## Einwohner ZRK im Vergleich

Stadt Kassel  
ca. 201 000



Nachbargemeinden  
ca. 131 000



# SRK 2030



Beschluss der  
Verbandsversammlung am  
10.3.2021 mit einer breiten,  
fraktionsübergreifenden  
Mehrheit.

Verpflichtung der  
Mitgliedskommunen, die im  
SRK enthaltenen Ziele und  
Strategien in ihren  
Planungen zu  
berücksichtigen.

# Leitgedanken SRK 2030

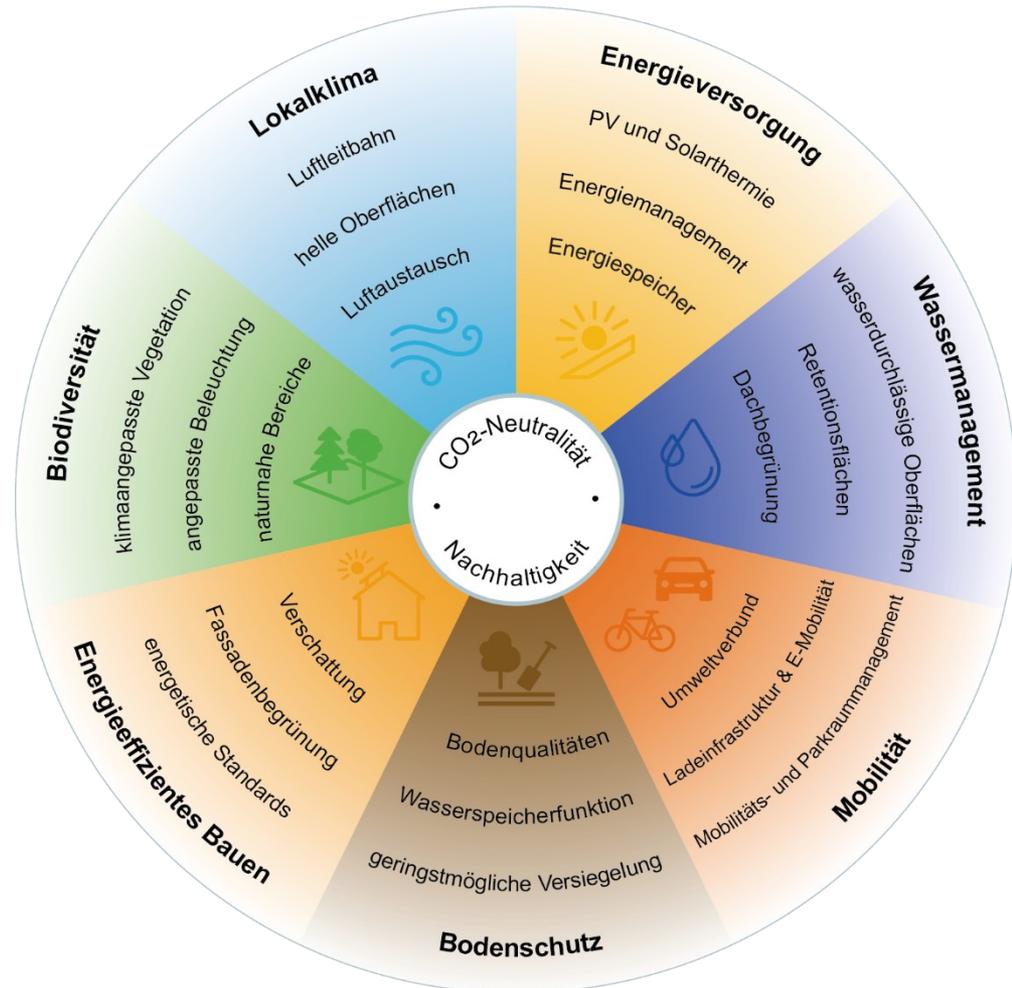


- von der Quantität zur **Qualität**
- **Steuerung** der Siedlungsentwicklung (Wohnen und Gewerbe)
- Bestandsentwicklung und Siedlungserweiterung  
**zusammen denken**
- **Nachhaltigkeitsziele** im Fokus (Innenentwicklung, Energieeffizienz...)
- **Verbindlichkeit erzielen**, Konsens der Region!
- Weiterentwicklung des SRK, **Entwicklung einer Energie- und Klimastrategie**

