

**Straße/Abschnittsnummer/Station:**

K 904 zw. NK 5820 019 u. NK 5720 066 Stat. 0,000 - 0,655  
K 862 zw. NK 5820 044 u. NK 5820 019 Stat. 0,887 - 0,986  
und zw. NK 5820 019 u. NK 5820 064 Stat. 0,000 - 0,035

HESSEN



**K 904**

**Bahnübergangsbeseitigung in Gelnhausen/Hailer-Meerholz**

Hessen – ID: 25434

# FESTSTELLUNGSENTWURF

## -Teil C-

### Untersuchungen, weitere Pläne, Skizzen

#### Unterlage 18.7.2: Retentionsraumverlust Überschwemmungsgebiet Ausgleich Retentionsraumverlust

Aufgestellt:  
Gelnhausen, den [25.04.2023](#)  
Hessen Mobil -Fachdezernat Planung Mittelhessen-

i.A. [Weiß](#)

\_\_\_\_\_  
Fachdezernatsleitung

## Ausgleich Retentionsraumverlust

### 1. Anforderungen

Die Baumaßnahme der K 904 zur Bahnüberquerung befindet sich nördlich der Bahnstrecke im Überschwemmungsgebiet der Kinzig. Bedingt durch die Dammschüttungen, Wegeanpassungen, Stützen und Widerlager sowie der Errichtung der Regenwasserbehandlungsanlage wird Retentionsraum des Überschwemmungsgebietes in einer Größenordnung von 6.885 m<sup>3</sup> in Anspruch genommen. Die genaue Berechnung des Retentionsraumverlustes ist der Unterlage 18.7.1 zu entnehmen.

Für die Reduktion des Volumens wird ein Ausgleich erforderlich.

Der Verlust von ca. 7.000 m<sup>3</sup> Retentionsraum wird an anderer Stelle ausgeglichen. Hierfür ist vorgesehen:

- Inanspruchnahme von ca. 4.000 m<sup>3</sup> bereits hergestellter überschüssiger Retentionsraum in der Gemeinde Gründau.
- Herstellung von ca. 3.000 m<sup>3</sup> im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen. Es werden Geländeabtragungen und Modellierungen (Grabentaschen und Mulden) auf der bauzeitlich beanspruchten Wiese nördlich und südlich des Straßendamms der neuen K 904 in der Kinzigau durchgeführt.

Die Maßnahmen befinden sich im Nahbereich des Eingriffes.

