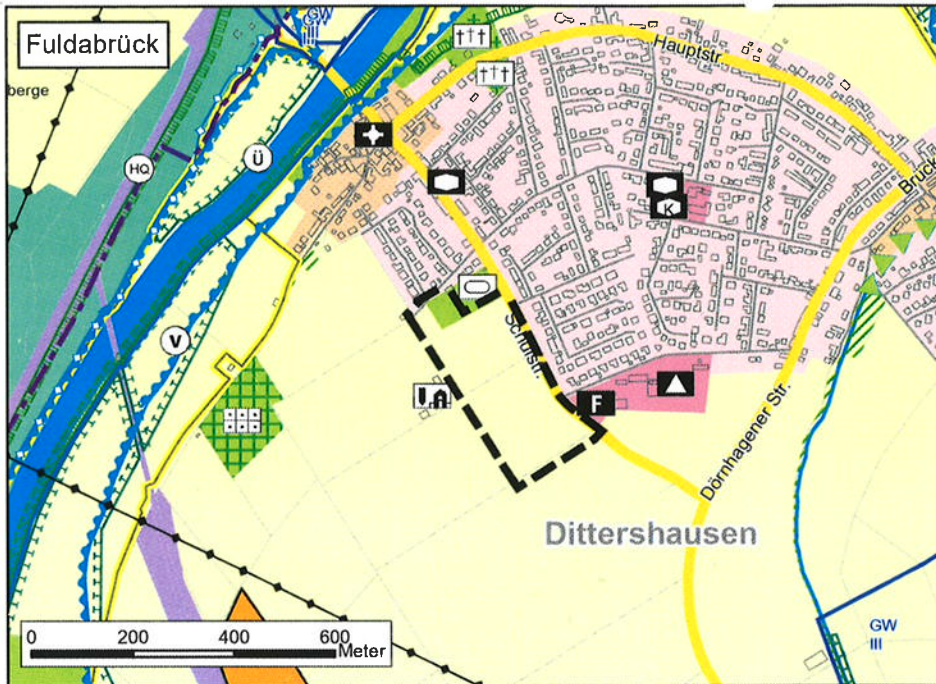


## Rechtswirksamer Flächennutzungsplan



## Geplante Änderung



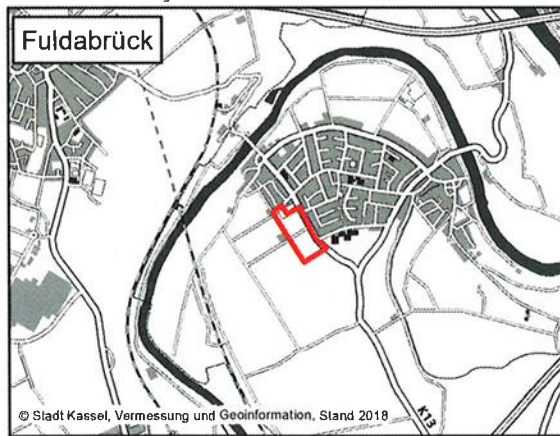
## Legende

- Wohnbauflächen
- Gemischte Bauflächen
- Sondergebiet mit Zweckbestimmung "Erneuerbare Energien"
- Flächen für den Gemeinbedarf
- Kindergärten
- Sozialen Zwecken dienende Einrichtungen
- Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Einrichtungen
- Schule
- Feuerwehr
- Strassenverkehrsflächen
- Bahnanlagen
- Sportplatz
- Regenwasserrückhaltebecken
- Dauerkleingärten
- Friedhof
- Wasserflächen
- Überschwemmungsgebiet\*
- Flächen für die Landwirtschaft
- Landwirtschaftlicher Betrieb im Aussenbereich
- Flächen für Wald
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Grünverbindung sichern/ herstellen
- Landschaftsschutzgebiet\*
- Vogelschutzgebiet\*
- Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG\*
- Hochspannungsleitung\*
- Fließgewässer
- Gemeindegrenze
- Änderungsbereich

### Hinweise auf überlassenes Datenmaterial

Datengrundlage: ALKIS / ATKIS, Hess. Verwaltung für Bodenmanagement u. Geoinformation  
 Umgebungskarte: © Stadt Kassel, Vermessung und Geoinformation, Stand 2018  
 Fachdaten (nachrichtliche Darstellungen):  
 - Darstellung auf der Grundlage von Daten und mit Erlaubnis des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie, Wiesbaden. (Daten verändert)  
 - Regierungspräsidium Kassel: Dezernat Obere Naturschutzbehörde und Gewässer-/Bodenschutz

\*Der aktuelle Stand der nachrichtlichen Darstellungen und Details hierzu können bei den zuständigen Institutionen erfragt werden.  
 Bei den Schutzgebieten kommt es zu Überlagerungen, die mit kartographischen Mitteln der Planzeichenverordnung nicht darstellbar sind.




## RECHTSGRUNDLAGEN

Baugesetzbuch (BauGB), Baunutzungsverordnung (BaUNVO), Planzeichenverordnung (PlanZVO) in der zur Zeit der Auslegung bzw. des Rechtswirkensamwerdens des Planes gültigen Fassung.

## VERFAHRENSVERMERKE

1. Der Entwurf der Flächennutzungsplan-Änderung ZRK 72 und die öffentliche Auslegung wurden in der Verbandsversammlung am 09.03.2022 beschlossen.
2. Die Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung erfolgte am 07.07.2022.  
Der Planentwurf hat in der Zeit vom 15.07.2022 bis 15.08.2022 öffentlich ausgelegen.
3. Die Flächennutzungsplan-Änderung ZRK 72 wurde von der Verbandsversammlung beschlossen am 14.09.2022.

  
*Dr. Christoph Haller*  
 in Vertretung  
 Dr. Christoph Haller

4. Genehmigungsvermerke

GENEHMIGT

mit Verfügung vom... 17.11.22 ...

AZ.: RPKS-21-61a1904/1-2024/1

Regierungspräsidium Kassel

5. Die Erteilung der Genehmigung für die Flächennutzungsplan-Änderung ZRK 72 wurde nach Hauptsatzung am 05.12.22 bekannt gemacht. Die FNP-Änderung ist damit rechtswirksam.

  
*Dr. Christoph Haller*  
 in Vertretung  
 Dr. Christoph Haller

ZWECKVERBAND RAUM KASSEL

Änderung des Flächennutzungsplanes des ZRK  
 ZRK 72 "Südliche Schulstraße", Fuldaabrück

Stand	geändert	Maßstab
06.09.21	19.01.22	1:15.000
Nas/Özd		

Ständeplatz 17  
 34117 Kassel  
[www.zrk-kassel.de](http://www.zrk-kassel.de)



---

**BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**

Kassel, den 08.09.2021  
*Kassel, den 24.02.2022*  
*Kassel, den 05.07.2022*  
Nas/Br

(gemäß §§ 5 (5) und 2 (a) Baugesetzbuch (BauGB))

**Änderung des Flächennutzungsplanes des Zweckverbandes Raum Kassel**

**Änderungsbezeichnung: ZRK 72 „Wohnen Südliche Schulstraße“,  
Dennhausen/ Dittershausen**

**Änderungsbereich: Gemeinde Fuldaabrück**

---

**1. Ziel und Zweck der Planung**

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die planungsrechtliche Vorbereitung eines Wohnbaustandortes am südwestlichen Ortsrand von Dennhausen/Dittershausen in der Gemeinde Fuldaabrück. Die südlich der Schulstraße gelegene Fläche soll zur Deckung der hohen Nachfrage nach Wohnraum zu einem nachhaltigen Wohngebiet entwickelt werden.

Die Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan sollen für diesen Bereich der geplanten Siedlungserweiterung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Wohnbauflächen“, „Grünflächen“ sowie teilweise in ein Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ geändert werden. Der Geltungsbereich der vorliegenden FNP-Änderung hat einen Umfang von ca. 6 ha.

Die Gemeinde Fuldaabrück führt parallel das Bebauungsplanverfahren Nr. 43 „Südliche Schulstraße“ durch.

**2. Allgemeine Grundlagen**

**2.1 Lage und Begrenzung des Änderungsbereiches**

Der Änderungsbereich befindet sich in der Gemeinde Fuldaabrück am südwestlichen Rand des Ortsteils Dennhausen/Dittershausen. Er wird begrenzt:

- im Norden von der Straße „Hasenwinkel“
- im Osten von der „Schulstraße“
- im Süden und Westen von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

Die genaue Lage und Abgrenzung des Änderungsbereiches sind der Plankarte zu entnehmen.

**2.2 Aktueller Flächennutzungsplan**

Der Flächennutzungsplan (FNP) stellt für den Standort der geplanten Siedlungserweiterung überwiegend „Flächen für die Landwirtschaft“ dar. Im Norden sind die Flächen des Sportplatzes und Handballkleinspielfeldes als „Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ dargestellt. Die im Westen angrenzenden bebauten Grundstücke sind als „Landwirtschaftlicher Betrieb im Außenbereich“ dargestellt.

---

### 2.3 Regionalplan Nordhessen 2009

Für die Siedlungserweiterung entlang der Schulstraße soll nach Rücksprache zwischen der Gemeinde Fuldaabrück und dem Regierungspräsidium Kassel ein Flächentausch vorgenommen werden. Hierfür wird das im Regionalplan Nordhessen (2009) dargestellte Entwicklungspotential „Am Rummelsbach“ südwestlich von Dennhausen/Dittershausen zugunsten der vorliegenden Planung im Rahmen eines Flächentauschs verschoben.

Im Regionalplan Nordhessen (2009) ist der vorgesehene Änderungsbereich als „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“ sowie „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ festgestellt. *Im Rahmen der Frühzeitigen Beteiligung wurde seitens der Regionalplanung des Regierungspräsidiums Kassel angemerkt, dass aufgrund der Größe der geplanten Wohnbaufläche von etwa 4,5 ha die Durchführung eines Abweichungsverfahrens nicht erforderlich ist und aus siedlungsplanerischer Sicht keine Bedenken geltend gemacht werden.*

### 2.4 Landschaftsplan

Die Aussagen des Landschaftsplanes sind in den Flächennutzungsplan eingeflossen und bilden die Grundlage für den Umweltbericht zu der hier vorliegenden FNP-Änderung ZRK 72.

### 2.5 Entwicklungsplanung des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK)

#### Siedlungsrahmenkonzept (SRK) 2030

Ein Teil der Fläche (3,6 ha) wurde bereits im SRK 2030 als Erweiterungspotential mit der Priorität 1 aufgenommen. Diese Fläche stellt das einzige Erweiterungspotential für Wohnungsbau der Gemeinde Fuldaabrück im SRK dar. Die Gemeinde hat aus diesem Grund die Gelegenheit genutzt, den Planbereich während des Aufstellungsverfahrens um ein angrenzendes Grundstück zu erweitern und diesen Bereich gesamtheitlich zu beplanen. Gemeinsames Ziel des ZRK und der Gemeinde Fuldaabrück ist es, diese Fläche zu einem nachhaltigen Wohngebiet zu entwickeln.

