



Stand 11.03.2018

Argumente für mehr Engagement für bessere Luftqualität

- 1 Die Allgemeine Luftverschmutzung ist weltweit die häufigste Ursache für vorzeitige Todesfälle (siehe **Anlage 1**). Die Europäische Kommission führt 400 000 Tote jährlich in der EU auf schlechte Luftqualität zurück. Das bedeutet rein statistisch gesehen, dass in Regensburg jedes Jahr 200 Menschen vorzeitig durch Luftschadstoffe sterben. Am meisten betroffen sind Kinder, alte und bereits vorerkrankte Menschen. Luftschadstoffe wirken nicht nur auf die Atemwege und schränken damit die Lebensqualität von Asthmapatienten erheblich ein, sondern sie wirken auch auf das Herz-Kreislaufsystem. Siehe Vortrag Prof. Dr. Kabesch und Prof. Dr. Pfeiffer.
- 2 Regensburg wächst, es wird verdichtet gebaut, Freiräume verschwinden, amtlich kartierte Biotope werden überbaut (siehe **Anlage 2**) und der Verkehr nimmt zu. Es erfordert daher besondere Anstrengungen, die Luftqualität in Regensburg zu erhalten und zu verbessern.
- 3 Die Luftbelastungen in Regensburg liegt Stunden- aber auch Tageweise z.T. erheblich über dem Grenzwert. Die Entwicklung der letzten Jahre ist nicht „so“ positiv (siehe **Anlage 3**). Es kann aber nicht nur das Ziel sein, den Grenzwert einzuhalten oder sich damit zufrieden zu geben, dass der Grenzwert im Jahresmittel „nur“ selten überschritten wird. Ziel muss sein: je weniger desto besser. Vorsorge statt Reaktion.
- 4 Die Messstelle in Regensburg ist als „Messstelle für städtisches Gebiet, Verkehr“ klassifiziert. An der Messstelle „Rathaus“ liegt das Verkehrsaufkommen bei rund 12 000 Fahrzeugen pro Tag; die Nordgaustraße/Nibelungenbrücke liegt bei rund 40 000 und die Schwabelweiser Brücke bei rund 50 000! Daher ist zum einen zu bezweifeln, ob die Messstelle den Spitzenwert der Belastung erfasst. Zum anderen zeigt dies, dass die Umweltzone nicht die Hauptverkehrsbelasteten Gebiete miteinschließt.
- 5 Maßnahmen wirken vielfach dezentral, insbesondere bei Inversionswetterlage mit wenig Wind (siehe **Anlage 4** – Grafik Ausbreitung der Luftbelastung im Bereich einer Hauptverkehrsstraße). In diesem Kontext ist auch unsere Argumentation für eine größere Umweltzone zu sehen, die soweit möglich die wesentlichen städtischen Verkehrsachsen beinhalten muss.

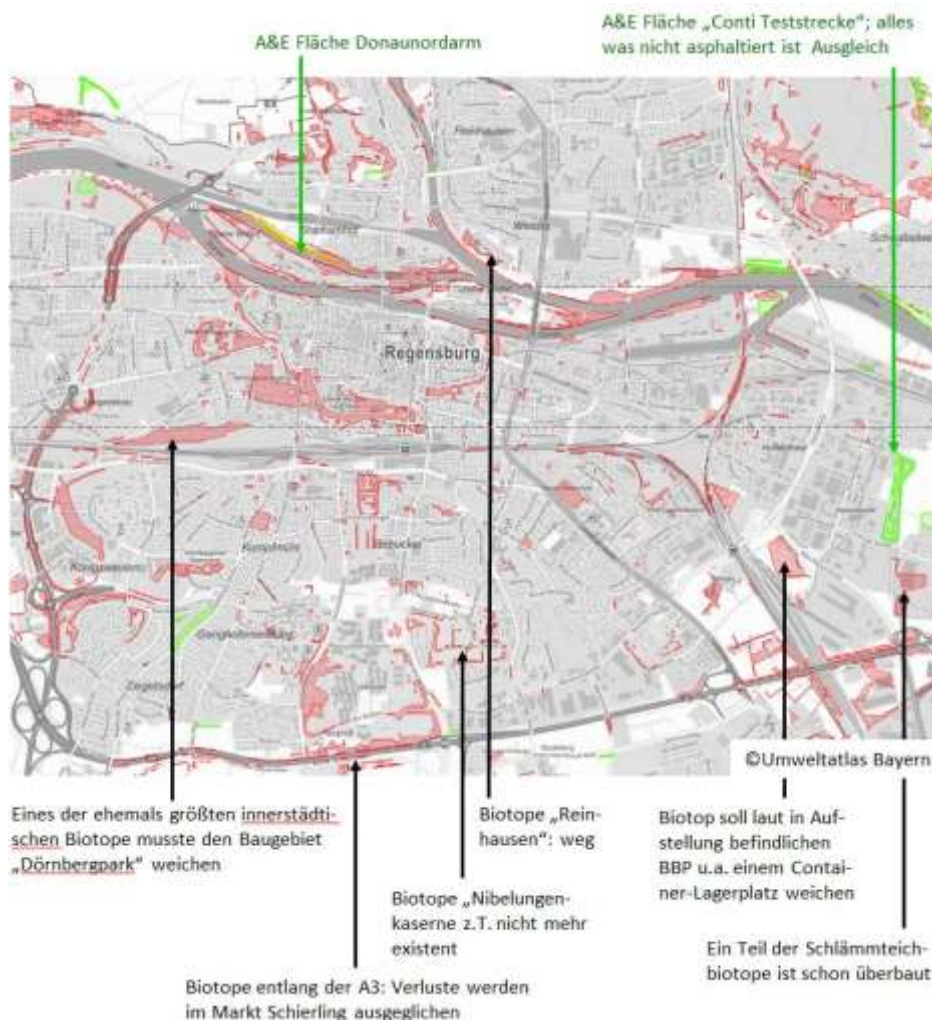
Argumente für eine novellierte Brennstoffverordnung:

