



Aspekte des Klimawandel/Klimaschutzes bei der OU Ehra

Entwässerungsabschnitte	m ² OU Ehra (Fahrbahn)	CO ₂ / m ²	CO ₂ -äqu. in t
Bullergraben und Bruneitzgraben:	24.553 *)	4,6	112,94

Durch die OU Ehra werden im Sektor Industrie ca. 112 t CO₂-Äquivalente/Jahr an Lebenszyklusemissionen des Vorhabens hervorgerufen. Die Lebenszyklusemissionen beinhalten die THG-Emissionen, die für den Unterbau und Oberbau der Straßen und anderer asphaltierter Flächen, Tunnel, Brücken, Straßenausstattung und -beleuchtung, Gebäude (Tankstellen, Rast- und Autohöfe, Terminals, Bahnhöfe etc.), Signal- und Kommunikationstechnik, Unterhaltung etc. über eine Dauer von 60 Jahren entstehen.

Methodisch wurde zur Beurteilung der Lebenszyklusemissionen beim BVWP ein Mittelwert gebildet, der für Bundesstraßen bei 4,6 kg CO₂-e/m²/Jahr liegt (vgl. BVWP Methodenhandbuch S. 162, Tabelle 63). Setzt man dieser Zahl ins Verhältnis zu den Jahresemissionsmengen von 118 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent, die nach Anlage 2 zu § 4 KSG im Industriesektor zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele im Jahr 2030 zulässig sind, ergibt sich ein äußerst untergeordneter Anteil von nur (gerundet) 0,000095 % bzw. 0,00095 Promille.

Damit wird deutlich, dass die OU Ehra in Bezug auf die CO₂-Emissionen im Industriesektor keine relevante Erhöhung der Treibhausgasemissionen hervorrufen wird.

Bei den betriebsbedingten CO₂-Emissionen, d.h. im Verkehrssektor, wird der Anteil an den dort zulässigen Jahresemissionsmengen von 85 Millionen Tonnen CO₂-Äquivalent (2030) noch geringer sein, weil die Fahrmodi der KFZ im Bereich Ehra durch die vorhandene Ortslage ohne Realisierung der OU Ehra im Vergleich zur OU tendenziell mehr CO₂/gefahrenem Kilometer emittieren werden.

Entscheidend für den Effekt auf die THG-Bilanz ist die Summe der Verkehrsleistung, d. h. die gefahrenen Kilometer der verschiedenen Fahrzeugklassen. Soweit es um die THG-Emissionen geht, spielt der genaue Ort der Emissionen keine Rolle. Die vorstehenden Schaubilder zeigen die unterschiedlichen Belastungen. An den Abbildungen (Seite davor) wird deutlich, dass für eine Menge von 8.000 /4.800 KFZ/24h bei Realisierung der OU Ehra ein weniger emittierender Fahrmodus (ohne Stopp and Go an der Lichtsignalanlage in Ehra) angenommen werden kann.

Durch die OU Ehra sind überwiegend Ackerflächen betroffen. Böden und Vegetationsbestände, die als Speicher und Senke von Treibhausgasemissionen fungieren, sind nicht betroffen. Damit sind gravierende Belastungen im sog. LULUCF-Sektor durch die Freisetzung von im Boden gespeicherte CO₂-Mengen, sogenannte „CO₂-Senken“, ausgeschlossen.

Fazit: Die OU Ehra für sich genommen ist nicht geeignet, eine relevante oder entscheidungserhebliche Veränderung der Treibhausgasäquivalente hervorzurufen.

*) Fahrbahnfläche der OU Ehra im Zuge der B 248 und L 289 einschließlich Abbiegespuren zur AS – Ehra. Siehe hierzu U 18.7, Anlage 2.2 und 2.3 (17.144 m² + 7.409 m² = 24.553 m²)

Tabelle 63: Spezifische THG-Lebenszyklusemissionen bei der Straßeninfrastruktur¹²³

Streckenategorie	Spezifische THG-Emissionen in kg CO ₂ -e/m ² Straßenoberfläche und Jahr
Straße ohne Kunstbauwerke	
• Bundesautobahnen	6,2
• Bundesstraßen	4,6
Aufschlag für Brückenabschnitte	12,6
Aufschlag für Tunnelabschnitte	27,1

Tabelle 64: Bewertungsvorschriften für die Nutzenkomponente „Veränderung der Lebenszyklusemissionen von Treibhausgasen der Infrastruktur (NL)“ des Verkehrsträgers Straße

Nutzenkomponente: Veränderung der Lebenszyklusemissionen von Treibhausgasen der Infrastruktur (NL)	
A. Dimension/Bewertungsfaktoren/Bezugsgrößen	
Dimension:	T€/Jahr
Bewertungsfaktoren:	spezifische THG-Emissionen gemäß Tabelle 63 Wertansatz für CO ₂ -Emissionen gemäß Tabelle 37: 145 €/t
Bezugsgröße:	Projektbezogene Aus- und Neubaustrecken der Straßeninfrastruktur

¹²³ Basierend auf: Öko-Institut e.V. (2014): Treibhausgasemissionen durch Infrastruktur und Fahrzeuge des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs sowie der Binnenschifffahrt in Deutschland, im Auftrag des Umweltbundesamtes.