

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

MaritlEm - Emissions- und Immissionsmodellierung in maritimen Transportketten (See- und Hinterlandverkehr). Entwicklung und Nutzung eines Simulationsmoduls für die Ermittlung der Wirkung von Maßnahmen auf die Immissionsbelastung. In Zusammenarbeit mit Institut für Seeverkehrswirtschaft und Logistik (ISL), Bremen. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). MaritlEm ist ein Vorhaben in mFUND-Förderlinie 2. 2024.

Ausbreitungsberechnungen zur flächendeckenden Ermittlung der Luftqualität in Hessen als Grundlage der Luftreinhalteplanung. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). 2023.

Berechnung der Luftschadstoffbelastungen an Hauptverkehrsstraßen. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betriebsgesellschaft mbH. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt Berlin. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2023.

Fortentwicklung der Verordnung (EU) Nr. 2016/1628 für Mobile Maschinen und Geräte - NRMM (Non Road Mobile Machinery). Veröffentlichung UBA-Texte 53/2023. In Zusammenarbeit mit ifeu Heidelberg GmbH und FVT/TU Graz. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2023.

Fortschreibung des Emissionskatasters des Landes Hessen für die Emittentengruppe Kfz-Verkehr. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). 2023.

Auswertung HBEFA für die Lose 2, 3 und 4. (Los 2: Immissionsermittlung mit dem Screening-Modell IMMIS<sup>luft</sup> für 14 LANUV-Messorte; Los 3: Immissionsermittlung mit dem mikroskaligen Modell MISKAM für fünf Straßenschluchten; Los 4: Immissionsberechnung für den Beitrag Kfz urban mit dem Ausbreitungsmodell IMMIS<sup>net</sup> für eine Stadt). Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2022.

Innovative Techniken - Festlegung von besten verfügbaren Techniken (BVT) für die Bereiche der chemischen Industrie. In Zusammenarbeit mit Ökopol GmbH. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2022.

Koordination und Integration von Umweltfachplanungen und ihr Verhältnis zur Stadtplanung. Veröffentlichung UBA-Texte 15/2022. In Zusammenarbeit mit Öko-Institut e. V. und IfSR. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2022.

Leitfaden für Städte und Gemeinden zu Remote Sensing Messungen von Fahrzeugemissionen. Praktische Tipps für die Umsetzung. Veröffentlichung UBA-Texte 72/2022. Unter Mitarbeit von ICCT, Berlin; TU Graz; JBK, Wien. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2022.

Luftqualität in der Stadt - gemeinsam weiterdenken. Handlungsempfehlungen zur Koordination der Luftreinhalteplanung mit anderen umweltbezogenen Planungen. Erstellt in Zusammenarbeit von IVU Umwelt, Öko-Institut e. V. und IfSR. Hrsg.: Umweltbundesamt (UBA). 2022.

Remote Sensing zur Emissionsmessung von Kfz. Ermittlung der Einsatzmöglichkeiten und Grenzen von Remote Sensing zur Emissionsmessung von im Verkehr befindlichen Kfz sowie die Erarbeitung von Vorschlägen zur Weiterentwicklung des Handbuchs für Emissionsfaktoren im Straßenverkehr. Veröffentlichung UBA-Texte 62/2022. Unter Mitarbeit von ICCT, Berlin; TU Graz; JBK, Wien; H.E.A.T, Knoxville; OPUS RSE, Madrid. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2022.

Sentinel-basierte Atmosphärenprodukte zur Bewertung des Einflusses von Verkehrsemissionen auf die Luftqualität in Deutschland (S-VELD). Arbeitsgemeinschaft IVU Umwelt GmbH, Freiburg; Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Oberpfaffenhofen; Freie Universität Berlin; TNO, Utrecht. Projekt im Rahmen des FuE-Förderprogramms "Modernitätsfonds" (mFUND) des BMDV. 2022.

Untersuchung der Krankheitslast in Deutschland durch Kohlekraftwerke. UFOPLAN-Vorhaben FKZ 3717 622 020. Arbeitsgemeinschaft IVU Umwelt GmbH, Freiburg, Institut für Arbeits-, Sozial- und Umweltmedizin der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf, Fakultät Gesundheitswissenschaften der Universität Bielefeld und TNO, Utrecht. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2022.

Beschaffung einer Software zum Umweltmonitoring und Umweltscreening. Auftraggeber: Stadt Kassel. 2021.

Erstellung von Belastungskarten im Rahmen der Luftreinhalteplanung. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2021.

Fortschreibung RLuS. Unter Mitarbeit von BSV, Aachen und IVT, TU Graz. Auftraggeber: Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). 2021.

Makroskopische Luftschadstoffmodellierung für die Stadt Mülheim an der Ruhr. Auftraggeber: Stadt Mülheim an der Ruhr. 2021.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Modellierungen von Luftschadstoff-Belastungsniveaus in Brandenburg nach Stationsklassifikation der EU-Luftqualitätsrichtlinie 2008/50/EG und 39. BImSchV. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2021.

Orientierende Erfassung von Black Carbon (BC) in Deutschland und Identifikation relevanter Quellen mit Chemie-Transport-Modellen. UFOPLAN-Vorhaben 3717512500. In Zusammenarbeit mit TNO, Utrecht und Leibniz-Institut für Troposphärenforschung e.V. (TROPOS). Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2021.

Rasterung der Emissionen des Katasters 2018 und Ermittlung von quellgruppenspezifischen Emissionssummen für Umgebungen von Messstationen. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). 2021.

Umweltorientiertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement für die Stadt Heidelberg. Rahmenkonzept. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH und Siemens AG, Mannheim. Auftraggeber: Stadt Heidelberg. 2021.

Umweltorientiertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement für die Stadt Heilbronn. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Siemens AG. 2021.

Anwendung des FAIRMODE-DELTA-Tools für Emissionen für das Emissionskataster Baden-Württemberg. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). 2020.

Ergänzungen für das Vorhaben "Modellrechnungen zur Fortschreibung des Berliner Luftreinhalteplans 2017-2025". Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin. 2020.

Flächendeckende Ermittlung der Immissionsbelastung für Baden-Württemberg 2016 und Prognose für 2025. Ausbreitungsrechnungen unter Verwendung des landesweiten Emissionskatasters und unter Berücksichtigung von gemessenen Immissionsdaten. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW). Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2020.

Immissionsseitige Wirkungsanalyse von Luftreinhalte-Maßnahmen in Frankfurt am Main durch Modellrechnungen. Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2020.

Luftreinhalteplan Freiburg - Umweltsensitive Verkehrssteuerung B31. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Regierungspräsidium Freiburg. 2020.

Maßnahmen zur Reduzierung der NO<sub>2</sub>-Belastung in der Grombühlstraße. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Stadt Würzburg. 2020.

Modellrechnungen zur Zweiten Fortschreibung des Berliner Luftreinhalteplans (LRP). Unter Mitarbeit von R. Stern, Berlin. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2020.

Weiterentwicklung von IMMIS<sup>mt</sup> im Rahmen des Projekts „Informationssystem AkLuSt - aktuelle Luftqualität an Straßen“. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2020.

Abschnittsbildung für die Berechnung mit IMMIS<sup>luft</sup> für die Stadt Limburg. Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). 2019.

Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Kfz-Verkehr für die Gesamtstadt von Hamburg. Auftraggeber: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation (BWVI). 2019.

CAMS 95 - Partikel-Quellgruppen-Analyse als Service für deutsche Städte. In Zusammenarbeit mit TNO, Utrecht. Auftraggeber: Europäisches Zentrum für mittelfristige Wettervorhersage (EZMW). 2019.

Fachliche Begleitung im OVG-Verfahren zur 2. Fortschreibung des Luftreinhalteplans. Auftraggeber: Stadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie. 2019.

Fortschreibung des Emissionskatasters des Landes Hessen für die Emittentengruppe Kfz-Verkehr. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG). 2019.

Testumgebung zur Evaluierung der Korrektur der Ozon- und Feinstaubprognosen. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2019.

Wirkungsgutachten Umweltzone für das Innenstadtgebiet von Koblenz. Auftraggeber: Stadt Koblenz. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2019.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Anwendung der FAIRMODE-Tools für eine Pilotregion in Deutschland. Sachverständigengutachten. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2018.

Auswirkungen dezentraler Energieversorgung durch Blockheizkraftwerke auf die Luftqualität in Ballungsräumen. FKZ 3713 43 250. Veröffentlichung UBA-Texte 38/2019. Unter Mitarbeit von solares bauen GmbH, Freiburg und Dr. Rainer Stern, Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2018.

Begutachtung der Wirkung von fahrzeugtechnischen Umrüstmaßnahmen bei Dieselfahrzeugen auf die Luftqualität hinsichtlich der Stickoxidkonzentration in Berlin und München. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2018.

Begutachtung der Wirkung von Hardware-Nachrüstungen bei Dieselfahrzeugen auf die Luftqualität hinsichtlich der Stickoxidkonzentration für zwei Ballungsräume in Deutschland. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). 2018.

Berechnung der Kfz-bedingten Schadstoffimmissionen in Hamburg unter Berücksichtigung von potentiellen Maßnahmen der Luftreinhaltung. Auftraggeber: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2018.