Der Entwurf des städtebaulichen Konzepts sieht eine gemischte Bebauung aus Mehrfamilien-, Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern vor, welche mit erneuerbaren Energien versorgt werden sollen. Die Schaffung von Rahmenbedingungen für die nachhaltige Entwicklung des Wohngebiets auf Basis der Ziele und Strategien des SRK 2030 ist Bestandteil des vorliegenden FNP-Änderungsverfahrens (*siehe Anlage: Energie- und Klimastrategie für das Wohngebiet „Südliche Schulstraße“ in Fuldaabrück*).

#### Kommunaler Entwicklungsplan Zentren (KEP Zentren) (2/2016)

Ein Lebensmittelmarkt befindet sich in fußläufiger Erreichbarkeit (ca. 500m) im Ortskern und dient der Nahversorgung des Ortsteils Dennhausen/Dittershausen. Die nächstgelegenen Zentralen Versorgungsbereiche gemäß KEP Zentren liegen in den angrenzenden Kommunen (Baunatal, Kassel, Lohfelden) und sind in 10-15 Fahrminuten erreichbar.

#### Verkehrsentwicklungsplan (VEP)

In der Schulstraße befindet sich eine Bushaltestelle, welche durch die Buslinie 17 bedient wird, die den Fuldaabrücker Ortsteil direkt an die Kasseler Innenstadt anbindet. Der Bahnhof Baunatal-Rengershausen befindet sich nordwestlich von Dennhausen/Dittershausen, in ca. 1 km Entfernung vom geplanten Wohngebiet. Dieser bindet den Ortsteil an den überregionalen Schienenverkehr und weitere Buslinien in die angrenzenden Kommunen an. Die umliegenden Autobahnen A7, A44 und A49 sind in ca. 10 Fahrminuten zu erreichen. Durch die Bus-, Schienen- und Autobahnanbindung besteht eine gute Erreichbarkeit des Oberzentrums Kassel.

### **3. Nutzungs- und Planungsziele**

Die Gemeinde Fuldaabrück hat mit Schreiben vom 04.05.2021 die Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich des südwestlichen Siedlungsrandes des Ortsteils Dennhausen/Dittershausen beantragt. Die Darstellung soll von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Wohnbauflächen“, „Grünflächen“ sowie teilweise in ein Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ geändert werden.

Sowohl in der unmittelbar benachbarten Stadt Kassel als auch in der Gemeinde Fuldaabrück selbst besteht seit mehreren Jahren eine hohe Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken bzw. nach Wohnraum. Damit dieser Bedarf gedeckt werden kann und die Umsetzung des Wohngebiets gleichzeitig den planerischen Grundsätzen des SRK 2030 entspricht, sieht das städtebauliche Konzept den Neubau eines gemischten und verdichteten Wohngebiets mit einer Wohndichte von ca. 35 WE/ha vor.

*Für die Umsetzung der Leitziele des Siedlungsrahmenkonzepts bildet weiterhin u.a. auch die Energie- und Klimastrategie eine wichtige Grundlage (siehe Anlage: Energie- und Klimastrategie für das Wohngebiet „Südliche Schulstraße“ in Fuldaabrück). Diese bildet im weiteren Verlauf den Rahmen für ein quartiersbezogenes Energiekonzept, welches als Teil der verbindlichen Bauleitplanung erstellt wird oder durch individuelle Vereinbarung zwischen Grundstückseigentümer und Nutzer bei der baulichen Umsetzung Wirkung entfalten kann. Das quartiersbezogene Energiekonzept ergänzt und untersetzt also im weiteren Verlauf die vorliegende Energie- und Klimastrategie. Auf dieser Grundlage soll beispielsweise die Wärmeversorgung des Quartiers über die Nutzung von Geothermie möglich sein. Deshalb werden im südlichen Teil des FNP-Änderungsbereiches Flächen für ein Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ dargestellt.*

### **4. Planerische Überlegungen gem. § 1 (6) BauGB und Abwägung gem. § 1 (7) BauGB**

Mit der vorliegenden FNP-Änderung sollen Wohnbauflächen geschaffen werden, um der hohen Nachfrage in der Gemeinde und der Region Rechnung zu tragen.

Standortalternativen für die geplante Wohnbebauung gibt es in der Gemeinde Fuldaabrück nicht, da diese ihre ursprüngliche Entwicklungsabsicht von einer Fläche südöstlich von Dennhausen („Rummelsbach“) zu diesem Standort hin verlagert hat. Hierzu wurde mit dem Regierungspräsidium ein Flächentausch abgestimmt. Weiterhin wurde seitens der Gemeinde Fuldaabrück der neue Standort als einziges Entwicklungspotential in das Siedlungsrahmenkonzept (SRK) 2030 eingebracht, sodass weitere Standortalternativen in der Gemeinde Fuldaabrück derzeit nicht vorhanden sind.

Alternativ zur Wohnnutzung könnte auch ein Gewerbegebiet oder Mischgebiet entstehen, jedoch ist aufgrund der heutigen Anforderungen an Lage, Erschließung und unmittelbare Umgebung die Entwicklung einer gewerblichen Struktur an dieser Stelle ungeeignet.

Aufgrund der hohen Nachfrage nach selbstgenutztem Wohneigentum und eines gravierenden Mangels an bezahlbaren Mietwohnungen ist die Entwicklung eines Wohngebietes an dieser Stelle vorzuziehen. Die geplante Entwicklung erfolgt auf einer Fläche von ca. 6 ha. Nach Abzug der Erschließungsflächen (Straßen, Grünflächen, Sondergebiet Erneuerbare Energien) verbleiben ca. 4 ha für die Wohnnutzung. Dies stellt einen Flächenumfang dar, in dessen Rahmen sich Wohnungsbau wirtschaftlich tragfähig und planerisch sinnvoll umsetzen lässt.

Naturschutzfachliche Maßnahmen (artenschutzrechtliche und klimarelevante Aspekte sowie naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen) zum Ausgleich der baulichen Eingriffe im

Planungsbereich sind erforderlich. Diese sind im weiteren Verlauf des FNP-Änderungsverfahrens zu konkretisieren und mit den dafür zuständigen Behörden abzustimmen.

## 5. Flächenbilanz

Art der Nutzung	gültiger FNP ha	Änderung ha
Flächen für die Landwirtschaft	5,7 ha	-
Grünflächen		
- davon überlagert mit Zweckbestimmung „Sportplatz“	0,3 ha	0,3 ha
- davon überlagert mit Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“	-	0,2 ha
Wohnbauflächen	-	4,5 ha
Sondergebiet Erneuerbare Energien	-	1,0 ha
zusammen	6,0 ha	6,0 ha

bearbeitet:  
Zweckverband Raum Kassel  
Im Auftrag



---

## Umweltbericht

### 1. Planungsziel + Lage

Das Plangebiet befindet sich in der Gemeinde Fuldaabrück, im Ortsteil Dennhausen / Dittershausen. Das Plangebiet soll als Wohngebiet entwickelt werden und hat eine Größe von ca. 6 ha.

### 2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

#### • Fachgesetze

Die Ziele des Umweltschutzes aus den Naturschutzgesetzen (BNatSchG und HAGB-NatSchG), dem Hessischen Wassergesetz (HWG) und dem Baugesetzbuch (BauGB) werden bei der Planaufstellung berücksichtigt.

#### • Fachplanungen

Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009

Landschaftsplan des ZRK 2007

Klimagutachten (Fortschreibung vertiefende Klimauntersuchung des ZRK, Juni 1999; Fortschreibung 2009, Fortschreibung 2019)

Landschaftsrahmenplan 2000

WRRL

Untersuchung im Zuge der parallellaufenden Bebauungsplanung

*Faunistische Habitatpotentialanalyse (naturkultur GbR, 08/2021)*

*Beitrag Bodenschutz (pwf, 21.02.2022)*

Sonstige Gutachten (soweit vorhanden)

#### • Darstellungen in Fachplänen und im Landschaftsplan

DARSTELLUNG IM REGIONALPLAN NORDHESSEN 2009

- „Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft“

- „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“

DARSTELLUNG IM LANDSCHAFTSRAHMENPLAN 2000

- Karte Bestand: gering strukturierter, ackerbaulich geprägter Raum

- Karte Entwicklung: keine Aussagen

DARSTELLUNG IM LANDSCHAFTSPLAN (LP)

- Lage/Kurzcharakteristik des Landschaftsraumes 74 „Westliches Söhre-Vorland“

Hangiges, weiträumiges, vom Söhrewald zur Fulda (LR 73) hin abfallendes, landwirtschaftlich geprägtes Gebiet im unteren Hangbereich der Söhre. Der vorwiegend ackerbaulich genutzte Landschaftsraum wird in seiner Großräumigkeit nur von der Siedlung Dörnhagen und der querenden A 7 unterbrochen. Er ist im oberen, zur Söhre hin gelegenen Bereich etwas reicher strukturiert und in dem flacheren, hangunteren Bereich etwas weiträumiger.

- Leitbild des Landschaftsraumes

Die weiträumige Agrarlandschaft wird durch Hecken, Gebüsche und Alleen bereichert und strukturiert. Zur Söhre und zur Fulda hin wird die Landschaft kleinteiliger und artenreiche Wiesen bereichern das Landschaftsbild. Durch das Gebiet fließen naturnah kleinere, saubere Fließgewässer, die von Ufergebüschen und angrenzenden Feucht- und Frischwiesen gesäumt werden. Der zu Spaziergängen und Radfahrten einladende Landschaftsraum verbindet das Fuldataal und die Söhre zu einem naturnahen attraktiven Naherholungsraum.

- Vorrangige Funktionen:

Landwirtschaft, Naherholung

- Konflikte  
 Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers durch großflächig landwirtschaftliche Nutzung (v.a. Acker, z.T. Grünland) auf Standorten mit nur „geringem“ und „sehr geringem“ Nitratrückhaltevermögen.  
 Die Trasse der Bahn zerschneidet im Südwesten den LR. Die Trasse stört die Einheit des Landschaftsraumes und bildet eine Barriere für Naherholungssuchende. Sie beeinträchtigt die ungehinderten Ausbreitungs- und Wandermöglichkeiten für Tierarten. Im Rahmen der Landschaftsplanung kann dazu allerdings keine Konfliktlösung angeboten werden.
- Maßnahmenempfehlungen des Landschaftsplanes  
 keine Maßnahmenempfehlungen für den Geltungsbereich dieser FNP-Änderung

### 3. Artenschutzrechtliche Betrachtung gem. Kap. 5 BNatSchG

#### a) Ermittlung der relevanten Arten

Zur Ermittlung der relevanten Arten werden zunächst vorhandene Daten und vorgeleistete Arbeit ausgewertet. Eigene vorgeleistete Arbeit findet sich im Informationssystem des ZRK, die auf den Kartierungen von Biotopkomplexen, der Realnutzungskartierung zum Landschaftsplan, Aktualisierungen der Realnutzung, faunistischen/vegetationskundlichen Gutachten im Verbandsgebiet, Auswertungen von Presse und sonstigen Mitteilungen sowie dem Bezug zu den im BNatSchG aufgeführten Anhangarten beruht. In dieses Informationssystem werden auch, soweit verfügbar, die Daten des Naturschutzinformationssystems des Landes Hessen (NATUREG), der NATIS-Datenbank (Hessen-Forst) sowie die Verbreitungskarten der Brutvogelarten Deutschlands (ADEBAR) integriert.

