

Daten zur Nürnberger Umwelt

4. Quartal 2017
Oktober-November-Dezember

Auszug
lufthygienische Situation

Diese Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Broschüre wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Diese Broschüre wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden.
Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

Stetig aktuelle Informationen zur Umweltsituation in Nürnberg finden Sie auf den Internetseiten der Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg:
www.umweltdaten.nuernberg.de

Über unseren Ansagedienst unter der Telefon-Nummer 0911 / 231-20 50 erhalten Sie stetig aktuelle Daten zur Ozon-Situation in Nürnberg.

Impressum

Herausgeber:

Stadt Nürnberg

Referat für Umwelt und Gesundheit

Hauptmarkt 18, 90403 Nürnberg

ref3@stadt.nuernberg.de

www.umweltreferat.nuernberg.de

Verantwortlich für den Inhalt:

Alexander Mahr (SUN/Umweltanalytik)

Gestaltung und Redaktion:

Klaus Menge (SUN/Umweltanalytik),

Harald Bauer (SUN/Öffentlichkeitsarbeit)

Erscheinungsdatum: Februar 2018

Erscheinungstermin: Quartalsweise

Kontakt zum Werkbereich Umweltanalytik:

Telefon: 0911 / 231-31 13 (Herr Mahr)

Telefon: 0911 / 231-29 27 (Herr Menge)

Telefax: 0911 / 231-56 22

E-Mail: sun@stadt.nuernberg.de

Die lufthygienische Situation – viertes Quartal 2017

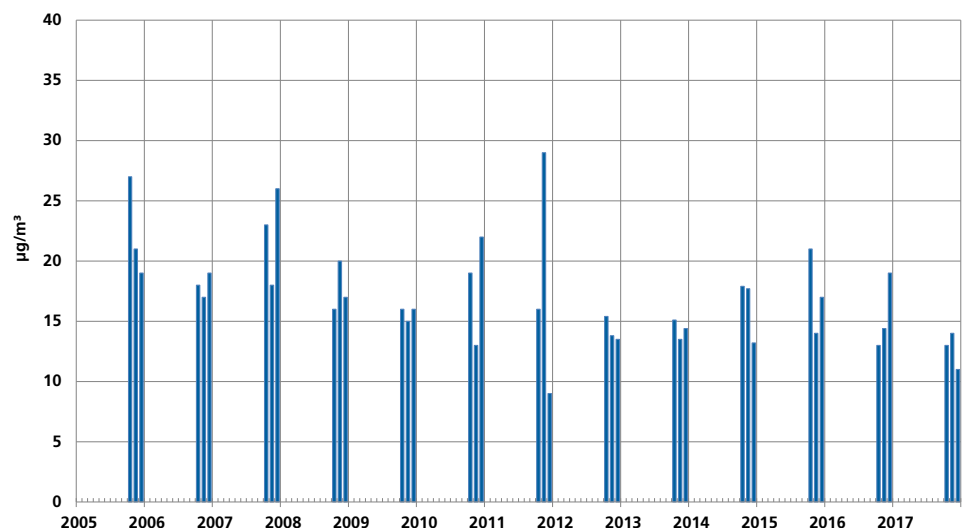
Im letzten Quartal des Jahres 2017 sorgten zahlreiche Tiefdruckgebiete für ein überwiegend mildes und feuchtes Wetter. Von Oktober bis Dezember lagen alle Monatsmittelwerte der Lufttemperatur über dem langjährigen Mittel von 1981 bis 2010: Im Oktober +1,8°, im November +0,8° und im Dezember +1,3°C.

Dies führte dazu, dass sich kaum Inversionswetterlagen aufbauen konnten, die sich im Allgemeinen negativ auf die Luftqualität auswirken. Die Luftbelastung durch Feinstaub und Stickstoffdioxid fiel daher im vierten Quartal 2017 vergleichsweise moderat aus.