Berechnung Hausbrandemissionen. Hafennutzungsgebiet Hamburg. Bezugsjahr 2014. Auftraggeber: Hamburg Port Authority AöR. 2018.

Entwicklung von Methoden zur Berechnung von Emissionen von Luftschadstoffen aus Steinbrüchen und Nicht-Kohle-Bergbau. Unter Mitarbeit von Centre Interprofessionnel Technique d'Etudes de la Pollution Atmosphérique (CITEPA), Paris. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2018.

Fachgutachterliche Begleitung der Luftreinhaltung für die Stadt Ravensburg. Unter Mitarbeit von brenner BERNARD ingenieure GmbH. Auftraggeber: Regierungspräsidium Tübingen. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2018.

Flächendeckende Ermittlung der Luftschadstoffimmissionsbelastung gemäß 39. BImSchV im Land Brandenburg (Fortschreibung 2016/17). Unter Mitarbeit von R. Stern, Berlin. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL). 2018.

Green City Masterplan Elektromobilität Mönchengladbach. Teilkonzept Umweltorientiertes Verkehrsmanagement und Digitalisierung. In Zusammenarbeit mit Siemens Mobility GmbH. Auftraggeber: EcoLibro GmbH. 2018. Auftraggeber: EcoLibro GmbH. 2018.

Green-City Plan Würzburg. Teilkonzept "Umweltorientiertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement". In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Stadt Würzburg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2018.

Luftreinhalteplan Freiburg. Wirkungsbetrachtungen / Maßnahmenblock 3.1. Betrachtung von verkehrslenkenden sowie verkehrsbeschränkenden Maßnahmen (ohne Änderung der Ausdehnung der Umweltzone). Auftraggeber: Regierungspräsidium Freiburg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2018.

Machbarkeitsstudie bezüglich eines umweltsensitiven Verkehrsmanagements für die Stadt Osnabrück. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH und BELLIS GmbH, Braunschweig. Auftraggeber: Stadt Osnabrück. 2018.

Machbarkeitsstudie bezüglich eines umweltsensitiven Verkehrsmanagements für die Stadt Freiburg. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Stadt Freiburg. 2018.

Machbarkeitsstudie zum Aufbau eines umweltsensitiven Verkehrsmanagements für die Stadt Kassel. Teilarbeiten im Projekt "Integrierter Aktionsplan Luft für die Stadt Kassel - Masterplan". Erstellt in Zusammenarbeit mit BELLIS GmbH, Braunschweig und VMZ Betreibergesellschaft mbH, Berlin. Auftraggeber: Stadt Kassel. 2018.

Masterplan "Green City Plan" zur Senkung der NO<sub>2</sub>-Belastungen: Nachhaltiges Verkehrsmanagement Potsdam. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH und Fachhochschule Potsdam. Auftraggeber: Landeshauptstadt Potsdam. 2018.

Minderungspotenziale, Qualitätsanforderungen und Empfehlungen zum Einsatz von Verfahren zum dynamischen umweltsensitiven Verkehrsmanagement (UVM) an Verkehrswegen. Auftraggeber: Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). Arbeitsgemeinschaft IVU Umwelt GmbH, Freiburg, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Radebeul und TRC GmbH, Stuttgart sowie unter Mitarbeit von pwp-systems GmbH, Bad Camberg, VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH, Berlin und WVI GmbH, Braunschweig. 2018.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Neubau BAB A 66 (Frankfurt/Main-Hanau), Teilabschnitt Tunnel Riederwald: Mitwirkung im Planänderungsverfahren "Tunnel einschließlich AD Erlenbruch, Obere Ebene und Lärmschutz" in Bezug auf das Immissionschutzkonzept Luftschadstoffe während der Bauzeit. Auftraggeber: Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement. 2018.

Quantifizierung von umweltbedingten Krankheitslasten aufgrund der Stickstoffdioxid-Exposition in Deutschland. Umwelt & Gesundheit 1/2018. In Zusammenarbeit mit Helmholtz Zentrum München. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2018.

Sicherstellung der Ozonprognose. FKZ 3716 51 201 0. Veröffentlichung UBA-Texte 70/2019. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2018.

Umweltorientiertes Verkehrs- und Mobilitätsmanagement für die Stadt Ludwigshafen. Rahmenkonzept. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH und Siemens AG, Mannheim. Auftraggeber: Stadt Ludwigshafen. 2018.

Zeitlich disaggregierte Verkehrsemissionen für Berlin im Rahmen des MOSAIK Projektes. Auftraggeber: Freie Universität Berlin, Institut für Meteorologie. 2018.

Ausbreitungsberechnungen zur flächendeckenden Ermittlung der Luftqualität in Hessen als Grundlage der Luftreinhalteplanung. Unter Mitarbeit von Dr. Rainer Stern, Berlin und Dr. Eberhard Reimer, Berlin. Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUKLV). Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2017.

Bebauungsplan Güterbahnhof Freiburg. Untersuchung zu Abgasen. Auftraggeber: Steinicke & Streifeneder, Freiburg. 2017.

Berechnung von Verkehrszuständen nach HBEFA 3.2 für das Land Berlin. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin. 2017.

Bestimmung der Luftschadstoffbelastung in der Friedberger Landstraße mit einem Screening-Verfahren. Auftraggeber: Stadt Frankfurt am Main. 2017.

Neubau der BAB 66, Teilabschnitt Tunnel Riederwald. Immissionschutzkonzept Verfahren Tunnel. Luftschadstoffe. Auftraggeber: Hessen Mobil Straßen- und Verkehrsmanagement. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2017.

Urbane NO<sub>2</sub>- und PM<sub>10</sub>-Konzentrationen: Grundlagen für die Entwicklung einer modellgestützten flächenbezogenen Beurteilung der Luftqualität. FKZ 3715 51 200 0. Veröffentlichung UBA-Texte 68/2019. Unter Mitarbeit von Dr. Rainer Stern, Berlin und Dr. Eberhard Reimer, Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2017.

UVM Invalidenstraße - Evaluation. Abschlußbericht. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Berlin. 2017.

Wirkung einer optimierten Ampelschaltung oder Temporeduktion auf die Kfz-Emissionen in der Max-Brauer-Allee. Auftraggeber: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie. 2017.

Berechnung der Schadstoffemissionen, die im Hamburger Landesgebiet aus Hausbrand und Kleingewerbe entstehen. Aktualisierung 2014. Auftraggeber: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Umwelt und Energie. 2016.

Darstellung der landesweiten Immissionsituation in NRW auf der Basis von LUQS- und EURAD-Daten mit FLADIS für das Jahr 2012. Dokumentation. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2016.

Entwicklung eines Ansatzes und Umsetzung zur Bewertung des volkswirtschaftlichen Nutzens aus Lärmbelastung von Schieneninfrastrukturprojekten im Bundesverkehrswegeplan 2015 in Anlehnung an das Verfahren bei Straßenprojekten. In Zusammenarbeit mit Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI). 2016.

Ergänzung Trendprognose 2017 mit Wirkung der Umweltzone. Untersuchungen von Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung eines Luftreinhalteplans für Balingen. Auftraggeber: Regierungspräsidium Tübingen. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2016.

Flächendeckende Ermittlung der Immissions-Vorbelastung für Niedersachsen auf Grundlage von Ausbreitungsberechnungen und unter Berücksichtigung von gemessenen Immissionsmessdaten. Teil 1: Ausbreitungsberechnung. Teil 2: Erstellung der Vorbelastung. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. 2016.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Quantifizierung der verkehrsbezogenen populationsgewichteten Feinstaubexposition 2013 für die Modellregion Berlin-Brandenburg. Pilotprojekt. Veröffentlichung Umwelt & Gesundheit 04/2016. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2016.

Umweltorientiertes Verkehrsmanagementsystem für die Stadt Braunschweig (UVM-BS). Erstellt in Zusammenarbeit von IVU Umwelt GmbH, Freiburg; BELLIS GmbH, Braunschweig; BLIC GmbH, Berlin und WVI, Braunschweig. Auftraggeber: Stadt Braunschweig. 2016.

Untersuchung der Wirkung eines Lkw-Durchfahrtsverbots auf der B19. Auftraggeber: Stadt Würzburg. 2016.

Untersuchungen von Maßnahmen im Rahmen der Aufstellung eines Luftreinhalteplans für Balingen. Unter Mitarbeit von Planungsgruppe Kölz GmbH, Ludwigsburg. Auftraggeber: Regierungspräsidium Tübingen. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2016.

Weiterentwicklung des HBEFA-Verkehrssituationsschemas. Arbeitspaket 1 im Rahmen des UBA-Forschungsvorhabens "Ermittlung von Emissionsfaktoren von Kraftfahrzeugen unter Berücksichtigung zukünftiger Antriebskonzepte und der Vorkette von Kraftstoffen". UFOPLAN, FKZ 3713 47 100. In Zusammenarbeit mit INFRAS/MK Consulting GmbH, Bern, Heinz Steven, Heinsberg und VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH, Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2016.

Abschätzung der Immissionsbelastung durch den Schienenverkehr in Deutschland. Auftraggeber: Deutsche Bahn AG. 2015.

Aktualisierung für den Map-Client im Internetscreening NRW. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2015.

