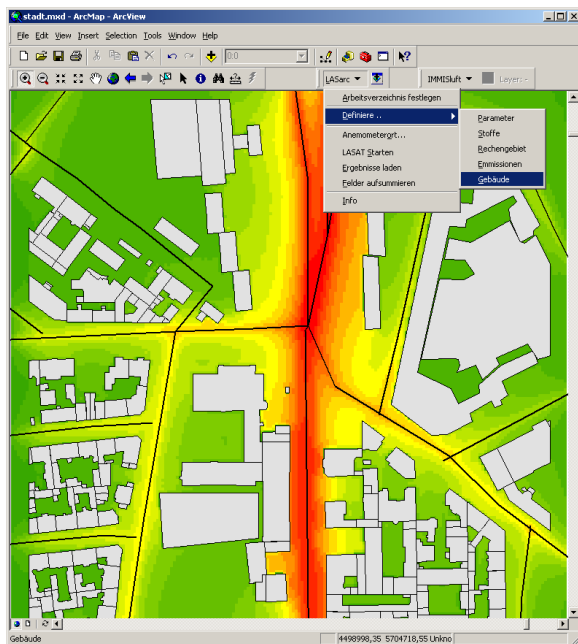


# Ausbreitungsmodellierung mit LASAT im GIS

## LAS<sup>arc</sup>

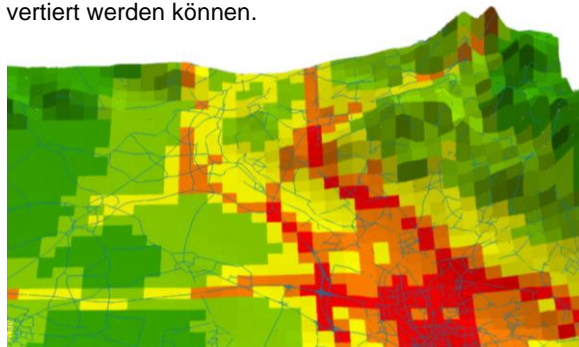
LASAT ist ein Lagrangesches Ausbreitungsmodell zur Luftschadstoffmodellierung, insbesondere bei komplexen Ausbreitungsbedingungen (z. B. mit Berücksichtigung von Geländeeinfluss und Gebäuden) oder für Berechnungen nach der TA Luft. Mit LAS<sup>arc</sup> hat IVU Umwelt eine Integration des Modells in das Geographische Informationssystem (GIS) ArcGIS® der Firma ESRI entwickelt.



Luftschadstoffberechnung mit LAS<sup>arc</sup> in ArcGIS

### Komplexe Quellkonfiguration

LASAT-Rechnungen mit komplexen Quellkonfigurationen werden durch LAS<sup>arc</sup> deutlich vereinfacht, da die GIS-Daten direkt in LASAT-Eingangsdaten konvertiert werden können.



Berechnung mit komplexer Quellkonfiguration und Gelände

### Modellierung mit LAS<sup>arc</sup> im GIS

- Bedienung unter der bekannten Oberfläche des GIS
- Dialoggesteuerte Festlegung von Berechnungsparametern
- Dialoggesteuerte Festlegung der Stoffparameter
- Auswahl und Definition der Rechengitter direkt durch Shape- oder Grid-Dateien
- automatisches Einfügen von obligatorischen Zwischengittern bei Netzsachtelungen
- Möglichkeit zur projektübergreifenden Koordinatenverschiebung für LASAT bei Eingabe- und Ergebnisdateien
- direkte Konvertierung von GIS-Daten in LASAT-Quelldateien mit der Möglichkeit zur Angabe der wichtigsten Parameter und Einheitenumrechnung
- automatische Konvertierung von IMMIS<sup>luft/em</sup>-Datenbanken in LASAT-Eingabedateien mit Konvertierung spezifischer Emissionen und Einheitenumrechnung
- direkte Konvertierung von GIS-Daten in LASAT-Gebäudedateien
- automatische direkte Konvertierung von LASAT-Ergebnissen in Shape-Dateien für frei wählbare Ausschnitte innerhalb des Rechengebiets; optional mit Konvertierung der relativen und absoluten Fehler
- direkter Start von LASAT-Rechnungen aus dem GIS
- eindrucksvolle und informative Präsentation der Ergebnisse auch in Kombination mit vorhandenen Geodaten
- Kartenerstellung mit den mächtigen Werkzeugen des GIS



Ergebnisdarstellung mit Überlagerung eines Hintergrundbilds

IVU Umwelt GmbH  
Umweltplanung – Umweltinformationssysteme

Emmy-Noether-Str. 2  
D-79110 Freiburg

Tel: 49 (0)761 / 888 512-0  
Fax: 49 (0)761 / 888 512-12

info@ivu-umwelt.de  
www.ivu-umwelt.de

lasarc.1s.de.doc/27.10.20



Weitere Informationen zu LASAT finden Sie unter <http://www.janicke.de/de/lasat.html>.  
Informationen zur IVU Umwelt GmbH finden Sie unter [www.ivu-umwelt.de](http://www.ivu-umwelt.de).

IVU Umwelt bietet Gutachten und Belastungsstudien in der Luftreinhaltung an: von der Datenerfassung über die grafische und numerische Ergebnisdokumentation und Beratung bis zur Wirkungsanalyse von Maßnahmen.