

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und
Natur | Postfach 71 51 | 24171 Kiel

Der Minister

An den Vorsitzenden des Umwelt- und
Agrarausschusses des
Schleswig-Holsteinischen Landtags
Herrn Heiner Rickers, MdL

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 20/4502

per E-Mail an:

Umweltausschuss@landtag.ltsh.de

24.02.25

Luftqualität in Deutschland bzw. Schleswig-Holstein

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

sehr geehrte Damen und Herrn Abgeordnete,

in der 39. Sitzung des Agrar- und Umweltausschusses am 12.02.2025 habe ich unter TOP 5 „Verschiedenes“ zur Luftqualität in Deutschland beziehungsweise Schleswig-Holstein berichtet. Mit diesem Schreiben stelle ich, wie angekündigt, den Bericht dem Ausschuss schriftlich zur Verfügung.

Luftqualität in Deutschland

Im Jahr 2024 sind in Deutschland alle Grenzwerte entsprechend der europäischen Luftqualitäts-Richtlinie und deren nationalen Umsetzung (39. BImSchV) eingehalten worden. Im Jahr 2023 gab es an verkehrsbelasteten Standorten Überschreitungen des maximal zulässigen Jahresmittelwertes für Stickstoffdioxid (NO₂) insbesondere an der Landshuter Allee in München und in Essen. Die vorläufigen Jahresmittelwerte im Jahr 2024 für die oben genannten Standorte betragen jeweils 39 µg/m³ - der zulässige Grenzwert von 40 µg/m³ wurde somit im Jahresmittel knapp eingehalten.

Luftqualität in Schleswig-Holstein

Seit 2020 erfüllt Schleswig-Holstein alle Grenzwerte zur Luftqualitätsbewertung. In der Vergangenheit waren Überschreitungen an verkehrsreichen Standorten aufgetreten. Zuletzt wurde der maximal zulässige Jahresmittelwert für NO₂ in Kiel am Theodor-Heuss-Ring (THR) überschritten. Seit Inkrafttreten der Fortschreibung des Luftreinhalteplans für die Stadt Kiel im Jahr 2020 werden die Grenzwerte auch dort eingehalten. Eine Maßnahme des Luftreinhalteplans war die Installation und der Betrieb von

Luftfilteranlagen. Die Filteranlagen sind im Herbst 2024 außer Betrieb genommen worden und deinstalliert worden. Der vorläufige Jahresmittelwert am THR beträgt für das Jahr 2024 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Novellierung Luftqualitäts-Richtlinie

Im Dezember 2024 trat die novellierte Luftqualitäts-Richtlinie in Kraft. Die Umsetzung ins nationale Recht erfordert unter anderem eine Novellierung der 39. BImSchV. Eine wesentliche Änderung der novellierten Luftqualitätsrichtlinie ist das Absenken von Grenzwerte für einige Luftschadstoffe wie z.B. NO_2 , PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$. Mit PM_{10} werden Feinstaubpartikel mit einem aerodynamischen Durchmesser kleiner als $10 \mu\text{m}$ bezeichnet. Die zukünftigen Grenzwerte liegen weiterhin über den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Eine Übersicht dazu ist in Anlage 1 für ausgewählte Luftschadstoffe enthalten:

- Der maximal zulässige Jahresmittelwert für NO_2 wird ab 2030 auf $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ gesenkt (statt bisher $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$).
- Bereits ab 2026 müssen Luftqualitätsfahrpläne erstellt werden, falls die neuen Grenzwerte überschritten werden.

Für Schleswig-Holstein ist nach derzeitigen Kenntnisstand davon auszugehen, dass für die Stadt Kiel (THR) ein Luftqualitätsfahrplan notwendig sein wird. Auch für andere stark befahrene Standorte könnte dies erforderlich werden. Bezüglich der zukünftigen Grenzwerte für Feinstaub wird für Schleswig-Holstein keine Überschreitung der Grenzwerte erwartet.