Aktualisierung IMMIS<sup>mt</sup> in iQ mobility: Neues Detailnetz V 4. Auftraggeber: VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. 2015.

Anwendung von EKatDyn für Niedersachsen. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. 2015.

Auswertung der Wirkung von Umweltzonen auf die Erneuerung der Fahrzeugflotten in deutschen Städten. Sachverständigengutachten. Veröffentlichung UBA-Texte 8/2015. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2015.

Ermittlung der gemeindegebietsbezogenen Emissionsstruktur für Haushalte und Gewerbe, Handel, Dienstleistungen im Land Brandenburg unter besonderer Beachtung des Einsatzes fester Brennstoffe (Emissionsgutachten 2014-2015). Unter Mitarbeit von Universität Stuttgart, Institut für Feuerungs- und Kraftwerkstechnik - IFK. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2015.

Erstellung eines Emissionskatasters für genehmigungsbedürftige Anlagen auf Basis der Emissionserklärungen für das Berichtsjahr 2012. Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern. 2015.

Evaluation der Umweltorientierten Verkehrssteuerung der Landeshauptstadt Potsdam. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Stadtverwaltung Potsdam. 2015.

Inventory and effectiveness of measures to improve air quality. Published as UBA-Texte 5/2015. Contracting authority: German Federal Environment Agency (UBA). 2015.

Leitfaden Modellierung verkehrsbedingter Immissionen - Anforderungen an die Eingangsdaten. Aktualisierung des Kapitels Sensitivitäten unter Beachtung des aktualisierten HBEFA Version 3.2. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2015.

Verkehrsgutachten 2013-2014. Einfluss des Verkehrs und seiner Entwicklung auf die Luftqualität und Lärmbelastung im Land Brandenburg. Unter Mitarbeit von VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL). Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2015.

Wirkungsuntersuchung zur Entwicklung der Schadstoffbelastung durch die Einbeziehung der B 31 in die bestehende Umweltzone. Luftreinhalteplan Freiburg. Auftraggeber: Regierungspräsidium Freiburg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2015.

Analyse der Auslöseschwellen für eine umweltsensitive Verkehrssteuerung. Unterstützungsleistung im Rahmen des Projekts UVM Invalidenstraße. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin. 2014.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Auswertung der Wirkung von Umweltzonen auf die Erneuerung der Fahrzeugflotten in deutschen Städten. Sachverständigenutachten. Veröffentlichung UBA-Texte 8/2015. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2014.

Berechnung des Einflusses der Emissionen von mobilen Geräten (Baumaschinen) auf die lokale Schadstoffbelastung in Hotspots unter den Rahmenbedingungen von Baden-Württemberg. Auftraggeber: ifeu Heidelberg GmbH. 2014.

Berechnung Hausbrandemissionen Hafengebiet Hamburg. Auftraggeber: Hamburg Port Authority AöR. 2014.

Bestandsaufnahme deutscher Luftqualitätspläne und Wirksamkeiten von Maßnahmen zur Luftreinhaltung. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FKZ (UFOPLAN) 3712 43 255. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2014.

Fehlwertersetzung in Messzeitreihen der LUBW. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) Baden-Württemberg. 2014.

Feinstaubuntersuchung Würzburg. Untersuchung und Bewertung von Maßnahmen zur Reduzierung der Feinstaub- und Stickoxidbelastung in Würzburg. Abschlussbericht. Zusammenfassung und Handlungsempfehlungen. Erarbeitet von IVU Umwelt GmbH, Freiburg; WVI, Braunschweig und Prof. Dr. E. Hofmann, Julius-Maximilians-Universität Würzburg, Institut für Staats- und Verwaltungsrecht. Auftraggeber: Stadt Würzburg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2014.

Flächendeckende Ermittlung der Immissions-Vorbelastung für Baden-Württemberg 2010. Ausbreitungsrechnungen unter Verwendung des landesweiten Emissionskatasters und unter Berücksichtigung von gemessenen Immissionsdaten. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) Baden-Württemberg. Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2014.

Fortschreibung der Luftreinhalteplanung und der Verkehrsentwicklungsplanung 2025 mit Lärmaktionsplan der zweiten Stufe für die Stadt Bernau bei Berlin. Auftraggeber: Stadt Bernau bei Berlin. Erarbeitet von LK Argus GmbH, Berlin; IVU Umwelt, Freiburg; CS Plan, Berlin. 2014.

Fortschreibung des Emissionskatasters des Landes Hessen - Teilgruppe Kfz-Verkehr - unter der Benutzeroberfläche ArcGIS 10.1. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2014.

Machbarkeitsstudie zur Kartierung und Quantifizierung des Feinstaubbelastungsanteils, der durch den Straßenverkehr hervorgerufen wird, als Beitrag zur räumlichen Darstellung von Gefährdungspotentialen der Umwelt und Gesundheit. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2014.

Modellrechnungen im Rahmen des Projekts "Eurocities 2014 - UVM München". Offline-Simulation verkehrsbedingter Emissionen und Berechnung und Analyse der resultierenden Immissionen. Auftraggeber: Siemens AG München. 2014.

Wirkungsanalyse verkehrsbezogener Maßnahmen in Darmstadt durch Modellierung. Unter Mitarbeit von Habermehl & Follmann mbH, Rodgau. Auftraggeber: Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUEL). Veröffentlichung durch den Auftraggeber. 2014.

Aktualisierung und Recherche zu Emissionsfaktoren von Euro 5- und Euro 6-Fahrzeugen und nachgerüsteten Kfz und Übertragung der Daten ins Handbuch für Emissionsfaktoren (HBEFA) und in TREMOD. In Zusammenarbeit mit ifeu Heidelberg GmbH, FVT/TU Graz, Heinz Steven, INFRAS und VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2013.

Berechnung des Einflusses der Emissionen von mobilen Geräten (Baumaschinen) auf die lokale Schadstoffbelastung in zwei realen Hotspots. Erstellt im Rahmen des Projekts "Erarbeitung eines Konzepts zur Minderung der Umweltbelastung aus NRMM (non road mobile machinery) unter Berücksichtigung aktueller Emissionsfaktoren und Emissionsverminderungsoptionen für den Bestand". FKZ (UFOPLAN) 3710 45 191. Veröffentlichung UBA-Texte 24/2014. Erarbeitet von ifeu Heidelberg GmbH und IVU Umwelt GmbH, Freiburg. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2013.

Bestandsaufnahme und Wirksamkeit von Maßnahmen der Luftreinhaltung. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FKZ (UFOPLAN) 3712 43 255. Veröffentlichung UBA-Texte 26/2014. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2013.

Ermittlungen der Luftqualitäten in Siegen im Rahmen der Luftreinhalteplanung. Unter Mitarbeit von iMA Richter & Röckle GmbH & Co. KG, Freiburg. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2013.

Immissionsbelastung 2010 im Hauptstraßennetz von München für PM10 und Verursacheranalyse 2012 für NO<sub>x</sub>, NO<sub>2</sub> und PM10 für die Münchener LÜB-Stationen. Auftraggeber: Bayerische Landesamt für Umwelt. 2013.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Simulationsstudie im Rahmen der Machbarkeitsstudie Umweltorientiertes Verkehrsmanagement München. Auftraggeber: Kreisverwaltungsreferat München. Unter Mitarbeit von PTV AG, Karlsruhe. 2013.

Abschnittsbildung für die Berechnung mit IMMIS<sup>luft</sup> auf Grundlage des Straßennetzes der Stadt Düsseldorf. Auftraggeber: Stadt Düsseldorf, Umweltamt. 2012.

Aktualisierung für das Internetscreening NRW. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2012.

Aktualisierung und Weiterentwicklung der Umwelt- und Verkehrsdatenbank (USDB) mit Anbindung von IMMIS<sup>luft</sup>. Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV) Brandenburg. 2012.

Analyse der PM10-Grenzwertüberschreitungen im Jahre 2010 im ländlichen und urbanen Hintergrund in Ostbrandenburg. Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. 2012.

Bebauungsplan Güterbahnhof Freiburg - Untersuchung zu Abgasen. Auftraggeber: Steinicke & Streifeneder, Freiburg. 2012.

Einfluss des Verkehrs und seiner Entwicklung auf die Luftqualität im Land Brandenburg. Verkehrsgutachten. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg. 2012.

Einrichtung, Design und technischer Betrieb der Website "COmpeting uses Of forest Land (COOL). Ein Projekt im Rahmen der zwei Era-Nets WoodWisdom-Net 2 und Bioenergy". <http://cool-project.org/>. Auftraggeber: Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) Baden-Württemberg, Abteilung Waldökologie. 2012.

Einsparpotenziale des Radverkehrs im Stadtverkehr. FE 70.0819/2008. Veröffentlichung als Bericht der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Heft V 227. In Zusammenarbeit mit BSV GmbH Aachen. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. 2012.

Lärmkartierung Hessen 2012. Stufe II der EU Lärmkartierung für das Bundesland Hessen. In Zusammenarbeit mit Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH Dortmund und M.O.S.S. GmbH Taufkirchen. Auftraggeber: Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2012.

