

Daten zur Nürnberger Umwelt

1. Quartal 2012

Inhalt:

| | Seite |
|--|--------------|
| Vorwort des Umwelreferenten, Herrn Dr. Peter Pluschke | 3 |
| Die lufthygienische Situation im 1. Quartal 2012 in Nürnberg | 5 |
| Perfluorierte Tenside – lokale Belastung, globale Verbreitung | 6 |
| Grafische und tabellarische Darstellung des Verlaufs der Immissionsmessergebnisse an den Stationen Flugfeld, Jakobsplatz und Muggenhof im 1. Quartal 2012 | 9 |

Impressum:

Herausgeber : Stadt Nürnberg
Umweltreferat
Koordination: Labor für Umweltanalytik
Dr. Werner Balzer
Umschlaggestaltung: Stadtgrafik, Hubert Kulzer
Druck: WERKSTATT für Behinderte gGmbH, Druckerei
Erscheinungsdatum : Quartalsweise

Liebe Leserinnen und Leser!

In der öffentlichen Debatte spielen derzeit verschiedene Schadstoffe eine erhebliche Rolle. Zum einen geht es um Spurenschadstoffe, die sich in Gewässern – und mitunter auch in Trinkwasser - finden. Dabei handelt es sich insbesondere um Wirkstoffe und Abbauprodukten aus Arzneimitteln.

Thematisiert wird auch das Auftreten von Weichmachern – insbesondere von Phthalaten - in Haushaltsprodukten, in Gebäuden und Gewässern. Daneben spielen Alkylphenole eine Rolle, die in zahlreichen Produkten Anwendung finden und wegen ihrer endokrinen Wirksamkeit als bedenklich gelten.

Eine besondere Rolle spielt aktuell in Nürnberg die Gruppe der Perfluorierten Tenside (PFT), die – als Rückstände aus Löschschäumen – in verschiedenen Bereichen des Flughafens gefunden wurden und nunmehr große Schwierigkeiten bei Bau der geplanten Nordanbindung machen, da ein hohes Risiko besteht, dass sie durch die im Zuge der Baumaßnahme erforderliche Grundwasserabsenkung mobilisiert und weiträumig verteilt werden könnten. Das aber will niemand riskieren.



Bei den PFT – wie aber auch bei den im Gewässer anzutreffenden medizinischen Wirk- und Hilfsstoffen – tritt dabei eine Eigenschaften dieser Verbindungen in den Vordergrund, die selten gewürdigt wird: ihre Persistenz, d. h. ihre Langlebigkeit unter nahezu allen in Umwelt gegebenen Randbedingungen. Sie sind chemisch außerordentlich stabil, werden nicht einmal in den Kläranlagen durch die dort laufenden biologischen, chemischen und physikalischen Prozesse angegriffen oder zurück gehalten. Ihre Konzentration ist zwar in aller Regel sehr gering, aber auf Grund ihrer Langlebigkeit weisen sie ein hohes Potential zur Anreicherung in verschiedenen Umweltkompartimenten und letztlich auch in der Nahrungskette auf.

Im Rahmen der Industrieabwasserüberwachung sind die Abteilungen Umweltanalytik und Grundstücksentwässerung von SUN (Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg) bereits seit 2007 tätig, um Herkunft von PFT im Abwasser zu klären und auf eine Reduzierung ihres Einsatzes zu drängen. Darüber wurde auch in Heft IV/2007 der Daten zur Nürnberger Umwelt berichtet. Im Jahr 2007 wurde ein weit gehendes Verbot ihres Einsatzes erlassen. Allerdings bleiben Löschschäume mit einem (inzwischen deutlich verringerten) Gehalt an PFT für bestimmte Brandbekämpfungsaufgaben nach wie vor zugelassen, da es noch keine technisch gleichwertigen Alternativen gibt.

Der Fall PFT zeigt – ebenso wie die anderen angesprochenen Kontaminationen durch persistente Stoffe -, dass nur dann unerwünschte Folgewirkungen von chemischen Einsatzstoffen vermieden werden können, wenn solche gar nicht erst in Gebrauch kommen.

Den wichtigste Ansatz zur Reduzierung des Eintrags solcherart gefährlicher Stoffe in die Umwelt hat die Europäische Union mit einem Paradigmenwechsel bei Zulassung von Chemikalien durch das Projekt REACH (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances) gestartet. REACH soll den sicheren Umgang mit allen Stoffen in der gesamten Wertschöpfungskette gewährleisten und zu einer verbesserten Kommunikation über die Eigenschaften und das Risiko der Stoffe für Mensch und Umwelt führen. Dabei macht es keinen Unterschied, ob diese Stoffe chemische Stoffe, Metalle, Kunststoffe beziehungsweise Naturstoffe sind oder ob diese Stoffe als solche, als Zubereitungen (z.B. Lacke, Klebstoffe, Reinigungsmittel, Kosmetika, ...) oder in Erzeugnissen (z.B. Fahrzeuge, Bekleidung, elektronisches Geräte, Maschinen, Banknoten, ...) verwendet werden.

Zulassungspflichtig sind Stoffe mit kanzerogenen, mutagenen und reproduktionsschädigenden Eigenschaften, aber auch persistente, bioakkumulierende und toxische Stoffe sowie anderweitig besorgniserregende Stoffe, z. B. Stoffe mit endokriner Wirksamkeit.

Persistenz und Bioakkumulation von Stoffen werden als problematisch eingeschätzt, weil diese Eigenschaften zu einer irreversiblen Umweltexposition mit langer Verweildauer führen, chronische Schädwirkungen nicht sicher auszuschließen sind und über lange Zeiträume die Bioakkumulation schließlich zu schädlichen Konzentrationsniveaus in Umweltmedien und Organismen führen kann.

Das im Sinne von REACH veränderte Zulassungsverfahren für Chemikalien kann nur allmählich wirken, nach den vorgegebenen zeitlichen Abläufen der europäischen Union für Registrierung und Bewertung der Stoffe. Nach Produktionsmenge gestaffelt bestehen Pflichten zur Registrierung bis zum Jahr 2018. Als aktuelles Beispiel für die Umsetzung von REACH kann die Chemikalie Octylphenol gelten, die seitens des Umweltbundesamtes kürzlich wegen ihrer nachgewiesenen hormonähnlichen Eigenschaften auf die Liste der besonders besorgniserregenden Chemikalien gesetzt wurde. Damit wird ein Prozess in Gang gesetzt, der darauf abzielt, diesen Stoff gänzlich aus dem Verkehr zu ziehen und zu ersetzen.

Bei zügiger und konsequenter Durchsetzung der durch REACH gesetzten Anforderungen sollten in Zukunft Meldungen über neue Risiken durch ubiquitär anzutreffende Schadstoffe seltener werden und schließlich gänzlich verschwinden, da bei der Entwicklung neuer Chemikalien deren Umweltverträglichkeit zunehmend in den Vordergrund treten und das Eigenschaftsprofil prägen wird.

Ihr

Dr. Peter Pluschke

Umweltreferent der Stadt Nürnberg





Die lufthygienische Situation im 1. Quartal 2012 in Nürnberg

Die lufthygienische Situation war im ersten Quartal geprägt durch eine Kälteperiode, die in der ersten Februarhälfte für einen Anstieg fast aller Luftschadstoffe sorgte.

Auf das überdurchschnittlich milde, teilweise stürmische Wetter im Januar folgten im Februar frostige Tage als ein Hoch über Nordwestrussland in breitem Strom Kaltluft von Nordosten her nach Mitteleuropa lenkte. Bei Temperaturen von bis zu -20 °C und meist nur geringen Windgeschwindigkeiten kam es nur zu einem minimalen Luftaustausch und dadurch bedingt zu Anreicherungen von Schadstoffen in den bodennahen Luftschichten. Der Temperaturanstieg über den Gefrierpunkt und ein kräftiger Wind ließen am 15. Februar die Belastung rasch sinken.

Das Jahr 2012 begann mit einer Überschreitung des Tagesgrenzwertes für PM_{10} -Feinstaub wegen des Abbrands von Feuerwerkskörpern. Weitere Grenzwertüberschreitungen wurden an der städtischen Messstation Jakobsplatz am 29. Januar und vom 7. bis 14. Februar gemessen. Somit kam es dieser Messstation in ersten Quartal des Jahres zu 10 Überschreitungen, 35 sind in einem Jahr zu tolerieren. An der Messstation vonder-Tann-Straße des bayerischen Landesamtes für Umwelt wurde im gleichen Zeitraum der Grenzwert 14 mal überschritten.

Auch das hauptsächlich durch den motorisierten Kfz-Verkehr verursachte Stickstoffdioxid erreichte im Februar überdurchschnittlich hohe Konzentrationen und lag an den Messstationen Jakobsplatz und Muggenhof mit jeweils $41\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ über dem Grenzwert von $40\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, der allerdings für ein ganzes Kalenderjahr gilt. Der Kurzzeitgrenzwert für Stickstoffdioxid von $200\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ als Mittelwert über eine Stunde wurde jedoch an keiner städtischen Messstation erreicht oder überschritten.

Das sonnige Wetter im März brachte einen ersten Anstieg der Ozonkonzentration mit sich, aber der städtische Informationsschwellenwert von $120\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ wurde noch nicht erreicht.

Im Quartalsverlauf des Benzols an der Messstation am Flugfeld ist zwar der Belastungsanstieg in der ersten Februarhälfte deutlich zu erkennen, dennoch blieb der Monatsmittelwert des Februars von $1,46\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$ immer noch weit unter dem Grenzwert von $5\text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$, der sich auf ein Kalenderjahr bezieht.

Die aktuellen Messwerte der städtischen Luftmessstationen können jederzeit im Internet unter <http://www.umweltdaten.nuernberg.de> abgerufen werden.

Perfluorierte Tenside – lokale Belastung, globale Verbreitung

Im Jahre 2006 gerieten die sogenannte perfluorierte Tenside (PFT) erstmals in das Interesse der öffentlichen Berichterstattung, als sie in Nordrhein-Westfalen in Oberflächengewässer und Trinkwasser nachgewiesen werden konnten. Durch daraufhin eingeleitete Untersuchungen wurden vielerorts - auch in Nürnberg – weitere PFT-Kontaminationen entdeckt, aber selbst an industriefernen Orten finden sich inzwischen PFT-Spuren.

Bei den perfluorierten Tensiden handelt es sich um eine Gruppe von synthetischen fluororganischen Chemikalien, die natürlicherweise nicht vorkommen und seit mehr als 50 Jahren produziert werden. Wie alle Tenside bestehen sie aus einem wasserlöslichen und einem Wasser abweisenden Molekülteil aber der fluorierte Wasser abweisende Teil ist auch Schmutz und Fett abweisend und gibt diesen Verbindungen ihre hohe Stabilität. Aufgrund dieser Eigenschaften können sie z.B. bei der Herstellung und Beschichtung von Textilien, Teppichen und Papier sowie in der Galvanik- und Photoindustrie verwendet werden, und sind Bestandteil einiger Feuerlöschmittel. Die hohe Stabilität, gepaart mit der guten Wasserlöslichkeit machen die PFT aber auch zu problematischen Chemikalien, denn wenn sie in die Umwelt gelangen werden sie kaum abgebaut und können sich weiträumig verteilen.

Gesundheitsauswirkungen

Die wichtigsten Vertreter der PFT sind PFOA (Perfluoroktansäure) und PFOS (Perfluoroktansulfonsäure). Nach oraler Aufnahme verteilen sich beide Substanzen im Körper und reichern sich insbesondere in Leber, Nieren und Blutplasma an. PFOS hat sich im Tierversuch als krebsfördernd und fortpflanzungsgefährdend erwiesen, Schäden sind allerdings erst bei Konzentrationen zu erwarten, die bisher noch nicht in der Umwelt nachgewiesen wurden.

Regelungen

Wegen des Risikos für die Umwelt und die menschliche Gesundheit gilt seit dem 27. Juni 2008 EU-weit ein Stoffverbot für PFOS, das jedoch Ausnahmen zulässt¹⁾. Darüber hinaus gibt es bisher noch keine gesetzlichen Grenzwerte für PFOS oder PFT, sondern lediglich Richt- und Orientierungswerte. So empfiehlt das Umweltbundesamt einen Gesundheitlichen Orientierungswert (GOW) für das Trinkwasser von 0,1 µg/l als Summenwert aller PFT und einen Leitwert von bis zu 0,3 µg/l als lebenslang gesundheitlich duldbar. Letzterer wird auch als Geringfügigkeitsschwelle für Abwasser (Nordrhein-Westfalen) und Grundwasserverunreinigungen zu Grunde gelegt. Für die landwirtschaftliche Verwertung von Klärschlamm wurde vom Bayerischen Umweltministerium ein Orientierungswert von 100 µg/kg TS festgelegt.

PFT-Belastungen in Nürnberg

Weil Abwassereinleitungen in die Gewässer als Hauptquelle für Belastungen der Umwelt mit PFT gelten, wurde in den Jahren 2008 und 2009 in den Kläranlagen der Städte Erlangen, Fürth, Nürnberg und Schwabach ein PFT-Untersuchungsprogramm durchgeführt. Dabei zeigte sich, dass die PFT-Konzentrationen in den Abläufen der Kläranlagen den von Nordrhein-Westfalen empfohlenen Schwellenwert sicher unterschreiten.

1) Richtlinie 2006/122/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006; Abl. L 372 vom 27.12.2006, S. 32

Kritischer sieht es aber bei der Belastung des Grundwassers aus. So wurden bei Routineuntersuchungen auf dem Gelände des Nürnberger Flughafens im Jahre 2010 auch PFT in die Untersuchungsparameter mit einbezogen und dabei Konzentrationen gefunden, die teilweise deutlich über den Orientierungswerten liegen. Ein danach initiiertes umfassendes Untersuchungsprogramm zeigte, dass die Kontamination von den Löschbecken Ost und West und mindestens zwei weiteren Stellen auf dem Flughafengelände ausgeht und sich inzwischen weiträumig verteilt hat, wobei aber das Grundwasser der landwirtschaftlich genutzten Flächen im südlichen und westlichen Umfeld des Flughafens nicht von dem Schaden betroffen sind. Der PFT-Eintrag dürfte auf Übungen der Flughafenfeuerwehr zurückzuführen sein, bei denen bis zum Jahr 2003 mit PFT-haltigem Löschschaum Kerosinbrände bekämpft wurden.

Da erst seit einigen Jahren Analysengeräte zur Verfügung stehen, die in der Lage sind PFT in Spurenkonzentrationen nachzuweisen, ist die analytische Erfassung eventueller Altlasten noch nicht weit fortgeschritten. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass in den nächsten Jahren auch in Nürnberg noch weitere kontaminierte Standorte gefunden werden. Erheblicher Forschungsbedarf besteht noch in der Frage des Umgangs mit einer gefundenen Altlast, denn bisher ist noch kein wirksames Sanierungsverfahren bekannt.

Weltweite Ausbreitung

Bereits in den Jahren 2003 bis 2005 führte das Umweltbundesamt ein Studie zum Vorkommen von polyfluorierten organischen Substanzen in Nord- und Ostsee durch ²⁾. Dazu wurden 90 Wasserproben von 55 Entnahmestellen in Nord- und Ostsee u.a. auf PFOA und PFOS untersucht die in allen Proben nachweisbar waren. Während in der Ostsee eine gleichmäßige Verteilung vorlag konnte in der Nordsee ein deutlicher Gradient von der Küste zur offenen See beobachtet und in der südlichen Nordsee Elbe und Rhein als bedeutsame Quellen identifiziert werden. Selbst im Nordatlantik vor Grönland ließen sich noch Spuren von PFOA und PFOS nachweisen, ebenso wie in der Leber von Robben und Eisbären in der kanadischen Arktis.

Zwar ist noch umstritten, ob die weltweite Verteilung der PFT hauptsächlich über den Wasserweg und die Meeresströme erfolgt, oder ob auch die Verteilung über den Luftweg eine wesentliche Rolle spielt, unbestritten ist aber, dass selbst die vergleichsweise geringen Belastungen des Nürnberger Abwassers die durch die Kläranlage in die Pegnitz eingetragen werden und dann über Main und Rhein in die Nordsee und in die Weltmeere gelangen ebenfalls zur globalen Belastung beitragen.

²⁾ Theobald N, Hühnerfuss M, Caliebe C (2006): Entwicklung und Validierung einer Methode zur Bestimmung von polyfluorierten organischen Substanzen im Meerwasser, Sedimenten und Biota. Untersuchungen zum Vorkommen dieser Schadstoffe in der Nord- und Ostsee. UBA-Forschungsbericht, FKZ 202 22 213.

Grafische und tabellarische Darstellung des Verlaufs der Immissionsmessergebnisse an den Stationen Flugfeld, Jakobsplatz, Muggenhof und Klärwerk I

im 1. Quartal 2012

Erklärung der in den Graphiken und Tabellen verwendeten Abkürzungen:

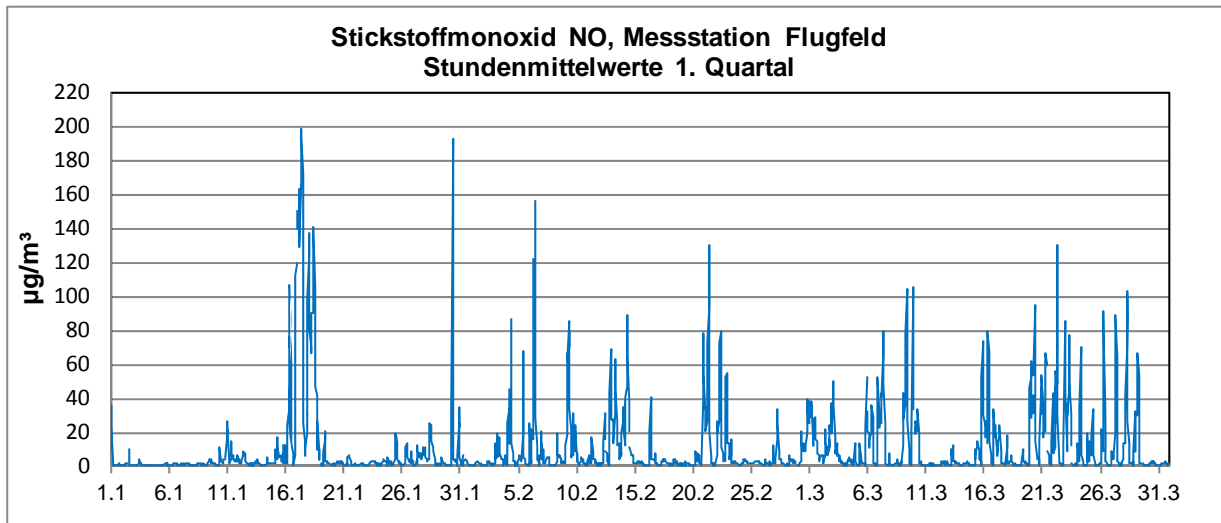
| | | | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------------|
| PM2,5 | : Feinstaub PM 2,5 | NA Aktiv | : Natürliche Radioaktivität |
| PM10 | : Feinstaub PM 10 | TMW | : Tagesmittelwert |
| CO | : Kohlenmonoxid | HTMW | : Höchster Tagesmittelwert |
| NO | : Stickstoffmonoxid | HSMW | : Höchster Stundenmittelwert |
| NO₂ | : Stickstoffdioxid | HSMW | : Höchster Stundenmittelwert |
| THC | : Gesamt-Kohlenwasserstoffe | 98-P | : 98 % Perzentil |
| NMHC | : Kohlenwasserstoffe ohne Methan | | |

Mittelwertbildung

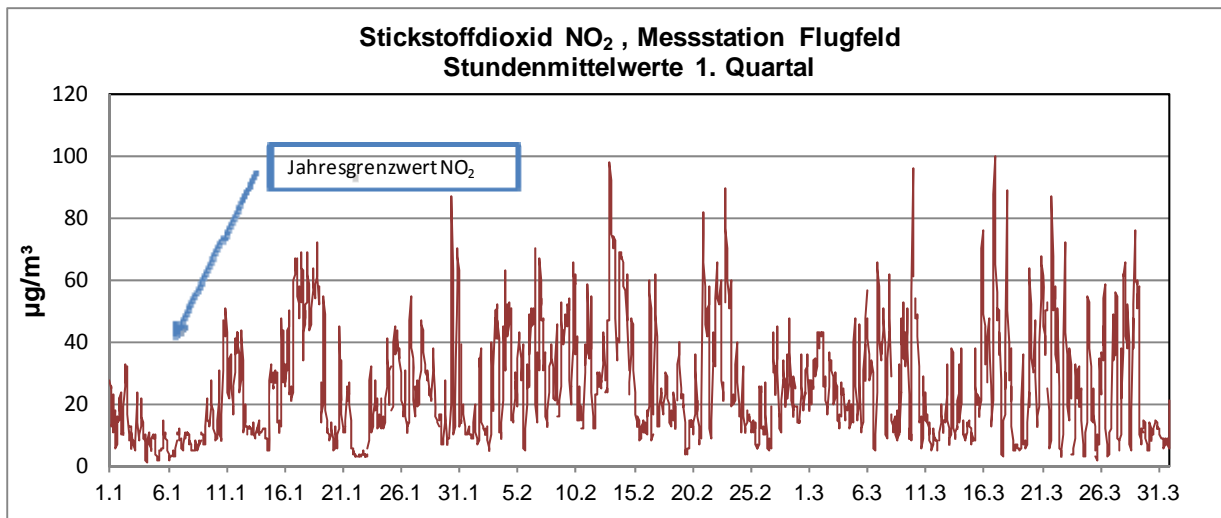
Für die meisten Luftschadstoffe gilt als Bewertungsgrundlage der Stundenmittelwert, wobei zusätzlich in der 22. BImSchV die 24-Stunden-, Monats- und Jahresmittelwerte sowie für Ozon die 1-Stunden- und 8-Stundenmittelwerte nach der 33. BImSchV als Zeitbezug festgelegt sind.

