



NO₂-Passivsammlermessungen im Sihlwald

Letztes Jahr wurden im Wildnispark Sihlwald zwei Passivsammler zur Erfassung von Stickstoffdioxid (NO₂) installiert. Stickstoffdioxid, zählt zu den wichtigsten Schadstoffen der Luft. Es ist ein Reizgas, greift die Schleimhäute der Atemwege an und begünstigt so Atemwegserkrankungen. NO₂ entsteht durch die Oxidation von NO, welches hauptsächlich bei Verbrennungsvorgängen mit hohen Temperaturen (>1500 °C) emittiert wird.

Die Passivsammler wurden das gesamte Kalenderjahr 2013 exponiert. Mit 11 µg/m³ (Biriboden) und 15 µg/m³ (Sihlwaldschule) ist die NO₂-Belastung an den beiden Messorten gering. Die Luftreinhalteverordnung definiert einen maximalen Langzeitgrenzwert für NO₂ von 30 µg/m³. Der Passivsammler beim Biriboden ist keiner lokalen Emissionsquelle ausgesetzt, das nächste Siedlungsgebiet ist über 2 km entfernt und die erhöhte Lage wirkt sich zusätzlich konzentrationsmindernd aus. Der tiefer gelegene Messort Sihlwaldschule ist geringen Siedlungsemissionen ausgesetzt und auch die Sihlthalstrasse in 100 Metern Entfernung, wird den Jahresmittelwert ein wenig erhöhen. Die Hintergrundmessorte auf dem Gebiet der Stadt Zürich weisen im Vergleich zu den Sihlwaldmessorten, durch ihre Nähe zum grossen Siedlungsgebiet der Stadt mit all seinen Emissionen, höhere Belastungen auf. In der folgenden Tabelle werden die beiden Standorte aus dem Sihlwald einigen Messorten aus Zürich gegenübergestellt.

	Jahresmittelwert NO₂ [µg/m³]	Bemerkungen
Sihlwaldschule	15	gering exponiert, 490 m.ü.M
Biriboden	11	Hintergrund, 640 m.ü.M
Zürich, Gratweg	11	im Wald, am Uetliberg, 840 m.ü.M.
Zürich, Katzentischstrasse	14	im Wald, unterhalb Loorenkopfturm, 670 m.ü.M
Zürich, Hungerbergstrasse	18	im Wald, Höniggerberg, 530 m.ü.M.
Zürich, Paradeplatz	32	im Stadtzentrum, verkehrsfrei
Zürich, Bellevue	60	direkt an der Kreuzung Utoquai, Schoeckstrasse
LRV Jahresgrenzwert	30	Langzeitgrenzwert der Luftreinhalteverordnung

Sollten Sie noch Fragen zu den Messungen haben, stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüssen

Markus Scheller