Zusätzlich zur beschriebenen Datenermittlung wird eine Vorortuntersuchung (Sehen, Hören, Riechen) durchgeführt. Spezielle aktuelle Gutachten, welche nicht in das Informationssystem eingepflegt sind, werden, soweit sie vorliegen, berücksichtigt. Sollten keine Arten festgestellt werden, kann trotzdem aufgrund der Habitatbeschreibung, welche unter Punkt 4. Umweltprüfung (1a Pflanzen/Tiere) durchgeführt wurde, eine Potentialabschätzung vorgenommen werden.

Weder in der Datenbank noch vor Ort konnten prüfrelevante Arten festgestellt werden. Aufgrund der ökologischen Voraussetzungen ist jedoch mit dem Vorkommen typischer Offenlandarten wie der Feldlerche zu rechnen.

Des Weiteren bieten die vorhandenen Gehölzstrukturen potentielle Nistmöglichkeiten für Gehölz- bzw. Gebäudebrüter sowie Fledermausarten.

Die Erstellung eines artenschutzrechtlichen Gutachtens wird empfohlen. *Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung wurde eine faunistische Habitatpotentialanalyse erarbeitet, deren Ergebnisse mit in den Umweltbericht eingeflossen sind.*

#### b) Prüfung auf mögliche Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung sind bezüglich der artenschutzrechtlichen Anforderungen der Verbote gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG artenschutzrechtliche Konflikte nicht auszuschließen.

### 4. Umweltprüfung

<b>1. Bestandsaufnahme Naturpotentiale -- Mensch -- Kultur-/Sachgüter</b>	
a) Bestandsaufnahme der Naturpotentiale Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima sowie Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie Landschaft und biologische Vielfalt	
Pflanzen / Tiere (Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt)	Das Gebiet ist zum größten Teil von landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Im Norden befinden sich ein Spielplatz sowie ein Handballfeld. Daneben schließt sich außerhalb des Plangebietes ein Sportplatz an. Zwischen Sportplatz und Plangebiet befindet sich eine Baumhecke. Im Nordwesten wird die angrenzende Schulstraße von einer Baumreihe gesäumt.

<p>Fläche</p>	<p>Die beplante Fläche von insgesamt ca. 6 ha ist im Bestand Grünfläche (landwirtschaftliche Fläche und Sportfläche/Spielplatz).</p>
<p>Boden (Boden, Geologie, Ablagerungen)</p>	<p><b>Hinweis:</b> In der Umweltprüfung auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung wird <u>wenigstens</u> der empfohlene Mindestumfang der Arbeitshilfe „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Punkt 4.1.2, S. 45, abgeprüft. Es handelt sich um die Bodenfunktionen „Lebensraum für Pflanzen“, „Funktion des Bodens im Wasserhaushalt“ sowie „Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“. <u>Auf diesbezügliche Erklärungen in den Potentialen „Pflanzen und Tiere, Biodiversität“, „Wasser“, „Kultur“ sowie bestehende Belastungen unter „Umweltbedingungen/Umwelt“ wird hiermit hingewiesen.</u> Zusätzlich wird, soweit vorhanden, die zusammenfassende Bewertung der Bodenfunktionen aus dem Bodenviewer der HLUg übernommen. Diese Gesamtbewertung beinhaltet folgende Bodenfunktionen: Bodenfunktion: Lebensraum für Pflanzen, hier das Kriterium „Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“ Bodenfunktion: Lebensraum für Pflanzen, hier das Kriterium „Ertragspotential“ Bodenfunktion: Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, hier das Kriterium „Feldkapazität (FK)“ Bodenfunktion: Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium, hier das Kriterium „Nitratrückhalt“</p> <p><u>Gesamtbewertung: mittel</u> Biotopentwicklung: mittel Ertragspotential: hoch Feldkapazität: mittel Nitratrückhalt: mittel</p> <p>Die anstehenden Böden gehören laut BFD 50 zu den Böden aus lösslehmreichen Solifluktuionsdecken. Im Plangebiet entwickelten sich daraus Braunerden und Parabraunerden.</p>
<p>Wasser</p>	<p>Stehende oder Fließgewässer sind im Änderungsbereich nicht vorhanden. Die Fulda befindet sich in ca. 500 m Entfernung.</p>
<p>Klima/Luft (Kaltluft, Luftqualität, Immissionen)</p>	<p>Planungshinweiskarte (PHK) 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zum größten Teil „Ausgleichsraum“: Diese Freiflächen haben entweder keine direkte Zuordnung zum Siedlungsraum, oder es liegt nur eine geringe Kaltluftproduktion vor. Auf derartigen Flächen ist aus klimatischer Sicht eine maßvolle Bebauung, die den regionalen Luftaustausch nicht wesentlich beeinträchtigt, möglich.</li> <li>- Der äußerste nordwestliche (Spielplatz) und nordöstliche Bereich „Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung“: Hier besteht eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen. Diese Flächen stellen ein hohes Ausgleichspotential der städtischen Klimatope mit direktem Wirkzusammenhang sowie einer hohen klimatischen Wertigkeit dar.</li> </ul> <p>Klimafunktionskarte (KFK) 2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Überwiegend Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet: Vor allem kaltluftproduzierende Flächen im Außenbereich, größtenteils mit geringer Rauigkeit und entsprechender Hangneigung.</li> </ul> <p>Luftleitbahnen liegen nicht innerhalb des Planbereichs. <i>Aufgrund des nach Nordwesten abfallenden Hangbereichs kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ein Kaltlufttransport in Richtung des Fuldatals induziert wird und somit das Luftleitbahnsystem speist, das den Kaltlufteintrag ins Kasseler Becken bewirkt.</i></p>



Landschaft (Orts/Landschaftsbild, Erholungsraum)	Die Fläche ist weitestgehend ausgeräumt. Die wenigen prägenden Landschaftselemente befinden sich im nördlichen Randbereich und entlang der Schulstraße in Form von Baumhecken und Baumreihen.
---	---

b) Bestandsaufnahme der umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt	
Umweltbedingungen/ Gesundheit (Bestehende Belastungen)	Keine

c) Bestandsaufnahme der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	
Kultur-/Sachgüter	Keine

**2. Wechselwirkungen und Auswirkungen zwischen den vorgenannten Umweltbelangen im Plangebiet - Prognose**

**Beschreibung der voraussichtlichen Wechselwirkungen und Auswirkungen bei Ausführung der Planung auf die nachstehenden Schutzgüter (vergleiche auch Bewertung in nachfolgender Tabelle)**

**Mensch**  
Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten. *Gleichwohl ist mit einem zunehmenden Verkehrsaufkommen zu rechnen.*

**Pflanzen/Tiere/biologische Vielfalt**  
Durch die geplante Umnutzung der Fläche gehen der vor Ort vorhandenen Fauna, hauptsächlich der Avifauna, ca. 6,3 ha Brut-, Rast- und Nahrungshabitat verloren. Diese Auswirkung wird als erheblich negativ eingeschätzt. Da die vorhandenen Bäume im Plangebiet bis auf zwei Ausnahmen erhalten bleiben sollen, gehen voraussichtlich keine weiteren wertvollen Strukturen für die vorhandene Fauna verloren.

**Fläche**  
Die Neuinanspruchnahme einer Fläche in dieser Größenordnung wird als erheblicher Eingriff in Natur und Landschaft erachtet.

**Boden**  
Es werden wertvolle landwirtschaftliche Böden überbaut, versiegelt bzw. teilversiegelt. Der Eingriff wird als erheblich negativ beurteilt.

**Wasser**  
Voraussichtlich keine erheblich negativen Auswirkungen, jedoch verringert sich die versickerungsfähige Fläche.

**Klima/Luft**  
Es ist von negativen Auswirkungen auf das lokale Klima durch die Barrierewirkung der Gebäude sowie der Überwärmungstendenz von Siedlungsbereichen auszugehen. Eine erheblich negative klimatische Auswirkung auf die benachbarte Besiedlung im Bestand ist nicht zu erwarten.

**Landschaft**  
Die Errichtung von Gebäuden in dem bislang unbebauten Bereich hat einen negativen Einfluss auf das Landschaftsbild. *Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild durch das SO „Erneuerbare Energien“ wird als nicht erheblich erachtet, da für Anlagen zur Geothermie davon auszugehen ist, dass sie oberirdisch nicht wahrgenommen werden. Aufgeständerte Anlagen zur Nutzung von Strahlungsenergie sind nur im östlichen Teil innerhalb der Baugrenze in begrenztem Umfang möglich.*

**Kultur-/Sachgüter**  
Keine

**Zu erwartende vorhabenbedingte schwere Unfälle oder Katastrophen**  
Keine

**Vorhabenexterne zu erwartende schwere Unfälle oder Katastrophen**  
Keine

**3. Beschreibung der Nullvariante**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer weiteren Nutzung der Grünflächen als landwirtschaftliche Flächen bzw. Spiel- und Sportplatz auszugehen.

**4. Auswirkungen der Planung auf Schutzgebiete**

## a) Verträglichkeitsprüfung auf Flächen nach Naturschutzrecht (BNatSchG)

Bestehende Flächen Naturschutzrecht	Keine, Verträglichkeitsprüfung entfällt
Verträglichkeitsprüfung	

## b) Verträglichkeitsprüfung bezügl. der Erhaltungsziele und Schutzzwecke der FFH- und Vogelschutzgebiete

Bestehende FFH- bzw. Vogelschutzgebiete	Keine innerhalb des Plangebietes. Das Vogelschutzgebiet „Fuldaaue um Kassel“ liegt in ca. 350 m Entfernung.
Verträglichkeitsprüfung	Voraussichtlich keine erheblich negativen Auswirkungen

## c) Flächen nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG

Bestehende Flächen	Die Gehölzstrukturen am nördlichen Sportplatz werden in der Hessischen Biotopkartierung geführt als „Baumhecke am Sportplatz von Dittershausen“.
Verträglichkeitsprüfung	Voraussichtlich keine erheblich negativen Auswirkungen.