Werden Mittelwerte mit der Kennzeichnung (a) angegeben, so wurde die geforderte Mindestanzahl an gültigen Messwerten nicht erreicht.

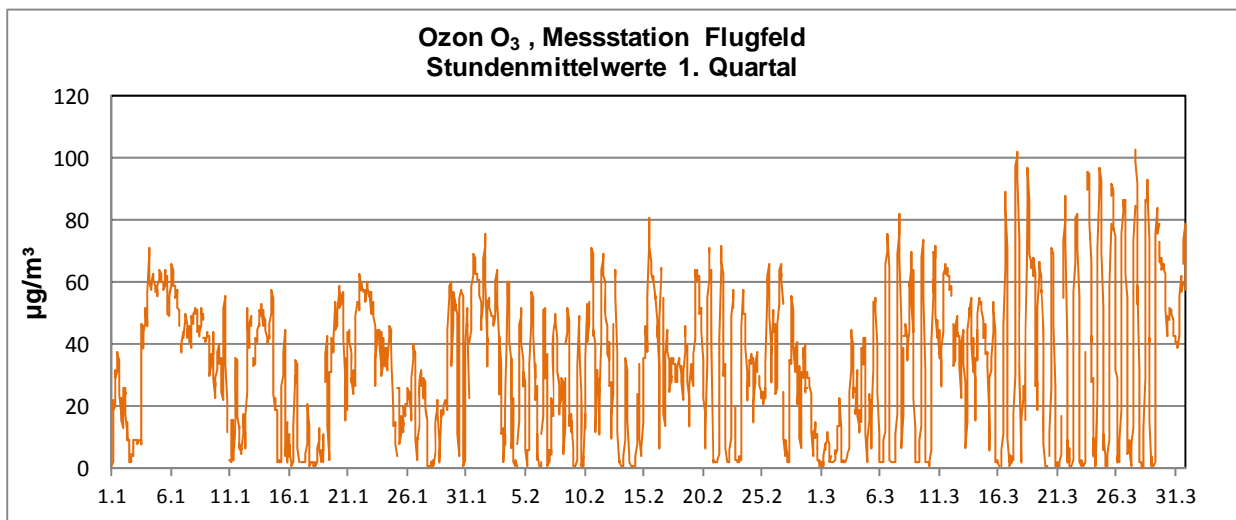
Messergebnisse Flughafen:



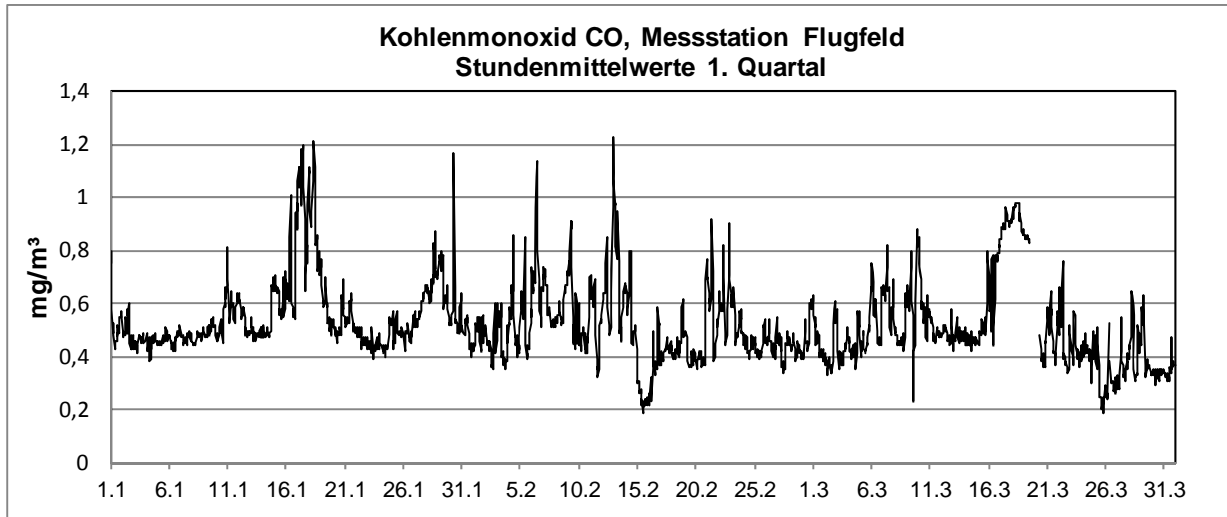
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 11 Maximum: 199 Minimum: 0 µg/m³



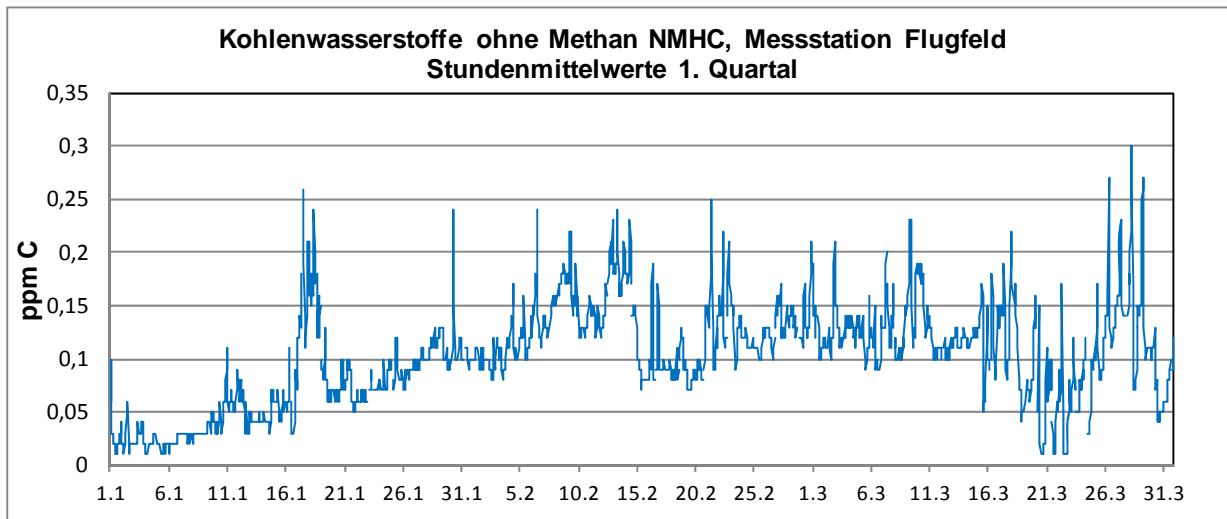
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 25 Maximum: 100 Minimum: 1 µg/m³



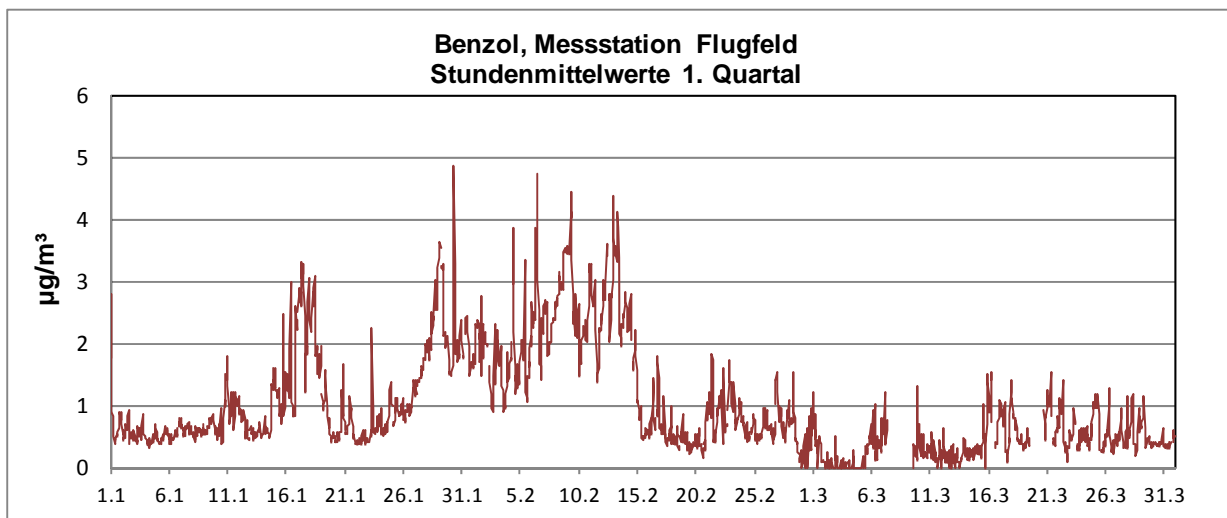
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 33 Maximum: 103 Minimum: 0 µg/m³



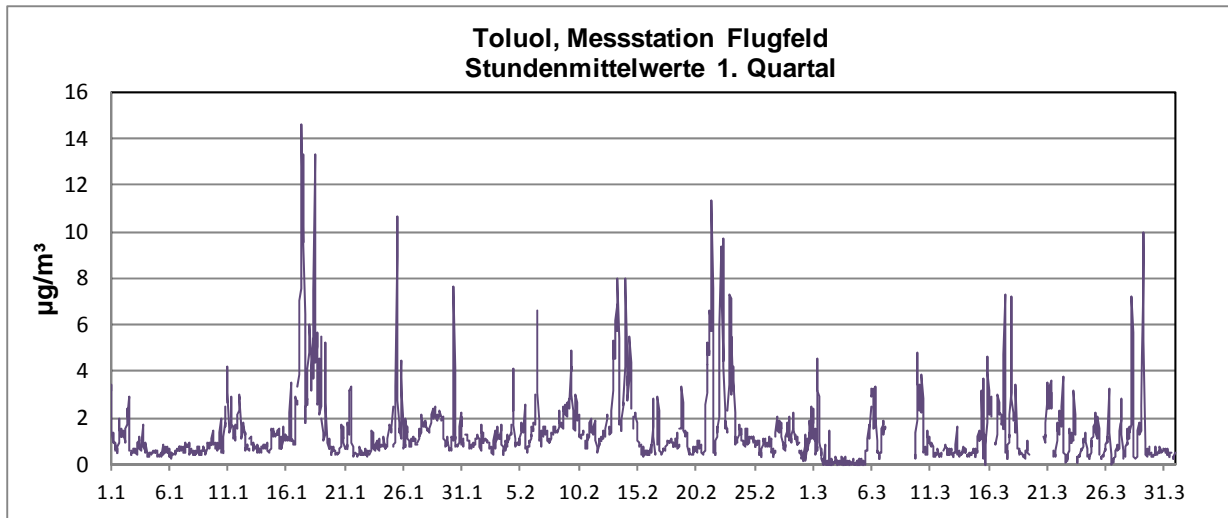
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 0,52 Maximum: 1,23 Minimum: 0,19 mg/m³



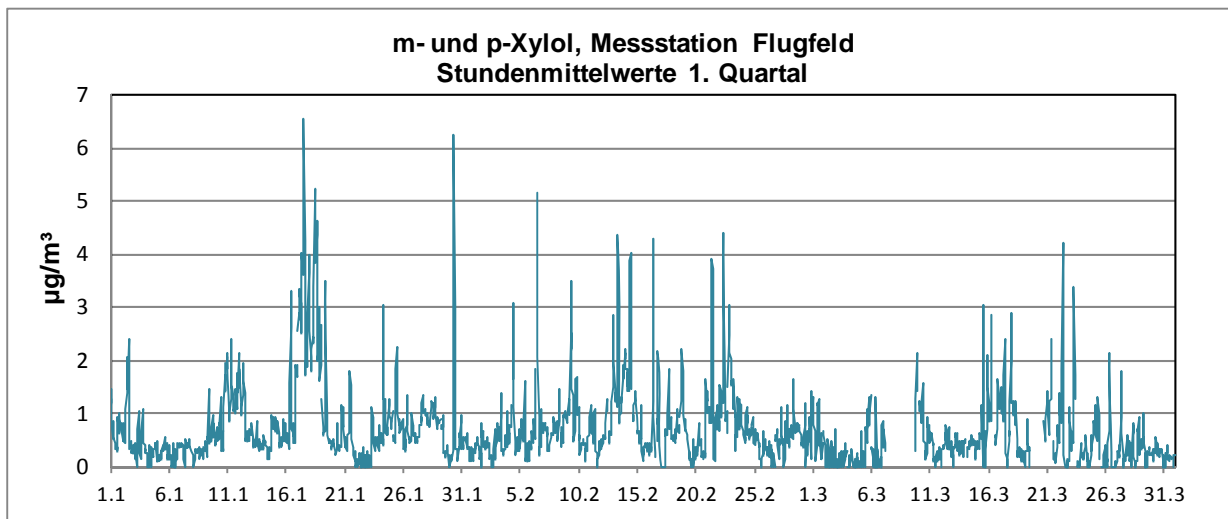
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 0,10 Maximum: 0,30 Minimum: 0,01 ppm C



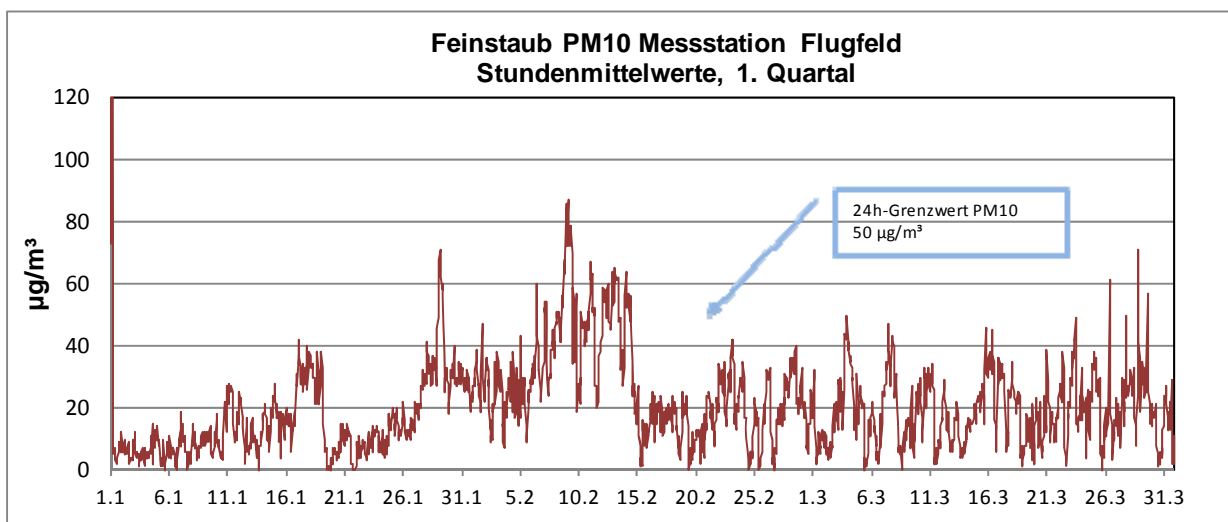
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 1,00 Maximum: 4,88 Minimum: 0,00 µg/m³



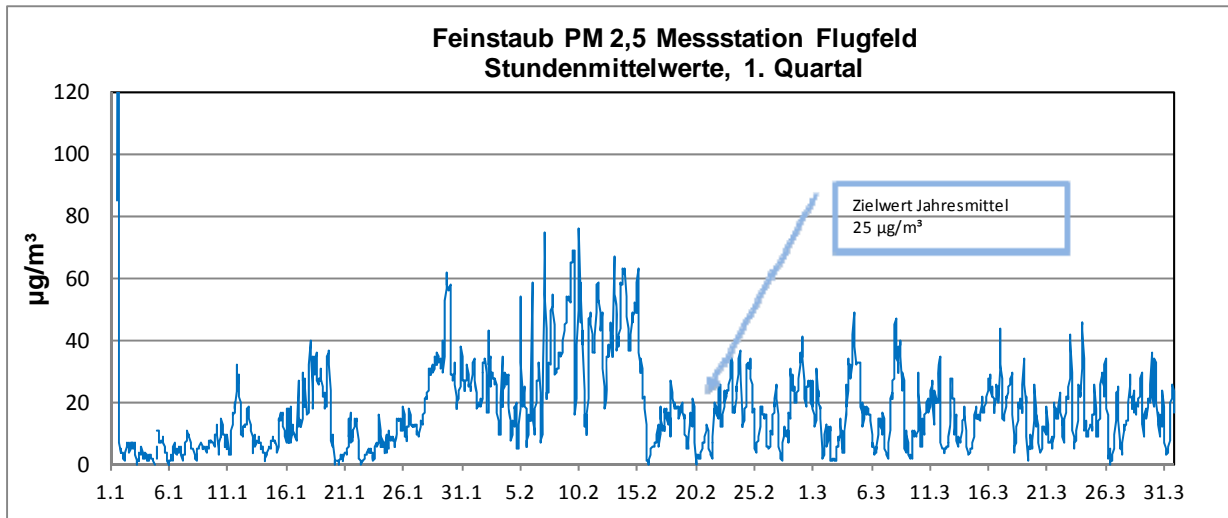
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 1,37 Maximum: 14,59 Minimum: 0,00 µg/m³



