

Bruckmann, P., Pfeffer, U., Hoffmann, V.: Literatur zum Beitrag "50 years of air quality control in Northwestern Germany – how the blue skies over the Ruhr district were achieved - Part III" – Gefahrstoffe-Reinhaltung der Luft 74 (2014) Nr. 7-8/2014, S. 291-298

- [1] Bruckmann, P.; Pfeffer, U.; Hoffmann, V.: 50 years of air quality control in Northwestern Germany - how the blue skies over the Ruhr district were achieved. Part I. Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft 74, 37-43 (2014).
- [2] Bruckmann, P.; Pfeffer, U.; Hoffmann, V.: 50 years of air quality control in Northwestern Germany - how the blue skies over the Ruhr district were achieved. Part II. Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft 74, 142-150 (2014).
- [3] Erste Allgemeine Vorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft TA-Luft), GMBI. 1986, 95.
- [4] Luftqualität in Nordrhein-Westfalen. LUQS-Jahresbericht 2000/2001. Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen (ed.), Essen (2003).
- [5] Air Quality Guidelines for Europe. Second Edition. WHO Regional Publications, European Series, No. 91, World Health Organisation, Copenhagen (2000).
- [6] Council Directive 1999/30/EC of 22 April 1999 relating to limit values for sulphur dioxide, nitrogen dioxide and oxides of nitrogen, particulate matter and lead in ambient air. ABl. L 163/41 from 29.06.1999.
- [7] Directive 2000/6/EC of the European Parliament and of the Council of 16 November 2000 relating to limit values for benzene and carbon monoxide in ambient air. ABl. L 313/12 from 13.12.2000.
- [8] Directive 2004/107/EC of the European Parliament and of the Council of 15 December 2004 relating to arsenic, cadmium, mercury, nickel and polycyclic aromatic hydrocarbons in ambient air. ABl. L 23/3 from 26.01.2005.
- [9] Dockery, D.W. et al.: An association between air pollution and mortality in six U.S. cities. New England journal of medicine, 329, 1753-1759 (1993).
- [10] Pope, C.A. et al.: Particulate air pollution as a predictor of mortality in a prospective study of U.S. adults. American journal of respiration and critical care medicine 151, 669-674 (1995).

- [11] 5th Environment Action Programme. ABl. L 138/5 from 17.05.1993.
- [12] Council Directive 96/62/EC of 27 September 1996 on ambient air quality assessment and management. ABl. L 296/55 from 21.11.1996.
- [13] Directive 2002/3/EC of the European Parliament and of the Council of 12 February 2002 relating to ozone in ambient air. ABl. L 67/14 from 09.03.2002.
- [14] Directive 2008/50/EC of the European Parliament and of the Council of 21 May 2008 on ambient air quality and cleaner air for Europe. ABl. L 152/1 from 11.06.2008.
- [15] http://e.c.europa.eu/environment/air/brochures_pubs.htm.
- [16] Bruckmann, P.; Strecker, S.: 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV.) Vorbemerkung. In: Landmann/Rohmer, Umweltrecht, Kommentar. 59. Ergänzungslieferung, 1-23, C.H. Beck, München (2010).
- [17] Communication of 21. September 2005 from the Commission to the Council and the European Parliament. Thematic Strategy on Air Pollution. COM (2005), 446 final.
- [18] Directive 2000/76/EC of the European Parliament and of the Council of 04 December 2000 on the incineration of waste. ABl. L 332/91 from 28.12.2000.
- [19] Directive 2001/80/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on the limitations of emissions of certain pollutants into the air from large combustion plants. ABl. L 309/1 from 27.11.2001.
- [20] Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24.09.1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, ABl. L 257/26 vom 10.10.1996.
- [21] Directive 2008/1/EC of the European Parliament and of the Council of 15 January 2008 concerning integrated pollution prevention and control. ABl. L 24/8 from 29.01.2008.
- [22] Directive 2010/75/EU of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 on industrial emissions (integrated pollution prevention and control, recast). ABl. L 334/17 from 17.12.2010.
- [23] Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the limitation of emissions of certain pollutants into the air from medium combustion plants. COM (2013) 919 final from 18.12.2013.
- [24] Kfz-Abgas-Grenzwert in: Umwelttechnik, Lexikon, Dreyhaupt, F.J. (ed.), 682-685, VDI-Verlag, Düsseldorf (1994).