Aktuelle Luftschadstoffsituation – Luftqualitätsindex

Seit mehreren Tagen vermelden unterschiedliche (Wetter)Apps eine „schlechte“ Luftqualität in Deutschland. Diese Einschätzungen basieren auf Luftqualitätsindizes, die Schadstoffbelastungen in farbcodierten Kategorien darstellen. Komplizierte Bewertungsmaßstäbe und Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit können damit vereinfacht dargestellt werden. Allerdings ist für einen Großteil der Apps nicht bekannt, welche Daten und Algorithmen verwendet werden, wie die flächige Darstellung zu Stande kommt und ob eine Plausibilitätsprüfung erfolgt.

Darüber hinaus informiert das Umweltbundesamt mit einem Luftqualitätsindex, diesen erstellt das Umweltbundesamt (UBA) aufgrund der Messdaten der Ländermessnetze und erläutert die Berechnungsgrundlage. Auch dieser Index hat die Luftqualität für einen Großteil der Messstationen in Deutschland in den vergangenen Tagen als schlecht bewertet.

Der Grund für diese Einschätzung lag vor allem in erhöhten Feinstaubwerten (PM_{10} und $\text{PM}_{2,5}$). Diese entstehen insbesondere:

- bei kaltem, windstillem Winterwetter (Inversionslagen),
- während langer Trockenperioden im Herbst oder
- durch Ferntransport von Staubpartikeln, z. B. aus Nordafrika („Saharastaub“).

Häufig sind solche Belastungen großflächig, manchmal sogar gleichzeitig in ganz Deutschland messbar. Die Gesamthöhe der Konzentrationen hängt daher mehr von den weiträumigen Bedingungen ab als von der Situation unmittelbar vor Ort.

Tatsächlich tragen die aktuell vorliegenden meteorologischen Bedingungen zu - an gesetzlichen Maßstäben gemessen - erhöhten Feinstaubkonzentrationen bei, die tageweise fast deutschlandweit feststellbar sind. An einzelnen Luftmessstationen ergeben sich für Feinstaub (PM10) Tagesmittelwerte über 50 µg/m³. Eine Grenzwertüberschreitung läge allerdings erst vor, wenn das an mehr als an 35 Tagen im Kalenderjahr vorkommen würde. Nach den Erfahrungen der letzten Jahre tritt dieser Fall (auch deutschlandweit) nicht mehr auf.

Das UBA hat zum Zeitpunkt der Sitzung erwartet, dass die erhöhten Feinstaubwerte aufgrund einer Hochdruckwettlagen bestehen bleiben, da ein Wetterumschwung noch nicht in Sicht war.

Ergänzend zu meinem Bericht im Ausschuss möchte ich hinzufügen: die gemessenen Feinstaubkonzentrationen sind mittlerweile deutschlandweit gesunken. Auch die entsprechende Bewertung der Luftqualitätseinstufung für Deutschland und Schleswig-Holstein hat sich nach dem Index des UBA wieder deutlich verbessert (Stand 17.02.2025).

Mit freundlichen Grüßen

gez. Tobias Goldschmidt

Anlagen: Anlage1 Übersicht Grenzwerte LQ-RL

	Stundenmittelwert	Tagesmittelwert	Jahresmittelwert
	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Wert [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]
<u>Stickoxide NO2</u>			
Aktuell gültig	200 *	-	40
LQ-RL ab 2030	200 *	50 *	20
WHO Empfehlung	200	25	10
<u>Schwefeldioxid SO2</u>			
Aktuell gültig	350*	125*	-
LQ-RL ab 2030	350*	50*	20
WHO Empfehlung	-	40	-
<u>Feinstaub PM 10</u>			
Aktuell gültig	-	50*	40
LQ-RL ab 2030	-	45*	20
WHO Empfehlung	-	45	15
<u>Feinstaub PM 2,5</u>			
Aktuell gültig	-	-	25
LQ-RL ab 2030	-	25*	10
WHO Empfehlung	-	15	5

Gegenüberstellung der aktuell gültigen Grenzwerte entsprechend der 39. BImSchV, der zukünftigen Grenzwerte des novellierten LQ-RL, sowie die von der WHO empfohlenen Richtwerte zum Schutz der menschlichen Gesundheit

* Eine definierte Anzahl von erlaubten Überschreitungen pro Kalenderjahr ist festgelegt.