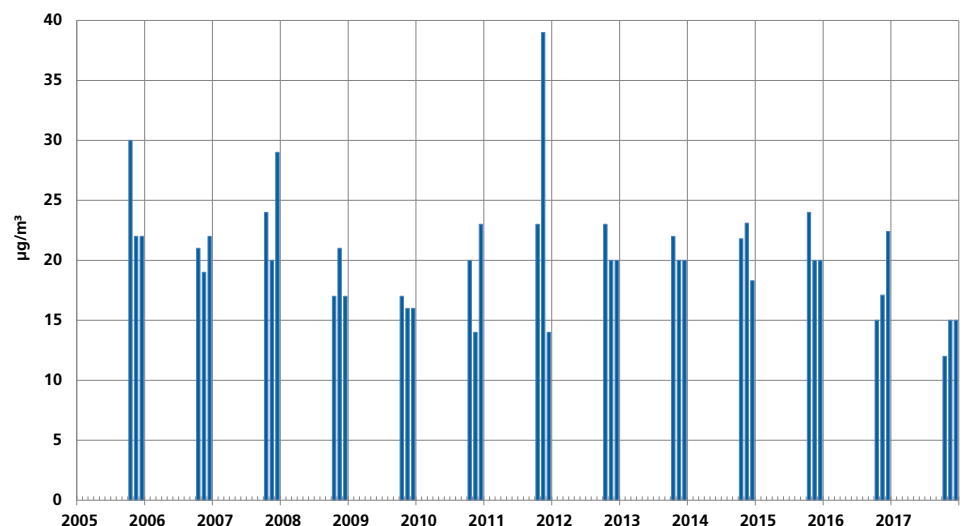
Feinstaub PM₁₀ und PM_{2,5}

Bedingt durch das milde Wetter waren die Feinstaubbelastungen durch PM₁₀ an den städtischen Luftgüte-Messstationen im Mittel unterdurchschnittlich ausgeprägt. Sie lagen deutlich unter dem Jahresgrenzwert der 39. BImSchV von 40 µg/m³. Die folgenden Grafiken verdeutlichen dies für die Messstationen am Flughafen und am Jakobsplatz.

Monatsmittelwerte PM₁₀, Messstation Flughafen (jeweils Oktober bis Dezember)



Monatsmittelwerte PM₁₀, Messstation Jakobsplatz (jeweils Oktober bis Dezember)



Die obere Tabelle auf der rechten Seite gibt alle in Nürnberg gemessenen PM₁₀-Mittelwerte des vierten Quartals 2017 wieder.

Der besonders feine und bis in die Lungenbläschen vordringende Staub der Fraktion PM_{2,5} wird an den städtischen Luftmessstationen am Flughafen und am Jakobsplatz gemessen. Am Flughafen lag der Quartalsmittelwert bei 12 µg/m³ und am Jakobsplatz bei 14 µg/m³. Vom LfU wird der Feinstaub PM_{2,5} in Nürnberg an der Messstation Muggenhof ermittelt. Der Quartalsmittelwert beträgt hier 10 µg/m³. Der Luftgrenzwert für PM_{2,5} von 25 µg/m³ (als Ganzjahresgrenzwert) wurde somit auch im vierten Quartal 2017 an allen Luftmessstationen im Stadtgebiet eingehalten. Die Messergebnisse der einzelnen Monate sind in der Tabelle rechts wiedergegeben.

Stickstoffdioxid NO₂

Die Tabelle rechts zeigt die in den städtischen Messstationen gemessenen Monatsmittelwerte für den Parameter Stickstoffdioxid.

In der Tabelle darunter sind die Quartalsmittelwerte an den städtischen Messstationen angegeben, im Vergleich mit den Werten des Vorjahres. An allen drei städtischen Messstationen lagen die gemessenen Werte im vierten Quartal 2017 deutlich niedriger als im gleichen Quartal des Vorjahres.

Die vorläufigen Messwerte des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LfU) unterstützen diese Feststellung (Tabelle rechts unten). Auffallend ist hier die starke Reduzierung bei der verkehrsnahen Messstation in der Von-der-Tann-Straße. Im Dezember 2017 war dort die NO₂-Belastung nurmehr genauso hoch wie an der Messstation am Bahnhof.

Monatsmittelwerte für Feinstaub PM₁₀

Messstation:	Flughafen ¹⁾	Jakobsplatz ²⁾	Von-der-Tann-Straße ³⁾
Oktober	13	12	17
November	14	15	18
Dezember	11	15	16

¹⁾ ländlicher Hintergrund ²⁾ städtischer Hintergrund ³⁾ verkehrsnah
alle Werte in µg/m³

Monatsmittelwerte für Feinstaub PM_{2,5}

Messstation:	Flughafen	Jakobsplatz	Muggenhof
Oktober	8	10	10
November	11	13	11
Dezember	10	12	10

alle Werte in µg/m³

Monatsmittelwerte für Stickstoffdioxid NO₂ (städtische Messstationen)

Messstation:	Flughafen	Jakobsplatz	Muggenhof
Oktober	19	29	29
November	22	31	30
Dezember	21	31	30

alle Werte in µg/m³

Quartalsmittelwerte für Stickstoffdioxid NO₂ (städtische Messstationen)

Messstation:	Flughafen	Jakobsplatz	Muggenhof
4. Quartal 2017	21	31	30
4. Quartal 2016	23	35	34

