

Hessen Mobil; Straßen- und Verkehrsmanagement



**Ausbau der freien Strecke der Landesstraße 3193 zwischen der Bundesautobahn 45 und der geplanten Ortsumgehung der Gemeinde Ronneburg, Ortsteil Hüttengesäß, mit Anlage eines parallelen Rad- und Wirtschaftsweges von Bau-km 0+000,00 bis Bau-km 2+739,159 einschl. der Folgemaßnahmen in den Gemarkungen Ravolzhausen (Gemeinde Neuberg), Hüttengesäß (Gemeinde Ronneburg) und Langenselbold (Stadt Langenselbold), Main-Kinzig-Kreis**

Hessen ID 00737

## Ergänzende Unterlage

# Klimaschutz

Februar 2023

Aufgestellt:  
Gelnhausen, den 10.02.2023  
Hessen Mobil  
- Fachdezernat Fachtechniken Mittelhessen -

i.A. gez. Biczysko  
Sachgebietsleiter Landespflege

Unterlage Klimaschutz  
zum  
**Bescheid**

vom 25.04.2023  
Gz. VI1-C-061-k-08#2.494  
Wiesbaden, den 25.04.2023

Hessisches Ministerium  
für Wirtschaft, Energie, Verkehr  
und Wohnen

Abt. VI  
Im Auftrag

*L. Bolle*

Angestellter



## Schutzgut Klima

### Bestand

Die lokalklimatischen Werte können je nach Wetterlage erheblich von den regionalklimatischen Werten abweichen. Verantwortlich für die lokalen Unterschiede der Lufttemperatur und der Windzirkulation sind das Relief und die Bodennutzung im Plangebiet. Die überwiegend landwirtschaftlich genutzten Flächen mit geringem Gehölzanteil zählen zu den potentiell aktiven Kaltluftentstehungsgebieten. In den Bereichen, in denen das Gelände stärker gegliedert ist, ist die Kaltluftentstehung hoch aktiv. Solche Bedingungen finden sich am Fuße der bewaldeten Bergkuppen des Marköbler Bergrückens und des Rötelberges (Waldflächen sind potentielle Frischluftentstehungsgebiete) und berühren das Plangebiet nur am Rand. Die während strahlungsarmer Witterung entstandene Kaltluft fließt hangabwärts, direkt oder über die kleinen Seitentäler, in das Fallbachtal und wird von dort in Gefällerrichtung des Talverlaufes nach Südwesten transportiert.

Im Plangebiet befinden sich keine größeren Strömungsbarrieren. Nach der "Darstellung der Kaltluftabflüsse" des Deutschen Wetterdienstes (1995) sammelt sich lediglich kühle Luft in Geländesenken der Angelteiche, nördlich des Eckenbachhofes und nordwestlich des Bruderdiebacherhofes.

### Umweltauswirkungen

Zur Erreichung der im § 3 Klimaschutzgesetz verankerten Klimaschutzziele hat gemäß § 4 Abs. 1 KSG auch der Verkehrssektor beizutragen. Aus derzeitiger Sicht können bei Straßenbauvorhaben relevante Treibhausgas (THG) -Emissionen aus dem Verkehr selbst (verkehrsbedingte THG-Emissionen), der Veränderung der Landnutzung durch die Baumaßnahme (Landnutzungsbedingte THG-Emissionen) und aus der Errichtung sowie Unterhaltung der Straßeninfrastruktur entstehen (THG-Lebenszyklusemissionen).

Die Checkliste der Arbeitshilfe Klimaschutz (Hessen Mobil, 01/2023) kommt zu dem Ergebnis, dass weder eine **verkehrsbedingte** Erhöhung der Treibhausgasemissionen durch das Vorhaben ausgelöst wird noch **klimarelevante Landnutzungsänderungen** vorliegen.

Es werden keine besonders hochwertige Funktionsausprägungen von Böden oder besonders klimarelevante Vegetationskomplexe/Biototypen dauerhaft in Anspruch genommen, wie z.B.

- naturnahe oder bewaldete Moorstandorte
- Feuchtwiesen auf Moorstandorten
- Wälder
- Extensivgrünland auf Mineralboden

Zur Ermittlung der THG Lebenszyklusemissionen wurde die **zusätzlich** versiegelte Fläche des Wirtschafts- und Radweges in Höhe von 1.655.m<sup>2</sup> mit den bei einer Asphaltdecke von 10cm zutreffenden CO<sub>2</sub>-Äquivalenten der Tabelle 5 der Arbeitshilfe Klimaschutz multipliziert.

Die 1.655 m<sup>2</sup> ergeben sich aus der Länge zw. Bau-km 0,025 und 1+680 multipliziert mit der Verbreiterung des Wirtschafts- und Radweges um 0,50 m und dem Bankett von 0,75 m auf 1,00 m beidseitig.

Der Aufbau des Wirtschafts- und Radweg soll gesamt 40 cm betragen, d.h. 30 cm Frostschutz und 10 cm Asphalt. Somit ergibt sich folgende Berechnung nach der Arbeitshilfe Klimaschutz im Rahmen der Baurechtsschaffung (Hessen Mobil Stand 01/2023):

Dicke Asphaltsschichten Tafel 1, Zeile 1 in cm	kg CO <sub>2</sub> -e/m <sup>2</sup> Straßenoberfläche und Jahr
10	1,8

Vorhabenbedingt ist mit THG Lebenszyklusemissionen von 2,979 t CO<sub>2</sub>-eq/a zu rechnen.

Eine Kompensationspflicht für durch das Vorhaben verursachte THG Emissionen existiert bislang nicht.

Aus der Perspektive des Klimaschutzes und des § 13 KSG wird jedoch empfohlen, die naturschutzfachlichen Maßnahmen im Hinblick auf ihre Klimafunktionalität zu optimieren.

Es ist davon auszugehen, dass die typischen Kompensationsmaßnahmen – Nutzungsextensivierungen, Neuanlage von naturnahen Biotopstrukturen, Gehölzpflanzungen usw. – auch aus der Sicht des Klimaschutzes positive Maßnahmen darstellen.

Bei der vorliegenden Maßnahme werden folgende positiv auf den Klimaschutz wirkende Maßnahmen durchgeführt:

- flächenhafte Gehölzpflanzungen
- Baumreihen (Baumpflanzungen)
- Begrünung von Straßennebenflächen und Böschungen
- Rückbau von versiegelten Flächen, Rekultivierung und Begrünung bzw. Bepflanzung