Machbarkeits- und Wirkungsabschätzung einer Dynamischen Umweltgesteuerten Verkehrsumleitung (DUV) für Frankfurt (Oder). In Zusammenarbeit mit CS Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH Berlin und Ansorge & Partner Frankfurter Ingenieurconsult Gesellschaft mbH Frankfurt (Oder). Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) des Landes Brandenburg. 2012.

Umweltmonitoringsystem IMMIS<sup>mt</sup> für den Aufbau eines umweltorientierten Verkehrsmanagements in Heilbronn. In Zusammenarbeit mit Siemens AG Stuttgart. Auftraggeber: Stadt Heilbronn. 2012.

Umweltmonitoringsystem IMMIS<sup>mt</sup> für den Aufbau eines umweltorientierten Verkehrsmanagements in Potsdam. In Zusammenarbeit mit Siemens AG Berlin. Auftraggeber: Landeshauptstadt Potsdam. 2012.

Umweltorientiertes Verkehrsmanagement Braunschweig - Stufe 2. Erstellt in Zusammenarbeit von IVU Umwelt GmbH, Freiburg; BELLIS GmbH, Braunschweig; BLIC GmbH, Berlin und WVI, Braunschweig. Auftraggeber: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen der Förderinitiative "Mobilität 21 - Beispiele für innovative Verkehrslösungen". 2012.

Validierung im Projekt "iQ mobility - Erweiterung Stufe 2: Erweiterung auf das Hauptverkehrsstraßennetz im Stadtgebiet Berlin". Auftraggeber: VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. 2012.

Vertiefende Betrachtungen der Hotspots Silbersteinstraße und Karl-Marx-Straße. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin. 2012.

Aktualisierung der Verkehrssituation und Vergleich der berechneten Emissionen und Immissionen im Berliner Hauptstraßennetz auf Grundlage des neuen UBA-Handbuchs E-Faktoren (HBEFA 3.1). Auftraggeber: Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin. 2011.

Anpassung und Erweiterung des Systems zur Präsentation von Ozonprognoseergebnissen und aktuellen Immissionsdaten. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2011.

Ausbreitungsrechnungen für die Gebiete Mittel- und Nordhessen, Lahn-Dill und den Ballungsraum Kassel. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2011.

## **Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH**

Berechnung der Schadstoffemissionen, die im Hamburger Landesgebiet aus Hausbrand und Kleingewerbe entstehen. Auftraggeber: Freie und Hansestadt Hamburg, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt. 2011.

Darstellung der landesweiten Immissionssituation in NRW auf der Basis von LUQS- und EURAD-Daten mit FLADIS für das Jahr 2008, 2009, 2010 und 2015. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2011.

E-City-Logistik. Abschätzung der Wirkungen des Einsatzes von Elektrofahrzeugen bei KEP-Dienstleistern auf die Luftschadstoff- und Lärmbelastung im Berliner Straßennetz 2025. Erarbeitet von VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH und IVU Umwelt, Freiburg. Auftraggeber: Fraunhofer Institut für Produktionsanlagen und Konstruktionstechnik, Berlin. 2011.

Emissionskataster für genehmigungsbedürftige Anlagen in Rheinland-Pfalz. Auswertungen auf Basis der Emissionsdaten 2004 und 2008. Veröffentlicht als LUWG-Bericht 2/2011. Auftraggeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) Rheinland-Pfalz. 2011.

Fortschreibung des Berliner Luftreinhalteplans (LRP) 2009 - 2020. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin und Dr. Rainer Stern. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin. 2011.

Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans und Aktualisierung des Luftreinhalteplans für die Landeshauptstadt Potsdam. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Stadtverwaltung Potsdam; Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg. 2011.

Modellregion Elektromobilität Berlin/Potsdam - City-Logistik. Betrachtung der Umweltbilanzen für CO<sub>2</sub>, Luft und Lärm. Auftraggeber: VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH, Berlin. 2011.

NO<sub>2</sub>-Belastung in Sachsen. Tendenzen und Verursacher für die NO<sub>2</sub>-Belastung in Sachsen. Endbericht veröffentlicht in der Schriftenreihe des LfULG, Heft 5/2011. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG). 2011.

Parametereinstellungen und Validierung des IMMIS des GAA Hildesheim nach Einführung des neuen HBEFA 3.1. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (GAA). 2011.

Stand der Modellierungstechnik zur Prognose der NO<sub>2</sub>-Konzentrationen in Luftreinhalteplänen nach der 39. BImSchV. FKZ 363 01 333. Veröffentlichung UBA-Texte 70/2011. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2011.

Unterstützungsleistung und Softwareupdate. Teilprojekt im Rahmen von "iQ mobility - Erweiterung Stufe 1". Auftraggeber: VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. 2011.

Wirkungsberechnungen für eine Umweltzone in Potsdam im Rahmen der Aktualisierung des Luftreinhalteplans für die Landeshauptstadt Potsdam. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Stadtverwaltung Potsdam; Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg. 2011.

Aktualisierung der Immissionsberechnungen zur Wirksamkeitsuntersuchung der Umweltzone München. Auftraggeber: Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2010.

Aktualisierung des Leitfadens Modellierung verkehrsbedingter Immissionen - Anforderungen an die Eingangsdaten - als Folge des neuen HBEFA 3.1. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). 2010.

Berechnung der Luftqualität im Ruhrgebiet für 2008 und 2009 unter Berücksichtigung des neuen HBEFA. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2010.

Darstellung der landesweiten Immissionssituation in NRW auf der Basis von LUQS- und EURAD-Daten mit FLADIS für das Jahr 2008. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2010.

Durchführung von Feinscreeninguntersuchungen für ausgewählte Straßenabschnitte in Halle (Saale). Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 2010.

Entwicklung eines Visualisierungs- und Auswertetools zur Darstellung der Immissionssituation in Deutschland. Teilprojekt im Rahmen von "Strategien zur Verminderung der Feinstaubbelastung - PAREST". F&E-Vorhaben FKZ 206 43 200/01. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2010.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Externe Unterstützung bei der Erarbeitung des Stadtentwicklungsplans Verkehr (StEP 2025). Wirkungsschätzung und Szenarienberechnung. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin. 2010.

Gutachterliche Beratung zur Luftreinhalte- / Aktionsplanung für die Stadt Halle (Saale). Auftraggeber: Stadt Halle. Unter Mitarbeit von LK Argus GmbH Berlin. 2010.

Integriertes Klimaschutzkonzept der Landeshauptstadt Potsdam. Teilkonzept Verkehr und innovative Mobilitätsansätze. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Landeshauptstadt Potsdam. 2010.

Kartographische Darstellung der flächenhaften Immissionsbelastung in Deutschland durch Kombination von Messung und Rechnung für das Jahr 2009. Auftraggeber: Umweltbundesamt. 2010.

Numerische Simulation der Stickoxidminderung durch photokatalytische Oberflächen an Verkehrswegen. FE 89.234/2009/AP. Schlussbericht Dezember 2010. Auftraggeber: Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt). Veröffentlicht als Anlage zu BASt (2018): Photokatalytische Oberflächen zur Minderung von Stickoxidbelastungen an Straßen - TiO<sub>2</sub>-Pilotstudie Lärmschutzwand. Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt), Heft V 309. 2018.

Umweltorientiertes Verkehrsmanagement Braunschweig. FE 650017/2007. Erstellt in Zusammenarbeit von IVU Umwelt GmbH, Freiburg; BELLIS GmbH, Braunschweig; BLIC GmbH Berlin und VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Förderung: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung (BMVBS) im Rahmen der Förderinitiative "Mobilität 21 - Beispiele für innovative Verkehrslösungen". 2010.

Vorbereitung und Umsetzung eines umweltorientierten Verkehrsmanagements zur Minderung der Luftschadstoffbelastung in der Landeshauptstadt Potsdam. In Zusammenarbeit mit VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Landeshauptstadt Potsdam. 2010.

Ausbreitungsrechnungen für den Ballungsraum Rhein-Main als Beitrag zur Ursachenanalyse für den Luftreinhalteplan Rhein-Main. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2009.

Entwicklung eines parameterfreien Ansatzes zur Abschätzung der NO<sub>2</sub>-Immission im Straßenraum unter Berücksichtigung der NO<sub>2</sub>-Direktemissionen. Modellierung für Stunden- und Jahresmittelwerte. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin. 2009.

Erneute Aktualisierung der Bestandsaufnahme der Luftreinhalte- und Aktionspläne. FKZ 363 01 194. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2009.

Immissionsmodellierung im Rahmen der Evaluierung der Luftreinhalteplanung Ruhrgebiet (Aktualisierung der Ampelkarte 2008). Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2009.

Modellierung verkehrsbedingter Immissionen - Anforderungen an die Eingangsdaten. Leitfaden. Auftraggeber: Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW). 2009.

PM10 - Anzahl Überschreitungen Tagesmittelwert-Grenzwert versus Jahresmittelwert. Teilbericht zum F&E-Vorhaben "Strategien zur Verminderung der Feinstaubbelastung - PAREST". Veröffentlichung UBA-Texte 69/2013. Veröffentlichung UBA-Texte 69/2013. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2009.

Schadstoffberechnungen zur Vorplanung zur Ortsumfahrung L 205 Neufnach. Auftraggeber: Regierungspräsidium Tübingen. 2009.