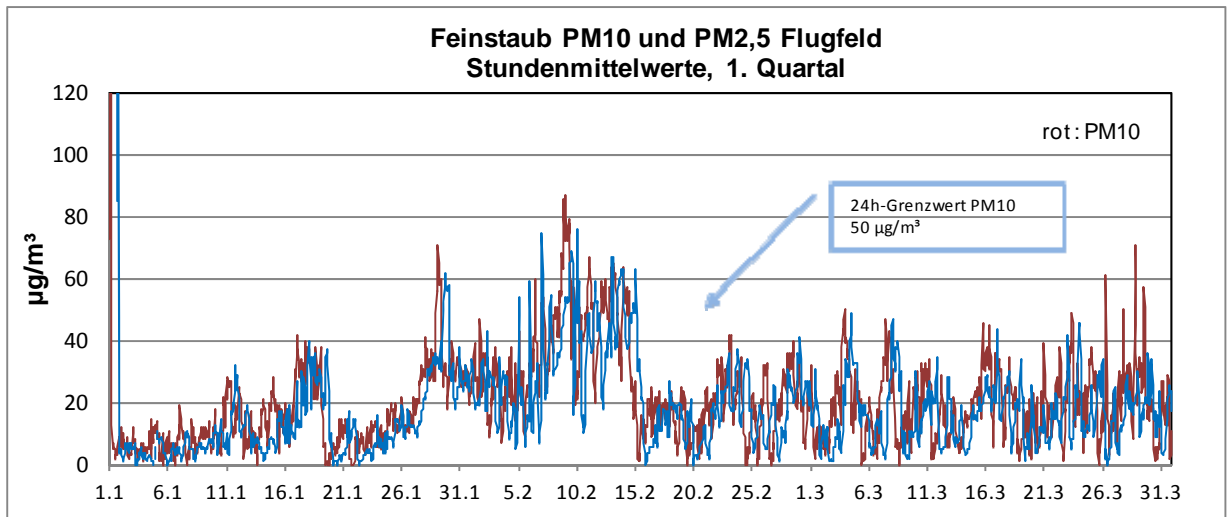
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 0,69 Maximum: 6,55 Minimum: 0,00 µg/m³



Stundenmittelwerte PM10: Mittelwert: 21 Maximum: 601 Minimum: 0 µg/m³

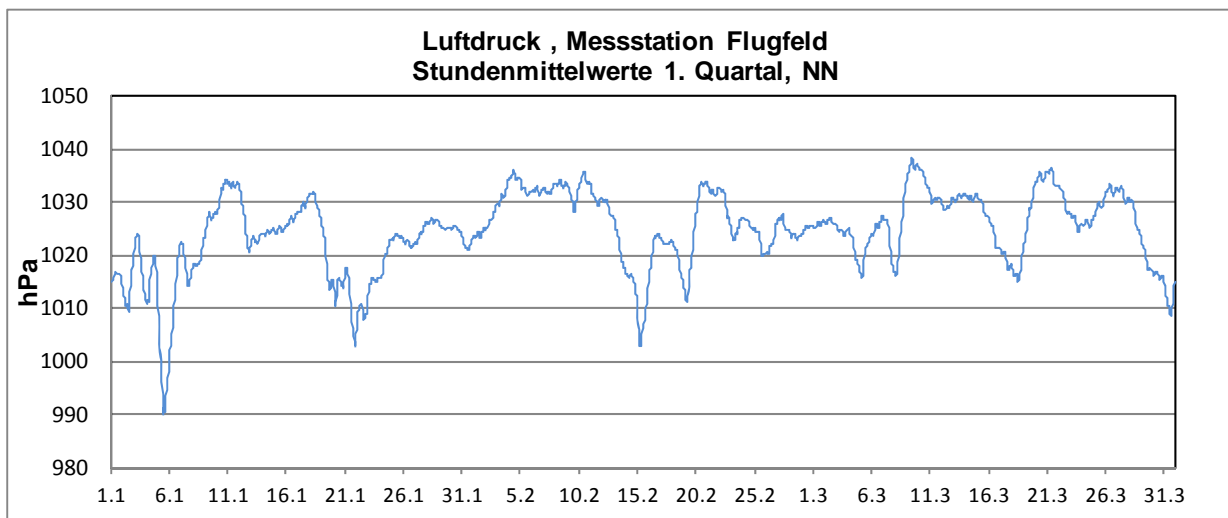


Stundenmittelwerte PM2,5: Mittelwert: 18 Maximum: 356 Minimum: 0 µg/m³

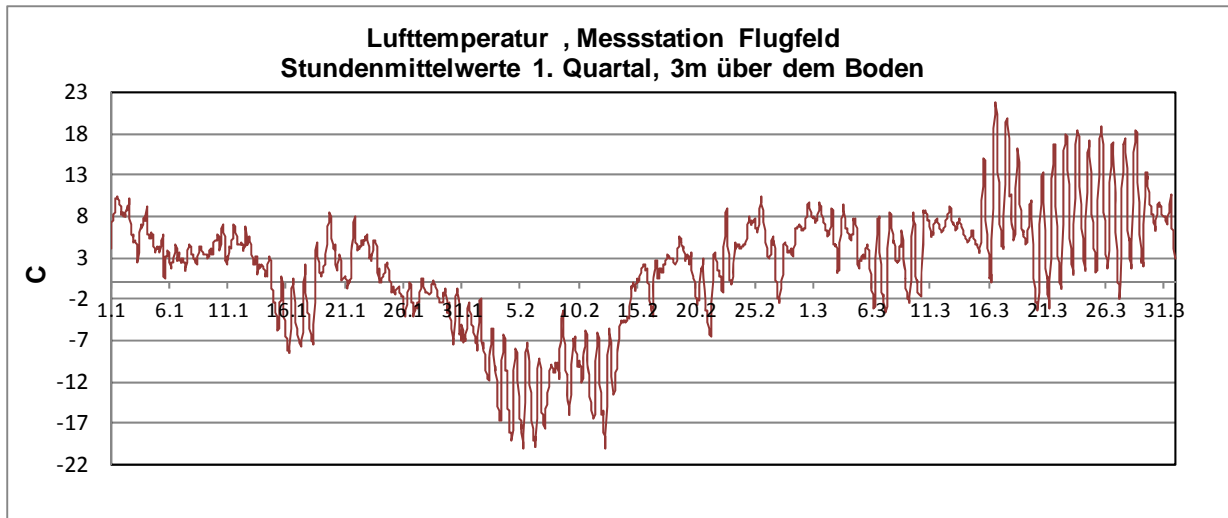


Stundenmittelwerte PM10: Mittelwert: 21 Maximum: 601 Minimum: 0 µg/m³

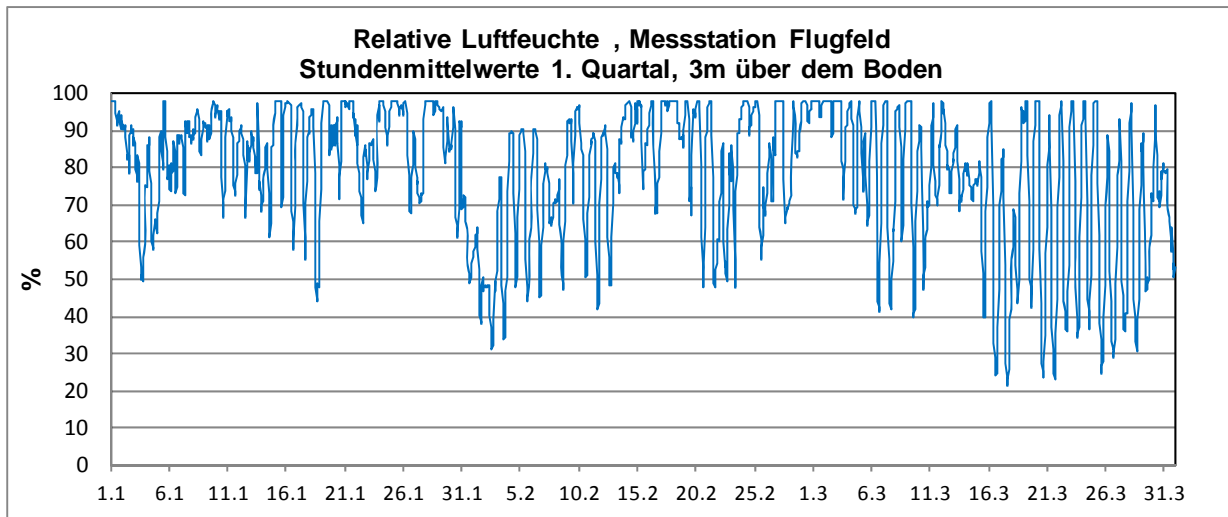
Stundenmittelwerte PM2,5: Mittelwert: 18 Maximum: 356 Minimum: 0 µg/m³



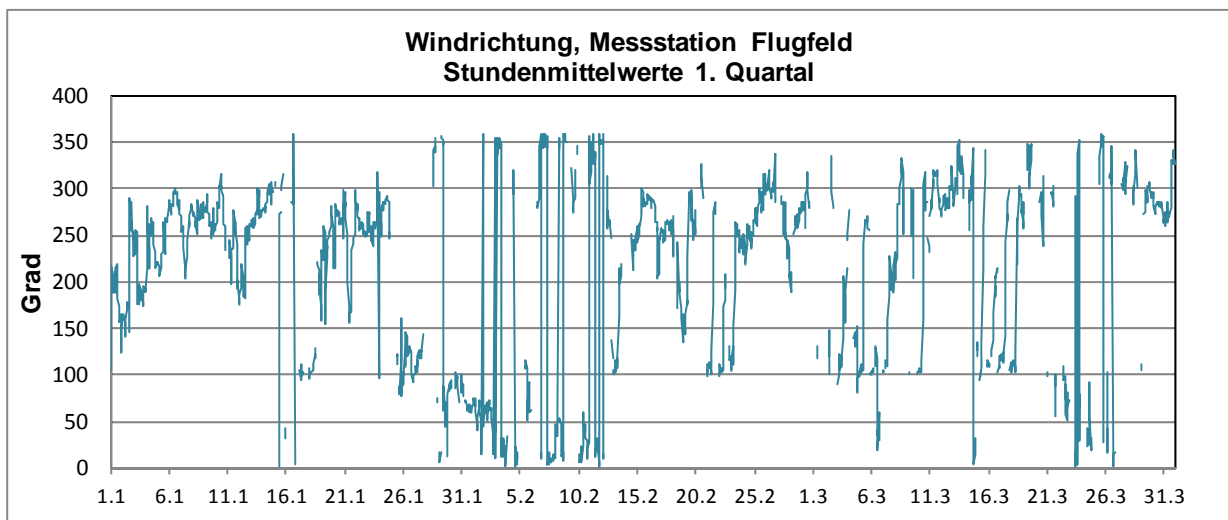
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 1024 Maximum: 1038 Minimum: 990 hPa



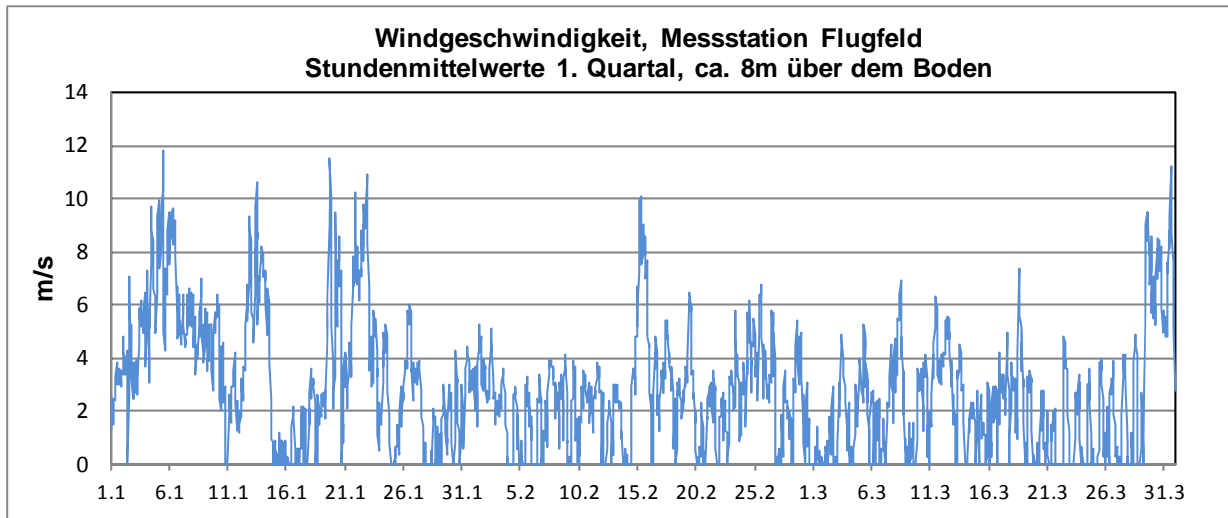
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 1,8 Maximum: 22 Minimum: -20,0 °C



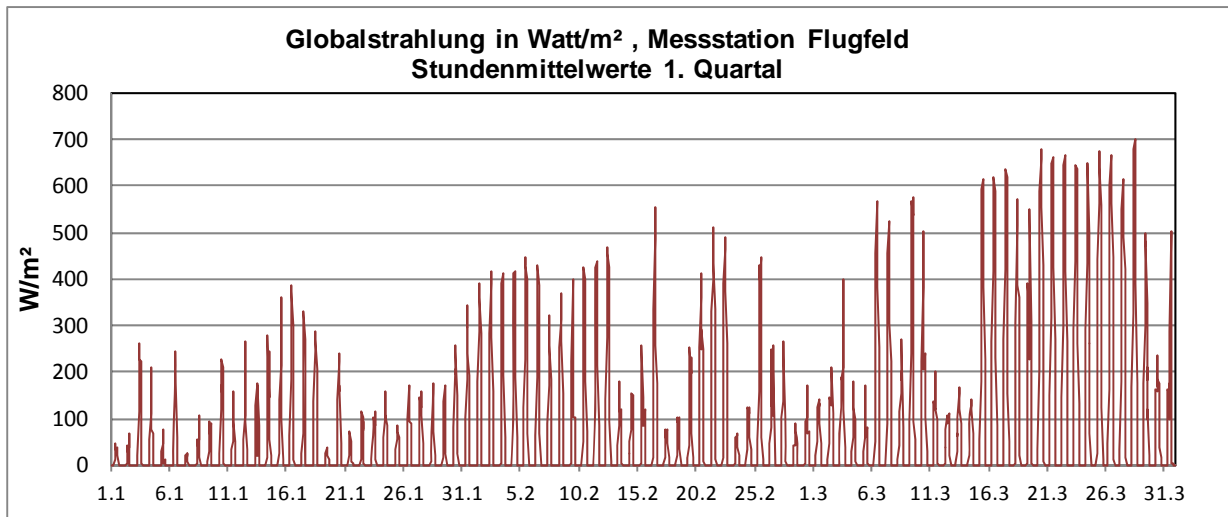
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 78,6 Maximum: 98 Minimum: 21,2 % rF



Stundenmittelwerten: Mittelwert: 210 Grad

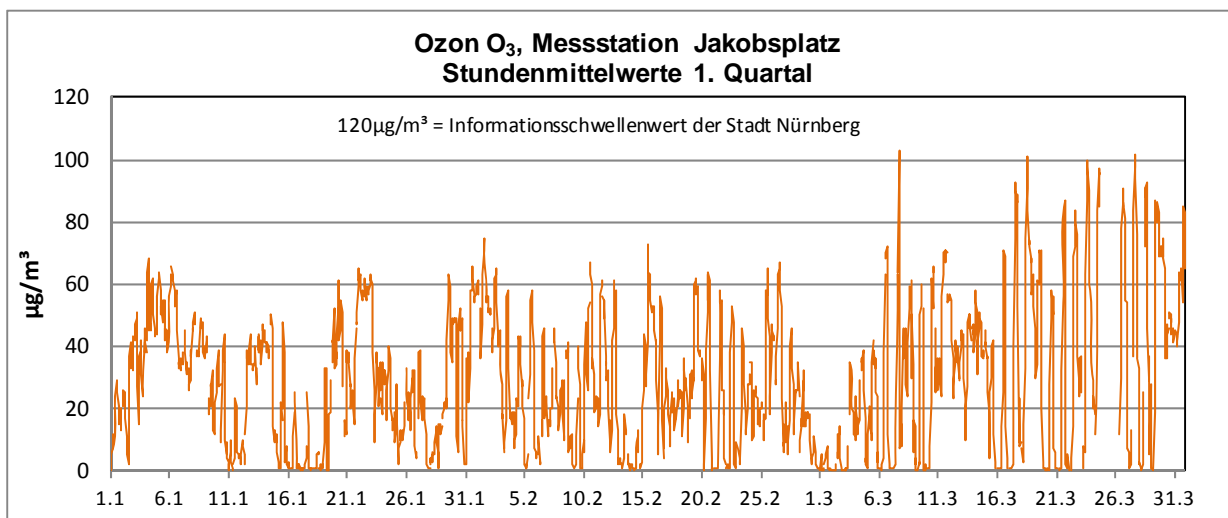


Stundenmittelwerte: Mittelwert: **2,9** Maximum: **11,8** m/s

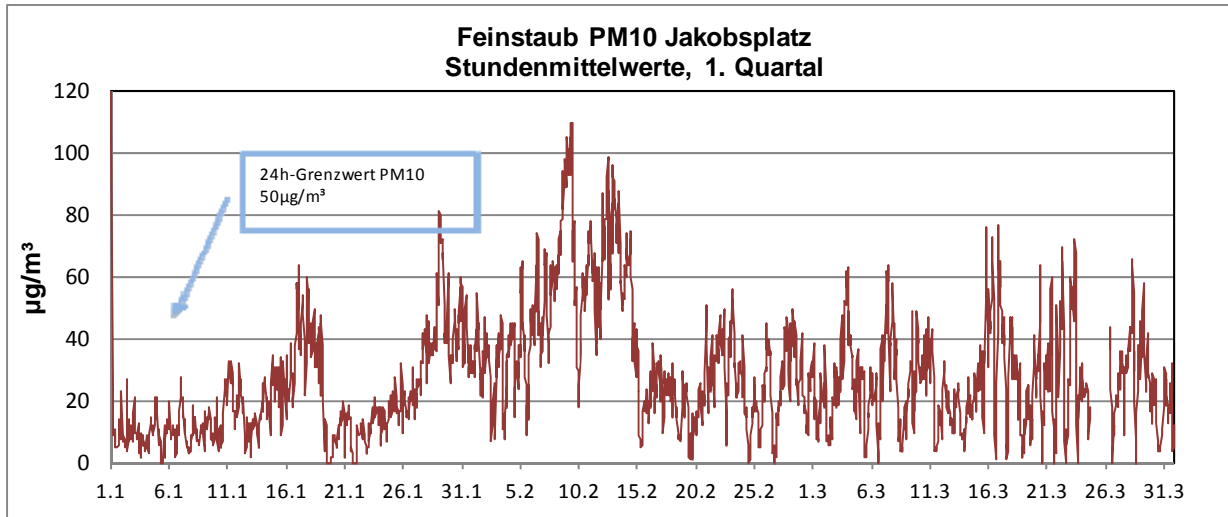


Stundenmittelwerte: Mittelwert: **76,4** Maximum: **701** Watt/m²
Summe aller Stundenwerte: **167** kWh / m²

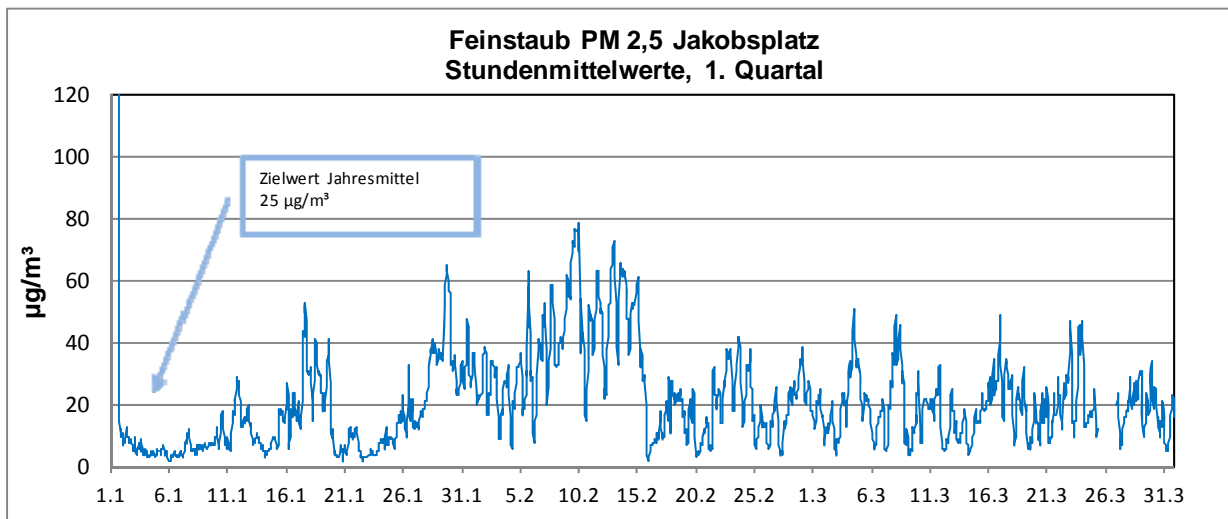
Messergebnisse Jakobsplatz:



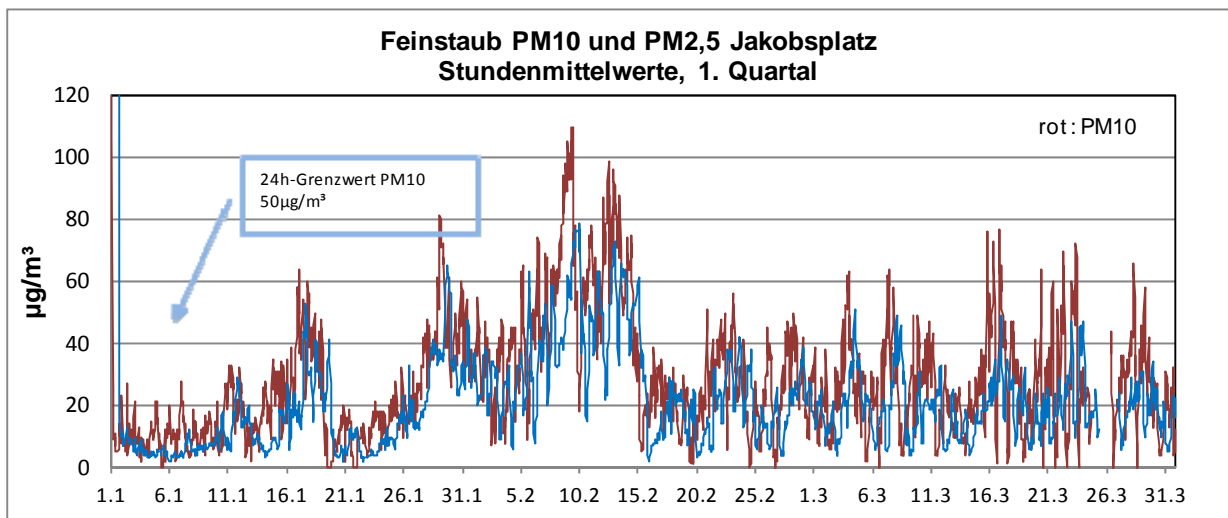
Stundenmittelwerte: Mittelwert: **29** Maximum: **103** Minimum: **0** µg/m³



Stundenmittelwerte PM10: Mittelwert: 29 Maximum: 1557 Minimum: 0 µg/m³

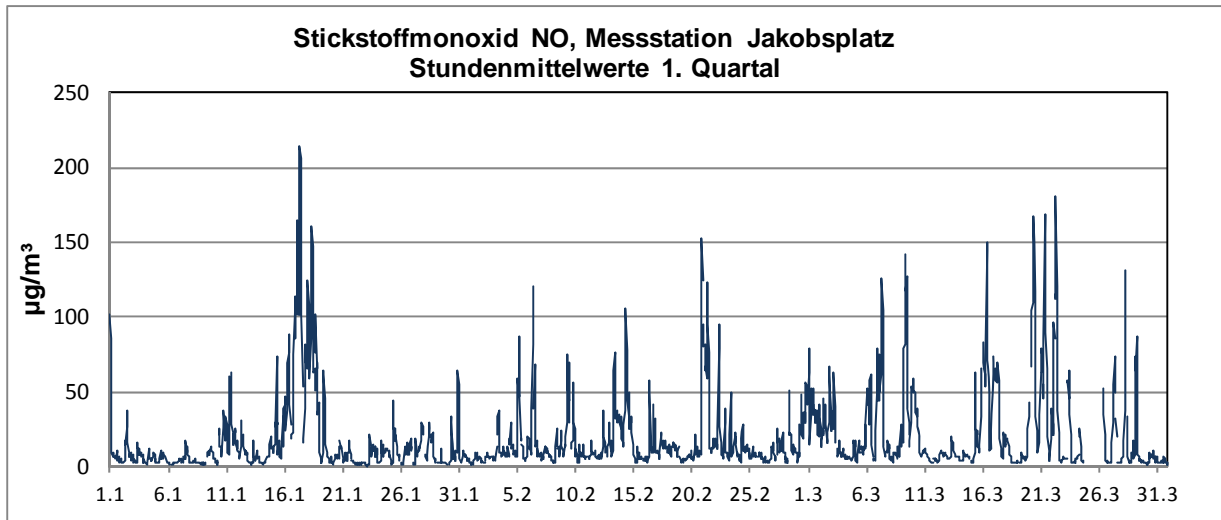


Stundenmittelwerte PM2,5: Mittelwert: 21 Maximum: 744 Minimum: 2 µg/m³

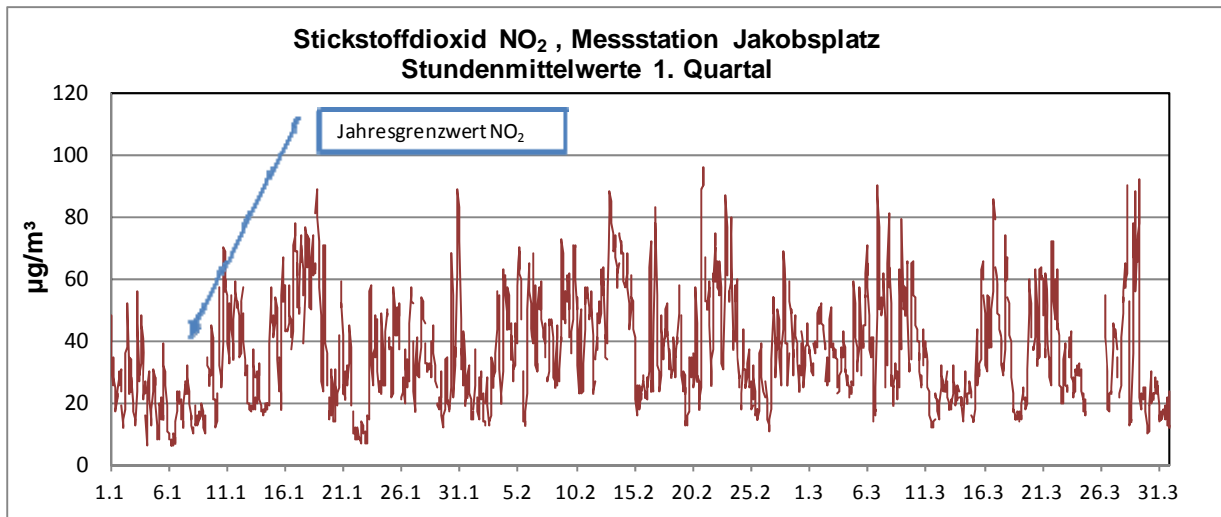


Stundenmittelwerte PM10: Mittelwert: 29 Maximum: 1557 Minimum: 0 µg/m³

Stundenmittelwerte PM2,5: Mittelwert: 21 Maximum: 744 Minimum: 2 µg/m³

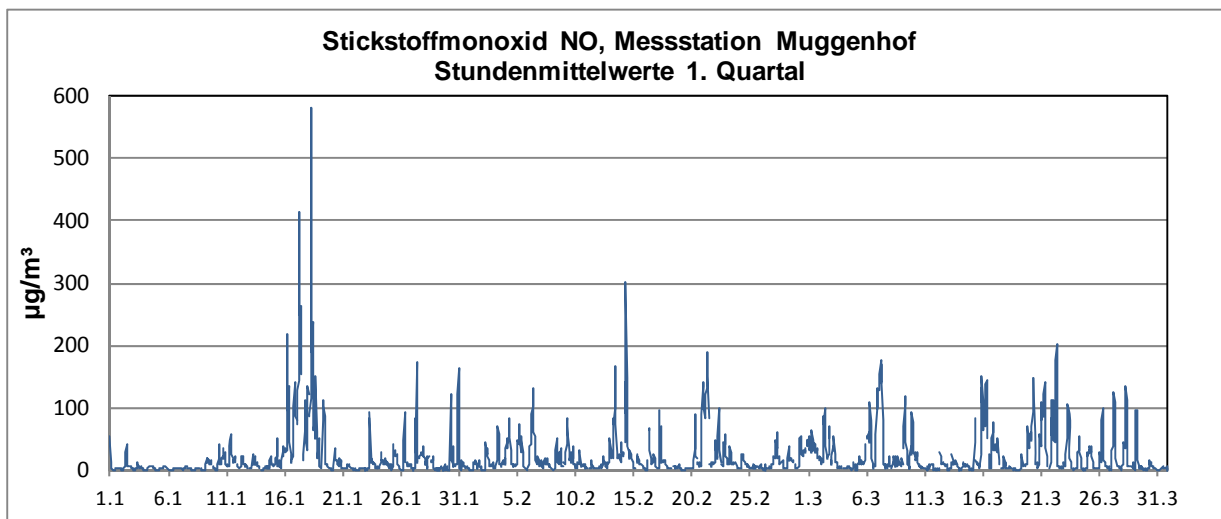


Stundenmittelwerte: Mittelwert: 19 Maximum: 214 Minimum: 0 µg/m³

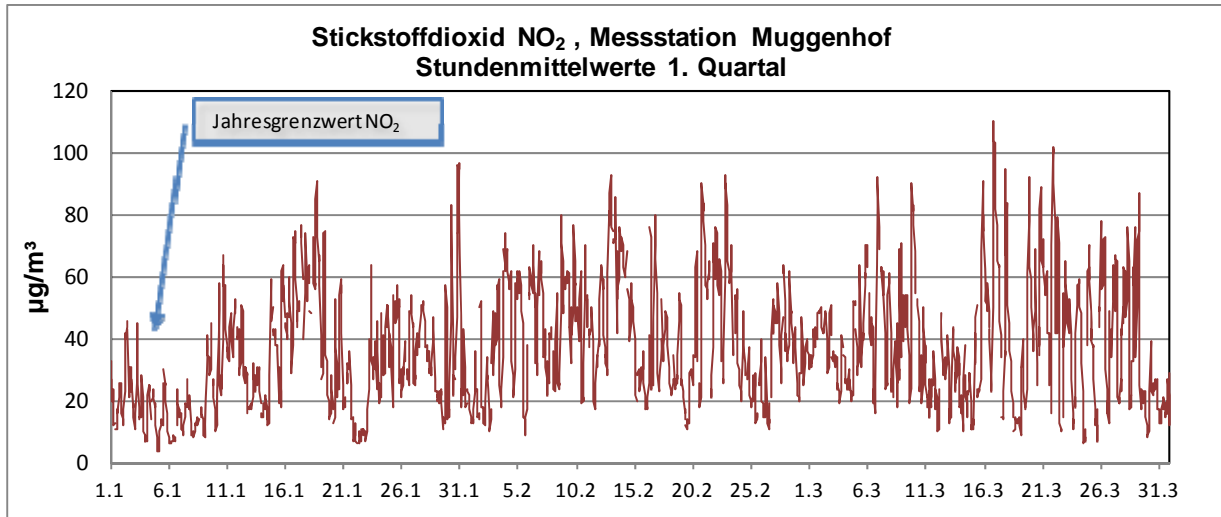


Stundenmittelwerte: Mittelwert: 36 Maximum: 96 Minimum: 6 µg/m³

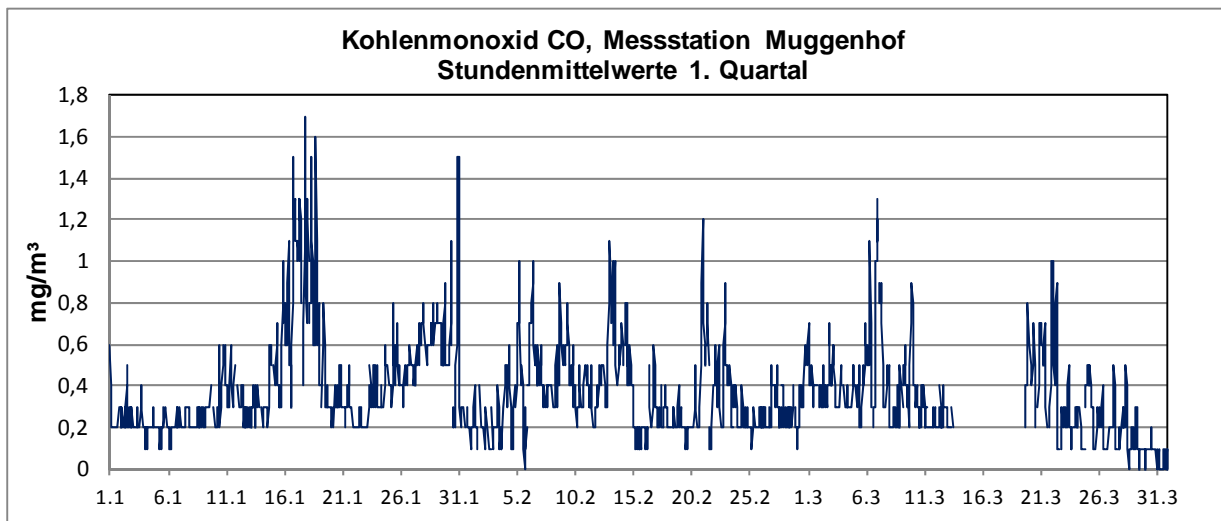
Messergebnisse Muggenhof:



Stundenmittelwerte: Mittelwert: 22 Maximum: 581 Minimum: 0 µg/m³

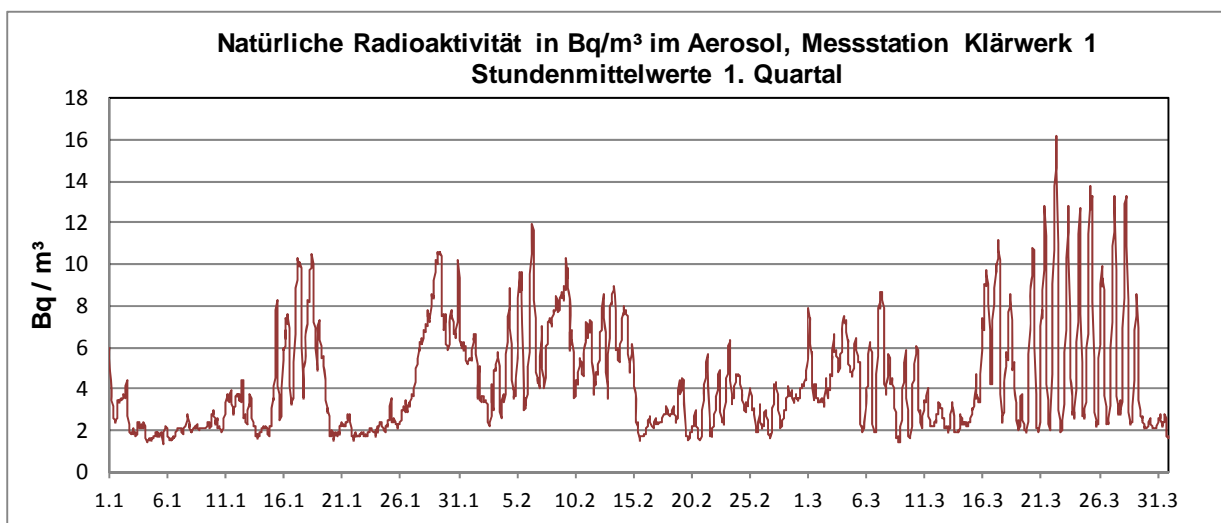


Stundenmittelwerte: Mittelwert: 37 Maximum: 110 Minimum: 4 µg/m³

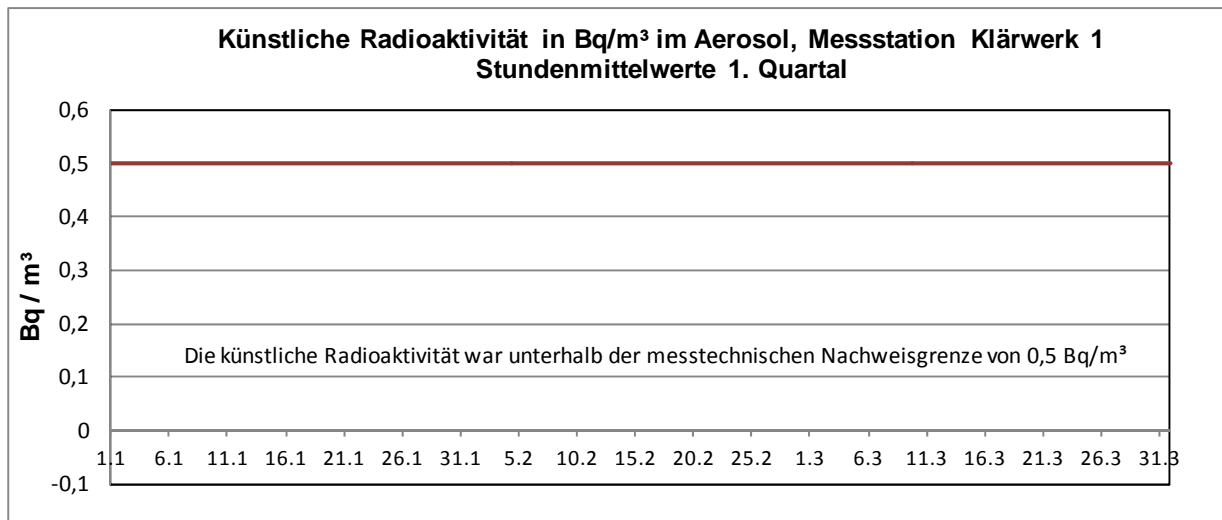


Stundenmittelwerte: Mittelwert: 0,4 Maximum: 1,7 Minimum: 0,0 mg/m³

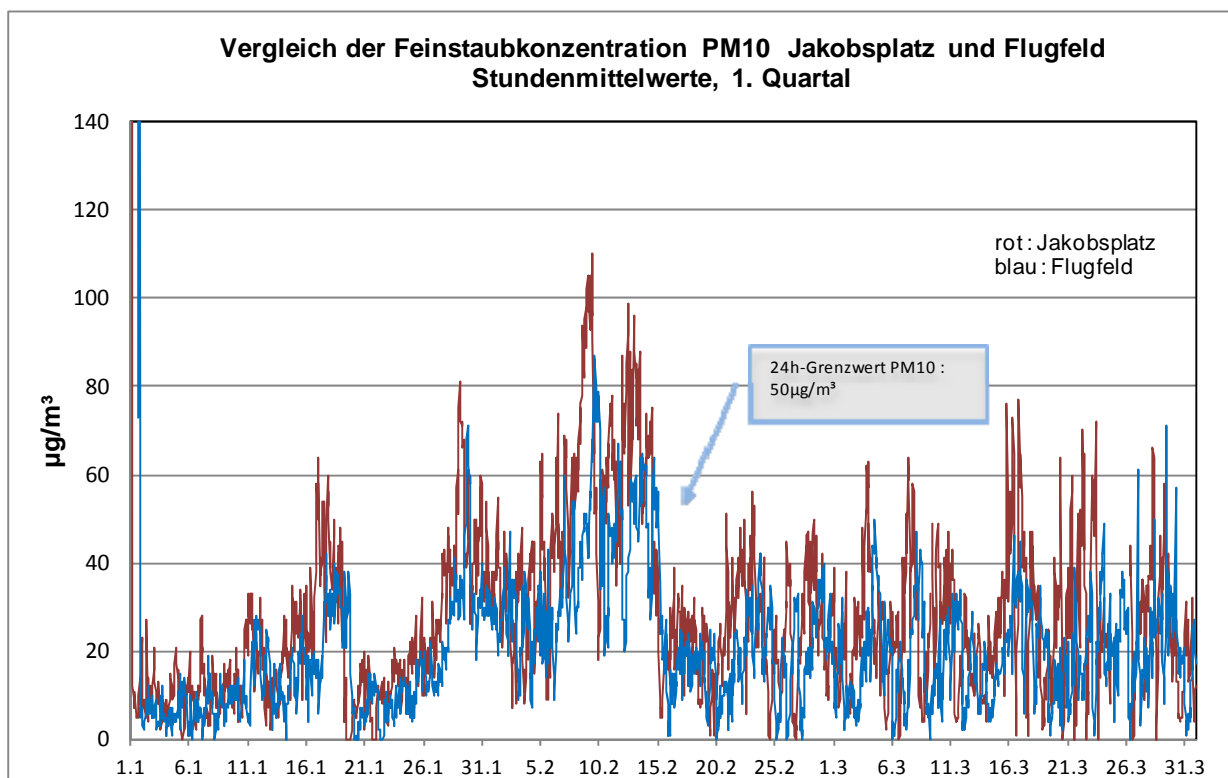
Messergebnisse Klärwerk 1:



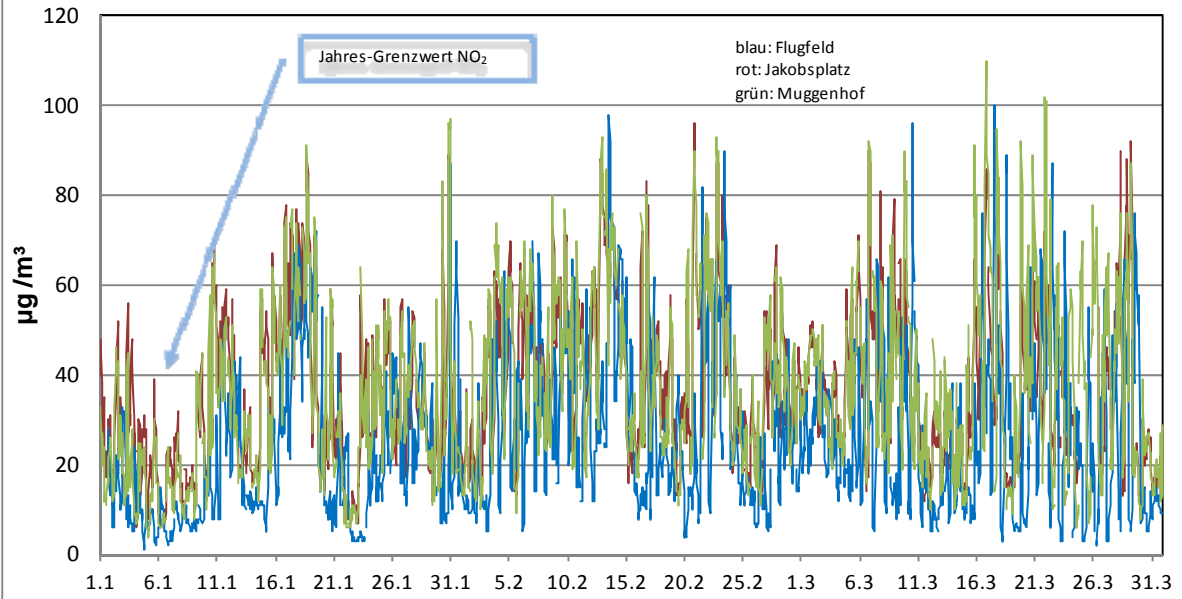
Stundenmittelwerte: Mittelwert: 4,3 Maximum: 16,2 Minimum: 1,3 Bq / m³



Vergleiche :



Vergleich der NO₂-Konzentrationen an den 3 städtischen Messstationen Stundenmittelwerte, 1. Quartal



Immissionsmessergebnisse nach Monaten, der Luftmessstationen Flugfeld, Jakobsplatz, Muggenhof, und Klärwerk I / Nürnberg

Januar 2012

Messstation Flugfeld

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|---|-----------|--------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | (µg/m³) | 21 | 87 | 56 | 3 | 15 | 63 |
| Stickstoffmonoxid | (µg/m³) | 10 | 199 | 105 | 3 | 2 | 132 |
| Kohlenmonoxid | (mg/m³) | 0,6 | 1,2 | 1,0 | 0,4 | 0,5 | 1,1 |
| Ozon | (µg/m³) | 32 | 71 | 60 | 2 | 35 | 63 |
| Feinstaub PM ₁₀ | (µg/m³) | 16 | 601 | 53 | 0 | 12 | 55 |
| Feinstaub PM _{2,5} | (µg/m³) | 14 | 356 | 41 | 0 | 9 | 52 |
| Methan | (mg/m³) | 1,95 | 2,27 | 2,14 | 0,7 | 1,93 | 2,18 |
| Gesamtkohlenwasserstoffe (ppm/C) | | 2,02 | 2,47 | 2,30 | 0,7 | 1,99 | 2,35 |
| Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe (ppm/C) | | 0,07 | 0,26 | 0,17 | 0,7 | 0,06 | 0,18 |
| Benzol | (µg/m³) | 1,1 | 4,9 | 2,6 | 2,0 | 0,8 | 3,2 |
| Toluol | (µg/m³) | 1,40 | 14,59 | 6,13 | 2,0 | 0,91 | 6,87 |
| m-p-Xylole | (µg/m³) | 0,80 | 6,55 | 3,22 | 2,0 | 0,52 | 3,92 |
| Windgeschwindigkeit | (m/sek) | 3,8 | 11,8 | 8,4 | 0,0 | 3,5 | 9,7 |
| Windrichtung | (°) | 245 | 360 | 343 | 2,3 | 248 | 318 |
| Luftdruck | (hPa) | 1021 | 1034 | 1033 | 0,0 | 1023 | 1033 |
| Lufttemperatur | (°C) | 1,6 | 10,5 | 8,5 | 0,0 | 2,5 | 9,3 |
| rel. Luftfeuchte | (%) | 87 | 100 | 99 | 0,0 | 90 | 100 |
| Globalstrahlung | (Watt/m²) | 34 | 387 | 79 | 0,0 | 0 | 275 |
| Niederschlagsmessung | | Summe | Stundenmax. | Tagesmax. | Ausfall in % | | |
| in mm bzw. Liter/m² | | 81,5 | 6,0 | 25,3 | 0,0 | | |

Messstation Jakobsplatz

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-----------------------------|---------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | (µg/m³) | 33 | 89 | 68 | 4 | 29 | 74 |
| Stickstoffmonoxid | (µg/m³) | 16 | 214 | 107 | 4 | 7 | 112 |
| Ozon | (µg/m³) | 28 | 68 | 59 | 4 | 28 | 63 |
| Feinstaub PM ₁₀ | (µg/m³) | 24 | 1557 | 116 | 0 | 16 | 64 |
| Feinstaub PM _{2,5} | (µg/m³) | 17 | 744 | 60 | 0 | 10 | 56 |

Messstation Muggenhof

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-------------------|---------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | (µg/m³) | 30 | 97 | 66 | 5 | 27 | 75 |
| Stickstoffmonoxid | (µg/m³) | 20 | 581 | 137 | 4 | 6 | 153 |
| Kohlenmonoxid | (mg/m³) | 0,4 | 1,7 | 1,0 | 4,3 | 0,3 | 1,2 |

Messstation Klärwerk I

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-----------------------------------|--|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| natürliche Radioaktivität (Bq/m³) | | 3,71 | 10,61 | 8,83 | 0,0 | 2,59 | 10,11 |
| künstliche Radioaktivität (Bq/m³) | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,0 | * | * |

Immissionsmessergebnisse nach Monaten, der Luftmessstationen Flugfeld, Jakobsplatz, Muggenhof, und Klärwerk I / Nürnberg

Februar 2012

Messstation Flugfeld

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|---|------------------------------|--------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 29 | 98 | 62 | 2 | 25 | 73 |
| Stickstoffmonoxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 10 | 156 | 30 | 2 | 3 | 72 |
| Kohlenmonoxid | (mg/m^3) | 0,5 | 1,2 | 0,7 | 0,0 | 0,5 | 0,9 |
| Ozon | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 31 | 81 | 56 | 2 | 31 | 70 |
| Feinstaub PM ₁₀ | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 28 | 87 | 56 | 0 | 25 | 70 |
| Feinstaub PM _{2,5} | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 25 | 76 | 53 | 0 | 21 | 63 |
| Methan | (mg/m^3) | 1,95 | 2,17 | 2,03 | 1,4 | 1,95 | 2,12 |
| Gesamtkohlenwasserstoffe (ppm/C) | | 2,08 | 2,41 | 2,22 | 1,4 | 2,07 | 2,31 |
| Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe (ppm/C) | | 0,13 | 0,25 | 0,18 | 1,0 | 0,12 | 0,21 |
| Benzol | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 1,5 | 4,8 | 3,0 | 2,0 | 1,2 | 3,6 |
| Toluol | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 1,62 | 11,31 | 4,85 | 2,0 | 1,17 | 6,53 |
| m-p-Xylole | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 0,78 | 5,15 | 1,76 | 2,0 | 0,61 | 3,14 |
| Windgeschwindigkeit | (m/sek) | 2,5 | 10,1 | 7,8 | 0,0 | 2,5 | 7,8 |
| Windrichtung | (°) | 304 | 360 | 359 | 5,7 | 247 | 355 |
| Luftdruck | (hPa) | 1026 | 1036 | 1035 | 0,0 | 1027 | 1035 |
| Lufttemperatur | (°C) | -3,4 | 10,4 | 7,8 | 0,0 | -2,1 | 8,6 |
| rel. Luftfeuchte | (%) | 80 | 100 | 99 | 0,0 | 85 | 100 |
| Globalstrahlung | (Watt/m ²) | 73 | 556 | 125 | 0,0 | 0 | 439 |
| Niederschlagsmessung | | Summe | Stundenmax. | Tagesmax. | Ausfall in % | | |
| in mm bzw. Liter/m ² | | 13,1 | 0,9 | 5,0 | 0,0 | | |

Messstation Jakobsplatz

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-----------------------------|------------------------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 41 | 96 | 69 | 4 | 39 | 78 |
| Stickstoffmonoxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 16 | 152 | 45 | 4 | 10 | 79 |
| Ozon | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 26 | 75 | 57 | 4 | 23 | 63 |
| Feinstaub PM ₁₀ | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 37 | 110 | 78 | 0 | 33 | 95 |
| Feinstaub PM _{2,5} | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 29 | 79 | 57 | 0 | 25 | 71 |

Messstation Muggenhof

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-------------------|------------------------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 41 | 93 | 69 | 4 | 39 | 81 |
| Stickstoffmonoxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 20 | 301 | 65 | 4 | 10 | 111 |
| Kohlenmonoxid | (mg/m^3) | 0,4 | 1,2 | 0,6 | 4,2 | 0,3 | 0,9 |

Messstation Klärwerk I

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|--|--|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| natürliche Radioaktivität (Bq/m ³) | | 4,47 | 11,93 | 8,00 | 0,0 | 3,99 | 9,33 |
| künstliche Radioaktivität (Bq/m ³) | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,0 | * | * |

Immissionsmessergebnisse nach Monaten, der Luftmessstationen Flugfeld, Jakobsplatz, Muggenhof, und Klärwerk I / Nürnberg

März 2012

Messstation Flugfeld

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|---|------------------------------|--------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 25 | 100 | 43 | 2 | 20 | 70 |
| Stickstoffmonoxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 13 | 130 | 38 | 2 | 3 | 77 |
| Kohlenmonoxid | (mg/m^3) | 0,5 | 1,0 | 0,9 | 3,4 | 0,5 | 0,9 |
| Ozon | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 35 | 103 | 56 | 2 | 36 | 93 |
| Feinstaub PM ₁₀ | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 19 | 71 | 34 | 0 | 18 | 44 |
| Feinstaub PM _{2,5} | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 16 | 49 | 33 | 0 | 15 | 41 |
| Methan | (mg/m^3) | 1,85 | 2,12 | 2,01 | 1,5 | 1,87 | 2,06 |
| Gesamtkohlenwasserstoffe (ppm/C) | | 2,03 | 2,39 | 2,15 | 1,4 | 2,01 | 2,26 |
| Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe (ppm/C) | | 0,11 | 0,30 | 0,16 | 2,5 | 0,11 | 0,22 |
| Benzol | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 0,4 | 1,6 | 0,8 | 14,8 | 0,4 | 1,2 |
| Toluol | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 1,05 | 9,99 | 2,18 | 14,5 | 0,62 | 4,19 |
| m-p-Xylole | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 0,48 | 4,23 | 1,23 | 14,4 | 0,35 | 2,01 |
| Windgeschwindigkeit | (m/sek) | 2,3 | 11,2 | 6,8 | 0,0 | 2,0 | 8,5 |
| Windrichtung | (°) | 293 | 358 | 353 | 7,8 | 269 | 347 |
| Luftdruck | (hPa) | 1026 | 1038 | 1037 | 0,0 | 1027 | 1037 |
| Lufttemperatur | (°C) | 7,0 | 21,7 | 11,7 | 0,0 | 6,6 | 18,4 |
| rel. Luftfeuchte | (%) | 74 | 100 | 99 | 0,0 | 78 | 100 |
| Globalstrahlung | (Watt/m ²) | 122 | 701 | 209 | 0,0 | 0 | 646 |
| Niederschlagsmessung | | Summe | Stundenmax. | Tagesmax. | Ausfall in % | | |
| in mm bzw. Liter/m ² | | 9,4 | 1,6 | 3,3 | 1,1 | | |

Messstation Jakobsplatz

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-----------------------------|------------------------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 36 | 92 | 52 | 9 | 32 | 78 |
| Stickstoffmonoxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 24 | 181 | 61 | 9 | 10 | 120 |
| Ozon | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 33 | 103 | 58 | 9 | 32 | 94 |
| Feinstaub PM ₁₀ | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 26 | 77 | 45 | 6 | 24 | 63 |
| Feinstaub PM _{2,5} | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 19 | 51 | 37 | 5 | 18 | 45 |

Messstation Muggenhof

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-------------------|------------------------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 39 | 110 | 58 | 3 | 35 | 89 |
| Stickstoffmonoxid | ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) | 25 | 201 | 64 | 3 | 9 | 138 |
| Kohlenmonoxid | (mg/m^3) | 0,3 | 1,3 | 0,7 | 22,7 | 0,3 | 0,9 |

Messstation Klärwerk I

| Parameter | | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|--|--|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| natürliche Radioaktivität (Bq/m ³) | | 4,79 | 16,19 | 7,62 | 0,0 | 3,75 | 12,91 |
| künstliche Radioaktivität (Bq/m ³) | | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,0 | * | * |

Immissionsmessergebnisse nach Monaten, der Luftmessstationen Flugfeld, Jakobsplatz, Muggenhof, und Klärwerk I / Nürnberg

01.01.2012 bis 31.03.2012

Messstation Flugfeld

| Parameter | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|---|--------------|----------------------------|--------------------------|---------------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | 25 | 100 | 62 | 2 | 20 | 69 |
| Stickstoffmonoxid | 11 | 199 | 105 | 2 | 2 | 87 |
| Kohlenmonoxid | 0,5 | 1,2 | 1,0 | 1,3 | 0,5 | 1,0 |
| Ozon | 33 | 103 | 60 | 2 | 34 | 84 |
| Feinstaub PM ₁₀ | 21 | 601 | 56 | 0 | 18 | 60 |
| Feinstaub PM _{2,5} | 18 | 356 | 53 | 0 | 15 | 57 |
| Methan | 1,92 | 2,27 | 2,14 | 1,2 | 1,92 | 2,12 |
| Gesamtkohlenwasserstoffe (ppm/C) | 2,04 | 2,47 | 2,30 | 1,2 | 2,02 | 2,31 |
| Nicht-Methan-Kohlenwasserstoffe (ppm/C) | 0,10 | 0,30 | 0,18 | 1,4 | 0,10 | 0,21 |
| Benzol | 1,0 | 4,9 | 3,0 | 6,4 | 0,7 | 3,3 |
| Toluol | 1,37 | 14,59 | 6,13 | 6,3 | 0,95 | 6,20 |
| m-p-Xylole | 0,69 | 6,55 | 3,22 | 6,2 | 0,50 | 3,11 |
| Windgeschwindigkeit (m/sek) | 2,9 | 11,8 | 8,4 | 0,0 | 2,6 | 9,0 |
| Windrichtung | 272 | 360 | 359 | 5,3 | 251 | 351 |
| Luftdruck | 1024 | 1038 | 1037 | 0,0 | 1025 | 1036 |
| Lufttemperatur | 1,8 | 21,7 | 11,7 | 0,0 | 3,0 | 16,8 |
| rel. Luftfeuchte | 81 | 100 | 99 | 0,0 | 86 | 100 |
| Globalstrahlung | 76 | 701 | 209 | 0,0 | 0 | 575 |
| Niederschlagsmessung | Summe | Stundenmax. | Tagesmax. | Ausfall in % | | |
| in mm bzw. Liter/m ² | 104,0 | 6,0 | 25,3 | 0,4 | | |

Messstation Jakobsplatz

| Parameter | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|-----------------------------|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid | 36 | 96 | 69 | 6 | 33 | 77 |
| Stickstoffmonoxid | 19 | 214 | 107 | 6 | 9 | 106 |
| Ozon | 29 | 103 | 59 | 6 | 26 | 83 |
| Feinstaub PM ₁₀ | 29 | 1557 | 116 | 2 | 24 | 81 |
| Feinstaub PM _{2,5} | 21 | 744 | 60 | 2 | 18 | 62 |

Messstation Muggenhof

| Parameter | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|--|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| Stickstoffdioxid (µg/m ³) | 37 | 110 | 69 | 4 | 33 | 82 |
| Stickstoffmonoxid (µg/m ³) | 22 | 581 | 137 | 4 | 8 | 138 |
| Kohlenmonoxid (mg/m ³) | 0,4 | 1,7 | 1,0 | 10,5 | 0,3 | 1,0 |

Messstation Klärwerk I

| Parameter | Mittelwert | Höchster Stundenmittelwert | Höchster Tagesmittelwert | Ausfall in % | Median | 98% Perzentil |
|--|------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|---------------|
| natürliche Radioaktivität (Bq/m ³) | 4,32 | 16,19 | 8,83 | 0,0 | 3,57 | 10,82 |
| künstliche Radioaktivität (Bq/m ³) | 0,50 | 0,50 | 0,50 | 0,0 | * | * |

