

Projekt Umwelt- und Raumplanung

Konzept für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung der Gemeinde Messel

Projektgruppe 3: Diana Bashirova, Lina Brandner, Lukas Kaiserauer, Philipp Schmitt



Abbildung 1: Lageplan^{1,2}

Gemeinde Messel

Messel ist eine kleinere Gemeinde im Landkreis Darmstadt-Dieburg mit rund 4.200 Einwohnern. Der Bedarf, auch in Messel neue Wohngebiete zu entwickeln und neuen Wohnraum zu schaffen, um der hohen Nachfrage in der Region zu begegnen, ist von großer Bedeutung.

Zieldefinition

Ziel ist es das neue Quartier, welches in der Konversionsfläche "Reiterhof" (siehe Abb.1) umgesetzt werden soll, mit Fokussierung auf die drei Themen soziales Wohnen, Wassermanagement und Grün- und Freiflächen zu entwickeln.



Abbildung 4: Unterziele

Exemplarische Maßnahmen

- Generationenübergreifendes Wohnen: soll ein Miteinander fördern und Einsamkeit im Alter vorbeugen
- Regenwasserrückhaltung: Ziel ist es die Kläranlage zu entlasten, die Entwässerung von Siedlungsflächen zu sichern und die Umgebung zu kühlen
- Dach- und Fassadenbegrünung: haben positive Auswirkungen auf das Kleinklima, stellen Verbindung zum Wald her und dienen als Lebensraum für Insekten. Kombiniertes Einsatz mit PV möglich

Quellenverzeichnis:

- [1]: D-maps kostenlose Karten, <https://d-maps.com/m/europa/germany/hesse/hesse41.gif> [27.01.24]
- [2]: Apple Inc., Karten
- [3]: RPDA (2024): Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan, Regionalpräsidium Darmstadt, Teilkarte 3
- [4]: Gemeinde Messel (2023), Kommunales Entwicklungskonzept

