

Projekt INTERREG III A Oberrhein

Die Luftqualität im grenzüberschreitenden Gebiet des Oberrheins



Atmo_rhenA

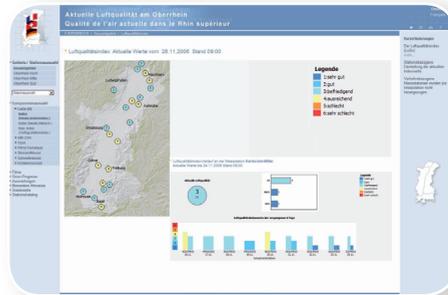
Von September 2001 bis Dezember 2006 war die Luftqualität im Oberrheingebiet Gegenstand einer engen grenzübergreifenden Zusammenarbeit, von der im Oberrheingebiet zwischen dem Schwarzwald und den Vogesen knapp sechs Millionen deutsche, französische und schweizerische Bewohner betroffen sind.

Das Projekt mit einem Budget von 3 Millionen € wurde durch die ADEME, die Region Elsass sowie europäische INTERREG III Fördermittel finanziert. Die drei beteiligten Messnetze, ASPA für das Elsass, LUBW für Baden-Württemberg und das LHA für die Kantone beider Basel, haben ebenfalls zur Finanzierung des Projekts in Form von Personal und Ausstattung beigetragen.

Das von der Expertengruppe « Luftreinhaltung » der Oberrheinkonferenz initiierte Projekt mit dem Namen Atmo-rhena umfasste zwei Bereiche: ein grenzüberschreitendes Internetportal sowie ein Instrumentarium zur Modellierung von Emissionen und Immissionen.

Die drei wichtigsten Ergebnisse des Projekts

1 Ein gemeinsames Internetangebot über die aktuelle Luftqualität, dargestellt in Form von Karten, Tabellen und Filmen. Die Bewertung der aktuellen Luftqualität erfolgt auch mit den unterschiedlichen Luftqualitätsindizes der beteiligten Länder. Die Vorhersage rundet neben weiteren Informationen wie langjährige Kenngrößen über die Luftqualität das Angebot ab.



Beispiel einer Internetseite : Aktueller Luftqualitätsindex (IQA) im Untersuchungsgebiet und sein zeitlicher Verlauf

www.atmo-rhena.net
oder www.luft-am-oberrhein.net

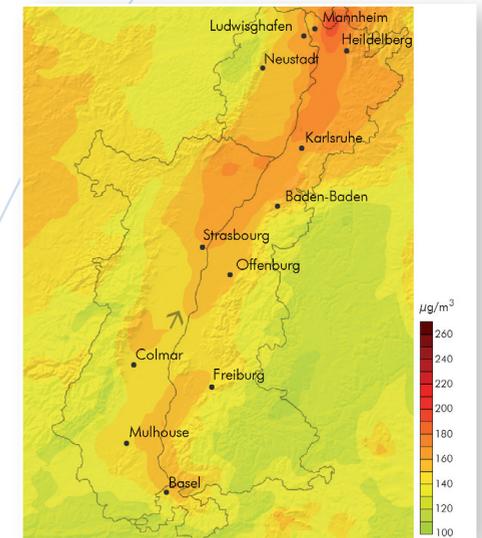
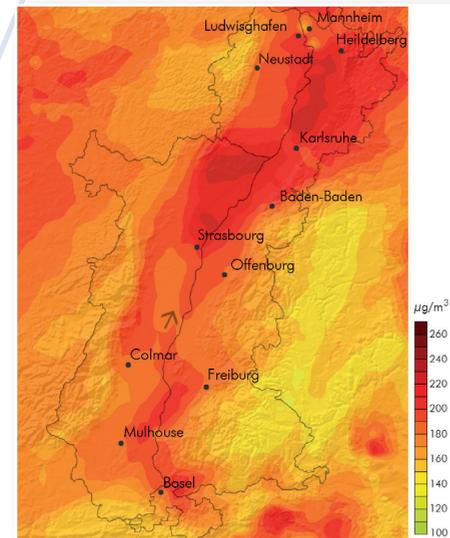
2 Ein gemeinsames Emissionskataster, mit einer räumlichen Auflösung bis zur kommunalen Ebene und einer zeitlichen Auflösung von einer Stunde, das zum Beispiel die Simulation folgender Szenarien ermöglicht:

- Emissionsminderungen durch Sofortmaßnahmen insbesondere in den 12 größten Städten mit mehr als 50 000 Bewohnern im Oberrheingebiet.
- Emissionsminderungen bis zum Jahre 2020 im Zusammenhang mit der europäischen thematischen Strategie.