# Leitstrategien und Entwicklungsziele

Leitstrategien	Entwicklungsziele
Flächen schonend entwickeln	<ul style="list-style-type: none"><li>• Innen- vor Außenentwicklung</li><li>• Nachverdichtung</li><li>• Einhaltung definierter Mindestdichtewerte</li></ul>
Natürliche Ressourcen sichern	<ul style="list-style-type: none"><li>• Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel</li><li>• Gezielte Nutzung erneuerbarer Energien</li><li>• Entwicklung und Erhaltung von Erholungsräumen</li></ul>
Vorhandene Infrastrukturen stärken	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entwicklung entlang von Verkehrsinfrastrukturen</li><li>• Nutzung bestehender Einrichtungen</li><li>• Stärkung zentraler Versorgungsbereiche</li></ul>
Funktionen mischen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kurze Wege</li><li>• Differenzierte Bau- und Wohnformen</li><li>• Nutzungsvielfalt</li></ul>

# Umsetzung der SRK-Kriterien Energie- und Klima Strategie (EKS)

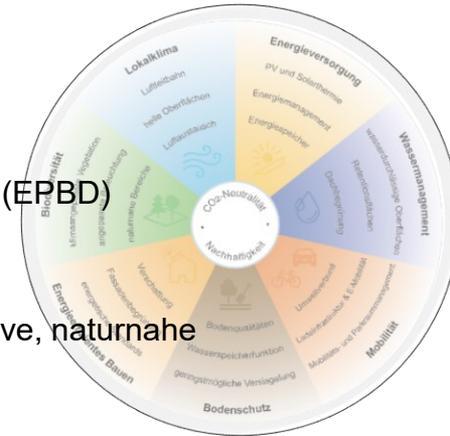


## ...Integration in die Verfahren



Als Bestandteil der vorbereitenden Bauleitplanung wird vom ZRK in enger Abstimmung mit dem jeweiligen Verbandsmitglied bei jedem (relevanten) FNP Änderungsverfahren eine individuelle EKS erstellt. Diese wird Bestandteil der Offenlage und der zu genehmigenden FNP-Änderung.

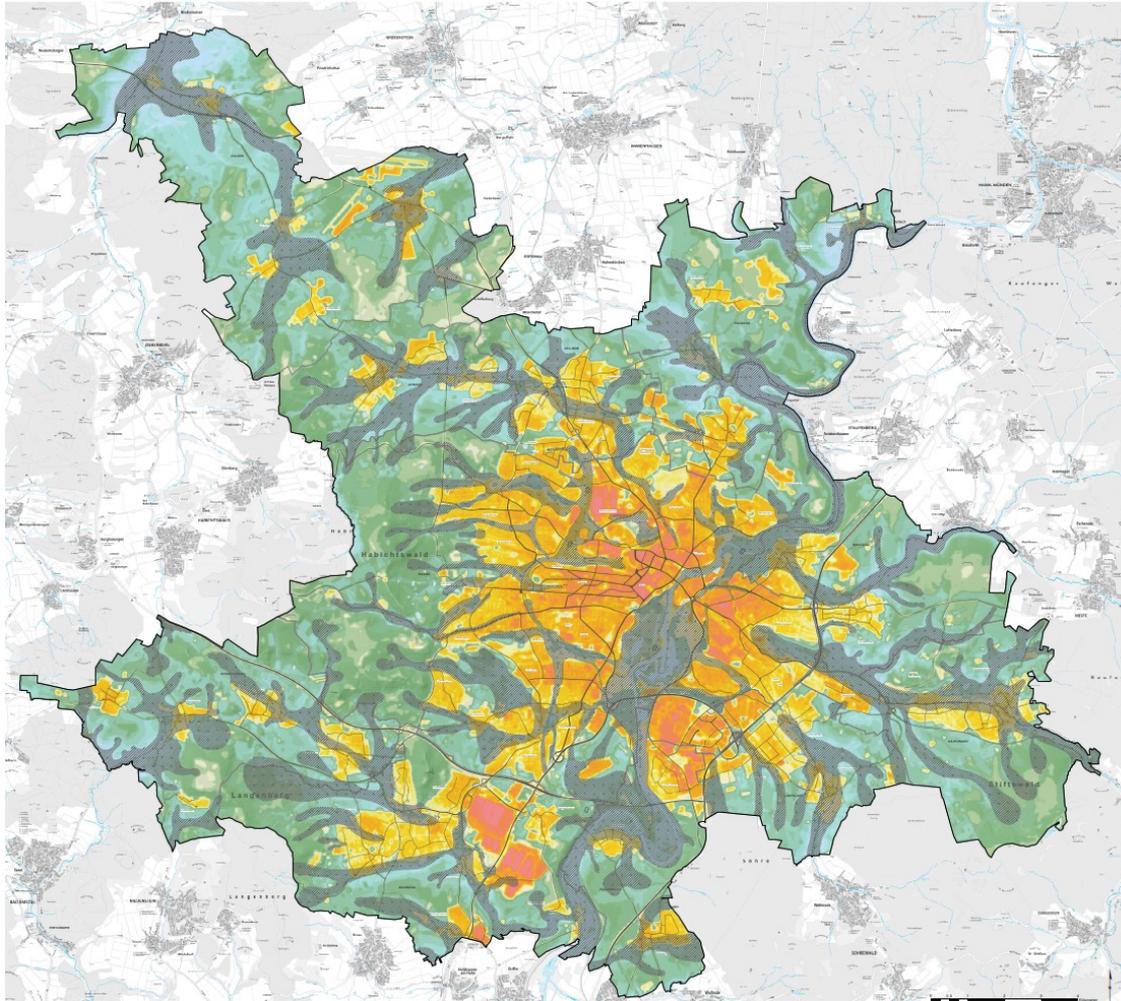
# Auszug aus der Energie- und Klima Strategie



