

7.6 Fachbeitrag Klimaschutz

Einleitung

Das Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) legt fest, dass gem. §13 Abs. 1 Satz 1 die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen haben.

Der Zweck des KSG ist gem. §1 zum Schutz vor den Auswirkungen des weltweiten Klimawandels die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie die Einhaltung der europäischen Zielvorgaben zu gewährleisten. Der Anstieg der globalen Durchschnittstemperatur ist auf deutlich unter 2 Grad Celsius und möglichst auf 1,5 Grad Celsius gegenüber dem vorindustriellen Niveau zu begrenzen, um die Auswirkungen des weltweiten Klimawandels so gering wie möglich zu halten. Die ökologischen, sozialen und ökonomischen Folgen sind dabei zu berücksichtigen.

Ziele des KSG gem. §3:

- (1) Die Treibhausgasemissionen werden im Vergleich zum Jahr 1990 schrittweise wie folgt gemindert:
 1. bis zum Jahr 2030 um mindestens 65 Prozent,
 2. bis zum Jahr 2040 um mindestens 88 Prozent.
- (2) Bis zum Jahr 2045 werden die Treibhausgasemissionen so weit gemindert, dass Netto-Treibhausgasneutralität erreicht wird. Nach dem Jahr 2050 sollen negative Treibhausgasemissionen erreicht werden.
- (3) Die Möglichkeit, die nationalen Klimaschutzziele teilweise im Rahmen von staatenübergreifenden Mechanismen zur Minderung von Treibhausgasemissionen zu erreichen, bleibt unberührt.
- (4) Sollten zur Erfüllung europäischer oder internationaler Klimaschutzziele höhere nationale Klimaschutzziele erforderlich werden, so leitet die Bundesregierung die zur Erhöhung der Zielwerte nach Absatz 1 notwendigen Schritte ein. Klimaschutzziele können erhöht, aber nicht abgesenkt werden.

Der Fachbeitrag legt dar, inwiefern die Maßnahmen des Wege- und Gewässerplanes im Flurbereinigungsverfahren Belziger Landschaftswiesen geeignet sind, zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele beizutragen und ob es eine Abwägung zwischen mehreren Realisierungsmöglichkeiten gab. Dabei ist der Variante der Vorzug zu geben, bei der das Ziel der Minderung von Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus der Maßnahme zu den geringsten Kosten erreicht werden kann. Mehraufwendungen sollen nicht außer Verhältnis zu ihrem Beitrag zur Treibhausgasminde rung stehen.

Die Betrachtung erfolgt dabei verbal argumentativ und ohne Berechnung von Emissionen und CO₂-Preisen. Eine solche Berechnung für die Maßnahmen des Wege- und Gewässerplanes würde einen unverhältnismäßig hohen Mehraufwand finanzieller und personeller Art bedeuten und keinen entsprechend hohen Mehrertrag für die Argumentationskette und den Klimaschutz hervorbringen.

Klimaschutzrelevanz der Maßnahmen

Die Maßnahmen des Wege- und Gewässerplanes lassen sich in Maßnahmengruppen gleicher Klimarelevanz einordnen. In der unten stehenden Tabelle wird dargestellt, ob die Maßnahmengruppen die Reduzierung der Treibhausgasemissionen positiv oder negativ beeinflussen oder keinen Einfluss auf die Emissionen haben. Dabei werden die 3 Wirkkomplexe „baubedingt“, „anlagebedingt“ und „betriebsbedingt“ unterschieden.

Baubedingt kommt es zum Beispiel durch Material- und Maschineneinsatz, durch An- und Abfahrten und Umleitungsstrecken zu Treibhausgasemissionen.

Anlagebedingt wirkt sich vor allem die Nutzungsänderung der in Anspruch genommenen Fläche auf die Bilanz der Treibhausgasemissionen aus. Das trifft insbesondere zu, wenn Böden mit besonders hochwertigen Funktionsausprägungen oder klimarelevante Biotope (Wald, Alleen, Extensivgrünland), die als Treibhausgasspeicher oder -senken fungieren, in Anspruch genommen werden.