3 Eine Modellierungsplattform für die Simulation der Luftqualität, die auf Basis einer groben Messkampagne im Mai und Juni 2003 erstellt wurde. In diese Modellierungsplattform gingen die oben genannten Emissionsszenarien für die Simulation ein, um an Tagen mit Ozonspitzenwerten den Einfluss einzelner Parameter auf die Luftqualität bestimmen zu können.

Die vier wichtigsten Erkenntnisse aus der Simulation

- 1 Die höchsten Ozonwerte werden in den Abluffahnen der Ballungsräume in ländlichen Gebieten erreicht.
- 2 Die Emissionen im Oberrheingebiet sind für etwa 30% der Ozonspitzenwerte dieser Abluffahnen der Ballungsräume verantwortlich. Diese Ergebnisse wurden erhalten indem bei Simulationen sämtliche Emissionen der Vorläufersubstanzen im Oberrheingebiet auf Null gesetzt wurden.
- 3 Die verkehrsreduzierenden Maßnahmen in den 12 großen Ballungsräumen im Oberrheingebiet haben einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Primärverschmutzung, die die Ozonbildung steuert. Das ist bereits ein wichtiger Erfolg für die Gesundheit der hier lebenden Bevölkerung. Sie haben aber einen geringen Einfluss auf die Ozonkonzentration im Oberrheingebiet und kaum Einfluss auf die Ozonkonzentration in den Städten.
- 4 Bis zum Jahre 2020 dürfte die europäische Politik dank großer technologischer Verbesserungen einen umfangreichen Rückgang der Primärschadstoffe auf dem gesamten Kontinent bewirken (40% bis 70%). Dies würde zu einem signifikanten Rückgang der Ozonspitzenwerte führen, dennoch würde auch dann noch die Ozonbelastung eine Gefahr für die Gesundheit der Bevölkerung darstellen.



Links die simulierten Ozonhöchstwerte am 12. Juni 2003. Rechts eine Simulation mit dem optimistischsten Szenario, welches auf einer ganz entschiedenen europäischen Politik zur Verminderung der Ozonvorläufersubstanzen basiert und die besten verfügbaren Technologien bis zum Jahre 2020 zum Einsatz bringt. (Quelle: Atmo-rhena).

Die fünf Schlussfolgerungen



Vorstellung des Projekts Atmo-rhenA am
20. Dezember 2006 - Region Elsass in Straßburg

1

Kurzfristig gesehen, müssen die **Sofortmaßnahmen** zur zeitlich begrenzten Reduzierung der Ozonbelastung in ihrer Gesamtheit betrachtet werden. Der Erfolg der Verringerung der Ozonvorläufersubstanzen, auch wenn die Ozonkonzentration kaum sinkt, kann eine ausreichende Begründung für die Auslösung dieser Maßnahmen sein.

2

Langfristig gesehen sollten die Maßnahmen, welche auf technologischen Weiterentwicklungen beruhen, zu deutlichen Verringerungen der Luftbelastung führen. **Weiterhin wird jedoch die gesundheitliche Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe von Bedeutung sein.** Darum müssen lokale Maßnahmen im Bereich des Transportwesens (öffentliche Verkehrsmittel, usw.) und ein umweltbewußteres Verhalten der Bürger (z.B.: Verringerung der Heizungsemissionen) in Betracht gezogen werden.

3

Die Instrumente, die für die Simulation der Ozonbelastung entwickelt wurden, können auch als **Forschungs- und Entscheidungshilfe** bei der Feinstaubproblematik eingesetzt werden. Dies ist ein weiterer wichtiger Aspekt der aktuellen Luftbelastung – auch im Oberrheingebiet.

4

Im Zusammenhang mit der Luftbelastung im Außenbereich sind einerseits auch die Aspekte der Klimaerwärmung, der Energieeinsparung und der Landnutzung sowie andererseits die Luftbelastung in Innenräumen miteinzubeziehen.

5

Die grenzüberschreitende Zusammenarbeit spielt in diesen Bereichen eine große Rolle. Die gemeinsamen Internetseiten und die entwickelten Instrumente dienen der Information der Bevölkerung und ermöglichen eine Anpassung des menschlichen Verhaltens. Außerdem sind die Instrumente eine fundierte Grundlage für die Entscheidungsträger im Hinblick auf Herausforderungen der Zukunft.

Die ausführliche Beschreibung des Projektes Atmo-rhenA, inklusive der Fakten und Abbildungen sind in einer Broschüre und im Abschlussbericht unter www.luft-am-oberrhein.net oder www.atmo-rhena.net zu finden.

Der Expertenausschuss für Luftqualität der Oberrheinkonferenz :

UM - Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg

MUF - Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz

DRIRE Alsace - Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement
Région Alsace

Regierungspräsidium Freiburg

LfUG Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz

LHA - Lufthygieneamt beider Basel

LUBW - Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

ASPA - Association pour la surveillance et l'étude de la pollution atmosphérique en Alsace