- ... ein Gebäudestandard wird angestrebt, der der Neufassung der EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) entspricht
- ... gilt es die Flächen und die Randbereiche des Gebietes so zu gestalten, dass alternative, naturnahe Lebensräume geschaffen werden
- ... Beleuchtungskonzepte sind mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und sollen den Zielen einer insektenfreundlichen Beleuchtung entsprechen
- ... für zukünftige Planungen ist ein möglichst hoher Albedo-Wert anzustreben
- ... für die Wärmeversorgung ist ein Quartierskonzept, basierend auf Umweltwärme und / oder solarer Strahlungsenergie wie bspw. Geothermie zu entwickeln
- ... die Möglichkeit zur Herstellung von Ladepunkten für Elektromobilität auf privaten Grundstücken soll sichergestellt sein.
- ... Mutterboden ist gem. § 202 BauGB in nutzbarem Zustand zu erhalten
- ... Aus klimatischer Sicht ist stets eine maßvolle Bebauung anzustreben, die den regionalen Luftaustausch nicht wesentlich beeinflusst. Kaltluftentstehungsgebiete und Luftleitbahnen sind dauerhaft zu bewahren und zu erhalten

Weitere Details: <https://www.zrk-kassel.de/entwicklungsplanung/arbeits-hilfen-zum-srk.html>

# Werkzeuge: Klimafunktionskarte



## Thermische Komponente:

Kategorie	Name	Beschreibung
+ Klimakologische Wertigkeit	Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Freilandklima. Hoch aktiv, vor allem kaltluftproduzierende Flächen im Außenbereich; Größtenteils mit geringer Rauigkeit und entsprechender Hangneigung.
	Frischlufteutstehungsgebiet	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Waldklima. Flächen ohne Emissionsquellen; hauptsächlich mit dichten Baumbestand und hoher Filterwirkung.
	Misch- und Übergangsklima	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Klima innerstädtischer Grünflächen. Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil, geringe und diskontinuierliche Emissionen; Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen.
	Überwärmungspotential	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Vorstadtklima. Baulich geprägte Bereiche mit versiegelten Flächen, aber mit viel Vegetation in den Freiräumen; Größtenteils ausreichende Belüftung.
	Moderate Überwärmung	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Stadtklima. Dichte Bebauung, hoher Versiegelungsgrad und wenig Vegetation in den Freiräumen; Belüftungdefizite.
-	Starke Überwärmung	Orientierung nach VDI Klimaeigenschaft: Innenstadtklima. Stark verdichtete Innenstadtbereiche/City, Industrie- und Gewerbeflächen mit wenig Vegetationsanteil und fehlender Belüftung.