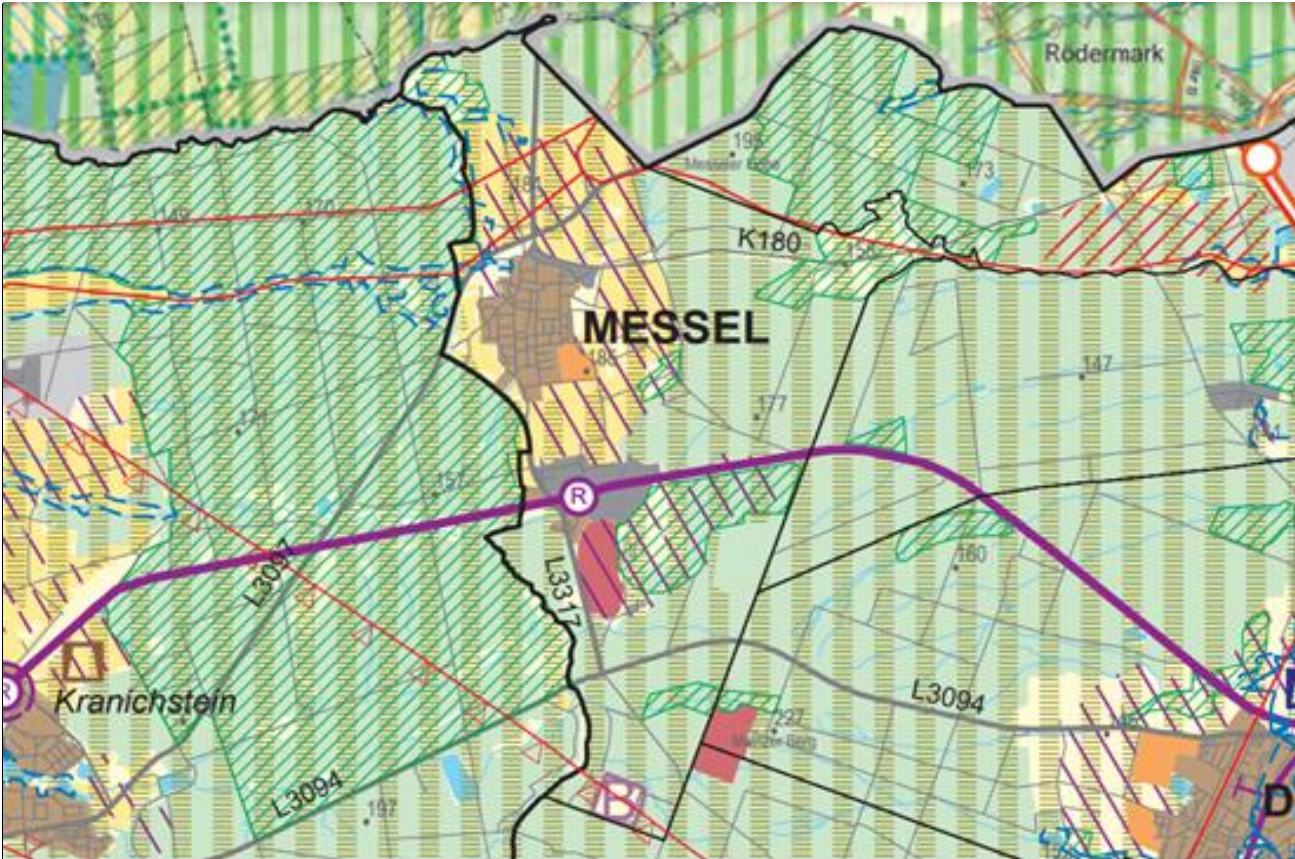


Abbildung 2: Regionalplan Südhessen³

Bestandsanalyse⁴

Umgeben von land- und forstwirtschaftlichen Flächen

- Toniger Boden
- Vorwiegend Ein- und Mehrfamilienhäuser, teilweise denkmalgeschützt
- Viele Pendler
- Wohnraumbedarf für Ältere und Singles
- Gute Erreichbarkeit mit dem Auto
- Mittlere Anbindungsqualität ÖPNV
- Wenige Aufenthaltsmöglichkeiten im öffentlichen Raum
- Hoch ausgelastete Kläranlage



Abbildung 5: Konzeptkarte

Konzept Variante 1

Variante 1 kombiniert das Wohnen in Doppelhäusern mit dem Konzept des Clusterwohnens. Es gibt sowohl Ein- und Zweizimmerwohnungen als auch größere Wohnungen für WG's und Familien. Alle Wohnkomplexe werden gemeinschaftliche Wohnzimmer im Eingangsbereich haben, um das Miteinander und den intergenerationellen Austausch zu fördern. Grünflächen dienen als Aufenthalts- und Freizeitfläche und schaffen Rückzugsorte für Tiere. Die Verdunstungsbecken, welche von den Dächern der Wohnkomplexe und den Straßen gespeist werden, kühlen das Gebiet im Sommer und bieten im Winter Lebensraum für Wasserlebewesen.

