

Gesamtfazit aus dem AVISO-Gutachten

Für die drei betrachteten Standorte Aachener Straße in Köln Weiden, Clevischer Ring und Luxemburger Straße in Köln wurden für die Analyse 2017 mit $54 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $63 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $49 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 -Konzentrationen (in Messhöhe über Grund) berechnet, die deutlich über dem gültigen Grenzwert von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liegen. Die Ergebnisse der durchgeführten Berechnungen zeigen, dass auch bis zum Jahr 2020 (Trendprognose 2020) ohne die Umsetzung weiterer Maßnahmen der Grenzwert für die jahresmittleren NO_2 -Konzentrationen an den drei betrachteten Standorten nicht eingehalten werden kann.

Die für die Grenzwerteinhaltung erforderlichen Reduktionen der NO_2 -Konzentrationen liegen im Jahr 2017 im Bereich von $9 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Luxemburger Straße) bis $23 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Clevischer Ring) und im Jahr 2020 im Bereich von $4 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bis $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Szenario III).

Die NO_2 -Minderungspotenziale der Maßnahmen blaue Umweltzone (Szenario IV) und Dieserverkehrsbeschränkung (Szenario V) wurden zunächst für das Jahr 2017 ermittelt. Es ergeben sich deutliche Reduktionen des NO_2 -Jahresmittelwertes für alle drei Standorte, die aber nur für die Luxemburger Straße mit $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ für die Maßnahme Dieserverkehrsbeschränkung (Szenario V) den Grenzwert erreicht. Für den Clevischen Ring liegen die jahresmittleren NO_2 -Konzentrationen für die beiden Maßnahmen bei $51 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $52 \mu\text{g}/\text{m}^3$ und für die Aachener Straße bei $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bzw. $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Das Wirkungspotenzial dieser beiden Maßnahmen (blaue Umweltzone und Dieserverkehrsbeschränkung) liegen in der gleichen Größenordnung. Die Unterschiede zwischen den Standorten sind vor allem in der unterschiedlichen Verkehrszusammensetzung begründet. Bei der Maßnahme blaue Umweltzone (Szenario IV) sind alle Fahrzeugkategorien von der Aussperrung der Dieselfahrzeuge schlechter Euro 6/VI betroffen, bei der Maßnahme Dieserverkehrsbeschränkung (Szenario V) sind nur die Personenkraftwagen und leichten Nutzfahrzeuge von der Aussperrung betroffen, wobei dann aber alle Dieselfahrzeuge ausgesperrt werden (mit 20% Ausnahmen).

Bezüglich der Wirkung dieser beiden Maßnahmen (blaue Umweltzone und Dieserverkehrsbeschränkung) im Jahr 2020 wird für die Aachener Straße in Köln-Weiden und die Luxemburger Straße eine Einhaltung des NO_2 -Grenzwertes prognostiziert. Für den Clevischen Ring wird dies noch nicht der Fall sein wird. Die verbleibenden Überschreitungen liegen dort im Bereich von 4 bis $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Es ist demnach zusätzlich zu solchen verkehrsbeschränkenden Maßnahmen, durch die kurzfristig deutliche NO_2 -Minderungen erzielt werden können, noch die Umsetzung weiterer Maßnahmen notwendig. Es wurden Abschätzungen für verschiedene weitere Maßnahmen z.B. zur Verkehrsverflüssigung oder Verkehrsvermeidung/-verlagerung durchgeführt. Für alle diese Maßnahmen zeigt sich ein eher geringes Minderungspotenzial. Zudem ist bei diesen Maßnahmen zu beachten, dass sie teilweise auf das gleiche Minderungspotenzial abzielen und daher deren Wirkungen bei Maßnahmenkombinationen nicht addiert werden dürfen.