- [25] Richtlinie 91/441/EWG des Rates vom 26.06.1991 zur Änderung der Richtlinie 70/220/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Emissionen von Kraftfahrzeugen, ABl. L 242/1.
- [26] Richtlinie 93/59/EWG des Rates vom 28.07.1993 zur Änderung der Richtlinie 70/220/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maßnahmen gegen die Verunreinigung der Luft durch Emissionen von Kraftfahrzeugen, ABl. L 186/21.
- [27] Schulz, Th.: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, personal communication.
- [28] NEDC (New European Driving Cycle), described in: Barlow, T.J.; Latham, S.; McCrae, I.S.; Boulter, P.G.: A Reference Book of Driving Cycles for Use in the Measurement of Road Vehicle Emissions. Project Report PPR 354. Transport Research Laboratory, Crowthorne House, Wokingham, U.K. (2009).
- [29] Directive 2001/81/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2001 on national emission ceilings for certain atmospheric pollutants. ABl. L 309/22 from 27.11.2001.
- [30] Protocol to the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution to abate acidification, eutrophication and ground-level ozone (1999).
- [31] Proposal for a Council Decision on the acceptance of the Amendment to the 1999 Protocol to the 1979 Convention on Long-Range Transboundary Air Pollution to Abate Acidification, Eutrophication and Ground-Level Ozone. COM (2013) 920 final from 18.12.2013.
- [32] Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on the reduction of national emissions of certain atmospheric pollutants and amending Directive 2003/35/EC. European Commission, COM (2013) 920 final from 18.12.2013.
- [33] Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - FFH-Richtlinie. ABl. L 206/7 (1992).
- [34] Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. ABl. L 20/7 (2010).

- [35] Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013. BGBl. I, 1274.
- [36] Hansmann, K.: Einführung. In: Bundes-Immissionsschutzgesetz, K. Hansmann (ed.), 31. Auflage, 9-54, Nomos, Baden-Baden (2013).
- [37] Zehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Beschaffenheit und die Auszeichnung der Qualitäten von Kraft- und Brennstoffen - 0. BImSchV) vom 08.12.2010, BGBl. I, 1849.
- [38] Dreizehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsanlagen - 13. BImSchV) vom 02.05.2013, BGBl. I, 1021.
- [39] Siebzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen - 17. BImSchV) vom 02.05.2013, BGBl. I, 1044.
- [40] Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen - 39. BImSchV) vom 02.08.2010, BGBl. I, 1065.
- [41] Bruckmann, P.: Die novellierte Richtlinie über Luftqualität der Europäischen Union - neue Elemente und Anforderungen. Immissionsschutz 13, 60-61 (2008).
- [42] Fünfunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung zur Kennzeichnung der Kraftfahrzeuge mit geringem Beitrag zur Schadstoffbelastung - 35. BImSchV) vom 10.10.2006, BGBl. I, 2218.
- [43] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft TA-Luft) vom 24.07.2002, GMBL., 511.
- [44] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 25.03.2002, BGBl. I, 1193.
- [45] Urteil des EuGH vom 12.05.2011, Rs. C-115/09 (BUND vs. Bezirksregierung Arnsberg).

- [46] Bruckmann, P.; Gladtko, D.; Kappert, W.; Vogt, K.; Wurzler, S.; Brandt, A.: The effectiveness of local abatement measures on air quality - five cases from the Rhine Ruhr region, Germany. *Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft* 67, 481-489 (2007).
- [47] Luftreinhalteplan Ruhrgebiet. Teilplan Ruhrgebiet-West. Bezirksregierung Düsseldorf, Düsseldorf (2011).
- [48] Luftreinhalteplan Ruhrgebiet. Teilplan Ruhrgebiet-Mitte. Bezirksregierung Münster, Münster (2011).
- [49] Luftreinhalteplan Ruhrgebiet. Teilplan Ruhrgebiet-Ost. Bezirksregierung Arnsberg, Arnsberg (2011).
- [50] Luftreinhalteplan Düsseldorf 2013. Bezirksregierung Düsseldorf, Düsseldorf (2012).
- [51] Bruckmann, P.; Brandt, A.; Wurzler, S.; Vogt, K.: Verbessern Umweltzonen die Luftqualität? *VDI-Berichte* 2113, 3-22 (2011).
- [52] Morfeld, P.; Groneberg, D.A.; Spallek, M.: Wirksamkeit von Umweltzonen in der ersten Stufe: Analyse der Feinstaubkonzentrationsänderungen (PM₁₀) in 19 deutschen Städten. *Pneumologie* (2014).
- [53] Emissionskataster, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2014).
- [54] Elfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Emissionserklärungen - 11. BImSchV) vom 05.03.2007, *BGBl. I*, 289.
- [55] Jährliche Mitteilung zu den länderspezifischen Emissionen der Landwirtschaft. Johann-Heinrich von Thünen-Institut (TI), Braunschweig.
- [56] Quass, U.; John, A.C.; Kuhlbusch, T.A.J.: Source Apportionment of Airborne Dust in Germany: Methods and Results, in: *Urban Air Quality in Europe*, Mar Viana (ed.), Springer, Berlin (2013).
- [57] Mahlau, A.; Diegmann, V.; Hartmann, U.: Internetservice für ein landesweites kommunales Screening der Luftschadstoffsituation nach aktuellen EU-Richtlinien. In: Emeis, S. (ed.): *Mettools VI-Fachtagung des Fachausschusses Umweltmeteorologie der Deutschen Meteorologischen Gesellschaft*, 24.-26.04.2007 in Garmisch-Partenkirchen. Forschungszentrum Karlsruhe, *Wissenschaftliche Berichte FZKA 7300* (2007).