## d) Flächen nach anderem Recht

Bestehende Flächen	Keine, Verträglichkeitsprüfung entfällt
Verträglichkeitsprüfung	

**5. Zusammenfassende Bewertung**

Die größten Auswirkungen haben die Planungen auf die Schutzgüter Boden, Fläche und Pflanzen/Tiere/Biologische Vielfalt. Des Weiteren sind negative Auswirkungen auf das Schutzgut Klima zu erwarten.

Die Eingriffe werden möglicherweise nicht vollumfänglich im Plangebiet ausgeglichen werden können. In diesem Fall bedarf es zusätzlich externen Ausgleichsmaßnahmen in enger Abstimmung mit der UNB.

**6. Vermeidung, Verringerung und Ausgleich**

Vermeidung und Maßnahmen zum Ausgleich nach der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie des artenschutzrechtlichen Ausgleichs

Um artenschutzrechtlichen Konflikten zu begegnen, sind wirksame CEF-Maßnahmen notwendig, z.B. Anlage von Lerchenfenstern, Blühstreifen, breite Wegesäume zum Biotopverbund, Ansaat und entsprechende Bewirtschaftung von Extensivgrünland. Auch begrünte Dachflächen können als Ersatzhabitate für einige Arten dienen. *Laut faunistischer Habitatpotentialanalyse kann man für die zu erwartenden 3 Feldlerchenpaare vorsorglich 4 Lerchenfenster für 4 Feldlerchenpaare avisieren und weitere strukturgebende Bestandteile der Landschaft erhalten.*

Bei Eingriffen in Gehölze sind die gesetzlichen zeitlichen Regelungen zu beachten. *Unter Berücksichtigung eines Vorkommens von Fledermaustagesquartieren und Wochenstuben dürfen Bäume nur im Winterhalbjahr gefällt werden. Für die Tiergruppe der Fledermäuse ist die Schonzeit auf den 31.10. auszuweiten, vor einer Fällung von Höhlenbäumen Kontrollen vorzunehmen und anschließend die Höhlen zu verschließen. Bei Verlust von Höhlenbäumen sollten*

	<p><i>künstliche Fledermausquartiere mit räumlichem Bezug als Ausgleich vorgesehen werden.</i></p> <p>Nistkästen für den Verlust von Brutmöglichkeiten in Gehölzen für Vögel sollten festgesetzt werden.</p> <p>Zu Minderung der Auswirkungen der Lichtemissionen sollten Insektenfreundliche Leuchtmittel (z.B. kein Blauanteil, Ausrichtung Lichtkegel) im Außenbereich verwendet werden.</p> <p>Darüber hinaus können Vorschläge aus dem Maßnahmenpool des Landschaftsplans herangezogen werden.</p>
Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	Für die Ausführung einer Regenrückhaltung im nördlichen Teil wird empfohlen, eine naturnahe Lösung zu wählen. Beispiele finden sich u.a. in der Broschüre des FLL „Empfehlungen zur Versickerung und Wasserrückhaltung“.
Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	<p>Die Nutzung der Dachflächen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie (Fotovoltaik und Solarthermie) mit einer Begrünung wird empfohlen.</p> <p>Die zum Zeitpunkt der Bauantragstellung bzw. der Errichtung baulicher Anlagen gültigen Bestimmungen sind zu berücksichtigen. Seit dem 01.11.2020 ist das Gebäudeenergiegesetz (GEG) in Kraft getreten, welches die bisherige Energieeinsparverordnung (EnEV) sowie das bisherige Erneuerbare-Energie-WärmeG (EEWärmeG) ersetzt. Mit Blick auf die Klimaziele 2045 und den Werterhalt sollten die Gebäude klimaneutral sein.</p> <p><i>Auf Grundlage des Siedlungsrahmenkonzeptes 2030 wurde eine Energie- und Klimastrategie erarbeitet (siehe Anlage), die im weiteren Verlauf den Rahmen für ein quartiersbezogenes Energiekonzept bildet, welches als Teil der verbindlichen Bauleitplanung erstellt wird oder durch individuelle Vereinbarung zwischen Grundstückseigentümer und Nutzer bei der baulichen Umsetzung Wirkung entfalten kann. Das quartiersbezogene Energiekonzept ergänzt und untersetzt also im weiteren Verlauf die vorliegende Energie- und Klimastrategie.</i></p>
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben festgesetzt sind	<p>Maßnahmen, um die Entstehung von lokalen Wärmeinseln zu vermeiden, <i>sodass die klimarelevante Funktion der Fläche durch den Lückenschluss am Siedlungsrand der Ortschaft nicht verloren geht</i>, werden empfohlen, z.B. klimaangepasste Ausrichtung und Anordnung der Gebäude, Kubatur, nächtliche Querlüftungsmöglichkeit, helle Bodenbeläge / Baumaterialien.</p> <p>Die Festsetzung von Dach- und Fassadenbegrünung wird empfohlen. Dachbegrünungen wirken auch als Puffer für den Verlust versickerungsfähiger Flächen.</p> <p>Fassadenbegrünungen können der lufthygienischen Verbesserung und der optischen Einbindung in die Landschaft dienen.</p>
Bodenschutzklausel einschl. Berücksichtigung von Flächenrecycling, Nachverdichtung und sonst. Innenentwicklung	<p>Der neu zu versiegelnde Flächenanteil sollte möglichst geringgehalten werden. Dort, wo es möglich ist (Parkplätze o.ä.), sollte versickerungsfähiger Belag vorgesehen werden (z.B. Öko-Pflaster, Rasengittersteine). Mit Bodenaushub ist fachgerecht umzugehen und er ist nach Möglichkeit ortsnah bzw. innerhalb des Geltungsbereichs wiederzuverwenden. <i>Zur Ermittlung des Kompensationsumfangs ist die Arbeitshilfe „Kompensation des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung nach BauGB“ (HLNUG 2018) zu berücksichtigen. Auf dieser Grundlage wurde im Auftrag der Kommune der „Beitrag Bodenschutz“ erarbeitet.</i></p> <p>Im Sinne eines vorsorgenden Bodenschutzes wird eine bodenkundlichen Baubegleitung dringend empfohlen. Sie dient der Überwachung der Vorgaben zur bodenschonenden Umsetzung sowie dem Schutz der Böden und ihrer Funktion während der Bauphase.</p>

	Eine Befestigung der privaten Grünflächen durch Schotter oder Kies („Schottergärten“) sollten ausgeschlossen werden.
--	--

### 7. Kurzbewertung der Standortalternativen unter Berücksichtigung der Planungsziele

Die Gemeinde Fuldaabrück hat derzeit wenig Spielräume für Siedlungserweiterungen, aber eine hohe Nachfrage an Wohnraum. Als Alternative zu dem aktuellen Planbereich befindet sich östlich des Rummelsbaches eine Fläche, die im Regionalplan als Siedlung Planung dargestellt wird. Eine städtebauliche Entwicklung an dieser Stelle würde jedoch einen deutlich größeren Eingriff in Natur und Landschaft bedeuten (z.B. angrenzender Rummelsbach mit Auenböden, wertvolle landwirtschaftliche Böden, Lage der Fläche in einer regional bedeutsamen Luftleitbahn). Daher ist in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium ein Flächentausch vorgesehen, um die Fläche am Rummelsbach künftig im Regionalplan dem Bereich an der Schulstraße zuzuordnen. Auf diese Weise kann die Gemeinde Fuldaabrück dem Bedarf an Siedlungserweiterung nachkommen und gleichzeitig stärkere Auswirkungen auf die Schutzgüter an anderen Standorten vermeiden.

### 8. Prüfung kumulativer Wirkungen

Vorbelastungen sind in geringem Umfang in Form von Anwohnerverkehr gegeben. Dieser wird sich durch die Siedlungserweiterung verstärken, jedoch voraussichtlich auf den Bereich der Schulstraße begrenzt bleiben.

*Im benachbarten Umfeld des Vorhabens sind keine aktuellen oder potentiellen Planungsvorhaben bekannt, sodass eine Kumulierung auszuschließen ist.*

### 9. Zusätzliche Angaben

Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der UP und Hinweise auf Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben	Zur Beurteilung der Planung wurde im Wesentlichen auf die Biotoptypenkartierung und Bestandserhebung des Landschaftsplanes zurückgegriffen. Weitere Grundlagendaten sind die von den Landesbehörden gelieferten Schutzflächen, die Altlastendatei und digitale Bodenkarte des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie sowie das Klimagutachten des Zweckverbandes Raum Kassel.
Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings	Beim Monitoring ist zu berücksichtigen, dass in der Regel erst der aus dem Flächennutzungsplan entwickelte Bebauungsplan verbindliche Festsetzungen enthält, an welchen sich Maßnahmen des Monitorings anknüpfen lassen.

### 10. Zusammenfassung

Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	Das Areal der derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche wird bauplanungsrechtlich für eine neue Nutzung („Wohnbauflächen“, „Grünflächen“ sowie Sondergebiet „Erneuerbare Energien“) vorbereitet. Zur Wärmeversorgung des neuen Wohngebietes ist Geothermie und Solarthermie geplant. Durch den Neubau der Gebäude und der Infrastruktur werden Flächen versiegelt. Der für die Geothermie vorgesehene Bereich kann wasserdurchlässig unversiegelt bleiben. Um die Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt zu minimieren, sollten die zu versiegelnden Flächen so gering wie möglich gehalten werden und möglichst wasserdurchlässiger Belag verwendet werden. Zudem wird eine bodenkundliche Baubegleitung empfohlen. Um artenschutzrechtlichen Konflikten zu begegnen, werden wirksame CEF-Maßnahmen vorgeschlagen, die im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung konkretisiert werden.
--	--

	Maßnahmen, um die Auswirkungen auf das Klima zu minimieren und bspw. die Entstehung von lokalen Wärmeinseln zu vermeiden, werden empfohlen. Darunter etwa klimaangepasste Ausrichtung und Anordnung der Gebäude, Kubatur, helle Bodenbeläge / Baumaterialien sowie Dach- bzw. Fassadenbegrünung.
--	--

## 11. Quellen der im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen

### Rechtsgrundlagen:

- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20. Dezember 2010; letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 7. Mai 2020 (GVBl. S. 318)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021
- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist
- Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasserrahmenrichtlinie; WRRL)
- Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 9. Juni 2021 (BGBl. I S. 1699) geändert worden ist
- Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14. Dezember 2010; letzte berücksichtigte Änderung: zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 4. September 2020 (GVBl. S. 573)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist
- Hessisches Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensanierung (Hessisches Altlasten- und Bodenschutzgesetz - HAltBodSchG) vom 28. September 2007

