



Natur und Umwelt

Faktenblatt 27. September 2024

Der Bau von Nationalstrassen bringt Eingriffe in die Natur und Umwelt mit sich. Um diese auszugleichen, werden gezielte Massnahmen getroffen. Nachhaltigkeitsaspekte sind integrale Bestandteile der Prozesse – von der Projektplanung über den Bau der Strasseninfrastruktur bis zur Unterhalts- und Betriebsphase des rund 2200 Kilometer langen Nationalstrassennetzes.

Das Bundesamt für Strassen ASTRA ist verantwortlich für die Planung, den Bau und den Betrieb des Nationalstrassennetzes. Dabei haben Umweltbelange einen hohen Stellenwert. Das ASTRA ist in vielfacher Weise von Umweltfragen betroffen.¹

Ersatz- und Kompensationsmassnahmen

Gemäss Artikel 18 des Bundesgesetzes vom 1. Juli 1966 über den Natur- und Heimatschutz (NHG; SR 451) sind die Bundesbehörden oder die Gesuchsteller ersatzpflichtig für Beeinträchtigungen schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe, die sich unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden lassen. Der Verursacher hat für besondere Massnahmen zu ihrem bestmöglichen Schutz, für ihre Wiederherstellung oder, wo dies nicht möglich ist, für einen angemessenen Ersatz zu sorgen.

Für die Kompensation oder den Ersatz sind die Bundesbehörden bzw. die Gesuchsteller verantwortlich. Ein entsprechendes Kompensations- oder Ersatzmassnahmenprojekt ist grundsätzlich Bestandteil der Plangenehmigungsunterlagen. Die Gesuchstellenden tragen die Kosten des Kompensations- oder Ersatzmassnahmenprojekts. Bei Bundesvorhaben ist vorgeschrieben, dass das Kompensations- oder das Ersatzmassnahmenprojekt bei Baubeginn des Vorhabens vollständig geplant und nach Abschluss des Bundesvorhabens realisiert sein muss.

Schutz von Lebensgrundlagen

Je nach örtlicher Situation kommen beim Neu- oder Ausbau des Nationalstrassennetzes verschiedene Möglichkeiten von Kompensations- oder Ersatzmassnahmen in Frage. Gängige Projekte sind die Wiederaufforstung von Wäldern, die Offenlegung von Bächen, die Aufwertung von Wiesen und Böschungen, die Schaffung von Tümpeln für Amphibien und die Anlegung von Hecken und Feuchtwiesen.

Nachhaltigkeitsaspekte sind jedoch nicht nur beim Aus- und Neubau von Strassenabschnitten von Relevanz. Auch während der Unterhalts- und Betriebsphase berücksichtigt das ASTRA die Nachhaltigkeitsziele in insgesamt vier Handlungsfeldern:

- Lebensgrundlagen schützen
- Emissionen vermindern
- Energie produzieren und effizient nutzen
- Ressourcen schonen

¹ <https://www.astra.admin.ch/astra/de/home/themen/energie-klima/bericht-nationalstrassen-umwelt.html>



Mit zahlreichen Massnahmen schützt und pflegt das ASTRA die Natur entlang der Nationalstrassen. Auf 20 Prozent dieser Flächen soll die Biodiversität verbessert werden. Zum Nationalstrassennetz gehören über 4000 Hektaren Grünfläche – zum Beispiel entlang der Fahrbahn oder auf Rastplätzen. Richtig gepflegt bieten diese von Menschen und Haustieren weitgehend ungestörten Grünflächen wertvollen Lebensraum für Wildtiere und Pflanzen. Dazu gehört auch der aktive Schutz dieser Lebensräume vor Neophyten.

Auch der Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässer gehört zu den Aufgaben des ASTRA. Damit der Regen Brems-, Pneu-, und Belagsabrieb nicht von der Nationalstrasse in die umliegenden Gewässer schwemmt, wird der Grossteil des Strassenabwassers gefiltert und gereinigt. Wo möglich, lässt das ASTRA Strassenabwasser gleich neben der Fahrbahn versickern. Der Boden wirkt in diesem Fall als natürlicher Filter und speichert die Schadstoffe vor Ort. Nach einer gewissen Zeit kann die verunreinigte Erde abgetragen und gesäubert werden. Diese Art der Strassenabwasserreinigung ist einfach wirksam und braucht keine zusätzlichen Landflächen – vorausgesetzt, der Boden verfügt über die geeignete Zusammensetzung und Bepflanzung.

Bei Strassen mit mehr als 10'000 Fahrzeugen pro Tag sollte das Strassenabwasser gereinigt werden. Das ASTRA erstellt dafür extra Strassenabwasser-Behandlungsanlagen, kurz SABA. Eine SABA ist meist ein künstliches, mit einheimischen Gewächsen bepflanztes oberirdisches Becken. In diesen Anlagen wird Strassenabwasser durch ein Rückhaltebecken und einen Bodenfilter gereinigt. Nach der Behandlung fliesst das gereinigte Wasser in die natürlichen Gewässer.

Emissionen vermindern

Der Verkehr auf den Nationalstrassen verursacht Lärmemissionen. Mit zahlreichen Massnahmen schützt der Bund Anwohnerinnen und Anwohner vor einer zu grossen Belastung. Dabei werden auf den jeweiligen Abschnitten unter anderem lärmarme Beläge verbaut, Lärmschutzwände und -dämme errichtet und schallabsorbierende Verkleidungen an Bauwerken angebracht.

Der motorisierte Verkehr gehört zu den Hauptverursachern von Luftschadstoffen in der Schweiz. Mit gezielten Massnahmen reduziert das ASTRA diese Emissionen bei den Fahrzeugen auf den Strassen und auf Baustellen. Nebst intelligentem Verkehrsmanagement steht z.B. die Förderung energieeffizienter Fahrzeuge im Fokus.

Auch der Bau und Unterhalt der Nationalstrassen verursacht jährlich mehrere tausend Tonnen CO₂. Mit unterschiedlichen Massnahmen will das ASTRA diesen Wert senken. Dazu gehört zum Beispiel der Einsatz von CO₂-ärmeren Baustoffen oder auch die Optimierung der Bautransporte.