Umweltsensitives Verkehrsmanagement Köln. Offline-Simulation verkehrsbedingter Emissionen und Berechnung und Analyse der resultierenden Immissionen. Auftraggeber: Siemens AG Region Deutschland. 2009.

Aktualisierung der Berechnungen für den Berliner Luftreinhalteplan. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz Berlin. 2008.

Aktualisierung der Datengrundlage und Qualitätssicherung IMMIS<sup>web</sup>. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

Aktualisierungen und Erweiterungen im Internetservice für ein landesweites kommunales Screening der Luftschadstoffsituation nach aktuellen EU-Richtlinien. Bestandsaufnahme und Feedback. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

B8 Ortsumgehung Limburg-Lindenholzhausen. Schadstoffimmissionsuntersuchung. Auftraggeber: Amt für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg. 2008.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Begleituntersuchungen im Rahmen der Feldversuche "Verkehr und Umwelt" in der Leipziger Straße in Berlin. Teilprojekt im Rahmen von "iQ mobility - Integriertes Qualitäts- und Mobilitätsmanagement im Straßenverkehr der Region Berlin-Brandenburg". Auftraggeber: VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. 2008.

Berechnung der Luftschadstoffe NO<sub>2</sub>, PM10 und Benzol für einen geplanten Parkplatz im Bebauungsplan Nr. 121-2 "Am Vogelgesang/Zoo". Auftraggeber: Zoologischer Garten Magdeburg gGmbH. 2008.

Beurteilung der Luftbelastung durch PM10 und NO<sub>2</sub> im Rahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 22 der Stadt Oberhausen. Aktualisierung 2008. Auftraggeber: OGM Oberhausener Gebäudemanagement GmbH, Oberhausen. 2008.

Darstellung der landesweiten Immissionssituation in NRW auf der Basis von LUQS- und EURAD-Daten mit FLADIS für das Jahr 2006. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

Durchführung von Grundsatzuntersuchungen zur Einrichtung von Umweltzonen in Ballungsräumen Sachsen-Anhalts. Auftraggeber: Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt. 2008.

Luftschadstoffbelastung an zwei Abschnitten in Leipzig. Auftraggeber: Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz. 2008.

Modellrechnungen zur Verursacheranalyse für den LRP Aachen. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

Modellrechnungen zur Verursacheranalyse für den LRP Düsseldorf. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

Modellrechnungen zur Verursacheranalyse für den LRP Siegen. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

Untersuchung der Wirksamkeit von Maßnahmen in den geplanten Umweltzonen im Ruhrgebiet. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2008.

Aktualisierung der Bestandsaufnahme der Luftreinhalte- und Aktionspläne. Sondervorhaben FKZ 363 01 140. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2007.

Bebauungsplan Güterbahnhof Freiburg - Untersuchung zu Abgasen. Auftraggeber: Steinicke & Streifeneder, Freiburg. 2007.

Bebauungsplan Nr. 238-2 "Bahnhofstraße/Danzstraße". Lufthygienisches Gutachten. Auftraggeber: Landeshauptstadt Magdeburg. 2007.

Bestimmung der aktuellen gebietsweiten Schadstoffbelastung in den besiedelten Hauptstraßen des Ruhrgebiets. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2007.

Durchführung von Modellrechnungen für die Stadt Halle (Saale). Zur Ermittlung von Immissionsschwerpunkten für Feinstaub und Stickstoffdioxid unter Berücksichtigung der aktuellen und künftigen Verkehrsentwicklung sowie zur Erprobung von Modellansätzen zur Lärmkartierung. Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 2007.

Erstellung des Emissionskatasters für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen im Rahmen der Voruntersuchungen zu den Luftreinhalte- und Aktionsplänen Hildesheim und Osnabrück. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. 2007.

Erstellung eines Konzepts zur Ermittlung von lokalisierten meteorologischen Eingangsdaten für das Stadtgebiet von Düsseldorf. Unter Mitarbeit von FU Berlin, Institut für Meteorologie. Auftraggeber: Stadt Düsseldorf, Umweltamt. 2007.

Erstellung von Lärmkarten gemäß §47c BImSchG für vier kreisfreie Städte im Land Brandenburg. Stadt Potsdam. Unter Mitarbeit von Stapelfeldt Ingenieurgesellschaft mbH. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg. 2007.

Internetservice für ein landesweites kommunales Screening der Luftschadstoffsituation nach aktuellen EU-Richtlinien. Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2007.

## **Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH**

Modellrechnungen mit AUSTAL2000. Endbericht im Rahmen des Projekts "Relevanz der Ammoniak-Emissionen für die Immissionsbelastung mit Schwebstaub und für Vegetationsschäden" (BA 36/06). Auftraggeber: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV). 2007.

Voruntersuchungen zum Luftreinhalte- und Aktionsplan Göttingen. Modellgestützte Abschätzung der Luftschadstoffkonzentrationen in Göttingen. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. 2007.

Voruntersuchungen zum Luftreinhalte- und Aktionsplan Hildesheim. Modellgestützte Abschätzung der Luftschadstoffkonzentrationen in Hildesheim. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. 2007.

Voruntersuchungen zum Luftreinhalte- und Aktionsplan Osnabrück. Modellgestützte Abschätzung der Luftschadstoffkonzentrationen in Osnabrück. Auftraggeber: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim. 2007.

Ausbreitungsrechnungen mit dem RCG/CPB-Modell als Beitrag zur Ursachenanalyse im Ballungsraum Kassel. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2006.

Ausbreitungsrechnungen zum Luftreinhalteplan Lahn-Dill. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2006.

Darstellung der landesweiten Immissionssituation in NRW auf der Basis von LUQS- und EURAD-Daten mit FLADIS. Auftraggeber: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen. 2006.

Gutachten Luftschadstoffe – Gesamtimmissionen. Ausbau Flughafen Frankfurt Main. Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren. Auftraggeber: Fraport AG Frankfurt. 2006.

Gutachten Luftschadstoffe – Kfz-Verkehr und stationäre Quellen im Umland. Ausbau Flughafen Frankfurt Main. Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren. Auftraggeber: Fraport AG Frankfurt. 2006.

Immissionsbelastung im Hauptstraßennetz von München 2005. Anpassungen und Einsatz des Luftschadstoffscreeningmodells IMMIS<sup>luft</sup> in München. Auftraggeber: Landeshauptstadt München. 2006.

Landesweites Screening der Luftschadstoffbelastung an Verkehrsschwerpunkten. Auftraggeber: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen. 2006.

Luftreinhalte- und Aktionsplan für die Landeshauptstadt Potsdam nach § 47 BImSchG. Stadt- und verkehrsplanerische Lösungen, immissionsschutzseitige Beurteilung und Vorbereitung von Maßnahmen. Unter Mitarbeit von VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg. 2006.

Luftschadstoff-Gutachten zum Fachmarktzentrum Sterkrader Tor in Oberhausen. Auftraggeber: Ingenieurbüro Stöcker, Burscheid. 2006.

Luftschadstoffgutachten. Bauvorhaben "Ausbau der B 96 Kirchhainer Damm von Goltzstrasse/Im Domstift bis zur Landesgrenze Berlin/Brandenburg". Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin. 2006.

Maßnahmen zur Reduzierung von Feinstaub und Stickstoffdioxid. FKZ 204 42 222. Veröffentlichung UBA-Texte 22/07. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Unter Mitarbeit von ifeu Heidelberg GmbH. 2006.

Verkehrliche Maßnahmen zur Reduzierung von Feinstaub - Möglichkeiten und Minderungspotenziale. Kurzbericht. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. Unter Mitarbeit von ifeu Heidelberg GmbH. 2006.

Durchführung von Modellrechnungen zur Untersuchung von Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität in Umsetzung der EU-Luftqualitäts-Rahmenrichtlinie und der 22. BImSchV. Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. Unter Mitarbeit von VMZ Berlin Betreibergesellschaft mbH. 2005.

Erarbeitung eines Luftreinhalteplans gemäß § 47 Abs. 1 BImSchG und der 22. BImSchV für die Stadt Bernau bei Berlin sowie dessen Fortschreibung als Aktionsplan nach §47 Abs. 2 BImSchG. In Zusammenarbeit mit KommunalData GbR, Berlin. Auftraggeber: Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) des Landes Brandenburg. 2005.

Grundsatzuntersuchungen für die Aufstellung von Luftreinhalteplänen nach der 22. BImSchV. Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 2005.

Luftschadstoff-Gutachten zum "Bebauungsplanverfahren II-201b". Projekt im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme "Hauptstadt Berlin – Parlaments- und Regierungsviertel". Auftraggeber: DSK Deutsche Stadt- und Grundstückentwicklungsgesellschaft mbH Berlin. 2005.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Luftschadstoffprognose für den Bebauungsplan Nr. 372.1 für den Bereich "Ehemalige Galopprennbahn" für den Teilbereich "Stadtquartier am Schloss Horst" in Gelsenkirchen. Auftraggeber: Flörke Ingenieurbüro, Haltern am See. 2005.

Untersuchung des Potentials und der Umsetzbarkeit von Maßnahmen und der damit erzielbaren Minderung der Feinstaub (PM10)- und Stickoxidemission in Berlin. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin. 2005.