1. Hausbrand trägt im Mittel mit 14 % zur Feinstaub- und zu 10% zur NOx Emission bei und ist damit nach dem Verkehr und der Industrie die drittgrößte Emissionsquelle (siehe **Anlage 5**). Im Winter ist der %-Anteil naturgemäß deutlich höher. Die Messstelle in Regensburg ist für Hausbrandimmissionen nicht repräsentativ. Hausbrandemissionen gehen zwar in den städtischen Hintergrund ein. Aufgrund der Schornsteinhöhe schlägt sich jedoch die maximale Schadstoffbelastung im Umkreis von einigen 100 m nieder und belastet damit die Luft auch in Wohngebieten, die durch den Verkehr nicht so belastet wären.

2. Feststofffeuerungen – auch Holzfeuerungen haben auch bei idealem Volllastbetrieb wesentlich höhere Emissionen an allen Schadstoffen wie Feinstaub, Stickoxide, polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (darunter auch einige krebsauslösende Verbindungen wie Benzo[a]pyren) als Gasöfen (**Anlage 6**).
3. Die Emissionen von manuell bestückten Feuerungsanlagen unterliegen stark den einzelnen Feuerungsbedingungen. Die Typenprüfung von Einzelraumfeuerungsanlagen bezieht sich jedoch auf den Idealbetrieb. Fehlbedienungen durch unsachgemäße Brennstoffe (zu feuchtes Holz, falsches Anzündematerial etc.) und unsachgemäßen Betrieb (Anzündverfahren, Luftzufuhr, Nachlegzeitpunkt etc.) erhöhen die Schadstoffemissionen weiter erheblich. Ferner besteht bei handbestückten Anlagen immer die Gefahr von deutlichen „Fehlbelegungen“ mit behandeltem Holz oder diversen Haushaltsmüll wie Plastikbecher. Wegen der niedrigen Verbrennungstemperatur entstehen dabei hochgiftige Schadstoffe.
4. Die Stadt hat zusammen mit der REWAG das Gasnetz in Regensburg über Jahre hinweg ausgebaut. Die Einzelraumfeuerungsanlagen dienen nur als Zusatzheizungen und sind daher als Komfortheizungen anzusehen, auf die die Bewohner nicht angewiesen sind. Einschränkungen im Betrieb dieser Anlagen sind daher verhältnismäßig.
5. Verfeuerung von Holz in ineffizient betriebenen Komfort-Zusatzheizungen stellt keinen Beitrag zur CO₂ Einsparung dar und ist nicht vergleichbar mit effizient und sauberer arbeitenden automatisch bestückten Zentralholzheizungen. Ein Beitrag zum Klimaschutz kann also nicht als Rechtfertigung für die erhöhte Schadstoffemission dienen.
6. Zeitliche Einschränkungen wären verhältnismäßig, da nur Zusatzheizungen betrachtet werden. Es bestand unseres Wissen bereits in der Vergangenheit einmal ein totales Verbot von Festbrennstoffen auf dem Sallerner Berg. Die aktuellen Forderungen sind deutlich moderater.