Betriebsbedingt kommt es durch zusätzlichen oder stockenden Verkehr und durch einen größeren Unterhaltungsaufwand zu mehr Treibhausgasemissionen.

In der Tabelle wird zudem der Grund für die Einschätzung kurz benannt. Anschließend wird die Auswirkung aller Maßnahmen zusammenfassend betrachtet.

Maßnahmen- gruppen	Wirk- kom- plex	Klimarelevanz			Gründe für positive (+), negative (-) und neutrale (0) Einschätzung
		positiv	neutral	negativ	
Wege- ausbau inkl. Durch- lassbau- werke	baube- dingt			x	(-) Baumaßnahme und damit verbundener Material- und Maschineneinsatz sowie An- und Abfahrten (-) kleinräumige Umleitungsstrecken während der Bauarbeiten
	anlage- bedingt		x		(0) Ausbau erfolgt auf vorhandenen Wegtrassen; (0) Lichtraumprofilschnitt notwendig an einzelnen Wegen, aber keine Beseitigung von Biotopen mit Treibhausgasspeicherfunktion
	betriebs- bedingt	x			(+) Förderung des Radverkehrs – durch den Ausbau des Weges 167/1-4 (+) reduzierter Unterhaltungsaufwand nach Ausbau für die bisher unbefestigten Wege (Wege167/4) (+) Erhalt kurzer Wegeverbindungen und Erschließungswege für die Landwirtschaft.
Wege- neubau	Maßnahmen aus dieser Gruppe sind im Wege- und Gewässerplan des FBV Belziger Landschaftswiesen nicht geplant. Der Wegeabschnitt 167/4 ist eine vorhandene, wenn auch unbefestigte Wegetrasse.				
Radwege- neubau	Reine Radwegemaßnahmen sind im Wege- und Gewässerplan des FBV Belziger Landschaftswiesen nicht geplant. Bei den Maßnahmen unter Wegeausbau handelt es sich um Maßnahmen mit multifunktionaler Nutzung, so auch Radverkehr.				
Brücken- ersatz- neubau	Maßnahmen aus dieser Gruppe sind im Wege- und Gewässerplan des FBV Belziger Landschaftswiesen nicht geplant.				
Brücken- sanierung	Maßnahmen aus dieser Gruppe sind im Wege- und Gewässerplan des FBV Belziger Landschaftswiesen nicht geplant.				

Die Kompensationsmaßnahmen, welche in der Eingriffsregelung festgesetzt wurden, sind hier ebenfalls aufgeführt, um die Klimarelevanz einzuschätzen.

Maßnahmen- gruppe	Wirk- komplex	Klimarelevanz			Gründe für positive (+), negative (-) und neutrale (0) Einschätzung
		positiv	neutral	negativ	
Aus- gleichs- und Er- satz- maßnah- men	baube- dingt			x	(-) Abgrenzung und Herstellung von „Umwandlung von Acker in Grünland“ und damit verbundener Material- und Maschineneinsatz sowie An- und Abfahrten
	anlage- bedingt	x			(+) Umwandlung von Acker in Grünland, dadurch ist mit Humusaufbau und somit von einer positiven Klimaschutz- wirkung auszugehen (-) geringerer landwirtschaftlicher Ertrag, der an anderer Stelle kompensiert werden muss
	betriebs- bedingt	x			(+) geringerer Unterhaltungsaufwand mit geringerem Ma- terial- und Maschineneinsatz als bei bisheriger Nutzung

Zusammenfassende Erläuterungen und Fazit

Die Maßnahmen des Wege- und Gewässerplanes der Teilnehmergemeinschaft Belziger Landschaftswiesen haben vor allem in der Bauphase durch Material- und Maschineneinsatz negative Effekte auf die Klimaschutzziele.

Der Verzicht auf den Wegeausbau stellt jedoch keine Alternative dar, da sich der Zustand der Wege inklusive Durchlassbauwerken dann weiter verschlechtert und letztendlich Wegeverbindungen wegbrechen. Das wiederum hätte für die Zukunft längeren Fahrwegen und damit höhere Treibhausgasemissionen durch den Verkehr zur Folge.