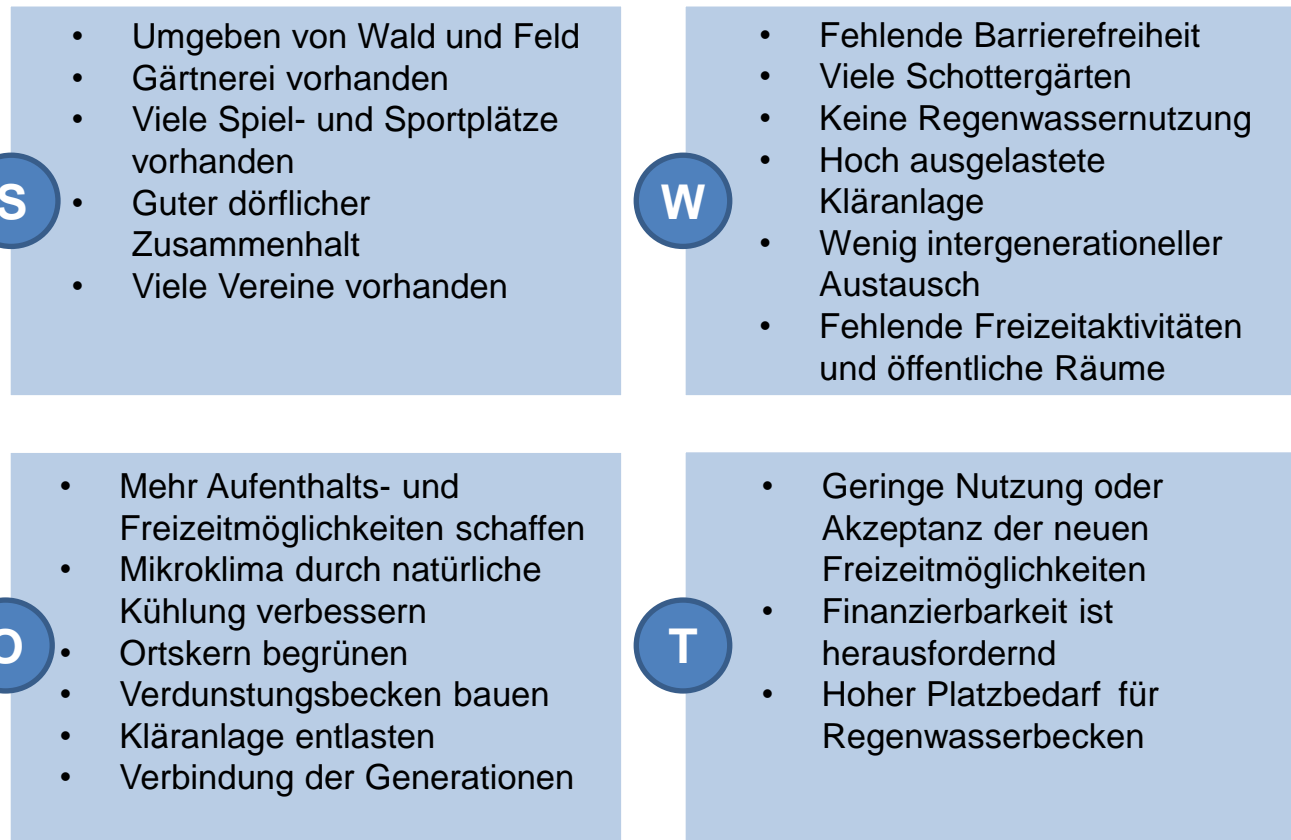


Abbildung 3: SWOT-Analyse

Problemanalyse⁴

Die Untersuchung erfolgte mithilfe der SWOT-Analyse, welche Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken berücksichtigt.

Folgende Punkte sind die Hauptprobleme:

- Regenwasserversickerung aufgrund schlecht durchlässigen Tonböden nicht möglich
- Hoher Bedarf an sozialem Wohnraum, kleinen Wohneinheiten sowie barrierefreien Wohnungen
- Fehlende Aufenthalts- und Freizeitmöglichkeiten für Familien und Senioren



Konzept Variante 2

Variante 2 konzentriert die Bebauung am Rand des Planungsgebiet. Dabei sind Doppel- und Reihenhäuser mit Wohnkomplexen durchmischt. Am südlichen Ende wird ein großer Wohnkomplex errichtet, welcher mit dem Lärmschutzwand für eine Lärmreduktion im gesamten Gebiet sorgt. Alle nach Süden gerichteten Fassaden werden als Solarfassade angelegt. Die Reihen- und Doppelhäuser erhalten einen eigenen Garten. Die Wohnkomplexe werden einen Dachgarten und ein großes gemeinsames Wohnzimmer haben. Die Gebäudekomplexe zur Mitte des Gebiets werden mit einem Gemeinschaftsgarten geplant. Das Regenwasser wird in Verdunstungsbecken geleitet.