

Erweiterung der T+R-Anlage Allertal

Neubau der Anschlussstelle Allertal

Fachbeitrag zur Berücksichtigung der Treibhausgasemissionen gemäß §13 KSG

Projektleitung: Dipl.-Ing. Carsten Schneider

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing Daniel Nagel

Langenhagen, 11. Februar 2022



GRUPPE FREIRAUMPLANUNG

Freiraumplanung Ostermeyer + Partner mbB

Landschaftsarchitekten

Unter den Eichen 4

30855 Langenhagen

Tel.: 0511 / 9 28 82-0

Fax: 0511 / 9 28 82-32

E-Mail: gfp@gruppefreiraumplanung.de

BERÜCKSICHTIGUNG VON TREIBHAUSGASEMISSIONEN DURCH DAS VORHABEN

Das 2019 in Kraft getretene Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) mit dem Zweck „zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten“, erfordert eine Betrachtung des Vorhabens „Erweiterung der T + R - Anlage Allertal und Neubau der Anschlussstelle Allertal“ unter dem Aspekt klimarelevanter Auswirkungen.

Für das planfeststellungsbedürftige Vorhaben gilt das Berücksichtigungsgebot gemäß § 13 Abs. 1 KSG. Hiernach haben die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck des Bundes-Klimaschutzgesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen.

Die Ermittlung der durch das Vorhaben verursachten Treibhausgasemissionen (THG) erfolgt über die mengenmäßige Ermittlung von CO₂-Äquivalenten. Die Beschreibung und Berechnung zu dieser quantifizierten Prognose werden im folgenden Abschnitt weiter ausgeführt.

Berechnung der Treibhausgasemissionen

Bezüglich der Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf den Klimawandel wird im Folgenden dargelegt, wie die Treibhausgasemissionen errechnet werden und in welcher Menge sie beim konkreten Projekt auftreten.

Baubedingt ist durch die Umsetzung des Vorhabens mit zusätzlichen Emissionen von THG zu rechnen. Zur Ermittlung des Umfangs der THG findet die Methodik des BMVI¹ Anwendung. Diese basiert auf dem Forschungsvorhaben 96/2013 des Umweltbundesamtes² und berücksichtigt insbesondere den THG-Anteil der verbauten Rohstoffe, die bei der Herstellung zu THG-Emissionen führen sowie die Instandhaltung und den Betrieb der Infrastruktur, den Bau und den Unterhalt der Fahrzeuge. Nicht berücksichtigt werden dabei die betriebsbedingten Treibhausgasemissionen aus dem abgewickelten Verkehr während der Betriebsphase. Diese Nichtberücksichtigung ist in diesem konkreten Fall auch deshalb vertretbar, da sich die Gesamtverkehrsmenge nach dem Neubau der Anschlussstelle bzw. der Erweiterung der T+R - Anlage nicht wesentlich verändert, dementsprechend bleiben auch die betriebsbedingten Schadstoffe auf nahezu gleichem Niveau.

Die neuen Flächen der Tank- und Rastanlage und der Auf- und Abfahrten der Autobahn fließen über die Streckenkategorie „Autobahn“³ in die Berechnungsmethodik der THG-Abschätzung ein. Den Streckenkategorien sind unterschiedliche CO₂-Äquivalent-Emissionen pro Quadratmeter und Jahr zugewiesen. Für eine „Autobahn“ wird der Wert von 6,2 kg CO₂-e/m²-angesetzt.

Zur Ermittlung der zu betrachtenden Flächenumfänge wird die Neuversiegelung im Bereich der Auf- und Abfahrten sowie der Tank- und Rastanlage gemäß Unterlage 12.1 LBP⁴ zugrunde gelegt, für die Berechnung der Treibhausgasemissionen werden danach 89.300 m² angesetzt.

¹ Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2016): Methodenhandbuch zum Bundesverkehrswegeplan 2030. Karlsruhe, Berlin, Waldkirch, München. Stand: 07. Oktober 2016

² Öko-Institut e.V. (2014): Treibhausgasemissionen durch Infrastruktur und Fahrzeuge des Straßen-, Schienen- und Luftverkehrs sowie der Binnenschifffahrt in Deutschland, im Auftrag des Umweltbundesamts, Forschungskennzahl 3710 96 175 UBA-FB 001786/1

³ (weitere Streckenkategorie: Bundesstraße, die T+R-Anlage wurde vorsorglich vollständig der Kategorie „Autobahn“ zugewiesen)

⁴ Siehe Unterlage 12.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) zur Erweiterung der Tank- und Rastanlage Allertal und Neubau der AS Allertal im Zuge der A 7

Tab. 1 Ermittlung der Lebenszyklusemissionen von Treibhausgasen für die T+R-Anlage Allertal mit AS Allertal