### Weitere:

- Landschaftsplan des ZRK 2007
- Bodenviewer Hessen, online abrufbar unter <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>
- Bodenflächendaten Hessen, Blätter 4520, 4522, 4720, 4722, 4724
- NATUREG(-Viewer) Hessen, online abrufbar unter: [http://natureg.itshessen.hessen.de/natureg\\_he/indexf.html](http://natureg.itshessen.hessen.de/natureg_he/indexf.html)
- Klimagutachten des ZRK 2019
- Altflächendatei des Landes Hessen, zuletzt erhalten vom RP in 2020
- Geoportal Hessen (verschiedene Themen), online abrufbar unter <https://www.geoportal.hessen.de/>
- WRRL-Viewer Hessen, online abrufbar unter <https://wrri.hessen.de/mapapps/resources/apps/wrri/index.html?lang=de>
- Denkmaltopographie Landkreis Kassel Band I u. II
- Hessisches Landesamt für Denkmalpflege Hessen: Fundstellen und Bodendenkmale
- Hessisches Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie: Schutzgebiete

## **ANLAGE**

**Energie- und Klimastrategie für das Wohngebiet  
„Südliche Schulstraße“ in Fuldabrück (05.07.2022)**

# ANLAGE

zur Änderung des Flächennutzungsplanes des  
Zweckverbandes Raum Kassel  
ZRK 72 „Wohnen Südliche Schulstraße“,  
Dennhausen/ Dittershausen, Gemeinde Fuldaabrück



Stand: 05.07.2022

*Redaktioneller Hinweis:*

*Inhaltliche Änderungen und Ergänzungen gegenüber der vorherigen Fassung dieses Dokuments  
(Stand: Januar 2022) sind kursiv gekennzeichnet.*

## Energie- und Klimastrategie für das Wohngebiet „Südliche Schulstraße“ in Fuldaabrück

### Ziele und Handlungsansatz

Aus dem Siedlungsrahmenkonzept Wohnen und Gewerbe 2030 des ZRK (SRK 2030) sind verschiedene Ziele und Strategien abzuleiten, die für eine nachhaltige und zukunftsweisende Siedlungsentwicklung im Verbandsgebiet des ZRK stehen. Zu nennen sind hier beispielsweise die grundsätzliche Standortwahl eines Siedlungsgebiets (als Beitrag zur Innenentwicklung) sowie die Einhaltung eines Mindestdichtewerts von 35 WE/Hektar<sup>1</sup> bei neuen Wohnsiedlungen.

Die vorliegende Energie- und Klimastrategie (EKS) bezieht sich i.W. auf das im SRK 2030 formulierte Leitziel der Stärkung natürlicher Ressourcen und untersetzt somit die entsprechenden grundsätzlichen Inhalte des Konzepts. Das nachfolgende Schaubild (siehe Folgeseite) gibt eine Übersicht über die verschiedenen Sektoren und deren inhaltliche Handlungsschwerpunkte, die im Rahmen der EKS Berücksichtigung finden.

Die etwa 6 Hektar große Wohnbaufläche am Ortsrand der Gemeinde Fuldaabrück (Ortsteil Dennhausen/ Dittershausen) ist so zu entwickeln, dass sie den gegenwärtigen und zukünftigen Ansprüchen an Energiewende und Klimaschutz gerecht wird. Die Anlage einer Sonderfläche „Erneuerbare Energien“ im Süden des Gebietes mit dem Ziel der Nutzung von Umweltenergien ist hierfür zukunftsweisend.

Die baulichen Strukturen und deren Ausstattung müssen dem gegenwärtigen Stand der Technik entsprechen und bereits zukunftsweisende Möglichkeiten berücksichtigen, um eine Vorbildfunktion für zukünftige Neubaugebiete und zukünftige Generationen zu erfüllen.

Es gilt, die Möglichkeiten zukunftsweisender Technologien genauso zu berücksichtigen wie den gegenwärtigen Kenntnisstand zu den großen CO<sub>2</sub>-Emittenten, wie zum Beispiel der Baustoffindustrie. Zukünftige Bauträger und Bauherren sind bei der Nutzung von Recycling-Baustoffen und alternativen Baustoffen zu unterstützen.

---

<sup>1</sup> Der Mindestdichtewert von 35 WE/ha bezieht sich im Rahmen der Planung auf die theoretische Bebaubarkeit gemäß der Bauleitplanung, bei rückwirkender Betrachtung über den Zeitraum der letzten drei Jahre auf die tatsächlich erzielte Siedlungsdichte.

## Handlungsfelder der Energie- und Klimastrategie

Die EKS thematisiert die folgenden Handlungsfelder, die nachfolgend erörtert werden:

- Energieeffizientes Bauen
- Biodiversität
- Lokalklima
- Energie
- Wassermanagement
- Mobilität
- Bodenschutz

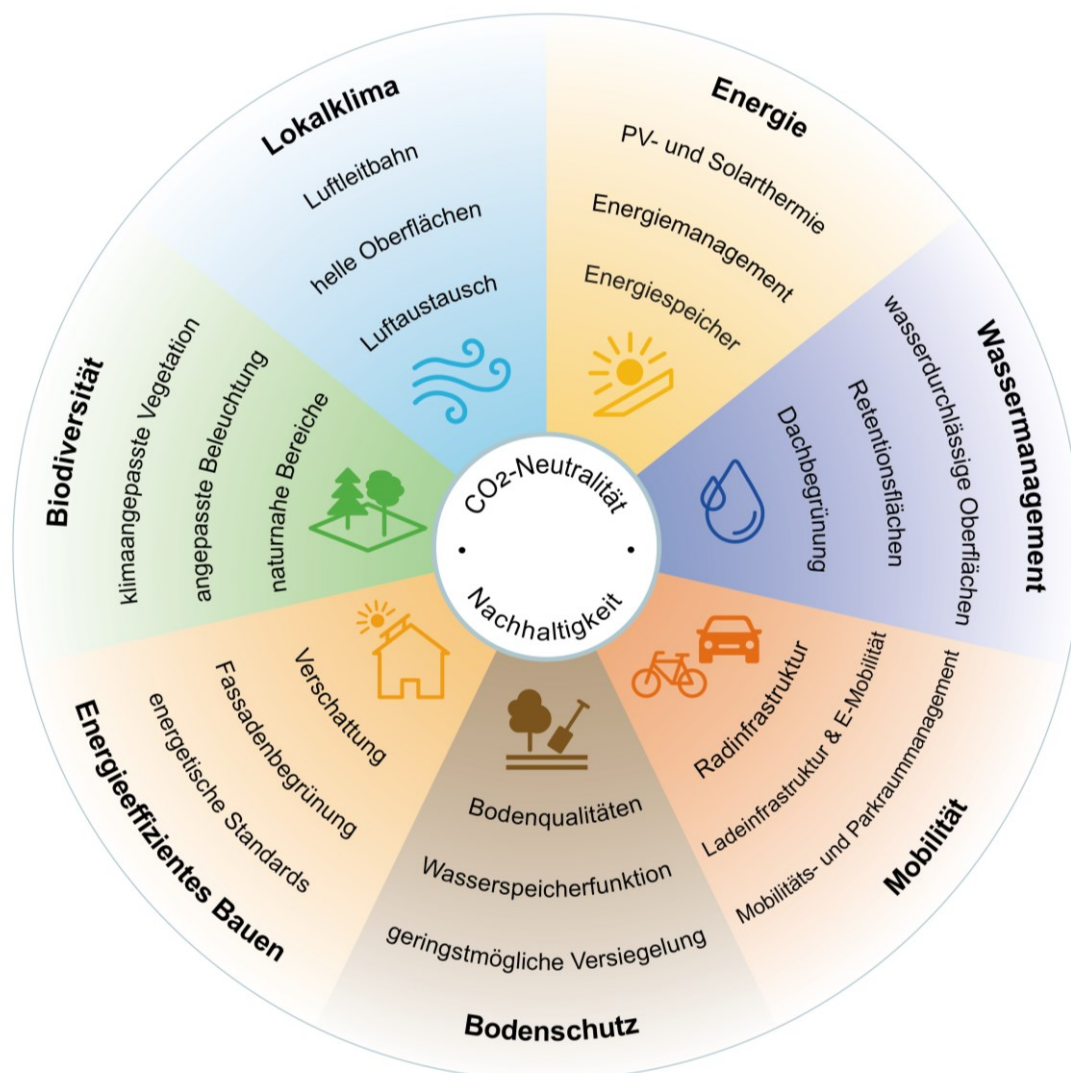


Abbildung 1 Handlungsfelder der Energie- und Klimastrategie (Eigene Darstellung ZRK, Januar 2022)



---

## Energieeffizientes Bauen

Die neue Wohnsiedlung soll in gemischter Bauweise aus EFH, Reihenhäusern und mehrgeschossigem Wohnungsbau entstehen. Die Gebäude sollen mindestens den erhöhten Wärmestandard des GebäudeEnergieGesetzes (GEG) von 2020 erfüllen.<sup>2</sup>

Es ist anzustreben, dass die Einfamilienhäuser dem Standard eines Nullenergiehauses entsprechen. Im mehrgeschossigen Wohnungsbau ist abweichend die Effizienzklasse 40<sup>3</sup> zu erreichen.

Bei der Erstellung der Gebäude sind Recycling-Baustoffe als Alternative zu konventionellen Baustoffen zu forcieren, um aktiv zur Kreislaufwirtschaft *und damit zur Klimaneutralität beizutragen aber auch um ein gesundes Wohnumfeld zu ermöglichen. Hier bietet unter anderem die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen Zertifikatsprogramme für Wohngebäude an*<sup>4</sup>. Auf Grundlage von Kriterien wie bspw. *Ökologische Qualität, Ökonomische Qualität oder Technische Qualität* können Zertifikate für eine nachhaltige Bauweise von Wohngebäuden in *Platin, Gold, Silber oder Bronze* erreicht werden.

*Bei der Planung der Ausrichtung und Ausgestaltung der Gebäude sollte die Möglichkeit zur nächtlichen Querlüftung sowie einer außenliegenden Verschattung berücksichtigt werden, um für die Regulierung der Raumtemperatur auf den Einsatz von technischen Kühlkälteanlagen verzichten zu können.*

Bei Größe und Zuschnitt der Wohneinheiten ist dem Trend der immer größer werdenden Wohnflächen entgegenzuwirken und eine bedarfsgerechte, flexible und klimaverträgliche Bebauung zu entwickeln. Dieser Aspekt ist auch vor dem Hintergrund der Notwendigkeit eines flächensparenden Umgangs mit dem endlichen Gut Boden und einer anzustrebenden Innenentwicklung zu sehen.