Punkte, die eine novellierte Brennstoffverordnung enthalten sollte:

1. Genehmigungspflicht für den Einbau von handbelegten Komfort-Öfen. Das bedeutet, dass durch den Kaminkehrer vor der Genehmigung eine Feuerstättenschau erfolgt. Zu diesem Zeitpunkt kann noch effektiver beratend eingegriffen werden als hinterher, wenn der Ofen schon eingebaut ist. Dadurch kann eine mögliche Ofen Überdimensionierung vermieden werden. Überdimensionierung führt zum Betrieb außerhalb der idealen Verbrennungsbedingungen und damit zu erhöhten Schadstoffemissionen.
2. Keine Verwendung von Stein- oder Braunkohle zum Heizen. Diese wird in Baumärkten günstig angeboten und man kann den Gebrauch in der Stadt auch riechen. Regensburg braucht keinen Dom, der wegen schlechter „Braunkohle-Schwefel-Luft“ wieder schwarz wird.
3. Bei Inversionswetterlage bzw. „schlechter Luft“ (= 75% Erreichen insb. der Grenzwerte PM₁₀ und NO₂ an der Messstelle) keine Verwendung von Festbrennstoffen in Komfort-Öfen die nicht der Grundheizung dienen (vgl. Stuttgart).
4. In dicht besiedelten Bereichen von Regensburg und bei städtischen Neubaugebieten sollte keine Genehmigung weiterer Komfort-Öfen erfolgen (vgl. Aschaffenburg). Stattdessen sollte hier mehr Druck/Anreiz zur Installation von Photovoltaik und Solarwarmwasseranlagen erfolgen.
5. Information der Betreiber durch die Stadt Regensburg mittels einer Broschüre über den richtigen Betrieb und bessere Überwachung des richtigen Betriebs bestehender Öfen.



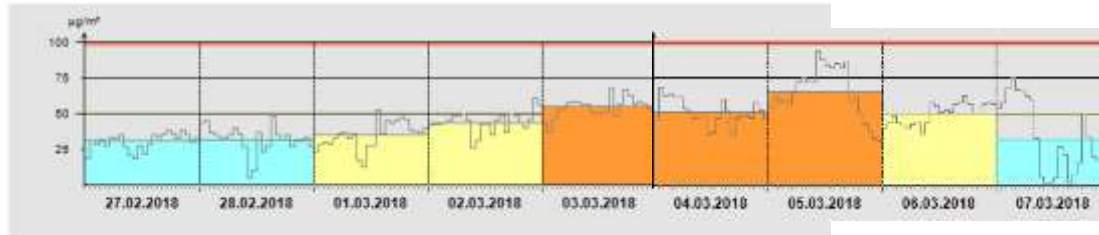
März 2018: Tagesgang mit sehr hohen Belastungstundenspitzenwerten (PM10-Stundenspitzenwerte bei nahezu 100 µg/m³)

Station: Regensburg, Rathaus

- Stickstoffdioxid NO₂
- Feinstaub PM₁₀
- Ozon O₃
- Schwefeldioxid SO₂
- Kohlenmonoxid CO

Feinstaub PM₁₀: Tagesmittelwerte und 1-Stundenmittelwert von heute und den letzten 5 Tagen

Stand: 04.03.2018, 06:00 Uhr



Legende der Luftgüteklassen: ■ sehr gut ■ gut ■ befriedigend ■ ausreichend ■ schlecht ■ sehr schlecht ■ Details

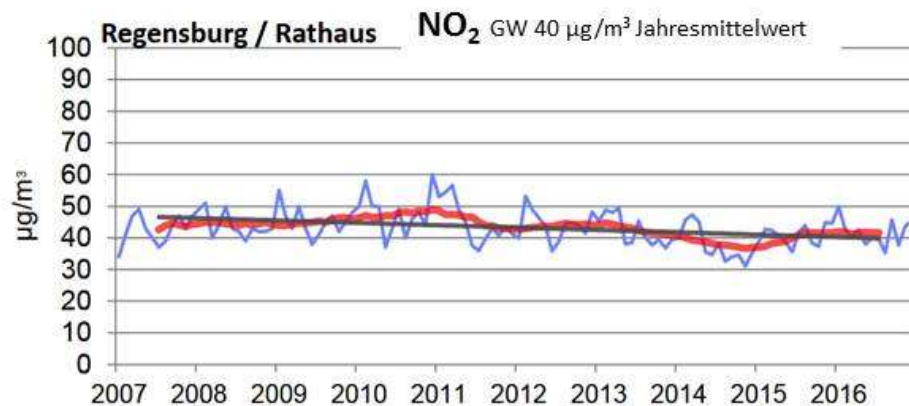
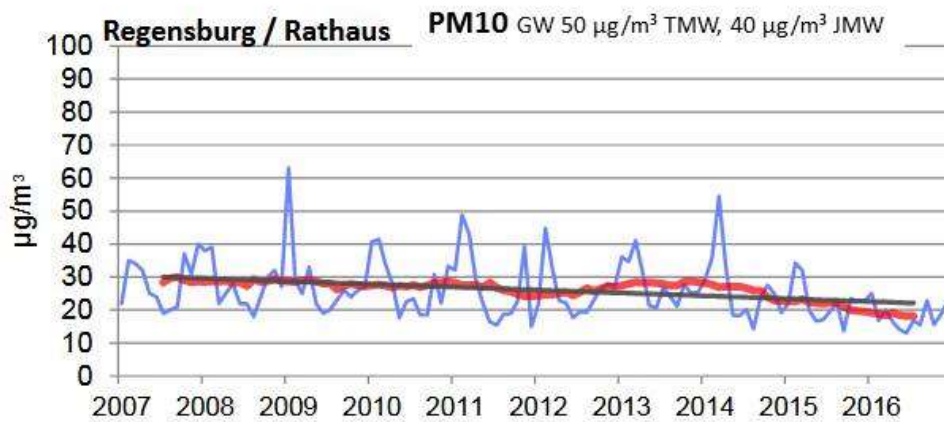
Hinweis: Es werden auch ungeprüfte Daten angezeigt.