## Dynamische Komponente:

Kategorie	Name	Beschreibung
gestaltung	Luftleitbahn	Durch Ausrichtung, Oberflächenbeschaffenheit und Breite bevorzugte Fläche für den bodennahen Luftmassentransport. Luftleitbahnen sind durch geringe Rauigkeit (keine hohen Gebäude, nur einzeln stehende Bäume) gekennzeichnet.
	Wirkrichtung Luftleitbahn	Sie ermöglichen den Luftmassenaustausch zwischen Umland und Stadt. Die Wirksamkeit hängt von der Windverteilung ab. Ferner können Luftleitbahnen vor allem bei Schwachwindlagen von großer Bedeutung für die klimatische Entlastung sein.
abwärtung	Kaltluftbahn/ Kaltluftabflussrichtung	Thermisches, während der Nacht induziertes Windsystem (Hangabwind). Dabei fließt die am Hang bodennah erzeugte Kaltluft ab. Das Pfeilsymbol entspricht der Abflussrichtung.
	Durchlüftung/ Durchlüftungsbahn	Neben Luftleitbahnen auch Gleisanlagen, breite Straßen, Flussläufe etc. die als zusätzliche Bahnen belüftend wirken. Kanalisierung von Luftströmungen.

- Grenzen der Verbandsmitglieder
- Straßennetz
- Gewässer

Gefördert mit Mitteln des Landes Hessen



Hessisches Ministerium für Umwelt,  
Klimaschutz, Landwirtschaft und  
Verbraucherschutz

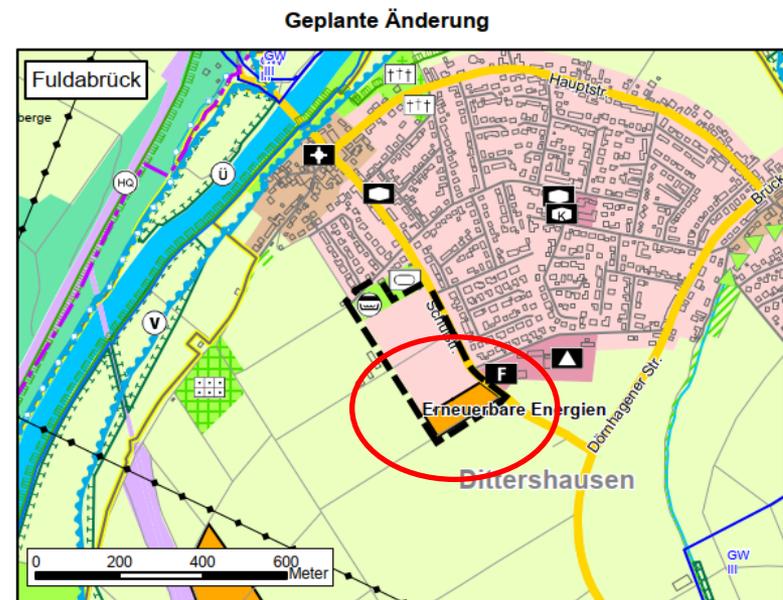
Integrierter  
Klimaschutzplan  
Hessen 2025



# Beispiel für nachhaltige Siedlungsentwicklung

## Fuldabrück „südliche Schulstraße“

- Flächennutzungsplanänderung mit Anwendung der Energie- und Klimastrategie (EKS)