Vorhabenbedingte neue Flächen (aus Erweiterung, Umbau, Neubau der Verkehrsanlagen)	Straßenoberfläche [m ²]	Spezifische THG-Emission [kg CO ₂ -e/m ² u Jahr]	Vorhabenbedingte THG-Emissionen [t CO ₂ -e/Jahr]
T+R-Anlage und AS Allertal	89.300	6,2	553,66

Für das Vorhaben wurden insgesamt ca. 554 t CO₂-e/Jahr THG-Emissionen errechnet. Bei diesem Wert handelt es sich um den absoluten Wert an Treibhausgasen, die durch den Bau, die Unterhaltung und der daraus hervorgehenden Verkehre zukünftig entstehen.

Einordnung der Auswirkungen des Vorhabens auf den Klimawandel

Im Rahmen des im Jahr 2019 eingeführten Klimaschutzgesetzes sind jährliche Minderungsziele durch die Vorgabe von Jahresemissionsmengen u.a. auch für den Verkehrssektor festgelegt worden (vgl. § 4 Abs. 1 Satz 1 Nr. 3 KSG).

Für die Einhaltung der Jahresemissionen zur Erreichung des bundesweiten Klimaschutzzieles ist nach § 4 Abs. 4 KSG das für den jeweiligen Geschäftsbereich zuständige Bundesministerium verantwortlich.

Nach § 4 KSG ist nicht vorgesehen, dass Projekten konkret Minderungsziele zugewiesen werden. Für dieses planfeststellungsbedürftige Vorhaben ist aber das Berücksichtigungsgebot nach § 13 Abs. 1 KSG zu beachten.

Dem Berücksichtigungsgebot wird entsprochen, wenn die Bedeutung des Vorhabens für den Klimaschutz ermittelt wird und die Klimaschutzbelange in den Planungsprozess einbezogen werden.

Sofern bei der Planung, Auswahl und Durchführung von Investitionen und bei der Beschaffung mehrere gleichgeeignete Möglichkeiten in Frage kommen, ist in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien derjenigen Variante der Vorzug zu geben, mit der das Ziel der Minderung von Treibhausgasemissionen über die gesamte Nutzungsdauer des Investitionsguts oder Beschaffungsguts zu den geringsten Kosten erreicht werden kann (§ 13 Abs. 2 KSG).

Aus der Variantenprüfung ergibt sich, dass bei dem hier betrachteten Projekt der Verzicht auf die Erweiterung der Anlage keine ernsthaft in Betracht kommende Alternative ist. Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudie ist unter Berücksichtigung des schutzgutsbezogenen Variantenvergleichs die Variante C gewählt worden. Sie stellt unter dem Gesichtspunkt der Umweltverträglichkeit die günstige Variante dar (vgl. U 12.1 LBP zur Erweiterung der T+R-Anlage Allertal Erläuterungsbericht Teil I – Aussagen zur Umweltverträglichkeit Neubau der Anschlussstelle Allertal, S. 77). Für das Schutzgut „Klima und Luft“ wurden dabei keine Variantenunterschiede festgestellt. Dies ist auch unter Berücksichtigung des jetzt zusätzlich eingebrachten Aspektes der THG-Emissionen weiterhin festzustellen, da die der Berechnung zugrundeliegende Höhe der Flächeninanspruchnahme (hier versiegelte Bereiche) bei allen Varianten sehr ähnlich ist.

Über die zuvor aufgeführten Aspekte des KSG hinaus ist noch auf folgendes hinzuweisen:

Bei den vom Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich nicht um Böden mit besonderer Funktion als Kohlenstoffspeicher (wie z. B. Moorböden).

Die vorhabenbedingten Eingriffe werden vollumfänglich gem. § 15 (2) Bundesnaturschutzgesetz kompensiert.

Im Rahmen der dazu vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen für vorhabenbedingte Eingriffe sind großflächige Aufforstungen (vgl. U 12.3.3 Maßnahmenkartei, Maßnahme E17) im Umfang von rd. 24 ha auf bisher landwirtschaftlich genutzten Flächen vorgesehen. Sowohl die Bäume des Waldes als auch die Waldböden haben ein im Bezug auf die Speicherfähigkeit von Kohlenstoff bzw. CO₂ langfristig deutlich höheres Reduktionspotenzial als landwirtschaftlich genutzte Flächen. Durch die Kompensationsmaßnahmen kommt es somit zu einer langfristigen Reduzierung von CO₂-Emissionen, die den vorhabenbedingten THG-Emissionen entgegenwirkt.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass das Vorhaben nur geringen Einfluss auf die THG-Bilanz hat und mit den Zielen und Vorgaben des KSG vereinbar ist.