

THEMA

REGARDS

LUFTQUALITÄT

Atemlos durch die Jahr(zehnt)e

Joël Adami

Luxemburg soll ein neues Gesetz zur Verbesserung der Luftqualität bekommen. Obwohl die Standards erhöht werden, werden neueste wissenschaftliche Erkenntnisse ignoriert und frühzeitige Tode in Kauf genommen.

Fühlen Sie sich niedergeschlagen, depressiv oder angespannt? Neben der allgemeinen Weltlage, der heran nahenden Wirtschaftskrise oder der drohenden Klimakatastrophe könnte die Ursache auch einfach schlechte Luft sein. Im wörtlichen Sinne: Neuere Studien deuten darauf hin, dass eine hohe Luftverschmutzung einen negativen Einfluss auf die mentale Gesundheit haben kann. Ein Anfang März veröffentlichter Bericht der Europäischen Umweltagentur (EEA) zeigte die Studienlage dazu auf. Neben den bereits lang bekannten Gefahren von Lungen- oder Herz-Kreislaufkrankheiten ist Luftverschmutzung eine Mitverursacherin psychischer Erkrankungen – insbesondere solcher, die auf die Stimmung drücken.

2021 veröffentlichte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) neue Richtwerte für die Luftqualität. Seit Mitte der 1980er-Jahre koordiniert die Agentur der Vereinten Nationen die Entwicklung solcher Standards, die mit der Zeit immer strenger geworden sind. Es hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass es kein „gesundes“ Niveau der Luftverschmutzung gibt. Die Werte, die die WHO lang-

fristig vorschlägt, sind entsprechend niedrig.

Noch werden sie in der Europäischen Union kaum erreicht. Der neueste Bericht der Europäischen Umweltagentur (EEA) zur Luftqualität analysiert Werte von EU-Mitgliedstaaten und Ländern des Europäischen Wirtschaftsraums aus dem Jahr 2023. Zwar sei die Luftqualität in den letzten Jahren gestiegen, doch von gesunder Luft kann man mitnichten sprechen: Beim PM10-Feinstaub erreichen 93 Prozent der Messstationen in der EU das WHO-Ziel nicht, beim Ozon sind es sogar 98 Prozent.

Ambitionsloses neues Gesetz

Die Luftqualität in der Europäischen Union soll sich verbessern, so eine Richtlinie, die 2024 verabschiedet wurde, und neue, wesentlich strengere Luftqualitätsstandards festlegt. Was sich auf dem Papier gut liest, entspricht jedoch immer noch nicht den Empfehlungen der WHO. Deren Richtwerte sind oft nur halb so hoch wie das, was die EU vorgibt. Die Luxemburger Regierung hat beschlossen, die Richtlinie mit ihren Werten genauso umzusetzen. Einen entsprechenden Gesetzesvorschlag reichte Umweltminister Serge Wilmes (CSV) am 20. März im Parlament ein.

„Zusätzliche nationale Verschärfungen sind im Moment nicht vorgesehen“, antwortete eine Sprecherin des Umweltministeriums auf die Frage der woxx. Angesichts der Tatsache, dass die Luftqualitätswerte „stark von grenzüberschreitender Luftverschmutzung abhängen“, sei ein „kohärentes europäisches Vorgehen die effizienteste Lösung.“ Für Umwelt und Gesundheit ist dieses Vorgehen allerdings wenig kohärent.

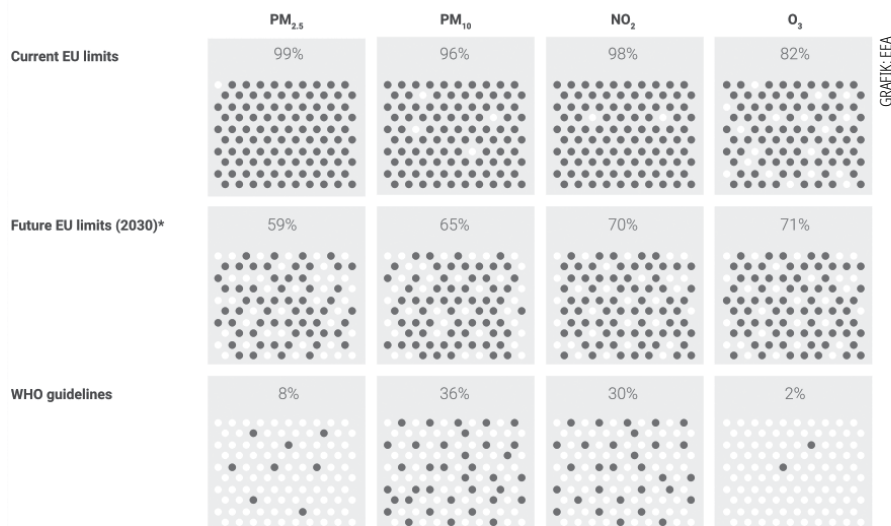
Im Umweltministerium steht man hinter der Entscheidung: „[Die Werte] sind wesentlich strikter als die aktuell gültigen und entsprechen den Zwischenzielen der WHO mit dem höchsten Ambitionsniveau, auch wenn sie sich nicht ganz mit den Empfehlungen der WHO von 2021 decken. Diese Werte wurden nach langjährigen Verhandlungen auf EU-Ebene festgelegt und werden alle fünf Jahre neu evaluiert werden – mit dem Ziel, bis 2050 in Richtung ‚zero pollution‘ zu gehen,“