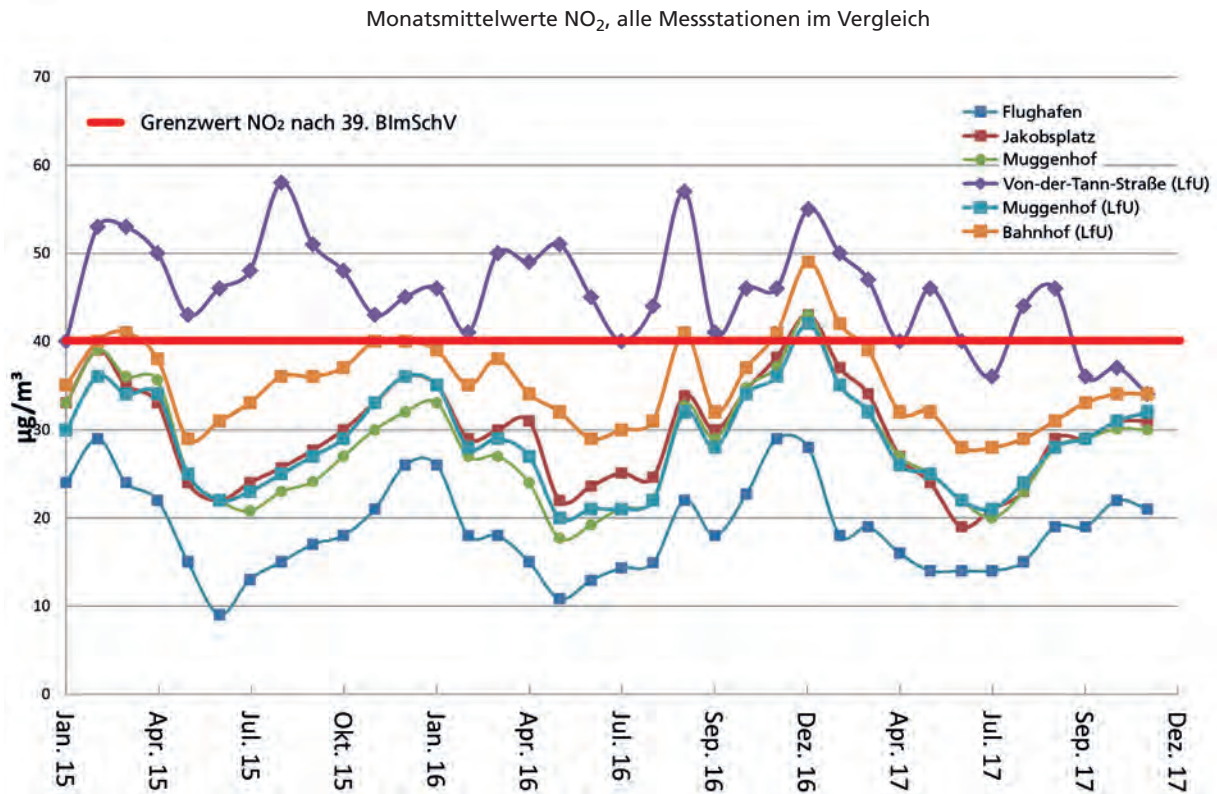
alle Werte in µg/m³

Quartalsmittelwerte für Stickstoffdioxid NO₂ (Messstationen des LfU)

Messstation:	Bahnhof	Von-der-Tann-Straße	Muggenhof
4. Quartal 2017	34	36	31
4. Quartal 2016	37	44	33

alle Werte in µg/m³

Die nachstehende Grafik zeigt die in Nürnberg seit 2015 gemessenen Monatsmittelwerte für Stickstoffdioxid NO_2 .



Im vierten Quartal 2017 lag der Quartalsmittelwert für NO_2 an allen Luftmessstationen unter dem Jahresgrenzwert der 39. BImSchV von $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Mittelwert für ein Kalenderjahr). Die Messwerte des LfU für den Dezember waren bei Redaktionsschluss noch vorläufig.