Messergebnisse zwischen 6 und 21 Uhr werden stündlich aktualisiert

Blaue Linie: Monatsmittelwert (Datenbasis)

Rote Linie: gleitender 12-Monatsmittelwert

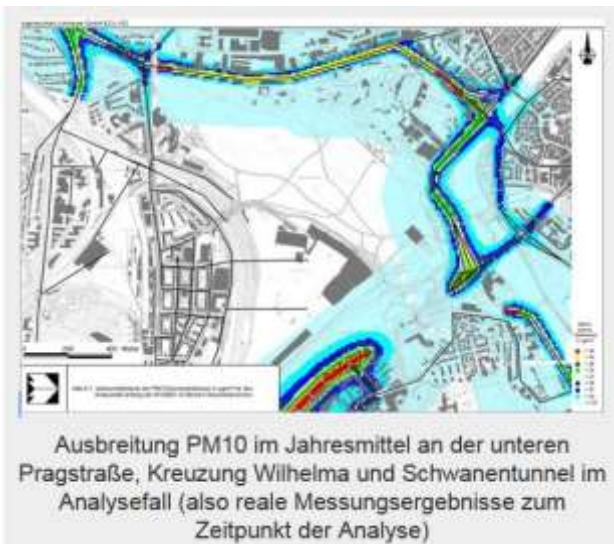
Schwarze Gerade: Trend



https://www.lfu.bayern.de/luft/immissionsmessungen/auswertungen/langzeitverlaeufe/doc/pm10_langzeit.pdf

https://www.lfu.bayern.de/luft/immissionsmessungen/auswertungen/langzeitverlaeufe/doc/no2_langzeit.pdf

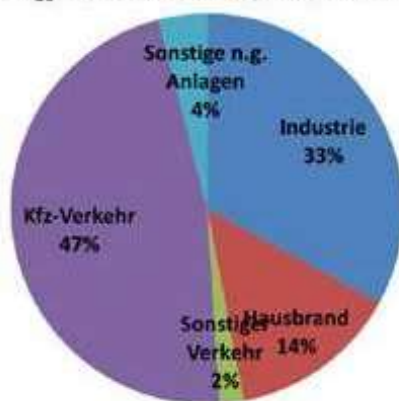
Gutachten „Luft – engerer Planungsraum“ wurde von der Stadt Stuttgart beauftragt und vom Ingenieurbüro Lohmeyer 2011 erstellt (Lastfall: Verkehr):



© Stadt Stuttgart

Aus der 2. Fortschreibung des LRP, Nov 2017, Seite 10/11

PM₁₀-Quellverteilung Regensburg



NO_x-Quellverteilung Regensburg

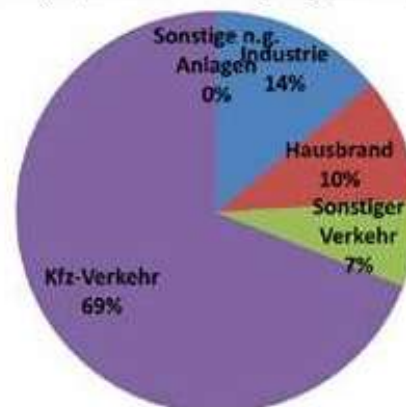


Abbildung 2: Aufteilung der PM₁₀-Emissionen (oben) und NO_x-Emissionen (unten) in Regensburg (städtischer Hintergrundanteil) auf die verschiedenen Quellsektoren