wie eine Sprecherin erklärte. Eine spezielle Absprache mit dem Gesundheitsministerium gab es nicht, das „avant-projet de loi“ wurde jedoch „an alle betroffenen Verwaltungen und Akteure übermittelt“, damit diese Stellung beziehen können. Das Gesundheitsministerium zog es vor, das Umweltministerium die Fragen der woxx beantworten zu lassen.

Problemfall Stickoxide

Die aktuellen Standards werden eingehalten, wie die Sprecherin des Umweltministeriums betonte. „In verschiedenen Bereichen sind wir schon jetzt konform mit den Werten, die erst ab 2030 verbindlich werden“, gab sie gegenüber der woxx an. Doch gerade bei den Stickoxiden gibt es in Luxemburg noch viel zu tun. Das zeigte zum Beispiel eine Studie, die das „Luxembourg Institute of Socio-Economic Research“ (Liser) Anfang März 2020 veröffentlichte. Die Forscher*innen hatten mittels Satellitendaten die Belastung mit Stickoxiden in Luxemburg und den Nachbarländern gemessen. Auffallend war vor allem die Verschmutzung in großen Städten wie Brüssel, Lüttich, Namur und Saarbrücken, aber auch entlang der A4, die Luxemburg-Stadt mit Thionville und Metz verbindet („Luftqualität in der Großregion gesunken“, woxx 1571). Messstationen für die Luftqualität stehen jedoch meist in Städten, um die direkte Belastung zu messen – oder die Hintergrundbelastung im ländlichen Raum.

Seit 2017 gibt es das Programm „Besser Loft fir méi Liewensqualität“, das diese Lücke schließen soll: In mehreren Gemeinden werden hierzu Langzeitmessungen durchgeführt. Statt Stundenwerte wird mit sogenannten „Passivsammlern“ der Stickstoffdioxid-Wert für zwei Wochen gemessen („Mehr Messstationen“, woxx 1458). 2024 haben an dieser Messkampagne 36 Gemeinden teilgenommen, in denen insgesamt 130 Messstationen standen. An 12 Standorten wurde der künftige Grenzwert von 20 µg/m³ überschritten und ganze 74 Messstationen meldeten NO₂-Werte, die die WHO als gesundheitsschädlich einstuft – über 10 µg/m³. Die Hauptstadt betreibt ihr eigenes Messnetzwerk; auch hier sieht



*The 2030 limit values are presented for comparative purposes only to show the distance to target to achieve these limits by 2030.

Die Zahl der Messstationen, die die Luftqualität in Luxemburg überwachen, könnte durch ein neues Gesetz verringert werden.

die Lage wenig rosig aus: Im aktuellen Jahresbericht – von 2024 – ist zu lesen, dass sowohl der WHO-Richtwert als auch der künftige Jahres-Grenzwert überschritten wurde.

Da zurzeit noch die alten, viel lascheren Grenzwerte gelten, werden solche Werte von der Politik als „gute Luftqualität“ verkauft, etwa auf offiziellen Websites oder Apps. So zum Beispiel in der offiziellen Luftqualitätsapp Luxemburgs, „Meng Loft“, die dieses Verhalten bereits bei ihrer Vorstellung im Jahr 2018 an den Tag legte. „Die App ist ein Indikator, der einen Hinweis auf die aktuelle Luftqualität gibt; die europäischen Richtwerte beziehen sich auf Tages- oder Jahreswerte, sodass man das nicht wirklich vergleichen kann“, sagte die damalige Umweltministerin Carole Dieschbourg der woxx damals. Kein Wunder, dass 2022 bei einer Eurobarometer-Umfrage 53 Prozent der befragten Luxemburger*innen angaben, sie fühlten sich schlecht über die Luftqualität informiert.

Das soll sich ändern. „In Zukunft wird die Bevölkerung regelmäßig über

den aktuellen Zustand der Luftqualität informiert – auch dann, wenn die Werte gute sind. Das ist explizit in der neuen Richtlinie vorgesehen“, so eine Sprecherin des Umweltministeriums gegenüber der woxx. Dazu soll der Luftqualitätsindex „harmonisiert und vereinfacht“, aber auch die staatliche App „umfassend modernisiert“ werden. Das Modell, das die Verteilung von Luftschadstoffen im ganzen Land aus einigen wenigen Messstellen berechnet, soll ebenfalls verfeinert werden.