Messergebnisse der Messstation Flugfeld Nürnberg für Monat: Januar

| Datum | NO µg/m ³ | | NO ₂ µg/m ³ | | Ozon µg/m ³ | | CO mg/m ³ | | PM10 µg/m ³ | |
|------------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|---------------------------|------|-------------------------|------|---------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.01.2012 | 3 | 36 | 17 | 28 | 22 | 38 | 0,5 | 0,8 | 53 | 601 |
| 02.01.2012 | 1 | 10 | 15 | 33 | 11 | 26 | 0,5 | 0,6 | 5 | 10 |
| 03.01.2012 | 1 | 4 | 12 | 24 | 24 | 52 | 0,5 | 0,5 | 5 | 12 |
| 04.01.2012 | 0 | 1 | 7 | 11 | 60 | 71 | 0,5 | 0,5 | 7 | 15 |
| 05.01.2012 | 1 | 2 | 7 | 15 | 58 | 64 | 0,5 | 0,5 | 6 | 14 |
| 06.01.2012 | 1 | 2 | 6 | 12 | 54 | 66 | 0,5 | 0,5 | 6 | 13 |
| 07.01.2012 | 2 | 2 | 8 | 11 | 46 | 50 | 0,5 | 0,5 | 8 | 19 |
| 08.01.2012 | 1 | 2 | 7 | 11 | 47 | 53 | 0,5 | 0,5 | 8 | 15 |
| 09.01.2012 | 2 | 4 | 14 | 28 | 35 | 44 | 0,5 | 0,6 | 9 | 14 |
| 10.01.2012 | 5 | 27 | 23 | 51 | 32 | 56 | 0,5 | 0,8 | 12 | 22 |
| 11.01.2012 | 6 | 22 | 31 | 43 | 15 | 36 | 0,6 | 0,8 | 19 | 28 |
| 12.01.2012 | 3 | 9 | 23 | 44 | 29 | 52 | 0,5 | 0,6 | 12 | 25 |
| 13.01.2012 | 2 | 4 | 11 | 15 | 45 | 53 | 0,5 | 0,6 | 9 | 17 |
| 14.01.2012 | 2 | 5 | 14 | 33 | 41 | 58 | 0,5 | 0,7 | 17 | 24 |
| 15.01.2012 | 6 | 17 | 26 | 48 | 16 | 45 | 0,6 | 0,7 | 16 | 28 |
| 16.01.2012 | 37 | 119 | 38 | 67 | 12 | 35 | 0,7 | 1,0 | 18 | 31 |
| 17.01.2012 | 105 | 199 | 54 | 69 | 5 | 21 | 1,0 | 1,2 | 32 | 42 |
| 18.01.2012 | 64 | 141 | 56 | 72 | 4 | 13 | 0,9 | 1,2 | 30 | 38 |
| 19.01.2012 | 4 | 21 | 21 | 55 | 34 | 54 | 0,6 | 0,8 | 9 | 38 |
| 20.01.2012 | 2 | 3 | 15 | 45 | 45 | 59 | 0,5 | 0,7 | 8 | 15 |
| 21.01.2012 | 2 | 6 | 14 | 27 | 41 | 62 | 0,6 | 0,6 | 7 | 15 |
| 22.01.2012 | 1 | 2 | 4 | 5 | 57 | 63 | 0,5 | 0,5 | 7 | 11 |
| 23.01.2012 | 2 | 3 | 16 | 32 | 43 | 57 | 0,4 | 0,5 | 10 | 14 |
| 24.01.2012 | 2 | 5 | 21 | 41 | 33 | 46 | 0,5 | 0,6 | 10 | 18 |
| 25.01.2012 | 5 | 20 | 33 | 45 | 16 | 26 | 0,5 | 0,6 | 15 | 21 |
| 26.01.2012 | 4 | 13 | 25 | 55 | 23 | 40 | 0,5 | 0,6 | 14 | 22 |
| 27.01.2012 | 6 | 12 | 30 | 47 | 17 | 32 | 0,6 | 0,7 | 24 | 32 |
| 28.01.2012 | 9 | 25 | 27 | 38 | 10 | 22 | 0,7 | 0,9 | 34 | 49 |
| 29.01.2012 | 2 | 5 | 13 | 28 | 38 | 60 | 0,7 | 0,8 | 43 | 71 |
| 30.01.2012 | 20 | 192 | 34 | 87 | 34 | 58 | 0,6 | 1,2 | 31 | 40 |
| 31.01.2012 | 2 | 7 | 14 | 39 | 55 | 69 | 0,5 | 0,6 | 27 | 33 |

| | | | | | |
|---------------------|------|------|------|------|-------|
| Monatsmittel | 10 | 21 | 32 | 0,6 | 16 |
| 98 - P | 132 | 63 | 63 | 1,1 | 55 |
| HTMW | 105 | 56 | 60 | 1,0 | 53 |
| Verfügbar % | 97,4 | 97,4 | 98,0 | 99,6 | 100,0 |

Messergebnisse der Messstation Flugfeld Nürnberg für Monat: Januar

| Datum | PM 2,5 mg/m ³ | | NMHC ppm/C | | THC ppm/C | | Benzol µg/m ³ | | Toluol µg/m ³ | | mp-Xylole µg/m ³ | |
|---------------------|-----------------------------|------|---------------|------|--------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.01.2012 | 32 | 356 | 0,03 | 0,10 | 1,97 | 2,13 | 0,9 | 2,8 | 1,3 | 3,9 | 0,7 | 1,8 |
| 02.01.2012 | 4 | 7 | 0,02 | 0,06 | 1,94 | 2,03 | 0,6 | 0,9 | 1,2 | 3,5 | 0,8 | 2,7 |
| 03.01.2012 | 3 | 6 | 0,03 | 0,05 | 1,95 | 1,98 | 0,6 | 0,9 | 0,7 | 2,3 | 0,5 | 1,4 |
| 04.01.2012 | 6 | 11 | 0,02 | 0,03 | 1,91 | 1,94 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 1,5 | 0,2 | 0,7 |
| 05.01.2012 | 3 | 7 | 0,02 | 0,03 | 1,88 | 1,91 | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 1,3 | 0,3 | 0,8 |
| 06.01.2012 | 5 | 11 | 0,02 | 0,03 | 1,92 | 1,98 | 0,6 | 0,8 | 0,5 | 0,9 | 0,2 | 0,6 |
| 07.01.2012 | 5 | 10 | 0,03 | 0,03 | 1,95 | 1,98 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 1,1 | 0,4 | 0,6 |
| 08.01.2012 | 6 | 8 | 0,03 | 0,04 | 1,96 | 1,98 | 0,6 | 0,7 | 0,6 | 0,9 | 0,2 | 0,5 |
| 09.01.2012 | 9 | 15 | 0,04 | 0,05 | 2,00 | 2,04 | 0,7 | 0,9 | 0,8 | 1,5 | 0,6 | 2,4 |
| 10.01.2012 | 9 | 20 | 0,05 | 0,12 | 2,01 | 2,23 | 0,8 | 1,8 | 1,3 | 4,6 | 1,0 | 2,4 |
| 11.01.2012 | 18 | 32 | 0,06 | 0,11 | 2,07 | 2,25 | 1,0 | 1,6 | 1,9 | 4,0 | 1,4 | 2,5 |
| 12.01.2012 | 11 | 19 | 0,05 | 0,10 | 2,01 | 2,13 | 0,7 | 1,0 | 1,3 | 3,3 | 1,0 | 2,2 |
| 13.01.2012 | 5 | 9 | 0,04 | 0,05 | 1,97 | 2,00 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 1,1 | 0,5 | 1,0 |
| 14.01.2012 | 9 | 17 | 0,05 | 0,07 | 2,03 | 2,30 | 0,8 | 1,6 | 0,9 | 1,7 | 0,5 | 1,3 |
| 15.01.2012 | 12 | 19 | 0,06 | 0,07 | 2,07 | 2,27 | 1,2 | 2,5 | 1,1 | 1,6 | 0,6 | 1,1 |
| 16.01.2012 | 15 | 30 | 0,06 | 0,12 | 2,05 | 2,15 | 1,5 | 3,0 | 1,5 | 3,7 | 1,0 | 5,3 |
| 17.01.2012 | 28 | 40 | 0,16 | 0,27 | 2,30 | 2,47 | 2,6 | 3,3 | 6,1 | 16,7 | 3,2 | 7,4 |
| 18.01.2012 | 26 | 36 | 0,17 | 0,24 | 2,27 | 2,43 | 2,2 | 3,1 | 4,9 | 17,1 | 3,0 | 5,3 |
| 19.01.2012 | 9 | 37 | 0,08 | 0,14 | 1,99 | 2,13 | 0,9 | 1,6 | 1,3 | 5,3 | 0,9 | 3,7 |
| 20.01.2012 | 6 | 17 | 0,07 | 0,11 | 1,95 | 2,05 | 0,7 | 1,7 | 0,8 | 2,0 | 0,5 | 1,5 |
| 21.01.2012 | 7 | 15 | 0,07 | 0,11 | 1,95 | 2,02 | 0,7 | 1,2 | 1,1 | 3,6 | 0,6 | 2,2 |
| 22.01.2012 | 3 | 5 | 0,06 | 0,07 | 1,91 | 1,93 | 0,5 | 0,6 | 0,5 | 0,9 | 0,1 | 0,5 |
| 23.01.2012 | 8 | 16 | 0,07 | 0,09 | 1,95 | 1,99 | 0,7 | 2,2 | 0,8 | 1,7 | 0,4 | 1,2 |
| 24.01.2012 | 9 | 15 | 0,08 | 0,10 | 1,99 | 2,10 | 0,8 | 1,4 | 1,0 | 1,9 | 0,9 | 5,3 |
| 25.01.2012 | 13 | 19 | 0,09 | 0,13 | 2,02 | 2,14 | 0,9 | 1,1 | 2,7 | 11,1 | 1,0 | 2,3 |
| 26.01.2012 | 12 | 15 | 0,09 | 0,10 | 2,00 | 2,03 | 1,0 | 1,4 | 1,1 | 2,9 | 0,6 | 1,6 |
| 27.01.2012 | 24 | 32 | 0,10 | 0,11 | 2,06 | 2,10 | 1,6 | 2,0 | 1,4 | 2,5 | 0,8 | 1,4 |
| 28.01.2012 | 36 | 52 | 0,11 | 0,14 | 2,14 | 2,21 | 2,4 | 3,2 | 1,9 | 2,5 | 1,0 | 1,6 |
| 29.01.2012 | 41 | 62 | 0,11 | 0,13 | 2,13 | 2,23 | 2,6 | 3,7 | 1,4 | 2,4 | 0,5 | 1,0 |
| 30.01.2012 | 27 | 38 | 0,11 | 0,25 | 2,09 | 2,39 | 2,1 | 4,9 | 1,6 | 8,4 | 0,8 | 6,9 |
| 31.01.2012 | 25 | 34 | 0,10 | 0,11 | 2,05 | 2,07 | 1,9 | 2,5 | 1,0 | 1,9 | 0,4 | 0,7 |
| Monatsmittel | 14 | | 0,07 | | 2,02 | | 1,1 | | 1,4 | | 0,8 | |
| 98 - P | 52 | | 0,18 | | 2,35 | | 3,2 | | 6,9 | | 3,9 | |
| HTMW | 41 | | 0,17 | | 2,30 | | 2,6 | | 6,1 | | 3,2 | |
| Verfügbar % | 99,6 | | 99,3 | | 99,3 | | 98,0 | | 98,0 | | 98,0 | |

Messergebnisse der Messstation Jakobsplatz Nürnberg für Monat: Januar

| Datum | NO µg/m ³ | | NO ₂ µg/m ³ | | Ozon µg/m ³ | | Feinstaub PM10 µg/m ³ | | Feinstaub PM2,5 µg/m ³ | |
|---------------------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|---------------------------|------|--|------|---|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.01.2012 | 15 | 102 | 28 | 48 | 16 | 29 | 116 | 1557 | 60 | 744 |
| 02.01.2012 | 10 | 38 | 28 | 52 | 25 | 43 | 9 | 27 | 7 | 10 |
| 03.01.2012 | 7 | 16 | 31 | 56 | 37 | 51 | 8 | 21 | 5 | 9 |
| 04.01.2012 | 5 | 12 | 21 | 31 | 50 | 68 | 11 | 21 | 5 | 7 |
| 05.01.2012 | 5 | 11 | 20 | 39 | 51 | 64 | 7 | 16 | 4 | 5 |
| 06.01.2012 | 2 | 5 | 13 | 24 | 51 | 66 | 10 | 21 | 5 | 11 |
| 07.01.2012 | 6 | 17 | 21 | 32 | 37 | 46 | 11 | 28 | 7 | 12 |
| 08.01.2012 | 2 | 5 | 15 | 20 | 43 | 51 | 11 | 19 | 7 | 8 |
| 09.01.2012 | 7 | 14 | 27 | 45 | 26 | 44 | 12 | 18 | 10 | 18 |
| 10.01.2012 | 15 | 38 | 39 | 70 | 22 | 44 | 15 | 27 | 10 | 22 |
| 11.01.2012 | 24 | 63 | 47 | 59 | 7 | 23 | 23 | 33 | 20 | 29 |
| 12.01.2012 | 11 | 31 | 35 | 57 | 23 | 44 | 15 | 32 | 12 | 20 |
| 13.01.2012 | 5 | 17 | 23 | 37 | 38 | 47 | 12 | 20 | 6 | 10 |
| 14.01.2012 | 7 | 20 | 28 | 57 | 34 | 50 | 22 | 35 | 10 | 19 |
| 15.01.2012 | 20 | 73 | 44 | 67 | 12 | 48 | 24 | 34 | 16 | 27 |
| 16.01.2012 | 56 | 114 | 54 | 78 | 5 | 25 | 31 | 58 | 22 | 52 |
| 17.01.2012 | 107 | 214 | 62 | 77 | 3 | 25 | 45 | 64 | 33 | 53 |
| 18.01.2012 | 83 | 160 | 68 | 89 | 2 | 6 | 38 | 50 | 27 | 36 |
| 19.01.2012 | 15 | 64 | 36 | 71 | 24 | 52 | 10 | 45 | 11 | 41 |
| 20.01.2012 | 8 | 18 | 31 | 59 | 38 | 61 | 11 | 20 | 7 | 13 |
| 21.01.2012 | 6 | 17 | 26 | 45 | 34 | 65 | 8 | 19 | 7 | 13 |
| 22.01.2012 | 2 | 3 | 10 | 14 | 59 | 63 | 8 | 14 | 4 | 6 |
| 23.01.2012 | 9 | 22 | 33 | 58 | 33 | 62 | 14 | 21 | 7 | 13 |
| 24.01.2012 | 9 | 17 | 35 | 50 | 27 | 40 | 14 | 22 | 9 | 15 |
| 25.01.2012 | 12 | 44 | 41 | 57 | 13 | 33 | 20 | 32 | 17 | 33 |
| 26.01.2012 | 8 | 19 | 34 | 57 | 19 | 32 | 19 | 31 | 16 | 22 |
| 27.01.2012 | 13 | 30 | 37 | 54 | 16 | 39 | 30 | 43 | 28 | 41 |
| 28.01.2012 | 13 | 29 | 34 | 45 | 8 | 15 | 41 | 61 | 40 | 58 |
| 29.01.2012 | 3 | 12 | 22 | 35 | 37 | 63 | 57 | 81 | 45 | 65 |
| 30.01.2012 | 16 | 64 | 46 | 89 | 29 | 52 | 43 | 60 | 31 | 48 |
| 31.01.2012 | 6 | 33 | 30 | 72 | 45 | 66 | 37 | 57 | 28 | 37 |
| Monatsmittel | 16 | | 33 | | 28 | | 24 | | 17 | |
| 98 - P | 112 | | 74 | | 63 | | 64 | | 56 | |
| HTMW | 107 | | 68 | | 59 | | 116 | | 60 | |
| Verfügbar % | 96,1 | | 96,1 | | 96,1 | | 100,0 | | 99,7 | |

Messergebnisse der Messstation Klärwerk I und Muggenhof in Nürnberg für Monat: Januar

| Datum | Klärwerk I NA Aktiv Bq/m ³ | | Muggenhof NO µg/m ³ | | Muggenhof NO ₂ µg/m ³ | | Muggenhof CO mg/m ³ | |
|---------------------|--|------|-----------------------------------|------|--|------|-----------------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.01.2012 | 3 | 6 | 5 | 54 | 20 | 33 | 0,3 | 0,6 |
| 02.01.2012 | 3 | 5 | 9 | 42 | 26 | 46 | 0,3 | 0,5 |
| 03.01.2012 | 2 | 2 | 4 | 14 | 19 | 45 | 0,2 | 0,4 |
| 04.01.2012 | 2 | 2 | 3 | 6 | 17 | 25 | 0,2 | 0,3 |
| 05.01.2012 | 2 | 2 | 3 | 7 | 14 | 30 | 0,2 | 0,3 |
| 06.01.2012 | 2 | 2 | 2 | 4 | 11 | 24 | 0,2 | 0,3 |
| 07.01.2012 | 2 | 3 | 3 | 6 | 15 | 27 | 0,2 | 0,3 |
| 08.01.2012 | 2 | 2 | 2 | 3 | 13 | 18 | 0,2 | 0,3 |
| 09.01.2012 | 2 | 3 | 9 | 19 | 26 | 45 | 0,3 | 0,4 |
| 10.01.2012 | 2 | 3 | 14 | 41 | 35 | 67 | 0,4 | 0,6 |
| 11.01.2012 | 4 | 4 | 19 | 57 | 41 | 53 | 0,4 | 0,6 |
| 12.01.2012 | 3 | 4 | 9 | 24 | 32 | 51 | 0,3 | 0,4 |
| 13.01.2012 | 2 | 4 | 9 | 27 | 24 | 32 | 0,3 | 0,4 |
| 14.01.2012 | 2 | 3 | 5 | 21 | 26 | 59 | 0,3 | 0,6 |
| 15.01.2012 | 5 | 8 | 18 | 51 | 40 | 64 | 0,5 | 1,0 |
| 16.01.2012 | 6 | 8 | 73 | 218 | 51 | 75 | 0,8 | 1,5 |
| 17.01.2012 | 8 | 10 | 137 | 414 | 59 | 77 | 1,0 | 1,7 |
| 18.01.2012 | 8 | 11 | 132 | 581 | 66 | 91 | 0,9 | 1,6 |
| 19.01.2012 | 5 | 7 | 26 | 112 | 36 | 75 | 0,4 | 0,8 |
| 20.01.2012 | 2 | 2 | 11 | 35 | 33 | 59 | 0,3 | 0,5 |
| 21.01.2012 | 2 | 3 | 4 | 9 | 22 | 36 | 0,3 | 0,5 |
| 22.01.2012 | 2 | 2 | 2 | 2 | 9 | 13 | 0,2 | 0,3 |
| 23.01.2012 | 2 | 2 | 15 | 93 | 32 | 64 | 0,4 | 0,5 |
| 24.01.2012 | 2 | 3 | 10 | 28 | 35 | 51 | 0,4 | 0,6 |
| 25.01.2012 | 3 | 4 | 14 | 42 | 41 | 57 | 0,5 | 0,8 |
| 26.01.2012 | 3 | 4 | 12 | 93 | 35 | 54 | 0,5 | 0,6 |
| 27.01.2012 | 5 | 7 | 27 | 173 | 40 | 52 | 0,6 | 0,8 |
| 28.01.2012 | 8 | 10 | 13 | 23 | 34 | 47 | 0,6 | 0,8 |
| 29.01.2012 | 9 | 11 | 3 | 9 | 25 | 57 | 0,7 | 0,9 |
| 30.01.2012 | 7 | 10 | 40 | 164 | 50 | 97 | 0,7 | 1,5 |
| 31.01.2012 | 6 | 10 | 6 | 22 | 26 | 70 | 0,2 | 0,5 |
| Monatsmittel | 4 | | 20 | | 30 | | 0,4 | |
| 98 - P | 10 | | 153 | | 75 | | 1,2 | |
| HTMW | 9 | | 137 | | 66 | | 1,0 | |
| Verfügbar % | 100,0 | | 95,7 | | 95,0 | | 95,7 | |

Die gemessene künstliche Radioaktivität lag unter der Nachweisgrenze von 0,5 Bq/m³.