Ursachenanalyse für den Anstieg der NO<sub>2</sub>-Immissionen an verkehrsnahen Messstellen. Endbericht. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2005.

Ausbreitungsrechnungen als Beitrag zur Ursachenanalyse im Ballungsraum Rhein-Main. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2004.

Grundsatzuntersuchungen für die Aufstellung von Luftreinhalte- und Aktionsplänen nach der EU-Luftqualitäts-Rahmenrichtlinie 96/62/EG. Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 2004.

Gutachten Luftschadstoffe – Gesamtmissionen. Ausbau Flughafen Frankfurt Main. Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren. Auftraggeber: Fraport AG Frankfurt. 2004.

Gutachten Luftschadstoffe – Kfz-Verkehr und stationäre Quellen im Umland. Ausbau Flughafen Frankfurt Main. Unterlagen zum Planfeststellungsverfahren. Auftraggeber: Fraport AG Frankfurt. 2004.

Aufbereitung eines digitalen Geländemodells sowie der Lieferung und Installation des Programms floodFILL einschließlich Werkzeug für die dynamische Erzeugung von Teilgebieten. Auftraggeber: Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein. 2003.

Berechnung der Immissionen in der Schwachhauser Heerstrasse (südwestlich Hollerallee / Graf-Moltke-Str.) für 2001 und 2015. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßen und Verkehr. 2003.

Darstellung der landesweiten Benzolsituation mit FLADIS 2003. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2003.

Fortschreibung des Emissionskatasters "Nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen" Hessen 2000. In Zusammenarbeit mit Heinz + Feier GmbH Wiesbaden. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2003.

Implementierung einer Auswertung gemäß Richtlinie 2002/3/EG – Ozon mit FLADIS 2003. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2003.

Landesweites Screening der Luftschadstoffsituation nach aktuellen EU-Richtlinien mit IMMIS<sup>luft</sup>. Ergänzung Köln. Auftraggeber: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen. 2003.

Screening-System zur Online-Berechnung der verkehrsbedingten Luftschadstoff- und Lärmbelastung für die Stadt München. Projekt im Rahmen von MOBINET - Mobilität im Ballungsraum München. Auftraggeber: Landeshauptstadt München. 2003.

Teilprojekt im Rahmen von "HEAVEN - Healthier Environment through the Abatement of Vehicle Emissions and Noise". IST-1999-112444. Project funded by the European Community. Under the 'Information Society Technology' Programme (1998-2002). 2003.

Ursachenanalyse von Feinstaub(PM10)-Immissionen in Berlin unter Berücksichtigung von Messungen der Staubinhaltsstoffe am Stadtrand, in der Innenstadt und in einer Straßenschlucht. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin. 2003.

Automatische Klassifizierung der Luftschadstoff-Immissionsmessungen aus dem LIMBA-Meßnetz. FE-Vorhaben FKZ 200 42 265. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2002.

Berechnung der Hintergrundbelastung für vier Verkehrsszenarien im Projekt Stadtentwicklungsplan StEP. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung Berlin. 2002.

Landesweites Screening der Luftschadstoffsituation nach aktuellen EU-Richtlinien mit IMMIS<sup>luft</sup>. Auftraggeber: Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen. 2002.

Prognose der Ausbreitung der Luftschadstoffe im Bereich der B74n. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen. 2002.

BAB A281. Ermittlung der Luftschadstoff-Immissionen in ausgewählten Straßen. Prognose-Null-Fall 2015, die Realisierungsstufe II und die Realisierungsstufe III (Netzschluß) 2015 mit 5. BA. Bewertung nach 23. BImSchV

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

und EU-Luftqualitätsrichtlinie. Auftraggeber: GPV Bremer Gesellschaft für Projektmanagement im Verkehrswegebau mbH. 2001.

Belastungen durch Straßenverkehrslärm im Freistaat Thüringen. Auftraggeber: Thüringer Landesanstalt für Umwelt. 2001.

Berechnungen gemäß der Rahmenrichtlinie 96/62/EG mit FLADIS. Ausgangsbeurteilung. Auftraggeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz. 2001.

Berechnung der NO<sub>2</sub>- und Partikel-Konzentration im Stadtgebiet München mit IMMIS<sup>net</sup>. Emissions- und Immissionsberechnung. Auftraggeber: GSF-Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Institut für Epidemiologie. 2001.

Dynamisches Emissionskataster EKatDyn für Sachsen-Anhalt. Mit Handbuch EKatDyn Version 1.1. Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. 2001.

Einbeziehung von Messungen in berechnete Konzentrationsfelder mit Hilfe statistischer Interpolationsmethoden. FE-Vorhaben FKZ 299 43 246 "Entwicklung eines Beurteilungssystems für das Zusammenspiel von Messung und Modellrechnungen für die bundeseinheitliche Umsetzung der EU-Rahmenrichtlinie Luftqualität und ihren Tochterrichtlinien". Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2001.

Ermittlung der nicht-flughafenspezifischen Emissionen und Immissionen durch den Ausbau des Flughafens Frankfurt. Ausbau Flughafen Frankfurt Main. Auftraggeber: Fraport AG Frankfurt. 2001.

Simulation der Luftschadstoff- und Lärmbelastung im Straßenraum und Schnittstelle zum Verkehrsmanagementsystem. Teilprojekt im Rahmen von "Verkehrsbezogenes Umweltmonitoringsystem Berlin". Auftraggeber: IVU Traffic Technologies AG, Berlin. 2001.

Zusammenfassung der Luftschadstoffkennwerte aus drei zeitaufgelösten Luftschadstoffberechnungen. Ausbau Flughafen Frankfurt Main. Auftraggeber: Fraport AG Frankfurt. 2001.

Berechnungen gemäß der Rahmenrichtlinie 96/62/EG mit FLADIS. Auftraggeber: Niedersächsisches Landesamt für Ökologie. 2000.

Emissionskataster für den Straßenverkehr 1995 auf der Basis von ATKIS-Daten. Endbericht. Auftraggeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie (HLUG). 2000.

ENTIRE. European Network on Transport Innovation for the Rational Use of Energy. Final Report. 1997 - 1999. An Integrated Quality Targeted Project of the Thermie Programme for the Rational Use of Energy in Transport and Urban Infrastructure, jointly conducted by Cologne, Rotterdam, Caen, Hampshire, Venice, Salamanca and Helsinki. TR1007/96/DE/NL/FR. Commission of the European Communities, Directorate General Energy. 2000.

Entwicklung eines Instrumentariums zur Berichterstattung entsprechend der Rahmenrichtlinie EU/96/62. FE-Vorhaben FKZ 299 42 248. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2000.

Ermittlung der Luftschadstoff-Immissionen in ausgewählten Strassen. BAB A281: Prognose-Null-Fall 2015, die Realisierungsstufe II und die Realisierungsstufe III (Netzschluß) 2015. Endbericht. Auftraggeber: GPV Bremer Gesellschaft für Projektmanagement im Verkehrswegebau mbH. 2000.

Ermittlung der überflutungsgefährdeten Bereiche in den Räumen Rust und Kappel-Grafenhausen mit Hilfe des Programms floodFILL. Auftraggeber: Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein. 2000.

Erstellung einer Ozon-Kurzfristprognose für das Smog-Frühwarnsystem. FE-Vorhaben FKZ 104 02 817. In Zusammenarbeit mit Freie Universität Berlin, Institut für Meteorologie, Arbeitsgruppe Troposphärische Umweltforschung (TrUmF). Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 2000.

Erstellung eines Auswertemoduls für das dynamische Immissionskataster. Auftraggeber: Stadt Braunschweig, Umweltamt. 2000.

Grundwassermodell Wyhl/Weisweil. Zusatzinformationen über Muldensystem im Gelände zur Weiterverarbeitung in Grundwassermodellen. Auftraggeber: Gewässerdirektion Südlicher Oberrhein/Hochrhein. 2000.

*IVU Umwelt GmbH besteht eigenständig seit 1999 als Ausgründung der IVU GmbH. Die umweltrelevanten Projekte aus der Zeit vor 1999 wurden unter dem Namen IVU GmbH erstellt.*

Application of the MICRO-CALGRID Photochemical Model for High Resolution Studies in Urban Street Canyons of Berlin and Milan. Contracting authority: European Commission, Joint Research Center Ispra, Environmental Institute. 1999.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Berechnungen gemäß der Rahmenrichtlinie 96/62/EG mit FLADIS. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1999.

Ermittlung der Luftschadstoff-Immissionen in ausgewählten Straßen. BAB A281: Prognose-Null-Fall und Variante E4. Auftraggeber: GPV Bremer Gesellschaft für Projektmanagement im Verkehrswegebau mbH. 1999.

Integration von IMMIS<sup>luft</sup> in das Umweltinformationssystem der Stadt Köln. Im Rahmen des EU-Projekts ENTIRE European City Network on Transportation Innovation for the Rational Use of Energy. Auftraggeber: Stadt Köln, Amt für Umweltschutz. 1999.

Luftschadstoffgutachten für das Bauvorhaben "Invalidenstraße / Lehrter Bahnhof / B96 / Heidestraße". Auftraggeber: Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr Berlin. 1999.