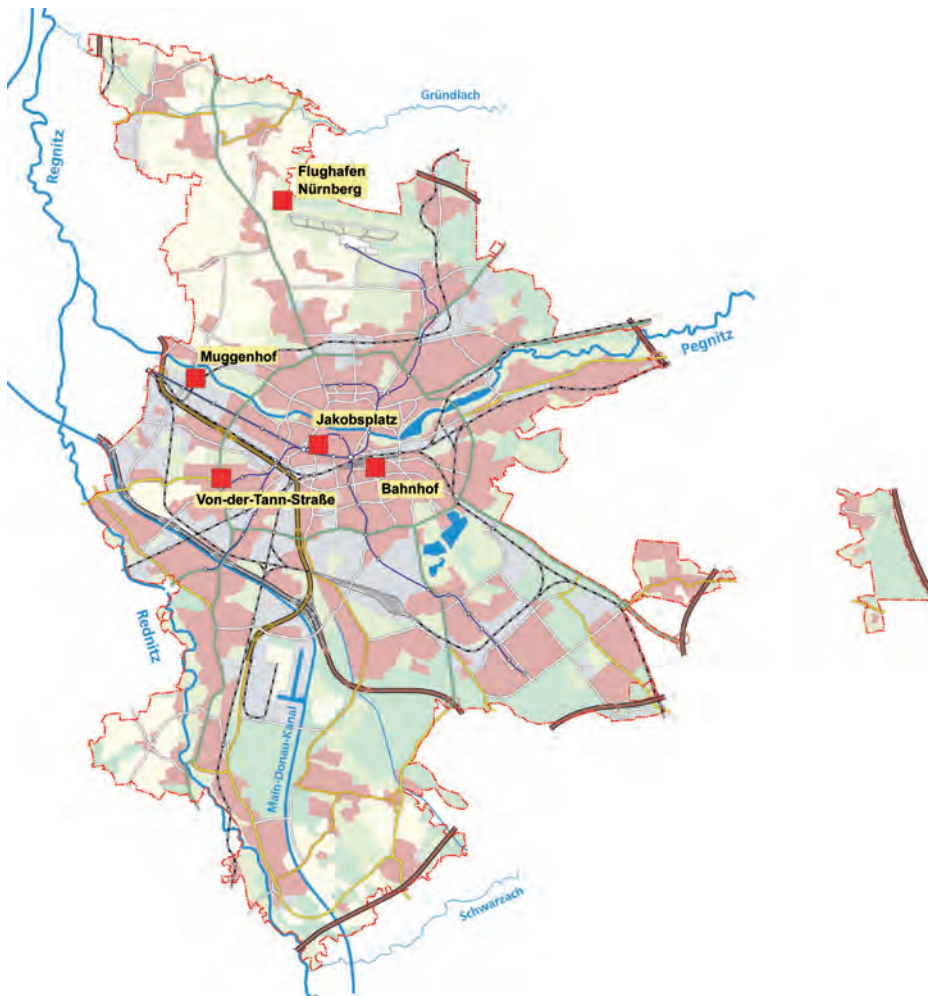
Der Stunden-Grenzwert von $200 \mu\text{g}/\text{m}^3 \text{NO}_2$ der 39. BImSchV wurde im vierten Quartal an keiner Luftmessstation in Nürnberg überschritten. Der höchste NO_2 -Stundenmittelwert des Quartals betrug $160 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Er wurde im Oktober 2017 an der Messstation Von-der-Tann-Straße ermittelt.

Ozon O_3

Wegen der geringeren Sonneneinstrahlung im letzten Quartal 2017 kam es in den Monaten Oktober bis Dezember zu keinen erhöhten Ozonkonzentrationen in der Außenluft. Der höchste Stundenmittelwert wurde im Oktober am Flughafen gemessen; er betrug $87 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Der Informationsschwellenwert der 39. BImSchV liegt bei $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ausführlichere Informationen zu den Ozonmessungen in Nürnberg finden sich alljährlich im Bericht der „Daten zur Nürnberger Umwelt“ für das dritte Quartal des jeweiligen Kalenderjahres.

Die Lage der Luftmessstationen im Stadtgebiet



Standort	Betreiber	Stationsumgebung / Art
Flughafen Nürnberg	Stadt Nürnberg	ländlich-stadtnah / Hintergrund
Jakobspatz	Stadt Nürnberg	städtisch / Hintergrund
Muggenhof	Landesamt für Umwelt + Stadt Nürnberg	städtisch / Hintergrund
Bahnhof	Landesamt für Umwelt	städtisch / Verkehr
Von-der-Tann-Straße	Landesamt für Umwelt	städtisch / Verkehr

Messwerte im Internet:

Die aktuellen Messwerte der städtischen Luftmessstationen und sämtliche Quartalsberichte werden im Internet unter www.umweltdaten.nuernberg.de durch die Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg, Werkbereich Umweltanalytik (SUN/U) bereit gestellt.

Stetig aktuelle Informationen zur Umweltsituation in Nürnberg:

www.umweltdaten.nuernberg.de

Ansagedienst zur Ozon-Situation in Nürnberg:

Telefon 0911 / 231-20 50

Weitere Informationen sowie die Publikationen
der Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg
finden Sie unter www.sun.nuernberg.de