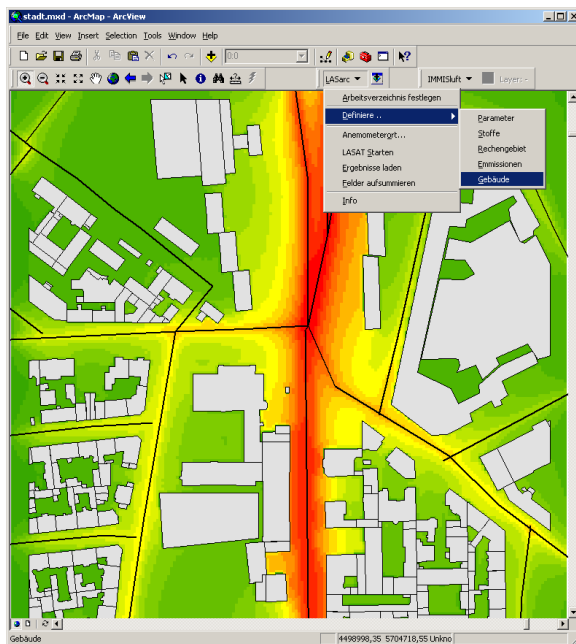


Ausbreitungsmodellierung mit LASAT im GIS

LAS^{arc}

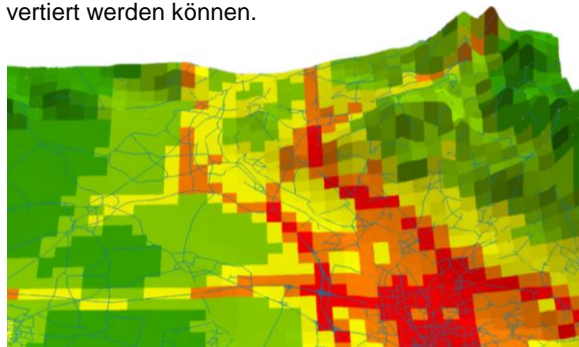
LASAT ist ein Lagrangesches Ausbreitungsmodell zur Luftschadstoffmodellierung, insbesondere bei komplexen Ausbreitungsbedingungen (z. B. mit Berücksichtigung von Geländeeinfluss und Gebäuden) oder für Berechnungen nach der TA Luft. Mit LAS^{arc} hat IVU Umwelt eine Integration des Modells in das Geographische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



Luftschadstoffberechnung mit LAS^{arc} in ArcGIS

Komplexe Quellkonfiguration

LASAT-Rechnungen mit komplexen Quellkonfigurationen werden durch LAS^{arc} deutlich vereinfacht, da die GIS-Daten direkt in LASAT-Eingangsdaten konvertiert werden können.



Berechnung mit komplexer Quellkonfiguration und Gelände

Modellierung mit LAS^{arc} 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
- projektübergreifende Koordinatenverschiebung für LASAT bei Eingabe- und Ergebnisdateien zur Sicherstellung LASAT-konformer Koordinatenangaben (z. B. bei der Nutzung von UTM-Koordinaten)
- direkte Konvertierung von GIS-Daten in LASAT-Quelldateien mit der Möglichkeit zur Angabe der wichtigsten Parameter und Einheitenumrechnung
- automatische Konvertierung von IMMIS^{luft/em}-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/09.04.18

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.

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.