Messergebnisse der Messstation Flugfeld Nürnberg für Monat: Februar

| Datum | NO µg/m ³ | | NO ₂ µg/m ³ | | Ozon µg/m ³ | | CO mg/m ³ | | PM10 µg/m ³ | |
|------------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|---------------------------|------|-------------------------|------|---------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.02.2012 | 2 | 3 | 15 | 38 | 56 | 76 | 0,5 | 0,6 | 29 | 47 |
| 02.02.2012 | 2 | 3 | 14 | 40 | 49 | 64 | 0,4 | 0,6 | 24 | 36 |
| 03.02.2012 | 7 | 20 | 34 | 63 | 28 | 60 | 0,5 | 0,6 | 23 | 38 |
| 04.02.2012 | 18 | 87 | 33 | 53 | 23 | 52 | 0,5 | 0,9 | 25 | 38 |
| 05.02.2012 | 7 | 68 | 25 | 43 | 27 | 57 | 0,5 | 0,9 | 24 | 43 |
| 06.02.2012 | 30 | 156 | 43 | 70 | 17 | 52 | 0,7 | 1,1 | 34 | 60 |
| 07.02.2012 | 4 | 14 | 32 | 54 | 27 | 50 | 0,6 | 0,7 | 39 | 54 |
| 08.02.2012 | 4 | 19 | 30 | 53 | 27 | 52 | 0,6 | 0,7 | 56 | 86 |
| 09.02.2012 | 27 | 85 | 46 | 66 | 13 | 49 | 0,6 | 0,9 | 56 | 87 |
| 10.02.2012 | 3 | 8 | 26 | 52 | 45 | 71 | 0,5 | 0,7 | 42 | 57 |
| 11.02.2012 | 4 | 17 | 29 | 59 | 44 | 70 | 0,5 | 0,7 | 42 | 67 |
| 12.02.2012 | 13 | 70 | 42 | 98 | 32 | 64 | 0,7 | 1,2 | 53 | 64 |
| 13.02.2012 | 21 | 63 | 62 | 85 | 11 | 36 | 0,7 | 1,1 | 50 | 65 |
| 14.02.2012 | 24 | 89 | 48 | 66 | 9 | 34 | 0,6 | 0,8 | 40 | 64 |
| 15.02.2012 | 2 | 3 | 14 | 24 | 56 | 81 | 0,3 | 0,4 | 11 | 27 |
| 16.02.2012 | 7 | 41 | 29 | 62 | 39 | 65 | 0,4 | 0,6 | 18 | 25 |
| 17.02.2012 | 2 | 4 | 21 | 30 | 33 | 45 | 0,4 | 0,5 | 17 | 24 |
| 18.02.2012 | 2 | 4 | 22 | 40 | 31 | 46 | 0,5 | 0,6 | 14 | 25 |
| 19.02.2012 | 2 | 3 | 13 | 23 | 48 | 64 | 0,4 | 0,5 | 10 | 24 |
| 20.02.2012 | 13 | 78 | 27 | 82 | 34 | 71 | 0,4 | 0,8 | 12 | 24 |
| 21.02.2012 | 26 | 130 | 38 | 58 | 26 | 72 | 0,6 | 0,9 | 19 | 25 |
| 22.02.2012 | 27 | 80 | 53 | 90 | 18 | 58 | 0,6 | 0,9 | 27 | 35 |
| 23.02.2012 | 5 | 16 | 36 | 63 | 28 | 58 | 0,5 | 0,7 | 27 | 42 |
| 24.02.2012 | 2 | 4 | 16 | 32 | 31 | 38 | 0,4 | 0,5 | 13 | 35 |
| 25.02.2012 | 2 | 3 | 13 | 26 | 40 | 66 | 0,4 | 0,5 | 13 | 25 |
| 26.02.2012 | 2 | 12 | 16 | 43 | 43 | 66 | 0,5 | 0,6 | 16 | 33 |
| 27.02.2012 | 7 | 33 | 25 | 45 | 28 | 56 | 0,4 | 0,5 | 22 | 31 |
| 28.02.2012 | 3 | 7 | 26 | 48 | 28 | 40 | 0,4 | 0,5 | 29 | 40 |
| 29.02.2012 | 14 | 39 | 23 | 36 | 12 | 29 | 0,5 | 0,6 | 18 | 33 |

| | | | | | |
|---------------------|------|------|------|-------|-------|
| Monatsmittel | 10 | 29 | 31 | 0,5 | 28 |
| 98 - P | 72 | 73 | 70 | 0,9 | 70 |
| HTMW | 30 | 62 | 56 | 0,7 | 56 |
| Verfügbar % | 98,0 | 98,0 | 98,0 | 100,0 | 100,0 |

Messergebnisse der Messstation Flugfeld Nürnberg für Monat: Februar

| Datum | PM 2,5 mg/m ³ | | NMHC ppm/C | | THC ppm/C | | Benzol µg/m ³ | | Toluol µg/m ³ | | mp-Xylole µg/m ³ | |
|---------------------|-----------------------------|------|---------------|------|--------------|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.02.2012 | 28 | 43 | 0,10 | 0,12 | 2,05 | 2,09 | 2,1 | 2,8 | 1,0 | 1,7 | 0,4 | 0,9 |
| 02.02.2012 | 21 | 35 | 0,10 | 0,12 | 2,01 | 2,09 | 1,6 | 2,3 | 0,9 | 1,5 | 0,3 | 0,8 |
| 03.02.2012 | 20 | 30 | 0,10 | 0,12 | 2,05 | 2,11 | 1,5 | 2,2 | 1,1 | 1,8 | 0,6 | 1,6 |
| 04.02.2012 | 19 | 54 | 0,12 | 0,20 | 2,08 | 2,26 | 1,8 | 3,9 | 1,3 | 4,8 | 0,7 | 3,7 |
| 05.02.2012 | 20 | 59 | 0,12 | 0,17 | 2,09 | 2,22 | 1,8 | 3,3 | 1,2 | 2,6 | 0,5 | 1,7 |
| 06.02.2012 | 30 | 75 | 0,15 | 0,28 | 2,15 | 2,42 | 2,5 | 4,8 | 1,9 | 8,3 | 1,1 | 6,3 |
| 07.02.2012 | 38 | 55 | 0,14 | 0,16 | 2,14 | 2,17 | 2,3 | 2,7 | 1,4 | 1,8 | 0,6 | 1,0 |
| 08.02.2012 | 53 | 69 | 0,17 | 0,20 | 2,19 | 2,23 | 3,0 | 3,5 | 1,8 | 2,9 | 0,8 | 1,6 |
| 09.02.2012 | 40 | 76 | 0,17 | 0,24 | 2,20 | 2,39 | 3,0 | 4,5 | 2,5 | 4,9 | 1,3 | 3,5 |
| 10.02.2012 | 39 | 58 | 0,13 | 0,16 | 2,11 | 2,23 | 2,2 | 3,3 | 1,2 | 1,8 | 0,5 | 1,2 |
| 11.02.2012 | 38 | 59 | 0,14 | 0,16 | 2,12 | 2,24 | 2,3 | 3,3 | 1,2 | 2,1 | 0,5 | 1,3 |
| 12.02.2012 | 46 | 67 | 0,17 | 0,24 | 2,17 | 2,30 | 2,9 | 4,4 | 1,9 | 5,6 | 0,9 | 3,3 |
| 13.02.2012 | 50 | 63 | 0,18 | 0,25 | 2,22 | 2,39 | 2,8 | 4,1 | 3,9 | 8,8 | 1,8 | 5,4 |
| 14.02.2012 | 41 | 63 | 0,17 | 0,24 | 2,17 | 2,33 | 2,2 | 2,8 | 3,3 | 8,2 | 1,7 | 4,2 |
| 15.02.2012 | 6 | 20 | 0,09 | 0,11 | 1,92 | 2,00 | 0,7 | 1,2 | 0,7 | 1,1 | 0,5 | 1,6 |
| 16.02.2012 | 13 | 19 | 0,11 | 0,21 | 2,02 | 2,17 | 0,9 | 1,8 | 1,2 | 3,2 | 0,9 | 5,5 |
| 17.02.2012 | 18 | 27 | 0,09 | 0,10 | 2,00 | 2,02 | 0,6 | 1,2 | 0,8 | 1,2 | 0,5 | 2,0 |
| 18.02.2012 | 14 | 20 | 0,10 | 0,15 | 2,01 | 2,12 | 0,5 | 0,9 | 1,4 | 4,4 | 1,0 | 2,7 |
| 19.02.2012 | 8 | 21 | 0,08 | 0,10 | 1,99 | 2,06 | 0,4 | 0,6 | 0,8 | 1,8 | 0,4 | 1,1 |
| 20.02.2012 | 8 | 18 | 0,10 | 0,16 | 2,02 | 2,20 | 0,5 | 1,1 | 1,1 | 4,7 | 0,5 | 1,8 |
| 21.02.2012 | 18 | 26 | 0,13 | 0,26 | 2,13 | 2,41 | 0,9 | 1,9 | 3,5 | 12,0 | 1,2 | 4,4 |
| 22.02.2012 | 24 | 36 | 0,15 | 0,22 | 2,15 | 2,33 | 1,1 | 1,7 | 4,9 | 10,4 | 1,7 | 4,6 |
| 23.02.2012 | 25 | 37 | 0,13 | 0,16 | 2,10 | 2,24 | 1,0 | 1,4 | 2,1 | 5,5 | 1,1 | 1,9 |
| 24.02.2012 | 14 | 34 | 0,12 | 0,14 | 2,02 | 2,07 | 0,6 | 0,9 | 1,1 | 1,8 | 0,7 | 1,5 |
| 25.02.2012 | 12 | 19 | 0,11 | 0,13 | 1,99 | 2,06 | 0,6 | 1,0 | 0,8 | 1,3 | 0,4 | 0,9 |
| 26.02.2012 | 12 | 26 | 0,12 | 0,16 | 2,03 | 2,18 | 0,8 | 1,6 | 0,9 | 2,1 | 0,3 | 0,9 |
| 27.02.2012 | 19 | 31 | 0,14 | 0,17 | 2,08 | 2,16 | 0,8 | 1,2 | 1,3 | 2,8 | 0,5 | 1,8 |
| 28.02.2012 | 27 | 41 | 0,13 | 0,15 | 2,07 | 2,18 | 0,6 | 1,5 | 1,2 | 3,1 | 0,8 | 1,9 |
| 29.02.2012 | 21 | 31 | 0,14 | 0,22 | 2,07 | 2,22 | 0,4 | 1,0 | 1,0 | 2,7 | 0,6 | 1,5 |
| Monatsmittel | 25 | | 0,13 | | 2,08 | | 1,5 | | 1,6 | | 0,8 | |
| 98 - P | 63 | | 0,21 | | 2,31 | | 3,6 | | 6,5 | | 3,1 | |
| HTMW | 53 | | 0,18 | | 2,22 | | 3,0 | | 4,9 | | 1,8 | |
| Verfügbar % | 100,0 | | 99,0 | | 98,6 | | 98,0 | | 98,0 | | 98,0 | |

Messergebnisse der Messstation Jakobsplatz Nürnberg für Monat: Februar

| Datum | NO µg/m ³ | | NO ₂ µg/m ³ | | Ozon µg/m ³ | | Feinstaub PM10 µg/m ³ | | Feinstaub PM2,5 µg/m ³ | |
|---------------------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|---------------------------|------|--|------|---|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.02.2012 | 4 | 9 | 22 | 37 | 57 | 75 | 35 | 55 | 29 | 39 |
| 02.02.2012 | 5 | 9 | 21 | 35 | 49 | 65 | 27 | 42 | 23 | 34 |
| 03.02.2012 | 12 | 38 | 44 | 63 | 27 | 58 | 29 | 48 | 22 | 33 |
| 04.02.2012 | 12 | 30 | 42 | 57 | 23 | 43 | 35 | 45 | 28 | 37 |
| 05.02.2012 | 22 | 87 | 41 | 70 | 24 | 58 | 36 | 65 | 30 | 63 |
| 06.02.2012 | 25 | 121 | 49 | 68 | 18 | 46 | 46 | 74 | 37 | 53 |
| 07.02.2012 | 8 | 14 | 41 | 50 | 24 | 46 | 55 | 69 | 42 | 59 |
| 08.02.2012 | 11 | 25 | 40 | 73 | 22 | 41 | 78 | 102 | 57 | 73 |
| 09.02.2012 | 29 | 75 | 55 | 71 | 9 | 40 | 75 | 110 | 54 | 79 |
| 10.02.2012 | 7 | 15 | 40 | 57 | 37 | 67 | 54 | 76 | 43 | 63 |
| 11.02.2012 | 8 | 18 | 43 | 56 | 37 | 61 | 57 | 78 | 43 | 63 |
| 12.02.2012 | 14 | 37 | 58 | 88 | 25 | 61 | 77 | 99 | 57 | 73 |
| 13.02.2012 | 31 | 76 | 69 | 78 | 5 | 18 | 69 | 91 | 53 | 64 |
| 14.02.2012 | 37 | 106 | 54 | 68 | 4 | 13 | 54 | 75 | 46 | 61 |
| 15.02.2012 | 6 | 14 | 24 | 34 | 46 | 73 | 17 | 38 | 9 | 30 |
| 16.02.2012 | 16 | 58 | 43 | 83 | 32 | 56 | 26 | 39 | 13 | 21 |
| 17.02.2012 | 13 | 23 | 38 | 52 | 21 | 33 | 23 | 35 | 23 | 29 |
| 18.02.2012 | 11 | 16 | 38 | 58 | 23 | 36 | 18 | 32 | 16 | 25 |
| 19.02.2012 | 5 | 11 | 25 | 36 | 42 | 62 | 13 | 26 | 10 | 25 |
| 20.02.2012 | 24 | 152 | 44 | 96 | 31 | 64 | 23 | 51 | 14 | 32 |
| 21.02.2012 | 45 | 123 | 53 | 75 | 19 | 58 | 31 | 41 | 22 | 31 |
| 22.02.2012 | 24 | 95 | 57 | 87 | 17 | 53 | 35 | 50 | 30 | 39 |
| 23.02.2012 | 14 | 49 | 50 | 80 | 21 | 46 | 34 | 56 | 28 | 42 |
| 24.02.2012 | 11 | 28 | 29 | 44 | 23 | 35 | 16 | 41 | 15 | 38 |
| 25.02.2012 | 7 | 13 | 24 | 39 | 35 | 65 | 17 | 31 | 12 | 17 |
| 26.02.2012 | 6 | 16 | 25 | 54 | 42 | 67 | 19 | 45 | 13 | 26 |
| 27.02.2012 | 13 | 25 | 42 | 69 | 22 | 46 | 30 | 47 | 22 | 28 |
| 28.02.2012 | 13 | 51 | 41 | 59 | 21 | 35 | 34 | 50 | 28 | 39 |
| 29.02.2012 | 28 | 56 | 34 | 46 | 7 | 19 | 22 | 42 | 19 | 28 |
| Monatsmittel | 16 | | 41 | | 26 | | 37 | | 29 | |
| 98 - P | 79 | | 78 | | 63 | | 95 | | 71 | |
| HTMW | 45 | | 69 | | 57 | | 78 | | 57 | |
| Verfügbar % | 95,7 | | 95,7 | | 96,0 | | 100,0 | | 100,0 | |

**Messergebnisse der Messstation Klärwerk I und Muggenhof in Nürnberg
für Monat: Februar**

| Datum | Klärwerk I NA Aktiv Bq/m ³ | | Muggenhof NO µg/m ³ | | Muggenhof NO ₂ µg/m ³ | | Muggenhof CO mg/m ³ | |
|---------------------|--|------|-----------------------------------|------|--|------|-----------------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.02.2012 | 5 | 7 | 6 | 16 | 23 | 52 | 0,2 | 0,4 |
| 02.02.2012 | 3 | 4 | 11 | 44 | 23 | 49 | 0,2 | 0,3 |
| 03.02.2012 | 4 | 6 | 16 | 71 | 47 | 74 | 0,3 | 0,4 |
| 04.02.2012 | 6 | 9 | 30 | 83 | 50 | 69 | 0,4 | 0,6 |
| 05.02.2012 | 6 | 10 | 24 | 74 | 39 | 62 | 0,4 | 1,0 |
| 06.02.2012 | 7 | 12 | 42 | 131 | 54 | 70 | 0,6 | 1,0 |
| 07.02.2012 | 6 | 7 | 9 | 19 | 39 | 65 | 0,4 | 0,6 |
| 08.02.2012 | 8 | 9 | 14 | 51 | 41 | 80 | 0,5 | 0,9 |
| 09.02.2012 | 7 | 11 | 26 | 82 | 55 | 77 | 0,5 | 0,8 |
| 10.02.2012 | 5 | 7 | 9 | 31 | 43 | 70 | 0,4 | 0,5 |
| 11.02.2012 | 6 | 7 | 4 | 16 | 35 | 53 | 0,3 | 0,5 |
| 12.02.2012 | 6 | 9 | 13 | 50 | 57 | 93 | 0,5 | 1,1 |
| 13.02.2012 | 7 | 9 | 46 | 167 | 69 | 86 | 0,6 | 1,0 |
| 14.02.2012 | 7 | 8 | 53 | 301 | 54 | 68 | 0,5 | 0,8 |
| 15.02.2012 | 2 | 5 | 8 | 25 | 27 | 36 | 0,2 | 0,2 |
| 16.02.2012 | 2 | 3 | 16 | 68 | 43 | 80 | 0,3 | 0,6 |
| 17.02.2012 | 3 | 3 | 16 | 95 | 37 | 53 | 0,3 | 0,4 |
| 18.02.2012 | 3 | 4 | 4 | 9 | 32 | 55 | 0,2 | 0,4 |
| 19.02.2012 | 3 | 5 | 2 | 3 | 21 | 30 | 0,2 | 0,3 |
| 20.02.2012 | 2 | 4 | 38 | 142 | 49 | 90 | 0,4 | 1,2 |
| 21.02.2012 | 3 | 6 | 65 | 191 | 54 | 76 | 0,5 | 0,8 |
| 22.02.2012 | 4 | 5 | 37 | 98 | 60 | 93 | 0,5 | 0,9 |
| 23.02.2012 | 5 | 6 | 12 | 39 | 50 | 70 | 0,3 | 0,5 |
| 24.02.2012 | 4 | 5 | 9 | 26 | 29 | 49 | 0,2 | 0,4 |
| 25.02.2012 | 3 | 4 | 4 | 10 | 23 | 40 | 0,2 | 0,3 |
| 26.02.2012 | 2 | 3 | 4 | 15 | 24 | 53 | 0,3 | 0,5 |
| 27.02.2012 | 3 | 4 | 20 | 62 | 45 | 64 | 0,3 | 0,5 |
| 28.02.2012 | 4 | 4 | 12 | 37 | 40 | 62 | 0,3 | 0,4 |
| 29.02.2012 | 4 | 6 | 26 | 55 | 32 | 47 | 0,4 | 0,6 |
| Monatsmittel | 4 | | 20 | | 41 | | 0,4 | |
| 98 - P | 9 | | 111 | | 81 | | 0,9 | |
| HTMW | 8 | | 65 | | 69 | | 0,6 | |
| Verfügbar % | 100,0 | | 96,0 | | 95,7 | | 95,8 | |

Die gemessene künstliche Radioaktivität lag unter der Nachweisgrenze von 0,5 Bq/m³.