Luftschadstoffgutachten für das Bauvorhaben "Berlin-Adlershof - Rudower Chaussee". Auftraggeber: BAAG, Berlin Adlershof Aufbaugesellschaft mbH. 1999.

Luftschadstoffgutachten für das Bauvorhaben "Berlin-Adlershof - Ernst-Ruska-Ufer". Auftraggeber: BAAG, Berlin Adlershof Aufbaugesellschaft mbH. 1999.

Umweltentlastung durch Kostenminimierung: Least Cost Planning im Verkehr. FE-Vorhaben FKZ 295 51 070. UBA-Texte 53/99. Unter Mitarbeit von Öko-Institut e.V. und TU Dresden. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1999.

Vergleichende Umweltbilanz. Umweltwirkungen und Einzelhandelsstruktur am Beispiel von Leipzig. Teilbericht 4 des Modellvorhabens Nr. 209 01 221 des Umweltbundesamtes: "Auswirkungen der räumlichen Struktur des Einzelhandels auf Verkehr und Umwelt". Unter Mitarbeit von Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1999.

Modell zur Wirkungsabschätzung von verkehrsbezogenen Minderungsmaßnahmen. Teilvorhaben III im Rahmen des Projekts "Entwicklung eines Modellinstrumentariums zur immissionsseitigen Bewertung von Kfz-Emissionen". FE-Vorhaben FKZ 105 02 812/2. Unter Mitarbeit von Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1999.

Berechnung der Luftschadstoff-Immissionen für die Georg-Bitter-Straße (Bremen). Prognose Null Fall und Prognose 2005 Fall, Variante AA. Auftraggeber: planungsgruppe grün Bremen. 1998.

Chemische Umwandlung von NO in NO<sub>2</sub> über Straßennetzen. Teilvorhaben II im Rahmen des Projekts "Entwicklung eines Modellinstrumentariums zur immissionsseitigen Bewertung von Kfz-Emissionen". FE-Vorhaben FKZ 105 02 812/2. Auftraggeber: Umweltbundesamt; Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. 1998.

Erweiterungen des Modells FLADIS – Integration einer GIF-Schnittstelle. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1998.

Luftschadstoffemissionen und -immissionen verschiedener Szenarien der Verkehrsentwicklung im Rahmen der Neubearbeitung eines Integrierten Gesamtverkehrskonzeptes der Hansestadt Rostock. Auftraggeber: Hansestadt Rostock, Umweltamt. 1998.

Luftschadstoffgutachten für das Bauvorhaben "Ausbau der B 101 - Marienfelder Allee zwischen Landesgrenze und Diedersdorfer Weg" Berlin. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Bauen, Wohnen und Verkehr Berlin. 1998.

Umsetzung der 23. BImSchV in Hessen. Grobscreening zur Ermittlung der auf den Kraftfahrzeugverkehr zurückzuführenden Immissionsbelastung in ausgewählten Städten Südhessens. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1998.

Umweltentlastung durch Kostenminimierung im Verkehr. Least Cost Planning im Verkehr. FE-Vorhaben FKZ 105 06 070. Schlußbericht. Unter Mitarbeit von Öko-Institut e.V. und TU Dresden. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1998.

Bebauungsplanverfahren II-201 Lehrter Bahnhof. Verkehrliche Erschließung, Luft- und Lärmbelastung. Auftraggeber: DSK Deutsche Stadt- und Grundstückentwicklungsgesellschaft mbH Berlin. 1997.

CITAIR Dokumentation und Benutzerhandbuch. Computergestütztes Instrument zur Prognose der Auswirkung verkehrlicher Maßnahmen zur Immissionsreduzierung. Entwicklung im Rahmen des FE-Vorhaben FKZ 105 06 044 "Erarbeitung von Grundlagen für die Umsetzung von § 40.2 BImSchG". Zusammenarbeit von IVU GmbH, Fige GmbH und Wuppertal Institut GmbH. Entwicklung im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1997.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Luftschadstoff-Gutachten für die Französische Straße. Projekt im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme "Hauptstadt Berlin - Parlaments- und Regierungsviertel. Auftraggeber: DSK Deutsche Stadt- und Grundstückentwicklungsgesellschaft mbH Berlin. 1997.

Maßnahmen zur Reduzierung der Umweltbelastungen durch Ruß, Benzol, Ozon und CO<sub>2</sub> im Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg. Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg sowie Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie des Landes Berlin. 1997.

Modellrechnung zur Abschätzung der Immissionsbelastung von NO<sub>2</sub>, Benzol und Ruß an Hauptverkehrsstraßen in Hamburg. Auftraggeber: Hansestadt Hamburg, Amt für Umweltschutz. 1997.

Untersuchung der Ausbreitung der Emissionen des Kfz-Verkehrs an der A 27 nach sechsstreifigem Ausbau. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßenbau und Brückenbau. 1997.

Untersuchung zur Verkehrs- und Umweltbelastung im angrenzenden Straßennetz der Rest-Müll-Verwertungsanlage Blockdammweg. Auftraggeber: Berliner Kraft- und Licht (Bewag)-Aktiengesellschaft. 1997.

Amtliche Verkehrslärmkarte für das Hauptverkehrsstraßennetz und das Schienennetz Berlin. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie Berlin. 1996.

Berechnung der Luftschadstoffbelastungen in Straßenräumen von Rostock (als Screeningverfahren nach 23. BImSchV). Auftraggeber: Hansestadt Rostock, Umweltamt. 1996.

Emissionskataster Kraftfahrzeugverkehr Berlin 1993. Abschlußbericht. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie Berlin. 1996.

Entwicklung eines Modellinstrumentariums für § 40 Abs. 2 BImSchG (Inerte Schadstoffe). Teilvorhaben I im Rahmen des Projekts "Entwicklung eines Modellinstrumentariums zur immissionsseitigen Bewertung von Kfz-Emissionen". FE-Vorhaben FKZ 105 02 812/2. Auftraggeber: Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie GmbH. 1996.

KV-Ubf Großbeeren - Ermittlung und Einschätzung der Ausbreitung von Luftschadstoffen und Staub. Auftraggeber: Deutsche Umschlagsgesellschaft Schiene - Straße (DUSS) mbH. 1996.

Modellrechnungen zur Abschätzung der Luftschadstoffbelastungssituation an stark befahrenen Straßen. Auftraggeber: Hansestadt Hamburg, Amt für Umweltschutz. 1996.

Simulation einer Luftschadstoff-Meßperiode mit dem CPB-Modell und IMMIS<sup>luft</sup>. Im Rahmen des Projekts "Integrated System for Implementing Sustainability" (ISIS), beauftragt durch das EU-'LIFE Environment'-Programm. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Umweltschutz und Technologie Berlin. 1996.

Untersuchung zur Belastung der Münchener Hauptverkehrsstraßen durch Ruß-, Benzol- und NO<sub>2</sub>-Immissionen. Auftraggeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz und Landeshauptstadt München, Umweltreferat. 1996.

Ausbreitung von Kfz-Emissionen in Stadtstraßen. Modellergänzung, Programmaufbereitung und Erstellung eines Benutzerhandbuchs. FE-Vorhaben FKZ 104 02 811. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1995.

Berechnung der kfz-bedingten Immissionskonzentrationen für das Leipziger Hauptstraßennetz. Auftraggeber: Stadt Leipzig, Amt für Umweltschutz. 1995.

Berechnungen der Luftschadstoff-Immissionen für den Umleitungsbereich Richard-Sorge-Straße / Kochhannstraße / Hausburgstraße im Bezirk Friedrichshain. Auftraggeber: Bezirksamt Friedrichshain. 1995.

Bewertende Darstellung geeigneter Ausbreitungsmodelle und Konzeption der notwendigen Modellentwicklung. Abschlußbericht der Definitionsphase. Im Rahmen des Projekts "Entwicklung eines Modellinstrumentariums zur immissionsseitigen Bewertung von Kfz-Emissionen". FE-Vorhaben FKZ 105 02 812. Vorhaben im Rahmen des Aktionsprogramms und Maßnahmenplans Ozon. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1995.

Flächendeckendes Emissionskataster für Kfz-bedingte Luftschadstoffe im Land Brandenburg. Auftraggeber: Landesumweltamt Brandenburg. 1995.

Maßnahmenstrategien zur Reduzierung der Verkehrs- und Umweltbelastungen im Bezirk Prenzlauer Berg. Auftraggeber: S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH Berlin. 1995.

Multivariate Plausibilitätsprüfung von Immissionsmessdaten. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1995.

Sensitivitätsanalyse des CPB-Modells. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1995.

## **Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH**

UVS zur Planung der A281, II. und V. Bauabschnitt. Untersuchung der Ausbreitung von Luftschadstoff-Emissionen des Kfz-Verkehrs im erweiterten Untersuchungsgebiet. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßen- und Brückenbau. 1995.

Abschätzung der Luftschadstoff-Immissionen für 3.500 Hauptstraßen Berlins. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1994.

Ausbreitungsrechnung für die Quellgruppe Verkehr in Berlin. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1994.

Bebauungsplan Spreebogen - Gesamtentwurf zur verkehrlichen Erschließung der Luft- und Lärmbelastung. Auftraggeber: DSK Deutsche Stadt- und Grundstückentwicklungsgesellschaft mbH Berlin. 1994.