In Zukunft bessere Luft?

Neben den Grenzwerten und der strengeren Informationspflicht kommen durch die neue Luftqualitäts-Direktive noch weitere Änderungen auf das Großherzogtum zu. So könnte die Zahl der Messstationen in Luxemburg sinken. Die EU-Direktive sieht vor, dass ein Land in Zonen eingeteilt wird, und je nach Einwohner*innenzahl unterschiedlich viele Messstationen eingerichtet werden. Wie so oft will die Regierung sich nicht von der ers-

Die wichtigsten Luftschadstoffe

Ozon (O₂) kennen Sie vermutlich aus der Ozonschicht in der Stratosphäre. In einer Höhe von zwischen 15 und 30 Kilometern schützt sie uns vor der hautkrebsverursachenden UV-B-Strahlung. Kommt Ozon jedoch bodennah vor, ist es schädlich für Mensch und Umwelt. Es schädigt die Lunge und kann zu Atemwegserkrankungen führen. Ozon entsteht, wenn Sonnenstrahlung auf Abgase von Verbrennermotoren trifft.

Stickstoffoxide (NO_x) sind vor allem Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂). Unsere Luft besteht zu einem Großteil aus Stickstoff, der völlig harmlos ist. Bei der Verbrennung von Benzin oder Diesel entstehen jedoch Verbindungen mit Sauerstoff, die die Lungenfunktion und langfristig die Herz-Kreislaufgesundheit beeinträchtigen.

Feinstaub ist eine komplexe Materie. Er wird eingeteilt nach seiner Größe, in etwa kann man sagen, dass Partikel mit einem Durchmesser von 2,5 µm und kleiner als PM_{2,5} und solche mit einem Durchmesser von 10 µm und größer als PM₁₀ bezeichnet werden. Feinstaub entsteht auf vielerlei Arten, besonders aber bei der Verbrennung. Wie gesundheitsgefährlich Feinstaub ist, hängt auch davon ab, aus welchen Stoffen er besteht – toxisch sind vor allem Verbrennungsprodukte aus Motoren, Heizungen und Industrie. Auch hier werden vor allem Lunge und das Herz-Kreislaufsystem in Mitleidenenschaft gezogen.

Schwefeldioxid (SO₂) spielt kaum noch eine Rolle. Es entsteht bei der Verbrennung von Kohle und schwerem Heizöl. Neben der Reizung der Atemwege wird Schwefeldioxid vor allem wegen seiner Rolle bei der Bildung des sogenannten „sauren Regens“ beobachtet.



FOTO: USERDSCHWEN - OWN WORK, CC BY-SA 3.0, WIKIMEDIA COMMONS

ten Macht des Landes in die Karten schauen lassen: Statt des Gesetzes soll später eine großherzogliche Verordnung die Zonen festlegen, heißt es im „Exposé des motifs“ des Gesetzesvorschlages. Weiter wird dort von einer „echten Chance zur Vereinfachung und Modernisierung“ der Gesetzgebung geschwärmt.

Außerdem müssen sogenannte „Supermessstationen“ eingerichtet werden. Diese sollen im städtischen Umfeld errichtet werden und Langzeitmessungen mehrerer Luftschadstoffe durchführen. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, eine grenzüberschreitende Supermessstation einzurichten. Bisher gibt es allerdings noch keine Informationen darüber, ob eine solche geplant ist.

Im neuen Luftqualitätsgesetz spiegelt sich die allgemeine Umweltpolitik der Regierung Frieden-Bettel: Man hat keine Ambitionen, kündigt „Verein-

fachungen“ an und vermeidet es tunlichst Umweltverschmutzern auf die Füße zu treten. Außerdem feiert man Siege, die vielleicht gar keine sind. So freute sich Serge Wilmes in der Antwort auf eine parlamentarische Frage der Déi Gréng-Abgeordneten Joëlle Welfring, dass Luxemburg seine Emissionsziele für verschiedene Luftschadstoffe erreicht habe. Für die Berechnung dieser Emissionen werden verschiedene Quellen aus Industrie, Transport und Landwirtschaft erfasst – dabei handelt es sich nicht um eine Messung, sondern um eine Kalkulation. Dass Luxemburg bei allen Schadstoffen außer dem aus der Landwirtschaft stammenden Ammoniak die nötige Reduktion erreicht hat, ist erfreulich. Am Ende zählt jedoch das, was in der Atemluft und damit in unseren Lungen ankommt – und dies wird mit dem geplanten Gesetz noch jahrzehntelang ungesund sein.