Der Wegeausbau erfolgt auf vorhandenen vorbelasteten bzw. versiegelten Trassen. Durch die Baumaßnahmen werden somit keine Böden mit besonders hochwertigen Funktionsausprägungen oder klimarelevante Biotope (Wald, Alleen, Extensivgrünland), die als Treibhausgasspeicher oder -senken fungieren, in Anspruch genommen. Gehölzfällungen sind nicht notwendig.

Der Ausbau des unbefestigten Weges (167/4) erfolgt mit Spurbahn Betonplatten, da der Weg regelmäßig auch bei feuchter Witterung oder in Frostaufgangsperioden befahren wird. Bei einer Befestigung mit Decke ohne Bindemittel würde ein erheblicher jährlich wiederkehrender Instandsetzungsaufwand mit Material- und Maschineneinsatz bestehen. In Summe würde das ähnlich hohe Treibhausgasemissionen hervorrufen, wie die Befestigung mit Spurbahn Beton und einem deutlich geringeren Unterhaltungsaufwand.

Bei dem Ausbau aller Wege wird die bestehende Befestigung genutzt und darauf aufgebaut, um Material, Kosten und Treibhausgasemissionen zu sparen. Auch werden im weiteren Planungs- und Umsetzungsverlauf weitere Möglichkeiten genutzt die Treibhausgasemissionen möglichst gering zu halten. Dazu gehört unter anderem, dass die Umleitungsstrecken, wenn erforderlich, möglichst so gelegt werden, dass keine großen Umwege entstehen.

Die Wegebaumaßnahmen bedingen keinen zusätzlichen Kraftverkehr. Kleinstäumig kann es zu einer Umverteilung des vorhandenen Verkehrs kommen, was jedoch keine nennenswerten Auswirkungen auf die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen hat. Teilweise werden durch den Ausbau der Wegeverbindungen bessere Bedingungen für den Radverkehr geschaffen, so dass sich ein Teil des Verkehrs auf den Radverkehr verlagert und dadurch Treibhausgase reduziert werden. Die Wegebaumaßnahmen erhalten zudem kurze Wegeverbindungen für die Zukunft und vermeiden somit lange Umgehungsstrecken und zusätzliche Treibhausgasemissionen.

Um Anfahrtkosten und auch Treibhausgasemissionen während der Bauphase zu reduzieren werden im Rahmen der späteren Ausführung die Maßnahmen, möglichst gebündelt und unter Berücksichtigung vergaberechtlicher Vorgaben an regionale Unternehmen vergeben.

Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen der Eingriffsregelung werden in der Umsetzung auch zunächst Treibhausgasemissionen verursachen, dann aber langfristig als Senken fungieren und somit auch die Emissionen durch den Bau der Anlagen kompensieren. Bei den Kompensationsmaßnahmen handelt es sich um Umwandlung von Acker in Grünland.

Die Ausgleichsmaßnahmen haben nach Umsetzung einen geringeren Unterhaltungsaufwand mit geringerem Material- und Maschineneinsatz als die bisherige Nutzung und senken durch Humusanreicherung im Boden sowie durch den Aufwuchs von Biomasse die Treibhausgasemissionen.

In Summe rufen die Maßnahmen des Wege- und Gewässerplanes nach dem Ausbau betriebsbedingt weniger Emissionen hervor als vorher und stehen so der Erreichung der Klimaschutzziele nicht entgegenstehen.

Quellen

Bundesklimaschutzgesetz vom 12.12.2019 in der aktuell geltenden Fassung

Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern (2022): Arbeitshilfe zur Erstellung eines Fachbeitrags Klimaschutz für Straßenbauvorhaben in Mecklenburg-Vorpommern. Hannover
(URL: https://www.strassen-mv.de/static/LSBV/Dateien/Downloads/Arbeitshilfe%20Klimaschutz/220801_FB-Klima_Ad-hoc-Papier_Fortschreibung.pdf)