## Biodiversität

Die gegenwärtige landwirtschaftliche Nutzung der Flächen wird durch den Neubau der Wohnbebauung aufgehoben. Ein Teil der Flächen wird dauerhaft versiegelt. Daraus folgt eine Degeneration der gegenwärtigen Biotope und Lebensräume. Die Ergebnisse bereits vorliegender und eventuell noch zu erstellender artenschutzrechtlicher Gutachten sind zu berücksichtigen. Dazu gehören im aktuellen Plangebiet bspw. die Anlage von Lerchenfenstern für Freibrüter sowie Maßnahmen (z.B. *Schonzeiten, Nisthilfen*) für Höhlenbrüter und Fledermäuse. *Dabei ist zu beachten, dass es sich bei CEF-Maßnahmen (z.B. Lerchenfenster) um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen handelt, die zum Zeitpunkt der Realisierung des Eingriffs funktionsfähig sein müssen und per Monitoring in den Folgejahren nach Umsetzung auf Funktionsfähigkeit überprüft werden sollten.*

Innerhalb des Wohngebietes gilt es die Flächen *und die Randbereiche des Gebietes so zu gestalten*, dass alternative, *naturnahe* Lebensräume geschaffen werden. *Denkbar dafür sind die Anlage von Gründächern etwa auf Carports oder die Anlage von Gartenflächen unter*

---

<sup>2</sup> Mit dem GEG wurde die Energieeinsparverordnung (EnEV) ersetzt.

<sup>3</sup> Quelle: [www.kfw.de](http://www.kfw.de), Die Effizienzhaus-Stufen für einen Neubau, Zugriff: 23.01.2022

Quelle: [Kleine Wohngebäude | DGNB System \(dgnb-system.de\)](https://www.dgnb-system.de), Das DGNB System für den Neubau von Gebäuden, Zugriff: 22.06.2022

---

*Ausschluss von flächigen Stein-, Schotter- oder Kiesbeeten.* Am südlichen Rand des Baugebiets zwischen Wohnbebauung und dem geplanten Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ wird angedacht, eine einreihige Laubholzhecke anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Als Gehölzarten sind gebietseigene, *klimaresiliente* Sträucher zu wählen.

Die angestrebten Anpflanzungen von straßenbegleitenden Bäumen entlang der Schulstraße ist ebenso wie die Anlage eines Regenrückhaltebeckens unter Aspekten der Biodiversität und Klimaanpassung zu entwickeln.

In Teilbereichen sollen durch Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit entsprechender Ansaat („Blumenwiese“ / artenreiche Glatthaferwiese, zertifiziertes Regiosaatgut gebietseigener Herkunft) artenreiche Staudenfluren entwickelt werden. Auf der Fläche hat eine entsprechende Saatbettvorbereitung zu erfolgen.

Die vorgesehene Beleuchtung soll mit der Unteren Naturschutzbehörde im zukünftigen Planungsprozess abgestimmt werden und den Zielen einer insektenfreundlichen Beleuchtung entsprechen. *Dazu gehören etwa die Lichtlenkung nur auf die Nutzfläche zur Vermeidung von Fernwirkung sowie von Aufhellung angrenzender Lebensräume (z.B. Vegetation, Gewässer) für nachtaktive und ruhebedürftige Lebewesen, die bedarfsorientierte Steuerung mit Reduktion/ Abschaltung bei geringer Nutzung und die Auswahl von Lichtfarben mit einem wirkungsarmen Spektrum, d.h. ohne oder mit geringen Blaulichtanteilen (Farbtemperaturen von 1600 bis 2400, max. 3000 Kelvin), keine UV-Anteile.* Hierfür soll u.a. auch der „Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen - Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung“ des Bundesamtes für Naturschutz beachtet werden.<sup>5</sup> Zudem ist im Landkreis Kassel die Broschüre „Handlungsempfehlungen für eine umweltbewusste und insektenfreundliche Beleuchtung“<sup>6</sup> verfügbar, die es ebenso zu beachten gilt.

## Lokalklima

Der Geltungsbereich des Neubaugebietes „Südliche Schulstraße“ liegt laut Klimafunktionskarte des ZRK (2019) in einem flächenhaften Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet. Diese Gebiete sind gekennzeichnet durch kaltluftproduzierende Flächen im Außenbereich, größtenteils mit geringer Rauigkeit und entsprechender Hangneigung. Die Planungshinweiskarte 2019 bezeichnet den größten Teil als „Ausgleichsraum“. Diese Freiflächen haben entweder keine direkte Zuordnung zum Siedlungsraum oder es liegt nur eine geringe Kaltluftproduktion vor. Auf derartigen Flächen ist aus klimatischer Sicht eine maßvolle Bebauung möglich, die den regionalen Luftaustausch nicht wesentlich beeinflusst.

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb einer Luftleitbahn. Aufgrund des nach Nordwesten abfallenden Hangbereichs kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ein Kaltlufttransport in Richtung des Fuldatals induziert wird und somit das Luftleitbahnsystem speist, das den Kaltlufteintrag ins Kasseler Becken bewirkt.

Das Vorhaben hat Auswirkungen auf das lokale Klima durch die Verringerung der klimaaktiven Fläche, die Barrierewirkung der Gebäude und die Überwärmungstendenz von Siedlungsbereichen.

---

<sup>5</sup> siehe <https://www.bfn.de/publikationen/bfn-schriften/bfn-schriften-543-leitfaden-zur-neugestaltung-und-umruistung-von-Leitfaden-zur-Neugestaltung-und-Umrüstung-von-Außenbeleuchtungsanlagen-Anforderungen-an-eine-nachhaltige-Außenbeleuchtung>, Zugriff: 10.6.2022

<sup>6</sup> siehe <https://www.landkreiskassel.de/pressemitteilungen/2020/februar/angelockt-und-umschwärmt.php>, Angelockt und umschwärmt, Zugriff: 13.06.2022

Daher ist die Bebauung nach Möglichkeit so anzuordnen, dass eine Durchlüftung weiterhin gegeben ist, mit dem Ziel, dass die klimarelevante Funktion der Fläche durch den Lückenschluss am Siedlungsrand der Ortschaft nicht verloren geht und keine nachteiligen Auswirkungen auf die angrenzende Bestandsbebauung erfolgt. Weiterhin verringern helle Bodenbeläge bzw. Baumaterialien sowie Grünflächen die Überwärmung des Siedlungsbereichs.

*In der zukünftigen Planung ist daher ein möglichst hoher Albedo-Wert<sup>7</sup> (Rückstrahlvermögen einer nicht selbst leuchtenden und nicht spiegelnden Fläche zwischen 0 (= schwarz/keine Rückstrahlung) und 1 (= weiß/vollständige Rückstrahlung)) der Oberflächenmaterialien anzustreben.*

Dies ist bei der Umsetzung ebenso zu berücksichtigen wie die Anlage von Dach- und Fassadenbegrünungen, um die negativen Auswirkungen auf das Lokalklima möglichst gering zu halten. *Fassadenbegrünungen können der lufthygienischen Verbesserung und der optischen Einbindung in die Landschaft dienen.* Dach- und Fassadenbegrünungen schaffen zudem Synergien mit den Handlungsfeldern Biodiversität und Wassermanagement.

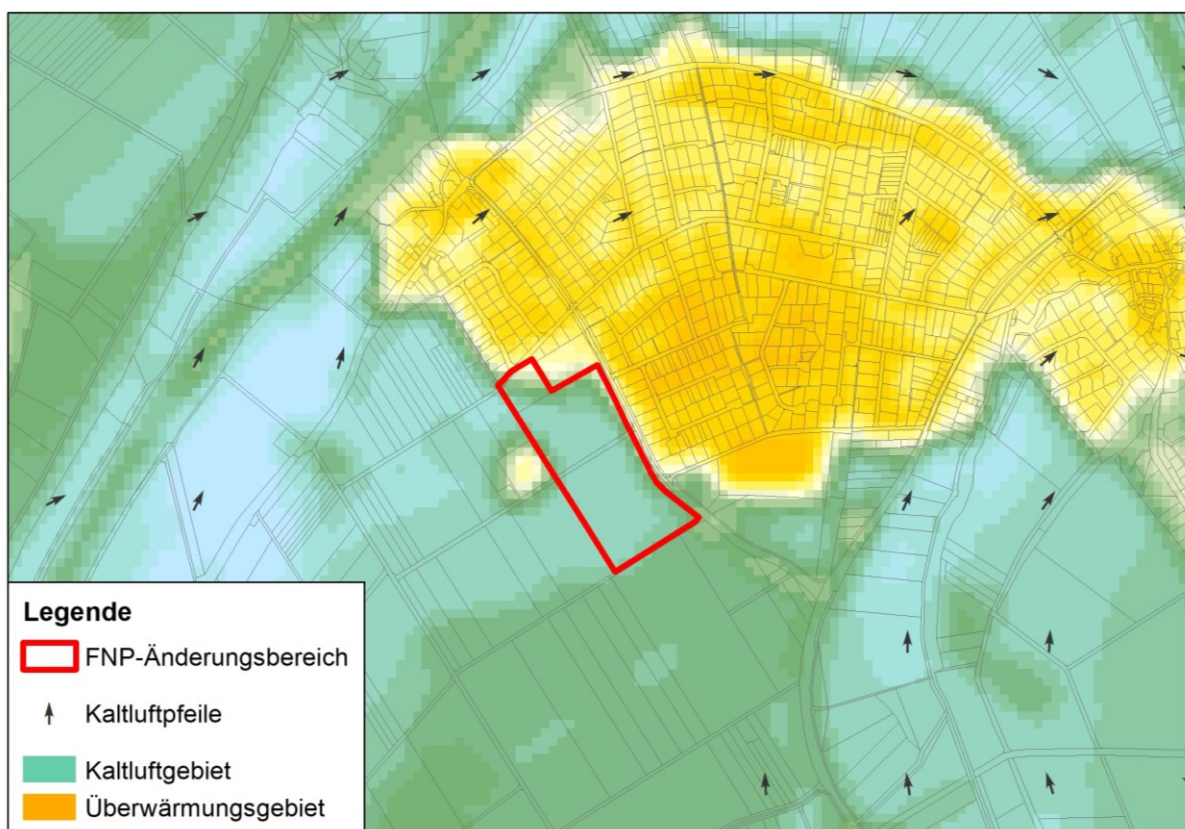


Abbildung 2 Auszug Klimafunktionskarte ZRK, FNP Bereich "Südliche Schulstraße", Stand 2019

## Energie

Das Neubaugebiet soll mittels einer autarken Energieversorgung basierend auf Geo- und Solarthermie versorgt werden. Die Erzeugung erfolgt direkt im Quartier (Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ im südlichen Bereich des Gebietes). Davon unbenommen ist die Erzeugung von solarer Strahlungsenergie mittels PV-Anlagen auf und an den Wohngebäuden. Diesbezügliche Festsetzungen erfolgen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung.