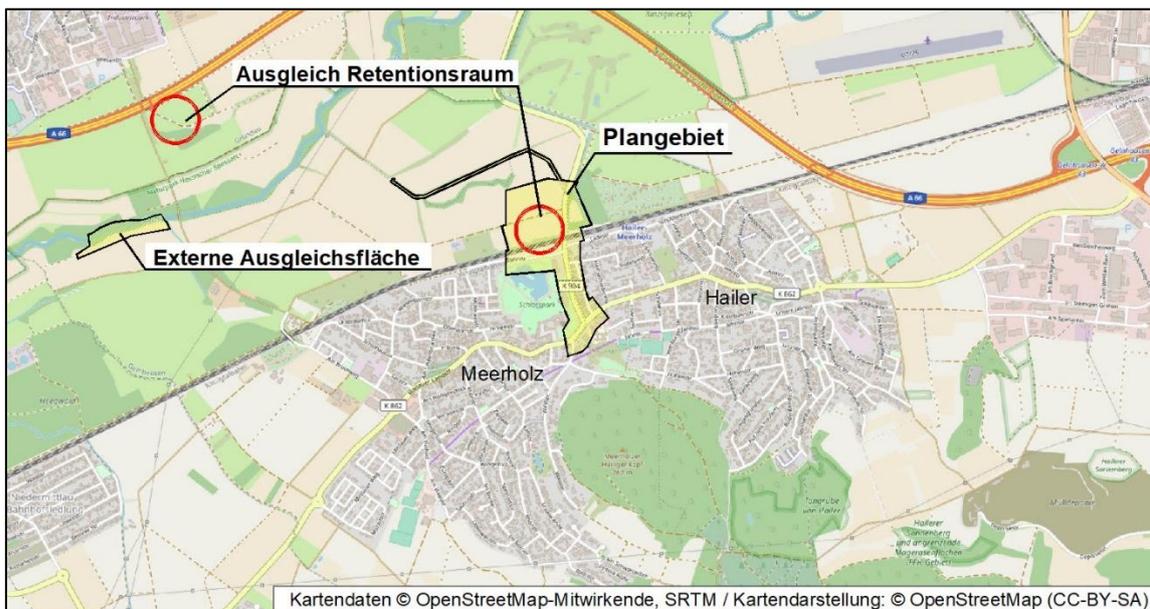


Abb.: Übersichtskarte zur Lage der Ausgleichsflächen

## 2. Vorgezogener Retentionsraumausgleich

Die Gemeinde Gründau hat im Rahmen einer anderen Planung Retentionsraum über das erforderliche Maß hinaus erstellt. Diesen stellt sie dem Main-Kinzig-Kreis zur Verfügung. Dies wurde mit dem Regierungspräsidium Darmstadt abgestimmt.

Es wurde hierüber zwischen der Gemeinde Gründau und dem Main-Kinzig-Kreis eine Verwaltungsvereinbarung geschlossen.

Die Fläche befindet sich in der Gemarkung Rothenbergen, Flur 33, Flurstücke 9 und 15.

Der Retentionsraum liegt in direkter räumlicher Nähe zum Eingriff.

Es steht ein Volumen von bis zu 4.000 m<sup>3</sup> für zukünftige Baumaßnahmen im Überschwemmungsgebiet der Kinzig im Zuge der Beseitigung des BÜ Hailer/Meerholz zur Verfügung. Dieses Volumen aus dem bereits bestehenden Retentionsraum in Rothenbergen wird vom Regierungspräsidium Darmstadt als ausgeglichen anerkannt.



Abb.: Flächen mit vorgezogenem Retentionsraumausgleich

### **3. Ausgleichsmaßnahme**

Die verbleibenden ca. 3.000 m<sup>3</sup> Retentionsraumvolumen werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen hergestellt. Es werden Geländeabtragungen und Modellierungen (Grabentaschen und Mulden) auf der bauzeitlich beanspruchten Wiese nördlich und südlich des Straßendamms der neuen K 904 in der Kinzigau durchgeführt.

Die Maßnahme wird durchgeführt auf den Flurstücken

- Gemarkung Meerholz, Flur 22, Flurstücke 77, 78, 79 und 80.

Durch Erdabtrag, Aufweitungen eines Grabens und Muldenausformungen kann ca. 3.000 m<sup>3</sup> Retentionsraum geschaffen werden.

#### **Vorzustand der Flächen**

Die für die Maßnahme vorgesehenen Flächen nördlich und südlich des Straßendamms auf der Wiese „Am Nagelbrunnen“ werden bauzeitlich als Baustelleneinrichtungsflächen genutzt. Vor ihrer Rekultivierung wird der nachfolgend beschriebene Erdabtrag zur Herstellung des Retentionsraumes durchgeführt.

#### **Flächiger Erdabtrag**

Im Norden des Straßendamms wird der Boden auf ca. 5.610 m<sup>2</sup> um bis zu 0,25 m abgetragen. Die Erdarbeiten werden in den Randbereichen landschaftlich an den Bestand bzw. den neuen Straßenbau angepasst.

Auf der Fläche südlich des Straßendamms wird auf ca. 3.140 m<sup>2</sup> der Boden um bis zu 0,20 m abgetragen. Die Randbereiche werden auch hier landschaftsgerecht in den Bestand eingearbeitet.

#### **Herstellung Mulde**

Auf der Fläche südlich des Straßendamms wird eine naturnah ausgeformte Flutmulde geschaffen. Bei einer Flächengröße von ca. 670 m<sup>2</sup> kann durch Bodenabtrag in eine Tiefe bis zu 0,5 m ein Volumen von ca. 230 m<sup>3</sup> hergestellt werden.

#### **Herstellung Grabentaschen**

Der Graben am Nordrand der Fläche wird aufgeweitet; es werden naturnah ausgeformte Grabentaschen hergestellt.

Auf ca. 150 m Länge wird die Böschungsoberkante der Grabenmulde auf der Südseite gebrochen und ans Gelände angepasst unterschiedlich breit aufgeweitet. Die maximale Tiefe der Aufweitung richtet sich nach der bestehenden Grabensohle. Nach Süden hin laufen die Grabentaschen flach aus.

Es können durch den Erdabtrag ca. 630 m<sup>3</sup> Volumen geschaffen werden.