Messergebnisse der Messstation Flugfeld Nürnberg für Monat: März

| Datum | NO µg/m ³ | | NO ₂ µg/m ³ | | Ozon µg/m ³ | | CO mg/m ³ | | PM10 µg/m ³ | |
|------------|-------------------------|------|--------------------------------------|------|---------------------------|------|-------------------------|---------|---------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.03.2012 | 19 | 38 | 32 | 43 | 5 | 12 | 0,5 | 0,6 | 12 | 32 |
| 02.03.2012 | 13 | 37 | 30 | 43 | 7 | 23 | 0,4 | 0,6 | 10 | 21 |
| 03.03.2012 | 12 | 50 | 22 | 30 | 20 | 45 | 0,4 | 0,6 | 29 | 50 |
| 04.03.2012 | 3 | 14 | 22 | 48 | 23 | 42 | 0,4 | 0,6 | 26 | 41 |
| 05.03.2012 | 6 | 52 | 26 | 57 | 30 | 55 | 0,5 | 0,7 | 14 | 27 |
| 06.03.2012 | 17 | 52 | 31 | 66 | 26 | 76 | 0,6 | 0,8 | 12 | 22 |
| 07.03.2012 | 22 | 79 | 35 | 62 | 28 | 82 | 0,6 | 0,8 | 34 | 47 |
| 08.03.2012 | 2 | 4 | 19 | 48 | 45 | 70 | 0,5 | 0,6 | 12 | 31 |
| 09.03.2012 | 38 | 105 | 39 | 96 | 24 | 74 | 0,6 | 0,9 | 16 | 27 |
| 10.03.2012 | 11 | 34 | 29 | 61 | 36 | 72 | 0,6 | 0,9 | 24 | 33 |
| 11.03.2012 | 1 | 2 | 10 | 17 | 54 | 66 | 0,5 | 0,6 | 14 | 34 |
| 12.03.2012 | 2 | 3 | 15 | 33 | 41 | 59 | 0,5 | 0,6 | 16 | 29 |
| 13.03.2012 | 3 | 12 | 18 | 38 | 37 | 55 | 0,5 | 0,6 | 11 | 22 |
| 14.03.2012 | 2 | 3 | 13 | 38 | 44 | 55 | 0,5 | 0,5 | 15 | 21 |
| 15.03.2012 | 14 | 74 | 27 | 76 | 29 | 54 | 0,5 | 0,8 | 26 | 46 |
| 16.03.2012 | 24 | 80 | 43 | 100 | 28 | 89 | 0,7 | 0,8 | 29 | 45 |
| 17.03.2012 | 10 | 24 | 37 | 89 | 42 | 102 | 0,9 | 1,0 | 23 | 34 |
| 18.03.2012 | 2 | 7 | 19 | 66 | 55 | 97 | 0,9 | 1,0 | 18 | 35 |
| 19.03.2012 | 6 | 47 | 18 | 64 | 44 | 68 | --- | 0,9 (a) | 11 | 22 |
| 20.03.2012 | 30 | 95 | 37 | 68 | 26 | 71 | --- | 0,5 (a) | 14 | 24 |
| 21.03.2012 | 24 | 66 | 41 | 87 | 28 | 88 | 0,5 | 0,7 | 18 | 39 |
| 22.03.2012 | 29 | 130 | 29 | 72 | 35 | 82 | 0,5 | 0,8 | 19 | 38 |
| 23.03.2012 | 22 | 77 | 22 | 53 | 39 | 96 | 0,4 | 0,6 | 28 | 49 |
| 24.03.2012 | 9 | 70 | 20 | 55 | 43 | 97 | 0,4 | 0,5 | 20 | 34 |
| 25.03.2012 | 7 | 34 | 19 | 48 | 41 | 92 | 0,3 | 0,5 | 19 | 38 |
| 26.03.2012 | 15 | 91 | 23 | 59 | 44 | 87 | 0,3 | 0,5 | 17 | 61 |
| 27.03.2012 | 16 | 89 | 33 | 63 | 37 | 103 | 0,4 | 0,6 | 23 | 50 |
| 28.03.2012 | 20 | 103 | 37 | 76 | 35 | 93 | 0,4 | 0,7 | 28 | 71 |
| 29.03.2012 | 14 | 66 | 27 | 67 | 48 | 84 | 0,4 | 0,6 | 28 | 57 |
| 30.03.2012 | 2 | 3 | 11 | 15 | 51 | 66 | 0,3 | 0,4 | 11 | 21 |
| 31.03.2012 | 2 | 3 | 9 | 21 | 56 | 79 | 0,4 | 0,5 | 17 | 29 |

| | | | | | |
|---------------------|------|------|------|------|-------|
| Monatsmittel | 13 | 25 | 35 | 0,5 | 19 |
| 98 - P | 77 | 70 | 93 | 0,9 | 44 |
| HTMW | 38 | 43 | 56 | 0,9 | 34 |
| Verfügbar % | 97,8 | 97,8 | 97,8 | 96,6 | 100,0 |

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Messergebnisse der Messstation Flugfeld Nürnberg für Monat: März

| Datum | PM 2,5 mg/m ³ | | NMHC ppm/C | | THC ppm/C | | Benzol µg/m ³ | | Toluol µg/m ³ | | mp-Xylole µg/m ³ | |
|---------------------------|-----------------------------|------|---------------|------|--------------|------|-----------------------------|---------|-----------------------------|------|--------------------------------|------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.03.2012 | 9 | 19 | 0,13 | 0,20 | 2,06 | 2,22 | 0,4 | 1,2 | 1,3 | 7,8 | 0,6 | 1,7 |
| 02.03.2012 | 6 | 15 | 0,13 | 0,22 | 2,04 | 2,24 | 0,1 | 0,5 | 0,2 | 2,9 | 0,2 | 1,4 |
| 03.03.2012 | 28 | 49 | 0,13 | 0,18 | 2,07 | 2,18 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,7 | 0,1 | 0,9 |
| 04.03.2012 | 24 | 33 | 0,13 | 0,14 | 2,10 | 2,18 | 0,0 | 0,3 | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,6 |
| 05.03.2012 | 10 | 19 | 0,12 | 0,16 | 2,05 | 2,21 | 0,2 | 0,7 | 0,6 | 2,8 | 0,5 | 1,6 |
| 06.03.2012 | 9 | 17 | 0,11 | 0,16 | 2,05 | 2,15 | 0,5 | 1,0 | 1,5 | 4,4 | 0,2 | 1,4 |
| 07.03.2012 | 33 | 47 | 0,14 | 0,21 | 2,15 | 2,33 | 0,7 (a) | 1,2 (a) | 1,6 (a) | 2,1 | 0,5 (a) | 0,7 |
| 08.03.2012 | 10 | 30 | 0,11 | 0,16 | 2,02 | 2,09 | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 09.03.2012 | 13 | 30 | 0,16 | 0,25 | 2,13 | 2,36 | 0,3 (a) | 1,3 (a) | 1,7 (a) | 4,9 | 1,1 (a) | 2,2 |
| 10.03.2012 | 20 | 27 | 0,16 | 0,19 | 2,14 | 2,30 | 0,3 | 0,7 | 1,7 | 4,2 | 0,8 | 2,0 |
| 11.03.2012 | 12 | 35 | 0,11 | 0,14 | 2,03 | 2,23 | 0,2 | 0,6 | 0,6 | 1,1 | 0,3 | 0,7 |
| 12.03.2012 | 15 | 28 | 0,11 | 0,12 | 2,00 | 2,05 | 0,2 | 0,7 | 0,6 | 0,9 | 0,4 | 1,0 |
| 13.03.2012 | 9 | 19 | 0,12 | 0,13 | 1,99 | 2,06 | 0,2 | 0,5 | 0,6 | 1,7 | 0,4 | 0,8 |
| 14.03.2012 | 15 | 22 | 0,12 | 0,13 | 1,97 | 2,00 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,9 | 0,4 | 0,9 |
| 15.03.2012 | 22 | 29 | 0,12 | 0,17 | 2,01 | 2,19 | 0,5 | 1,5 | 1,6 | 6,0 | 0,7 | 5,5 |
| 16.03.2012 | 24 | 44 | 0,12 | 0,18 | 2,10 | 2,26 | 0,8 | 1,6 | 2,2 | 3,7 | 1,2 | 3,6 |
| 17.03.2012 | 18 | 30 | 0,13 | 0,22 | 2,06 | 2,23 | 0,7 | 1,4 | 2,0 | 7,7 | 1,0 | 3,0 |
| 18.03.2012 | 16 | 34 | 0,12 | 0,21 | 2,02 | 2,18 | 0,6 | 1,1 | 1,5 | 9,5 | 0,6 | 2,0 |
| 19.03.2012 | 10 | 26 | 0,07 | 0,13 | 1,98 | 2,06 | 0,4 (a) | 0,6 (a) | 0,5 | 1,2 | 0,3 | 1,1 |
| 20.03.2012 | 10 | 19 | 0,05 | 0,17 | 2,09 | 2,46 | 0,8 (a) | 1,0 (a) | 1,5 (a) | 3,0 | 0,7 (a) | 1,5 |
| 21.03.2012 | 15 | 23 | 0,06 | 0,12 | 2,10 | 2,26 | 0,8 | 1,6 | 1,9 | 4,2 | 0,8 | 2,9 |
| 22.03.2012 | 19 | 42 | 0,05 | 0,19 | 2,03 | 2,41 | 0,6 | 1,4 | 1,2 | 4,3 | 0,7 | 4,5 |
| 23.03.2012 | 22 | 46 | 0,07 | 0,14 | 1,98 | 2,17 | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 3,4 | 0,6 | 4,7 |
| 24.03.2012 | 15 | 26 | 0,06 | 0,14 | 1,96 | 2,10 | 0,5 | 1,1 | 0,8 | 1,7 | 0,3 | 1,0 |
| 25.03.2012 | 17 | 34 | 0,10 | 0,18 | 1,99 | 2,24 | 0,7 | 1,2 | 1,0 | 2,3 | 0,5 | 1,6 |
| 26.03.2012 | 11 | 25 | 0,14 | 0,28 | 1,98 | 2,27 | 0,5 | 1,3 | 0,9 | 3,8 | 0,3 | 2,3 |
| 27.03.2012 | 19 | 29 | 0,16 | 0,25 | 1,99 | 2,15 | 0,6 | 1,2 | 1,0 | 3,2 | 0,4 | 2,2 |
| 28.03.2012 | 19 | 30 | 0,15 | 0,32 | 2,01 | 2,30 | 0,6 | 1,2 | 1,6 | 9,6 | 0,4 | 1,3 |
| 29.03.2012 | 23 | 36 | 0,15 | 0,28 | 1,99 | 2,33 | 0,6 | 1,2 | 2,1 | 10,6 | 0,3 | 2,0 |
| 30.03.2012 | 11 | 24 | 0,07 | 0,13 | 1,89 | 1,91 | 0,4 | 0,7 | 0,5 | 0,8 | 0,3 | 0,9 |
| 31.03.2012 | 15 | 26 | 0,08 | 0,13 | 1,87 | 1,91 | 0,4 | 0,6 | 0,5 | 0,9 | 0,2 | 0,5 |
| Monatsmit- tel | 16 | | 0,11 | | 2,03 | | 0,4 | | 1,0 | | 0,5 | |
| 98 - P | 41 | | 0,22 | | 2,26 | | 1,2 | | 4,2 | | 2,0 | |
| HTMW | 33 | | 0,16 | | 2,15 | | 0,8 | | 2,2 | | 1,2 | |
| Verfügbar % | 100,0 | | 97,5 | | 98,6 | | 85,2 | | 85,5 | | 85,6 | |

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Messergebnisse der Messstation Jakobsplatz Nürnberg für Monat: März

| Datum | NO µg/m ³ | | NO ₂ µg/m ³ | | Ozon µg/m ³ | | Feinstaub PM10 µg/m ³ | | Feinstaub PM2,5 µg/m ³ | |
|---------------------|-------------------------|--------|--------------------------------------|--------|---------------------------|--------|--|--------|---|--------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.03.2012 | 38 | 79 | 40 | 52 | 2 | 8 | 19 | 39 | 15 | 25 |
| 02.03.2012 | 32 | 67 | 40 | 51 | 3 | 14 | 17 | 38 | 12 | 24 |
| 03.03.2012 | 19 | 63 | 33 | 43 | 14 | 35 | 38 | 63 | 31 | 51 |
| 04.03.2012 | 8 | 17 | 33 | 59 | 20 | 39 | 30 | 49 | 26 | 36 |
| 05.03.2012 | 12 | 30 | 46 | 71 | 20 | 42 | 19 | 31 | 13 | 22 |
| 06.03.2012 | 36 | 79 | 45 | 90 | 20 | 72 | 21 | 41 | 15 | 23 |
| 07.03.2012 | 44 | 126 | 52 | 81 | 20 | 103 | 44 | 64 | 37 | 49 |
| 08.03.2012 | 9 | 28 | 37 | 79 | 37 | 61 | 15 | 40 | 12 | 31 |
| 09.03.2012 | 52 | 142 | 51 | 66 | 15 | 60 | 29 | 49 | 18 | 31 |
| 10.03.2012 | 26 | 59 | 38 | 54 | 27 | 66 | 33 | 47 | 21 | 25 |
| 11.03.2012 | 6 | 12 | 20 | 38 | 52 | 71 | 18 | 43 | 14 | 33 |
| 12.03.2012 | 7 | 11 | 23 | 32 | 38 | 57 | 19 | 33 | 14 | 25 |
| 13.03.2012 | 8 | 20 | 23 | 32 | 37 | 50 | 15 | 26 | 10 | 19 |
| 14.03.2012 | 6 | 11 | 21 | 30 | 44 | 58 | 19 | 29 | 15 | 24 |
| 15.03.2012 | 23 | 83 | 33 | 66 | 25 | 42 | 35 | 76 | 24 | 35 |
| 16.03.2012 | 58 | 150 | 50 | 86 | 17 | 71 | 45 | 77 | 30 | 49 |
| 17.03.2012 | 32 | 69 | 47 | 74 | 33 | 93 | 35 | 65 | 21 | 30 |
| 18.03.2012 | 7 | 19 | 26 | 54 | 56 | 101 | 22 | 44 | 17 | 32 |
| 19.03.2012 | 10 | 43 | 28 | 60 | 44 | 71 | 18 | 41 | 14 | 24 |
| 20.03.2012 | 61 | 167 | 46 | 64 | 18 | 58 | 26 | 64 | 16 | 26 |
| 21.03.2012 | 56 | 169 | 47 | 72 | 23 | 87 | 28 | 60 | 20 | 29 |
| 22.03.2012 | 45 | 181 | 37 | 63 | 35 | 84 | 31 | 70 | 26 | 47 |
| 23.03.2012 | 17 | 64 | 30 | 43 | 49 | 100 | 37 | 72 | 30 | 47 |
| 24.03.2012 | 8 (a) | 26 (a) | 25 (a) | 33 (a) | 49 (a) | 97 (a) | 21 (a) | 32 (a) | 17 (a) | 25 (a) |
| 25.03.2012 | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 26.03.2012 | 11 (a) | 52 (a) | 26 (a) | 55 (a) | 64 (a) | 91 (a) | 19 (a) | 44 (a) | 13 (a) | 24 (a) |
| 27.03.2012 | 18 | 73 | 40 | 56 | 43 | 102 | 29 | 37 | 21 | 29 |
| 28.03.2012 | 21 | 131 | 51 | 90 | 36 | 93 | 35 | 66 | 21 | 31 |
| 29.03.2012 | 22 | 87 | 38 | 92 | 51 | 88 | 33 | 58 | 21 | 34 |
| 30.03.2012 | 5 | 11 | 21 | 30 | 50 | 75 | 14 | 29 | 11 | 21 |
| 31.03.2012 | 3 | 6 | 17 | 25 | 58 | 85 | 19 | 32 | 14 | 23 |
| Monatsmittel | 24 | | 36 | | 33 | | 26 | | 19 | |
| 98 - P | 120 | | 78 | | 94 | | 63 | | 45 | |
| HTMW | 61 | | 52 | | 58 | | 45 | | 37 | |
| Verfügbar % | 90,9 | | 90,9 | | 90,9 | | 94,4 | | 94,8 | |

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte

Messergebnisse der Messstation Klärwerk I und Muggenhof in Nürnberg für Monat: März

| Datum | Klärwerk I NA Aktiv Bq/m ³ | | Muggenhof NO µg/m ³ | | Muggenhof NO ₂ µg/m ³ | | Muggenhof CO mg/m ³ | |
|---------------------|--|------|-----------------------------------|------|--|------|-----------------------------------|---------|
| | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW | TMW | HSMW |
| 01.03.2012 | 5 | 8 | 37 | 63 | 40 | 50 | 0,4 | 0,7 |
| 02.03.2012 | 4 | 5 | 38 | 98 | 41 | 51 | 0,4 | 0,7 |
| 03.03.2012 | 6 | 7 | 16 | 55 | 30 | 41 | 0,4 | 0,6 |
| 04.03.2012 | 6 | 8 | 4 | 13 | 30 | 52 | 0,4 | 0,5 |
| 05.03.2012 | 4 | 7 | 13 | 43 | 47 | 70 | 0,4 | 0,7 |
| 06.03.2012 | 4 | 6 | 53 | 133 | 48 | 92 | 0,7 | 1,2 |
| 07.03.2012 | 7 | 9 | 61 | 178 | 49 | 69 | 0,6 | 1,3 |
| 08.03.2012 | 3 | 5 | 11 | 23 | 38 | 71 | 0,3 | 0,5 |
| 09.03.2012 | 3 | 6 | 41 | 120 | 51 | 90 | 0,5 | 0,9 |
| 10.03.2012 | 4 | 6 | 14 | 50 | 40 | 68 | 0,3 | 0,6 |
| 11.03.2012 | 3 | 4 | 4 | 10 | 23 | 36 | 0,3 | 0,3 |
| 12.03.2012 | 3 | 3 | 8 | 29 | 28 | 48 | 0,3 | 0,4 |
| 13.03.2012 | 2 | 3 | 8 | 27 | 28 | 44 | 0,2 (a) | 0,3 (a) |
| 14.03.2012 | 2 | 3 | 5 | 12 | 20 | 38 | --- | --- |
| 15.03.2012 | 4 | 8 | 33 | 151 | 39 | 91 | --- | --- |
| 16.03.2012 | 7 | 10 | 53 | 145 | 58 | 110 | --- | --- |
| 17.03.2012 | 7 | 11 | 18 | 51 | 53 | 95 | --- | --- |
| 18.03.2012 | 5 | 9 | 2 | 5 | 25 | 65 | --- | --- |
| 19.03.2012 | 3 | 6 | 16 | 71 | 36 | 92 | 0,5 (a) | 0,8 (a) |
| 20.03.2012 | 6 | 11 | 52 | 148 | 52 | 89 | 0,5 | 0,7 |
| 21.03.2012 | 6 | 13 | 64 | 141 | 58 | 102 | 0,5 | 1,0 |
| 22.03.2012 | 8 | 16 | 48 | 201 | 43 | 79 | 0,4 | 0,9 |
| 23.03.2012 | 6 | 13 | 27 | 107 | 37 | 58 | 0,2 | 0,5 |
| 24.03.2012 | 6 | 13 | 13 | 55 | 37 | 63 | 0,3 | 0,4 |
| 25.03.2012 | 7 | 14 | 16 | 37 | 36 | 78 | 0,3 | 0,5 |
| 26.03.2012 | 5 | 10 | 27 | 101 | 43 | 73 | 0,2 | 0,4 |
| 27.03.2012 | 6 | 14 | 29 | 125 | 44 | 67 | 0,2 | 0,5 |
| 28.03.2012 | 6 | 13 | 29 | 134 | 49 | 76 | 0,2 | 0,5 |
| 29.03.2012 | 4 | 9 | 17 | 97 | 35 | 87 | 0,1 | 0,3 |
| 30.03.2012 | 2 | 3 | 5 | 17 | 22 | 39 | 0,1 | 0,2 |
| 31.03.2012 | 2 | 3 | 3 | 5 | 18 | 32 | 0,1 | 0,1 |
| Monatsmittel | 5 | | 25 | | 39 | | 0,3 | |
| 98 - P | 13 | | 138 | | 89 | | 0,9 | |
| HTMW | 8 | | 64 | | 58 | | 0,7 | |
| Verfügbar % | 100,0 | | 96,5 | | 96,5 | | 77,3 | |

Die gemessene künstliche Radioaktivität lag unter der Nachweisgrenze von 0,5 Bq/m³.

Verwendete Fußnoten:

(a) Wert ungültig wegen nicht ausreichender Verfügbarkeit der Ausgangswerte