<sup>7</sup> siehe: [Wetter und Klima - Deutscher Wetterdienst - Glossar - A - Albedo \(dwd.de\)](https://www.dwd.de/DE/Service/Glossar/A-Albedo/A-Albedo.html), Albedowert, Zugriff: 22.06.2022

---

Die Wärmeversorgung soll mittels eines LowEx-Wärmenetzes, also eines Niedertemperatur-Netzes, erfolgen. Zu den Details wird aktuell im Auftrag der Gemeinde Fuldabrück eine Machbarkeitsstudie nach den Vorgaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) „Wärmenetze 4.0“ ausgearbeitet. *Die Details der Wärme- und Energieversorgung sind in einem quartiersbezogenen Energiekonzept auf Basis dieser Machbarkeitsstudie zu definieren. Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie lagen im Juni 2022 noch nicht vor.*

Die Nutzung von Geothermie ist für die Erschließung des Quartieres zu favorisieren und durch die Nutzung von Solarthermie zu ergänzen.

Alle Gebäude der neuen Wohnsiedlung sollen mit eigenem Stromspeicher ausgestattet werden. *Eine Errichtung von PV- und/oder Solarthermieanlagen auf den privaten sowie den mehrgeschossigen Wohnungsbau ist anzustreben.*

Das Wärmenetz ist modular erweiterbar, sodass auch in Zukunft neue Energiequellen eingebunden werden können. Das LowEx-Netz hilft bei der Vermeidung von Stromspitzen durch Pufferkapazitäten, die durch Sektorenkopplung auch im Stromnetz vorteilhaft sind. Erweiterungen des Netzes über die Quartiersgrenze hinaus sind denkbar und im Sinne einer klimangepassten Entwicklung anzustreben. Ein großer Netz-Wärmespeicher ist seitens des Betreibers vorgesehen.

## Wassermanagement

Im Bereich des Baugebiets wird angedacht, das Regenwasser über Retentionsschächte bzw. über Becken zurückzuhalten, um Abflussspitzen in die Kanalisation *bzw. einen Vorfluter* zu drosseln. Durch den Rückhalt werden neben der Reduzierung der Abflussspitzen auch stoffliche Einträge minimiert. Für die Ausführung einer Regenrückhaltung im nördlichen Teil des Geltungsbereichs sollte eine naturnahe Lösung gewählt werden. Beispiele finden sich u.a. in der Broschüre des FLL „Empfehlungen zur Versickerung und Wasserrückhaltung“.<sup>8</sup> Dies gilt auch für Anlagen zur Sammlung und Rückhaltung von Niederschlagswasser<sup>9</sup> in Form von Mulden oder Gräben im Bereich von öffentlichen Grünflächen, *um eine möglichst hohe Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort zu erreichen.*

Zusätzlich ist auf den privaten Grundstücken zu berücksichtigen, dass 40% der Flächen als Grün- bzw. Gartenflächen anzulegen, dauerhaft zu pflegen sowie zu unterhalten sind, um eine Versickerung und Retention vor Ort zu etablieren und zu fördern. Hierzu gehören auch die Vorgärten, die zu begrünen sind. Von der Anlage von flächigen Stein-, Schotter- oder Kiesbeeten soll im Hinblick auf Wassermanagement und Artenschutz abgesehen werden (s.a. Handlungsfeld Biodiversität). Die Versiegelung von Flächen im privaten Raum soll in einem möglichst reduzierten Rahmen erfolgen.

Durch die Vorgabe von begrüntem Dächern, wie bspw. für Carports bei einer Dachneigung < 10° können im Jahresmittel etwa 60 bis 90% des Gesamtniederschlags zurückgehalten werden. Dadurch können maximale Abflussspitzen bei Starkregenereignissen gemindert werden.

Im Süden des Baugebietes wird ein Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ vorgesehen, hier soll das Sondenfeld für Geothermie entstehen. Anzuregen ist dort eine extensive Begrünung,

---

<sup>8</sup> Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (Hrsg.): Empfehlungen zur Versickerung und Wasserrückhaltung. Bonn 2005.

<sup>9</sup> Die Gemeinde Fuldabrück wird im 3. Quartal 2022 eine Niederschlagswassersatzung beschließen.

---

um die wasserdurchlässige Oberfläche zu erhalten und ergänzend zur bebauten Fläche zur Wasserspeicherfunktion beizutragen.

## Mobilität

Im nördlichen Bereich des Baugebiets besteht eine Busanbindung (Buslinie 17) an das Oberzentrum Kassel. Derzeit wird geprüft, inwieweit eine weitere Buslinie in Richtung Baunatal bzw. zum Bahnhof Rengershausen (Baunatal) vorgesehen werden kann.

Durch die Lage des Baugebiets am Ortsrand wird keine direkte Fahrradinfrastruktur im Quartier vorgesehen. Die Anbindung des Radverkehrs an den in geringer Entfernung verlaufenden Fernradweg R 1 ist durch das bestehende innerörtliche Wegenetz gewährleistet, diese gilt es durch Beschilderungen und ggf. Querungshilfen anzupassen. Für den Bereich der Mehrfamilienhäuser sollten überdachte und abschließbare Unterbringungsmöglichkeiten für Fahrräder vorgesehen werden.

Der örtliche Netzbetreiber wurde bereits darüber in Kenntnis gesetzt, dass eine erhöhte Kapazität für den Aufbau einer Schnellladeinfrastruktur für E-Autos seitens der Gemeinde angedacht ist. Die Bewohner des Neubaugebietes „Südliche Schulstraße“ sind bei Etablierung neuer Mobilitätsformen, wie z.B. E-Mobilität und alternativen Mobilitätsformen, zu unterstützen auch vor dem Hintergrund, dass nach aktuellen Berechnungen etwa mit 865 zusätzlichen Fahrten am Tag zu rechnen sein wird.

Die Möglichkeit zur Herstellung von Ladepunkten für Elektromobilität auf privaten Grundstücken sollte seitens des Netzbetreibers sichergestellt sein.

Die Ausgestaltung der Erschließungsstraßen als Mischverkehrsflächen ermöglicht eine vielfältige Nutzung des Straßenraumes und entspricht der Planungsphilosophie der shared spaces mit entsprechenden vielfältigen Nutzungsansprüchen.

*Es ist zu prüfen, inwieweit die Möglichkeiten der Stellplatzsatzung der Gemeinde Fuldabrück genutzt werden können, um die Anzahl der Pkw-Stellplätze zu reduzieren und den damit einhergehenden Flächenverbrauch zu minimieren (z.B. durch Ablösung).*

## Bodenschutz

Wie bereits unter Wassermanagement beschrieben, wird eine Festlegung von 40% der Flächen als Grün- bzw. Gartenflächen angestrebt, so dass ein Großteil des Niederschlagswassers direkt vor Ort in den Böden gespeichert werden kann. Auch durch das Verbot von *flächigen Stein-, Schotter- oder Kiesbeeten* werden zusätzlich die Belange des Bodenschutzes beachtet.

Es wird darauf hingewirkt, die geltenden bodenschutzrechtlichen Vorschriften zu beachten und einzuhalten. Mutterboden, der bei der Errichtung und Veränderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist gem. § 202 BauGB<sup>10</sup> in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu

---

<sup>10</sup> siehe: [https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/\\_202.html](https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/_202.html), § 202 Schutz des Mutterbodens BauGB, Zugriff: 13.06.2022

---

schützen, ein Bodenverwertungskonzept ist anzustreben. Die zukünftigen Bauherren sind über bodenschonendes Bauen und Vermeidung von Bodenverdichtung in Kenntnis zu setzen. Dort, wo es möglich ist (Parkplätze o.ä.), sollte versickerungsfähiger Belag vorgesehen werden (z.B. Öko-Pflaster, Rasengittersteine).

Im Bereich der öffentlichen Flächen soll ein Bodenmanagementprogramm zur sinnhaften orts-nahen Nutzung bzw. Verwertung des Bodens bzw. des Oberbodens geschaffen werden. Eine bodenkundliche Baubegleitung sollte angedacht werden. Sie dient der Überwachung der Vor-gaben zur bodenschonenden Umsetzung sowie dem Schutz der Böden und ihrer Funktion während der Bauphase. *Grundsätzlich ist im Kontext des Grundsatzes Innen- vor Außenent-wicklung und einer erhöhten Siedlungsdichte auf einen flächensparenden Umgang zum Schutz der Ressource Boden zu achten.* Das Ziel, den neu zu versiegelnden Flächenanteil möglichst gering zu halten, schafft Synergien mit den Handlungsfeldern Lokalklima, Wasser-management und Biodiversität.

## Weitere Ausgestaltung der Energie- und Klimastrategie

Die Energie- und Klimastrategie (EKS) *stellt eine Umsetzungsempfehlung dar, die aus dem Siedlungsrahmenkonzept (SRK 2030) des Zweckverbandes Raum Kassel (ZRK) abgeleitet ist.* Sie bezieht sich i.W. auf das im SRK 2030 formulierte Leitziel der Stärkung natürlicher Res-sourcen und untersetzt somit die entsprechenden grundsätzlichen Inhalte *der gesamtkommu-nalen Entwicklungsplanung.*

**Die EKS wird vom ZRK als Bestandteil der vorbereitenden Bauleitplanung erstellt (FNP-Änderungsverfahren) und bildet im weiteren Verlauf den Rahmen für ein quartiersbe-zogenes Energiekonzept, welches als Teil der verbindlichen Bauleitplanung erstellt wird oder durch individuelle Vereinbarung zwischen Grundstückseigentümer und Nut-zer bei der baulichen Umsetzung Wirkung entfalten kann. Das quartiersbezogene Ener-giekonzept ergänzt und untersetzt also im weiteren Verlauf die vorliegende Energie- und Klimastrategie.**

**HESS. NIEDERSÄCHSISCHE  
ALLGEMEINE**

vom 05. Dezember 2022

**Amtliche  
Bekanntmachung  
des Zweckverbandes**

**Raum  
Kassel**



**Bauleitplanung des Zweckverbandes  
Raum Kassel**

**- Genehmigung der Änderung des  
Flächennutzungsplanes des Zweck-  
verbandes Raum Kassel -**

**Änderungsbezeichnung: ZRK 72  
„Wohnen Südliche Schulstraße“**

**Änderungsbereich: Gemeinde Fulda-  
abrück, Dennhausen/Dittershausen**

Das Regierungspräsidium in Kassel hat  
mit Verfügung vom 17.11.2022 - Az.:  
RPKS-21-61 a 1904/1-2022/1 - die von  
der Verbandsversammlung des Zweck-  
verbandes Raum Kassel am 14.09.2022  
beschlossene Änderung des Flächen-  
nutzungsplanes für den Bereich der Ge-  
meinde Fuldaabrück - Änderungsnum-  
mer: ZRK 72 - gemäß § 6 (1) Baugesetz-  
buch (BauGB) genehmigt.