Berechnung der Luftschadstoff-Immission durch den vom Güterverkehrszentrum (GVZ) Großbeeren induzierten Kfz-Verkehr. Auftraggeber: LEG Landesentwicklungsgesellschaft für Städtebau, Wohnen und Verkehr des Landes Brandenburg mbH. 1994.

Ergebnisse der gebietsbezogenen Ausbreitungsrechnung. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1994.

Flächenhafte Darstellung der Immissionssituation (FLADIS-Weiterentwicklung). Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1994.

Lufthygienische Untersuchung im Bereich Neuenlander Straße (Bremen), Immissionsuntersuchung und Auswirkung der Verflüssigung des Verkehrs. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßen- und Brückenbau. 1994.

Luftschadstoff-Immissionsuntersuchung im Rahmen von Umweltverträglichkeitsprüfungen. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßen- und Brückenbau. 1994.

Multivariate Plausibilitätsprüfung. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1994.

Standortbewertung der Entsorgungsanlagen Klingenberg, Gradestraße und Lindenhof. Straßennetzbelastung / Luft- und Lärmbelastung. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1994.

Standortbewertung von Umweltrecyclingzentren (UVZ) in Berlin - Verkehrsaufkommen und Zusatzbelastungen durch Luftschadstoffe und Lärm. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1994.

Studie Gesundheit und Verkehr Bremen. Unter Mitarbeit von Büro für Verkehrsökologie (BVÖ). Auftraggeber: Senator für Gesundheit, Jugend und Soziales Bremen. 1994.

Szenariorechnungen für Belastungsschwerpunkte durch den Kfz-Verkehr im Bezirk Tiergarten. Auftraggeber: Bezirksamt Tiergarten Berlin und S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH Berlin. 1994.

Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) zum 4. Bauabschnitt der Hafenrandstraße Bremen. Untersuchung der Ausbreitung von Luftschadstoff-Emissionen des Kfz-Verkehrs. Auftraggeber: Büro für Verkehrsökologie Bremen. 1994.

Untersuchungen der verkehrlichen Auswirkungen des Bauabfallrecyclingzentrums (BRZ) Lindenhof II im Nordosten von Berlin. Auftraggeber: ifs - systembau GmbH Berlin. 1994.

UVS zur Planung "Bremer Osten". Untersuchung der Ausbreitung von Luftschadstoff-Emissionen des Kfz-Verkehrs. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßen- und Brückenbau. 1994.

UVS zur Planung der A281, II. und V. Bauabschnitt. Untersuchung der Ausbreitung von Luftschadstoff-Emissionen des Kfz-Verkehrs. Auftraggeber: Freie Hansestadt Bremen, Amt für Straßen- und Brückenbau. 1994.

Darstellung von Prognose- und Projektions-Karten im Rahmen des Smog-Frühwarnsystems. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1993.

Ergebnisse der Abschätzung der Luftschadstoff-Immissionen für die Hauptstraßen Berlins. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1993.

Immission in 12 Bremer Innenstadtstraßen aus dem Kfz-Verkehr. Auftraggeber: Büro für Verkehrsökologie Bremen. 1993.

Immissionen aus dem Kraftfahrzeugverkehr in Berlin Tiergarten. Auftraggeber: S.T.E.R.N. Gesellschaft der behutsamen Stadterneuerung mbH Berlin. 1993.

## Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH

Lärmkarte für das Hauptverkehrsstraßennetz der Stadt Berlin. Erläuterungsbericht. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz. 1993.

Strategien zur Minderung der Luftschadstoff-Emissionen durch den Kfz-Verkehr in der Berliner Innenstadt. Diskussionspapier. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Verkehr und Betriebe Berlin. 1993.

Umweltauswirkungen des Verkehrs im Land Brandenburg. Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Natur und Raumordnung (MUNR) des Landes Brandenburg. 1993.

Umweltauswirkungen von Verlagerungspotentialen im Personenverkehr in Ballungsräumen. Auftraggeber: Daimler Benz AG. 1993.

Verminderung der Umweltbelastungen durch den städtischen Güterverkehr. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1993.

Anleitung zum Ausfüllen des Fragebogens zu § 40 Abs.2 BImSchG. Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MURL). 1992.

Erstellung einer Straßenlärmkarte für Berlin. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1992.

Erstellung eines Bewertungsrasters zur Beurteilung der Immissionsbelastung durch den Kfz-Verkehr in Stadtgebieten. Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen (MURL). 1992.

Faktoranalyse von Dioxin- und Furanmessungen. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1992.

Flächenhafte Darstellung der Immissionssituation. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1992.

Multivariate Plausibilitätsprüfung. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1992.

Prototyp zur Vorhabensverwaltung (Siemens MX300 mit INFORMIX). Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1992.

Realisierung eines Deponiezugangs- und Verwaltungssystems. (Siemens MX300 mit INFORMIX). Auftraggeber: BSR Berliner Stadtreinigungsbetriebe. 1992.

Systemanalyse und Prototyp-Erstellung zur Archivierung der Sonderabfall-FE-Vorhaben. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1992.

Verminderung der Umweltbelastungen des Güterfernverkehrs 2000/2010. Im Auftrag des Umweltbundesamtes und DIW Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung. 1992.

Weiterführung des Smog-Frühwarnsystems. (VAX). Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1992.

Auswertung von Immissionsdaten. Dreiteiliger Bericht: Teil 1 - Datenaufbereitung, Fehlwertersetzung und Bestimmung der Erhaltungszahl bei den 14-tägigen Messungen der HLfU; Teil 2 - Multivariate Analysen 14-tägiger Messreihen; Teil 3 - Brüche in den Zeitreihen. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1991.

Realisierung eines Softwaresystems zum Entsorgungsnachweisverfahren (TA Abfall 01.10.90) für den Bereich Sonderabfallbehandlung. (Siemens MX 300, SINIX). Auftraggeber: BSR Berliner Stadtreinigungsbetriebe. 1991.

Studie zur ökologischen und stadtverträglichen Belastbarkeit der Berliner Innenstadt durch den Kfz-Verkehr. Luft- und Lärmbelastungen. Abschlußbericht. Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1991.

EDV-Verfahren zum Emissionskataster Hausbrand in Verbindung mit Volkszählungs-Daten. (PC mit INFORMIX). Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1990.

HUE-Kataster: Realisierung der Auswertungssoftware zum Emissionskataster Industrie. (PC mit INFORMIX). Auftraggeber: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umweltschutz Berlin. 1990.

Immissionsdaten aus dem HLfU-Meßnetz als raum-zeitlicher Prozeß. Anwendung: Fehlwertersetzung. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1990.

Konzeption und Realisierung für ein überregionales Smog-Frühwarnsystem. (VAX 750). Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1990.

## **Ausgewählte Projekte der IVU Umwelt GmbH**

Abhängigkeiten in Immissionsmessungen. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1989.

Erstellung eines Instrumentariums zur einheitlichen Immissionsberechnung für Ballungsgebiete. Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1989.

Fehlwertersetzung. Dreiteiliger Bericht: Teil 1 - Fehlwertersetzung; Teil 2 - Programmbeschreibung Fehlwertersetzung; Teil 3 - Anhänge. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1989.

Statistik von Immissionsdaten. Auftraggeber: Hessische Landesanstalt für Umwelt (HLfU). 1989.

Untersuchung von Ozonbildungsmechanismen im Rahmen der Modellanwendung. Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1989.

Ermittlung der durch Kfz-Emissionen verursachten Immissionsfelder verschiedener Straßentypen. FE-Vorhaben FKZ 104 02 432/01. Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1987.

Materialienband 1: Modellierung des Verkehrsablaufs und der Schadstoffemissionen. FE-Vorhaben FKZ 104 02 432/01 "Ermittlung der durch Kfz-Emissionen verursachten Immissionsfelder verschiedener Straßentypen". Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1987.

Materialienband 2: Schadstoffausbreitung in Straßenschluchten. FE-Vorhaben FKZ 104 02 432/01 "Ermittlung der durch Kfz-Emissionen verursachten Immissionsfelder verschiedener Straßentypen". Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1987.

Methoden zur Bewertung der Luftqualität – Teil A: Zeitreihenanalyse von Immissionsmessungen. Abschlußbericht FE-Vorhaben FKZ 104 02 440. Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1987.

Aktualisierung des Emissionskatasters - Hausbrand - für Berlin (West). Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1985.

Durchführung von Ausbreitungsrechnungen als Grundlage für den Luftreinhalteplan 1986 für Berlin (West). Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1985.

Berechnung der durch den Hausbrand verursachten mittleren Boden-Immissionsbelastung für Berlin (West). Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1984.

Erstellung eines Computer-Programms für Ausbreitungsrechnungen nach TA-Luft 1983. Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1983.

Berechnung der Immissionskenngrößen für die Zusatzbelastung aus der Emission einer Punktquelle. FKZ 104 02 552. Hrsg.: GEOMET Umweltberatung und Regionalplanung GmbH Berlin. Im Auftrag des Umweltbundesamtes. 1979.

*IVU Umwelt GmbH besteht eigenständig seit 1999 als Ausgründung der IVU GmbH. Die umweltrelevanten Projekte aus der Zeit vor 1999 wurden unter dem Namen IVU GmbH erstellt.*