

## OZON IN DER LUFT

Zu den oxidierenden Gasen, die bei der Verschmutzung durch photochemische Oxidanzien entstehen, gehört vor allem bodennahes Ozon ( $O_3$ ), das im Sommer hohe Konzentrationen erreichen kann. Es greift in erster Linie die Atemwege an, insbesondere bei stark anfälligen Personen (Kinder, ältere Menschen, Asthmatiker u.a.m.).

### FAZIT

Die durchschnittlichen jährlichen  $O_3$ -Konzentrationen, die 2010 in der Wallonie gemessen wurden, sind denen von 2009 sehr ähnlich. Über das gesamte Gebiet lag die durchschnittliche Konzentration in den Jahren 1999 bis 2010 bei  $48 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Die Grundkonzentrationen und die jahreszeitbedingten Spitzenwerte sind auf dem Land jedoch höher als in der Stadt<sup>1</sup>. 2010 ist als ein ozonarmes Jahr zu werten: Der Zielwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit<sup>2</sup> wurde über die Gesamtheit der Messstationen für Luftqualität an insgesamt 25 Tagen überschritten, während an 6 Tagen wenigstens 1 Überschreitung des Schwellenwertes für die Unterrichtung der Bevölkerung<sup>3</sup> und keine einzige Überschreitung des Schwellenwertes für die Auslösung des Warnsystems<sup>4</sup> zu verzeichnen waren. Die Wetterbedingungen (wenige Hitzewellen) haben die Einhaltung der Normen sicherlich begünstigt, doch hat die Wallonie mit dem Plan für Luft- und Klimaschutz und dem wallonischen Programm zur progressiven Reduzierung der  $\text{SO}_2$ -,  $\text{NO}_x$ -, VOC- und  $\text{NH}_3$ -Emissionen<sup>5</sup> diverse Maßnahmen ergriffen, um die Emissionen an Ozon-Vorläufersubstanzen zu verringern. Im Übrigen entscheidet der Plan Hitzewelle und Ozonspitzenwert<sup>6</sup> über die Maßnahmen, die kurzfristig zu ergreifen sind, um die gesundheitlichen Folgen der Exposition gegenüber Ozon zu reduzieren.

### Bewertung

Leicht ungünstige, aber sich verbessernde Situation

[1] → Karte 25

[2]  $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$  als täglicher Höchstwert der Durchschnittswerte über 8 Stunden. Höchstens 25 Überschreitungstage pro Kalenderjahr, wobei der Mittelwert über 3 Jahre gerechnet wird (Richtlinie 2008/50/EG).

[3] Im Schnitt  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$  über 1 Stunde.

[4] Im Schnitt  $240 \mu\text{g}/\text{m}^3$  über 1 Stunde. Kurzfristige Aktionspläne bei Überschreitung während mehr als 3 Stunden in Folge.

[5] Erlass der Wallonischen Regierung vom 25.03.04.

[6] <https://portal.health.fgov.be>

Abb. 9-7 Indikator der Luftverschmutzung durch bodennahes Ozon ( $O_3$ ) in der Wallonie