- [58] Diegmann, V.; Pfäfflin, F.; Wurzler, S.; Hartmann, U. et al.: Area-wide assessment on the air quality in the European Mega City Ruhr area: methods. European Aerosol Conference EAC, August 24-29, 2008 in Thessaloniki, Greece (2008).
- [59] Carslaw, D.C.: Evidence of an increasing NO₂/NO_x emissions ratio from road traffic emissions. Atmos. Environm. 29, 4793-4802 (2005).
- [60] Kurtenbach, R.; Becker, K.-U.; Bruckmann, P.; Kleffmann, J.; Niedojadlo, A.; Wiesen, P.: Das innerstädtische Stickstoffdioxid (NO₂)-Problem. Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft 69, 146-149 (2009).
- [61] Hausberger, S.: Neue Emissionsfaktoren und deren Auswirkungen auf die Belastung an NO₂ und Feinstaub, Stickstoffdioxid und Partikel (PM_{2,5}/PM₁₀), KRdL-Expertenforum 02.12.2010, Bonn, KRdL-Schriftenreihe 41, 69-83, Düsseldorf (2011).
- [62] Franco, V.; Konsolidou, M.; Munteau, M.; Ntziachristos, L.; Hausberger, S.; Dilara, P.: Road vehicle emission factors development: A review. Atmos. Environm. 70, 84-97 (2013).
- [63] Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. A Clean Air Programme for Europe. COM (2013) 918 final from 18.12.2013.
- [64] Erfassung, Prognose und Bewertung von Stoffeinträgen und ihren Wirkungen in Deutschland. Zusammenfassender Abschlussbericht. UBA-Texte 38/2011, Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau (2011).
- [65] Umweltindikatoren 45, Stickstoff- und Säureeinwirkung, available at http://www.lanuv.nrw.de/umweltindikatoren_nrw/index.php?indikator=288mode=indikator&aufzu=4
- [66] Pfeffer, U.; Breuer, L.; Gladtko, D.; Schuck, T.J.: Contribution of wood burning to the exceedance of PM₁₀ limit values in North Rhine-Westphalia. Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft 73, 239-245 (2013).
- [67] Review of evidence on health aspects of air pollution - REVIHAAP, First Results. WHO Regional office for Europe (ed.), Copenhagen (2013). Available at http://www.euro.who.int/data/assets/pdf_file/0020/182432/e96762-final.pdf.

- [68] Health risk of air pollution in Europe – HRAPIE project. New emerging risks to health from air pollution - results from the survey of experts. WHO (ed.), 2013. Available at <http://www.euro.who.int/en/health-topics/environment-and-health/air-quality/publications/2013/health-risks-of-air-pollution-in-europe-hrapie-project.-new-emerging-risks-to-health-from-air-pollution-results-from-the-survey-of-experts>
- [69] International Agency for Research on Cancer, Press Release No. 221 from 17.10.2013 (Geneva), http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/pr221_E.pdf
- [70] Balla, S.; Bernotat, D.; Frommer, J.; Garniel, A.; Geupel, M.; Hebbinghaus, H.; Lorent, H.; Schlutow, A.; Uhl, R.: Stickstoffeinträge in der FFH-Verträglichkeitsprüfung: Critical load, Bagatellschwelle und Abschneidekriterium. Waldökologie, Landschaftsforschung und Naturschutz (2014), in Druck.
- [71] VDI 4250 Bl. 1: Bioaerosole und biologische Agenzien. Umweltmedizinische Bewertung von Bioaerosol-Immissionen. VDI/DW-Handbuch Reinhaltung der Luft.
- [72] Gärtner, A.; Gessner, A.; Martin, E.; Jäckel, U.: Emissionsmessungen von Mikroorganismen aus Hähnchenmastanlagen. Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft 71, 362-366 (2011).
- [73] Gärtner, A.; Gessner, A.; Martin, E.; Schneider, D.; Jäckel, U.: Emissionen aus der Hähnchenmast - Untersuchungen zur Zusammensetzung der Bakteriengemeinschaft und Antibiotikaresistenz – Teil 1(A). Gefahrstoffe-Reinhalt. Luft 73, 372-374 (2013).