

Amt der Tiroler Landesregierung Abteilung Mobilitätsplanung Herr Martin Gassner Herrengasse 1-3 6020 Innsbruck

Chur, den 21.02.2024 / jth

Argumentation Die IG-L Verordnungen in Tirol haben zu einer deutlich moderneren LKW-Flotte geführt

Modernere Flotten weisen größere Anteile an höheren Euroklassen aus. Höhere Euroklassen sind grundsätzlich sauberer. Das Land Tirol hat seit mehr als 20 Jahren Lkw-bezogene Maßnahmen auf der A12 angeordnet, mit welchen u.a. modernere Flotten erreicht werden sollen.

Für das Jahr 2017 liegen uns parallele Erhebungen der SNF-Euroklassenverteilungen aufgrund der Maut-Einhebungen vor. Die folgende Tabelle zeigt die Verteilung für A12 (Tiroler Inntal), A10 Tauernautobahn (Salzachtal), A2-CH (Alpenvorland der Strecke Basel-Chiasso) sowie gemäß HBEFA4.2 AT (Mittel für Österreich). Sowohl auf der A12 im Inntal als auch auf der A2 im Schweizer Alpenvorland sind etwa 2/3 des SNF-Verkehrs im Alpentransit.

| 2017 | A12 Tirol | HBEFA4.2 AT | A10 Tauern | A2 Schweiz |
|------------------|-----------|-------------|------------|------------|
| SNF D Euro-0 | 0.05% | 0.04% | 0.09% | 0.16% |
| SNF D Euro-I | 0.03% | 0.14% | 0.04% | 0.07% |
| SNF D Euro-II | 0.13% | 0.74% | 0.32% | 0.36% |
| SNF D Euro-III | 2.0% | 3.8% | 3.2% | 3.1% |
| SNF D Euro-IV | 2.5% | 2.5% | 2.6% | 2.2% |
| SNF D Euro-V | 31.6% | 39.4% | 40.4% | 37.2% |
| SNF D Euro-Vla-c | 63.7% | 53.4% | 53.4% | 56.9% |
| | | | | |
| Summe | 100.0% | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

Die SNF-Flotte auf der A12 in Tirol ist deutlich moderner als in den drei anderen Fällen. Das HBEFA4.2 für Österreich entspricht den Verhältnissen auf der A10 tauernautobahn sehr gut.

Auch in den Folgejahren war die Modernisierung der SNF-Flotte auf der A12 stets weiter fortgeschritten. Da die Maut innerhalb der EuroVI-Klasse nicht spezifiziert wird, kann mit diesen Erhebungen nicht nach EuroVIa-c, EuroVId, EuroVIe unterschieden werden; die Emissionsfaktoren (EFA) dieser Unterklassen gemäß HBEFA4.2 unterscheiden sich aber deutlich (s. nächste Tabelle). Die

koscience

TU Graz ermittelte die Euroklassenentwicklung ab 2020 für die A12 ohne weitere Maßnahmen auf Basis ihrer Verkehrsmodelle und der Entwicklung bis 2020, mit Unterteilung in die EuroVI-Unterklassen. Diese Verteilung wurde von Oekoscience adaptiert für die seit 2019 real eingeführten Maßnahmen. Die reale Euroklassenverteilung der SNF auf der A12 war auch 2023 deutlich moderner als im Österreichschnitt gemäß HBEFA4.2, wie in der nächsten Tabelle für die Sattel- und Lastenzüge (SLZ) gezeigt. Auch die alten, emissionsstarken Euroklassen waren auf der A12 deutlich seltener.

| 2023 | EFA NOx | Flottenanteile | | |
|-----------------------|---------|----------------|--------|--|
| | [g/km] | HBEFA4.2 AT | A12 | |
| SLZ D Euro-0 | 13.70 | 0.005% | 0.003% | |
| SLZ D Euro-I | 9.38 | 0.012% | 0.000% | |
| SLZ D Euro-II | 9.87 | 0.075% | 0.007% | |
| SLZ D Euro-III | 7.20 | 0.39% | 0.07% | |
| SLZ D Euro-IV | 4.04 | 0.22% | 0.02% | |
| SLZ D Euro-V | 2.94 | 6.7% | 0.8% | |
| SLZ D Euro-Vla-c | 0.50 | 36.8% | 38.9% | |
| SLZ D Euro-Vlde | 0.19 | 55.3% | 59.0% | |
| SLZ electric | 0 | 0.54% | 1.17% | |
| Summe | | 100.0% | 100.0% | |
| EFA NOx Mittel [g/km] | | 0.53 | 0.34 | |

Da die EFA sich stark nach Euroklasse unterscheiden, kommt es für den Gesamt-EFA einer Flotte sehr stark auf die Euroklassen-Verteilung an: Der mittlere NOx-EFA auf der A12 betrug im 2023 0.34 g/km, im Österreichschnitt aber 0.53 g/km, 56% höher. Auch bei anderen Schadstoffen schneidet der durchschnittliche Lkw auf der A12 besser ab als im Österreichschnitt. Dieses positive Ergebnis konnte nur durch langjährige Maßnahmen erreicht werden.

Oekoscience AG

Dr. Jürg Thudium