# Beispiel für nachhaltige Siedlungsentwicklung

## Fuldabrück „Südliche Schulstraße“ Niederschlagswassersatzung

*Aufgrund der §§ 5, 19, 20, 51 und 93 Abs. 1 der Hessischen Gemeindeordnung (HGO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 07.03.2005 (GVBl I S. 142), zuletzt geändert durch Gesetz zur Änderung des Hessischen Kommunalwahlgesetzes und anderer Vorschriften aus Anlass der Corona-Pandemie vom 11.12.2020 (GVBl S. 915), des § 37 Abs. 4 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) in der Fassung vom 14.12.2010 (GVBl I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 04.09.2020 (GVBl S. 573), des § 55 Abs. 2 des Wasserhaushaltsgesetzes vom 31.07.2009 (BGBl I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl I S. 3901) und in Ergänzung zur Entwässerungssatzung der Gemeinde Fuldabrück in der Fassung vom 01.01.2018 hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Fuldabrück in der Sitzung am 14.07.2022 folgende*

### **Satzung über die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 43 „Südliche Schulstraße“ (Niederschlagswassersatzung „Südliche Schulstraße“)**

**beschlossen:**

#### **§ 1 - Ziele der Satzung**

Die Gemeinde Fuldabrück verfolgt bei der Erschließung von Baugebieten die Umsetzung einer dezentralen, naturnahen und nachhaltigen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers, wie sie in den Gesetzen und technischen Regelwerken verankert ist. Ziele sind die Vermeidung des Regenwasserabflusses, die weitestgehende Verwertung oder Rückhaltung vor Ort und die gedrosselte Ableitung unvermeidlicher Restmengen. Durch eine möglichst naturnahe Bewirtschaftung sollen Verdunstung, Versickerung, Verwertung und geringe, gleichmäßige Abflüsse erreicht werden. Besonderes Augenmerk wird dabei auf qualitative Aspekte aus der Abflussbelastung des Niederschlagswassers gelegt, um negative Auswirkungen auf das Grundwasser und die Gewässer zu vermeiden. Gemäß den Anforderungen aus dem Merkblatt DWA-M 102-4 soll dabei der Wasserhaushalt im bebauten Zustand dem des unbebauten Ausgangszustands möglichst nahekommen.

#### **§ 2 - Gegenstand der Satzung**

Diese Satzung regelt die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser, welches auf privaten Grundstücksflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 43 „Südliche Schulstraße“ der Gemeinde Fuldabrück anfällt.

Öffentliche Grundstücke, die nicht der Erschließung dienen, sind den privaten Grundstücken gleichgestellt.

#### **§ 3 - Begriffsbestimmungen**

- (1) Grundstück im Sinne dieser Satzung ist das Grundstück gemäß des Grundbuchrechts. Mehrere Grundstücke gelten dann als ein Grundstück, wenn sie nur im Zusammenhang bebaubar bzw. wirtschaftlich nutzbar sind oder über eine Baulasteintragung verbunden sind.
- (2) Niederschlagswasser im Sinne dieser Satzung ist aus der Lufthülle ausgeschiedenes Wasser, z. B. Regen, Nebel, Tau, Schnee (DIN 4049-1: Hydrologie; Grundbegriffe).

Fuldabrück, 15.07.2022

Gemeinde Fuldabrück  
Der Gemeindevorstand

Dieter Lengemann  
Bürgermeister

# Beispiel für nachhaltige Siedlungsentwicklung

## **„Satzung über die Bewirtschaftung von Niederschlagswasser innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 43 „Südliche Schulstraße“ (Niederschlagswassersatzung „Südliche Schulstraße“)**

### **Ziele**

- bei Erschließung von Baugebieten die Umsetzung einer dezentralen, naturnahen und nachhaltigen Bewirtschaftung des Niederschlagswassers nach Gesetzen und technischen Regelwerken
- Ziele sind die Vermeidung des Regenwasserabflusses,
- weitestgehende Verwertung oder Rückhaltung vor Ort
- gedrosselte Ableitung unvermeidlicher Restmengen
- naturnahe Bewirtschaftung damit einher gehender Verdunstung, Versickerung, Verwertung und geringe, gleichmäßige Abflüsse
- qualitative Aspekte aus der Abflussbelastung des Niederschlagswassers gelegt, um negative Auswirkungen auf das Grundwasser und die Gewässer zu vermeiden
- gemäß Merkblatt DWA-M 102-4 soll der Wasserhaushalt im bebauten Zustand dem des unbebauten Ausgangszustands möglichst nahekommen.



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

bei Fragen:  
[c.grebe@zrk-kassel.de](mailto:c.grebe@zrk-kassel.de)