Die Genehmigungsverfügung hat fol-  
genden Wortlaut:

Die vom Zweckverband Raum Kassel  
am 14.09.2022 beschlossene Flächen-  
nutzungsplanänderung wird hiermit  
gemäß § 6 (1) Baugesetzbuch (BauGB)  
genehmigt.

Der Plan kann somit in der vorliegen-  
den Fassung gemäß § 6 Abs. 5 BauGB  
wirksam werden."

Mit dieser Bekanntmachung wird die  
Änderung des Flächennutzungsplanes  
wirksam.

Unbeachtlich sind

1. eine Verletzung der in § 214 (1)  
Nr. 1-3 BauGB bezeichneten Verfah-  
rens- und Formvorschriften und

2. Mängel der Abwägung,

wenn sie nicht innerhalb eines Jahres  
seit Bekanntmachung der Änderung  
des Flächennutzungsplanes schriftlich  
unter Darlegung des die Verletzung be-  
gründenden Sachverhalts gegenüber  
dem Zweckverband Raum Kassel gel-  
tend gemacht worden sind.

Jeder kann die Flächennutzungs-  
plan-Änderung und die dazugehörige  
Begründung sowie die zusammenfas-  
sende Erklärung zur Beachtung der  
Umweltbelange in der Behörde des  
Zweckverbandes Raum Kassel, Stände-  
platz 17, 3. Stock, in 34117 Kassel wäh-  
rend der Dienstzeiten (Mo.-Do. 8.45  
Uhr - 15.00 Uhr, Fr. 8.45 Uhr - 12.00  
Uhr) einsehen und über den Inhalt Aus-  
kunft verlangen.

Kassel, 01.12.2022

ZWECKVERBAND RAUM KASSEL  
i. V. Dr. Christoph Haller  
FB Planung

# Zusammenfassende Erklärung

## zur Änderung Nr. 72 des Flächennutzungsplanes des Zweckverbandes Raum Kassel



gem. § 6 (5) Satz 3 Baugesetzbuch

November 2022

### Inhalt

Vorbemerkung - Zusammenfassende Erklärung gem. § 6 (5) Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB).....	1
1. Ziel der Änderung Nr. 72 des Flächennutzungsplanes (FNP).....	1
2. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange .....	1
3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung .....	2
4. Geprüfte anderweitige Planungsmöglichkeiten und Begründung für die Auswahl der Planvariante.....	3
5. Ergebnis der Abwägung .....	3

### Vorbemerkung "Zusammenfassende Erklärung gem. § 6 (5) BauGB"

Nach § 6 (5) BauGB wird der Flächennutzungsplan (FNP) bzw. eine Änderung des FNP mit der Bekanntmachung der Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde rechtswirksam. Die vorliegende Änderung ist am 05.12.2022 rechtswirksam geworden. Der FNP-Änderung ist eine zusammenfassende Erklärung beizufügen

- über die *Art und Weise*, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung im Flächennutzungsplan berücksichtigt wurden
- und aus welchen *Gründen* der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden *anderweitigen Planungsmöglichkeiten* gewählt wurde.

Dieser gesetzlichen Verpflichtung wird mit den folgenden Ausführungen genügt.

### 1. Ziel der Änderung Nr. 72 des Flächennutzungsplanes

Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die planungsrechtliche Vorbereitung eines Wohnbaustandortes am südwestlichen Ortsrand von Dennhausen/Dittershausen in der Gemeinde Fuldabrück. Die südlich der Schulstraße gelegene Fläche soll zur Deckung der hohen Nachfrage nach Wohnraum zu einem nachhaltigen Wohngebiet entwickelt werden.

Die Darstellungen im rechtswirksamen Flächennutzungsplan sollen für den Bereich der geplanten Siedlungserweiterung von „Flächen für die Landwirtschaft“ in „Wohnbauflächen“, „Grünflächen“ sowie teilweise in ein Sondergebiet „Erneuerbare Energien“ geändert werden. Der Geltungsbereich der vorliegenden FNP-Änderung hat einen Umfang von ca. 6 ha.

Die Gemeinde Fuldabrück führt parallel das Bebauungsplanverfahren Nr. 43 „Südliche Schulstraße“ durch.

### 2. Art und Weise der Berücksichtigung der Umweltbelange

Für die Flächennutzungsplanänderung wurde eine Umweltprüfung gem. § 2a BauGB durchgeführt und ein Umweltbericht erstellt. Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich Natur- und Landschaftsschutz nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB, wurden untersucht, Auswirkungen auf die Schutzgüter ermittelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung bzw. zum Ausgleich schutzgutbeeinträchtigender Wirkungen vorgeschlagen.



Grundlagen dieser Umweltprüfung waren:

- Regionalplan Nordhessen (RPN) 2009
- der Landschaftsplan des ZRK vom März 2007 (wirksam seit 19.10.2007) einschließlich des Klimagutachtens (Fortschreibung vertiefende Klimauntersuchung des ZRK, Juni 1999; Fortschreibung 2009, Fortschreibung 2019)
- der Landschaftsrahmenplan 2000,
- WRRL
- Faunistische Habitatpotentialanalyse (naturkultur GbR, 08/2021)
- Beitrag Bodenschutz (pwf, 21.02.2022)
- die Biotoptypenkartierung und Bestandserhebung sowie die Umweltdatenbank des ZRK, die auch Grundlagendaten der von Landesbehörden gelieferten Schutzflächen, die Altlastendatei und die digitale Bodenkarte des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie beinhaltet.

Weitere Elemente der Umweltprüfung werden im Rahmen der Bebauungsplanung bearbeitet.

Als vorrausichtlich negative Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 (4) BauGB sind der Verlust an Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, der dauerhafte Verlust von landwirtschaftlich nutzbarer Fläche, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, Verlust von Brut-, Rast- und Nahrungshabitat sowie Beeinträchtigungen des lokalen Klimas zu erwarten.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft sollen minimiert werden durch

- CEF-Maßnahmen, wie z.B. der Anlage von Lerchenfenstern, Blühstreifen, breite Wegesäume zum Biotopverbund, Ansaat und entsprechende Bewirtschaftung von Extensivgrünland,
- Berücksichtigung von Schonzeiten der Fledermäuse und ggf. Schaffung künstlicher Fledermausquartiere als Ausgleich,
- Nutzung der Dachflächen zur Gewinnung solarer Strahlungsenergie,
- Dach- und Fassadenbegrünung,
- klimaangepasste Ausrichtung und Anordnung der Gebäude, Kubatur, nächtliche Querlüftungsmöglichkeit, Verwendung heller Bodenbeläge und Baumaterialien,
- Verwendung versickerungsfähiger Beläge,
- bodenkundliche Baubegleitung.

Die Eingriffe werden möglicherweise nicht vollumfänglich im Plangebiet ausgeglichen werden können. In diesem Fall bedarf es zusätzlich externen Ausgleichsmaßnahmen in enger Abstimmung mit der UNB.

### **3. Art und Weise der Berücksichtigung der Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**

Die vorgetragenen Anregungen zu Vorentwurf und Entwurf der Flächennutzungsplanänderung bezogen sich primär auf den Verlust landwirtschaftlicher Fläche, die Beeinträchtigung der Klimafunktion, Auswirkungen auf Artenschutz und Landschaftsbild, Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen und der Verkehrszunahme.

Dabei war dazulegen, dass

- eine faunistische Habitatpotentialanalyse durchgeführt wurde, die darlegt, dass bei Beachtung der aufgeführten Maßnahmen dem Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht nichts im Wege steht,
- auf Ebene der Regionalplanung ein Flächentausch vorgenommen wurde und dafür an anderer Stelle festgestellte Siedlungsflächen zugunsten der Landwirtschaft zurückgenommen werden,
- Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Klima im Umweltbericht enthalten sind und entsprechend ergänzt wurden,
- die Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Umweltbericht ergänzt wurden,

- die Zunahme des Verkehrs auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung betrachtet wird und entsprechende Maßnahmen getroffen werden, um diesen wohnumfeldverträglich auszugestalten,
- konkrete Kompensations- und Ausgleichsmaßnahmen auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung festzusetzen sind und die Anregungen entsprechend weitergeleitet wurden.

#### **4. Ergebnisse der geprüften alternativen Planungsmöglichkeiten und Begründung für die Auswahl der Planvariante**

Standortalternativen für die geplante Wohnbebauung gibt es in der Gemeinde Fuldabrück nicht, da diese ihre ursprüngliche Entwicklungsabsicht von einer Fläche südöstlich von Dennhausen („Rummelsbach“) zu diesem Standort hin verlagert hat. Hierzu wurde mit dem Regierungspräsidium ein Flächentausch abgestimmt. Weiterhin wurde seitens der Gemeinde Fuldabrück der neue Standort als einziges Entwicklungspotential in das Siedlungsrahmenkonzept (SRK) 2030 eingebracht, sodass weitere Standortalternativen in der Gemeinde Fuldabrück derzeit nicht vorhanden sind.

Alternativ zur Wohnnutzung könnte auch ein Gewerbegebiet oder Mischgebiet entstehen, jedoch ist aufgrund der heutigen Anforderungen an Lage, Erschließung und unmittelbare Umgebung die Entwicklung einer gewerblichen Struktur an dieser Stelle ungeeignet. Aufgrund der hohen Nachfrage nach selbstgenutztem Wohneigentum und eines gravierenden Mangels an bezahlbaren Mietwohnungen ist die Entwicklung eines Wohngebietes an dieser Stelle vorzuziehen. Die geplante Entwicklung erfolgt auf einer Fläche von ca. 6 ha. Nach Abzug der Erschließungsflächen (Straßen, Grünflächen, Sondergebiet Erneuerbare Energien) verbleiben ca. 4 ha für die Wohnnutzung. Dies stellt einen Flächenumfang dar, in dessen Rahmen sich Wohnungsbau wirtschaftlich tragfähig und planerisch sinnvoll umsetzen lässt.

Naturschutzfachliche Maßnahmen (artenschutzrechtliche und klimarelevante Aspekte sowie naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen) zum Ausgleich der baulichen Eingriffe im Planungsbereich sind erforderlich. Diese sind im weiteren Verlauf des BPlan-Verfahrens zu konkretisieren und mit den dafür zuständigen Behörden abzustimmen.

#### **5. Ergebnis der Abwägung**

Die Abwägung der potenziellen Vorteile eines Wohnbaugebietes „Südliche Schulstraße“ gegen die an diesem Standort vorhandene Versiegelung landwirtschaftlicher Nutzfläche und vorhandener Artenschutzpotentiale fiel - unter der Voraussetzung der Realisierung von Ausgleichs- und Kompensationsmaßnahmen - zugunsten der Entwicklung des Wohngebietes aus.