Entsprechend der Plandarstellung werden Volumina in folgenden Größenordnungen hergestellt:

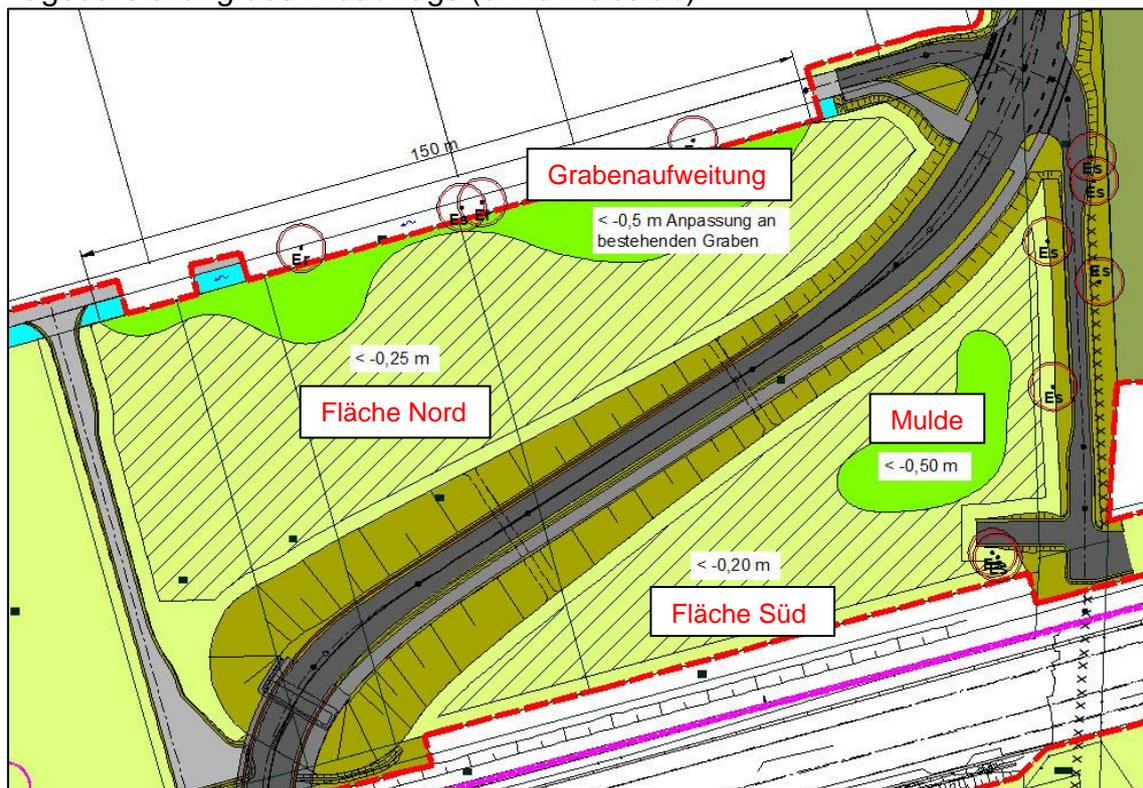
Mulden/ Grabenaufweitung:

	Ca. Fläche	Ca. Tiefe	Ca. Volumen
Grabenaufweitung	1.400 m <sup>2</sup>	< 0,5 m	630 m <sup>3</sup>
Mulde Süd	670 m <sup>2</sup>	< 0,5 m	230 m <sup>3</sup>
Volumen gesamt			860 m <sup>3</sup>

Geländeabtrag:

	Ca. Fläche	Ca. Tiefe	Ca. Volumen
Nord	5.610 m <sup>2</sup>	< 0,25 m	1.400 m <sup>3</sup>
Süd	3.140 m <sup>2</sup>	< 0,20 m	630 m <sup>3</sup>
Volumen gesamt			2.030 m <sup>3</sup>

Lagedarstellung des Erdabtrags (ohne Maßstab):



#### 4. Ergebnis

Durch das Straßenbauvorhaben wird in den Retentionsraum der Kinzig eingegriffen. Ein Ausgleich wird erforderlich.

Der Verlust im Umfang von ca. 7000 m<sup>3</sup> kann durch Neuschaffung an anderer Stelle vollständig kompensiert werden.

Es können ca. 4.000 m<sup>3</sup> vorgezogener Retentionsraumausgleich der Gemeinde Gründau über eine Verwaltungsvereinbarung herangezogen werden.

Weitere ca. 3.000 m<sup>3</sup> können auf den naturschutzfachlichen Ausgleichsflächen direkt angrenzend an den Eingriff hergestellt werden.

Bearbeitung:



Frauke Bonewitz  
Langenselbold  
17.10.2022