



„Geruchsemissionen und Immissionen im Bereich industrieller Anlagen“



Am Beispiel einer Lackieranlage für Automobilanbauteile in Hessen



Vorstellung:

Beratende Ingenieure Bau- Anlagen-Umwelttechnik SHN GmbH, Am Flughafen 2, D-09119 Chemnitz

- Aufgaben zur Grundlagenermittlung und Vorplanung
- Genehmigungsplanung mit allen Gutachten inkl. Anlagensicherheit für
 - Anlagen zur Energieerzeugung
 - Anlagen der Baustoffherzeugung
 - Anlagen der Chemie mit Schwerpunkt
 - chemische Erzeugnisse
 - Lackieranlagen
 - Ölraffination
 - Gießereien
 - landwirtschaftliche Anlagen
 - thermische, mechanische und biologische Abfallentsorgung
 - Anlagen zur Nutzung regenerativer Energien
- Ausführungsplanung
- Bauüberwachung
- Dokumentation und kontinuierliche Aktualisierung

Vorstellung:

Dr. Thomas Krauß

- 1981 - 1988 Direktstudium und Forschungsstudium an der TU Bergakademie Freiberg und TU Helsinki
- 1988 - 1992 Abteilungsleiter Nickelhütte Aue GmbH (Pyrometallurgie)
- seit 1993 Geschäftsführer der Firma SHN GmbH
- seit 1996 öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Luftreinhaltung
- 1996 Prüfung zum Umwelt- Auditor nach Richtlinie TÜV Akademie Rheinland GmbH
- 1997 Lehrgang Brandschutzverordnungen und Pläne zur Gefahrenabwehr VdS Schadensverhütung Köln
- 1998-2003 Jährliche Weiterbildung zu Fragen Geruchsmessung und Geruchsausbreitung (IfU Institut) auch mit eigenem Vortrag sowie zu Schadstoffmessung in Innenräumen (Fresenius- Institut)

- Details siehe

•www.ib-shn.de





Analyse der örtlichen Gegebenheiten:

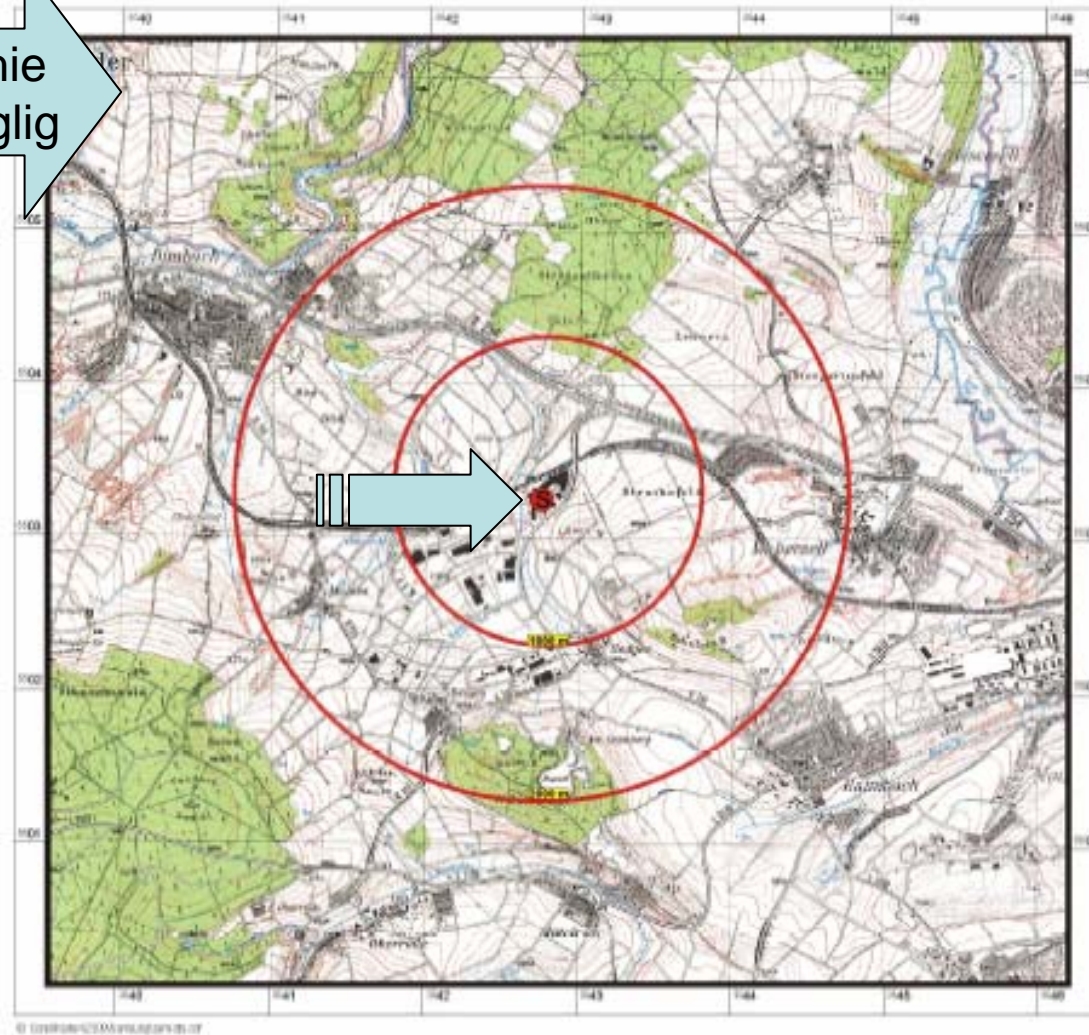
- Mehrjährig bestehende Diskussion hinsichtlich der von der betrachteten Anlage ausgehenden Luftverunreinigungen
- Bürgerinitiative
 - erst gegen Lösemittel
 - dann gegen Geruch
- Festlegung Betreiber eine olfaktometrische Messung zur Ermittlung der Geruchsemissionen durchzuführen
- Abstimmung: Staatliches Umweltamt Bad Hersfeld und Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie in Kassel

Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005

Standort - Übersicht:



Orographie
leicht hügelig



Standortbetrachtung
1 : 25.000

- Standort
- Umkreise mit Radien 1000 und 2000 m



TECAC
Nobelstraße 6
D-36041 Fulda

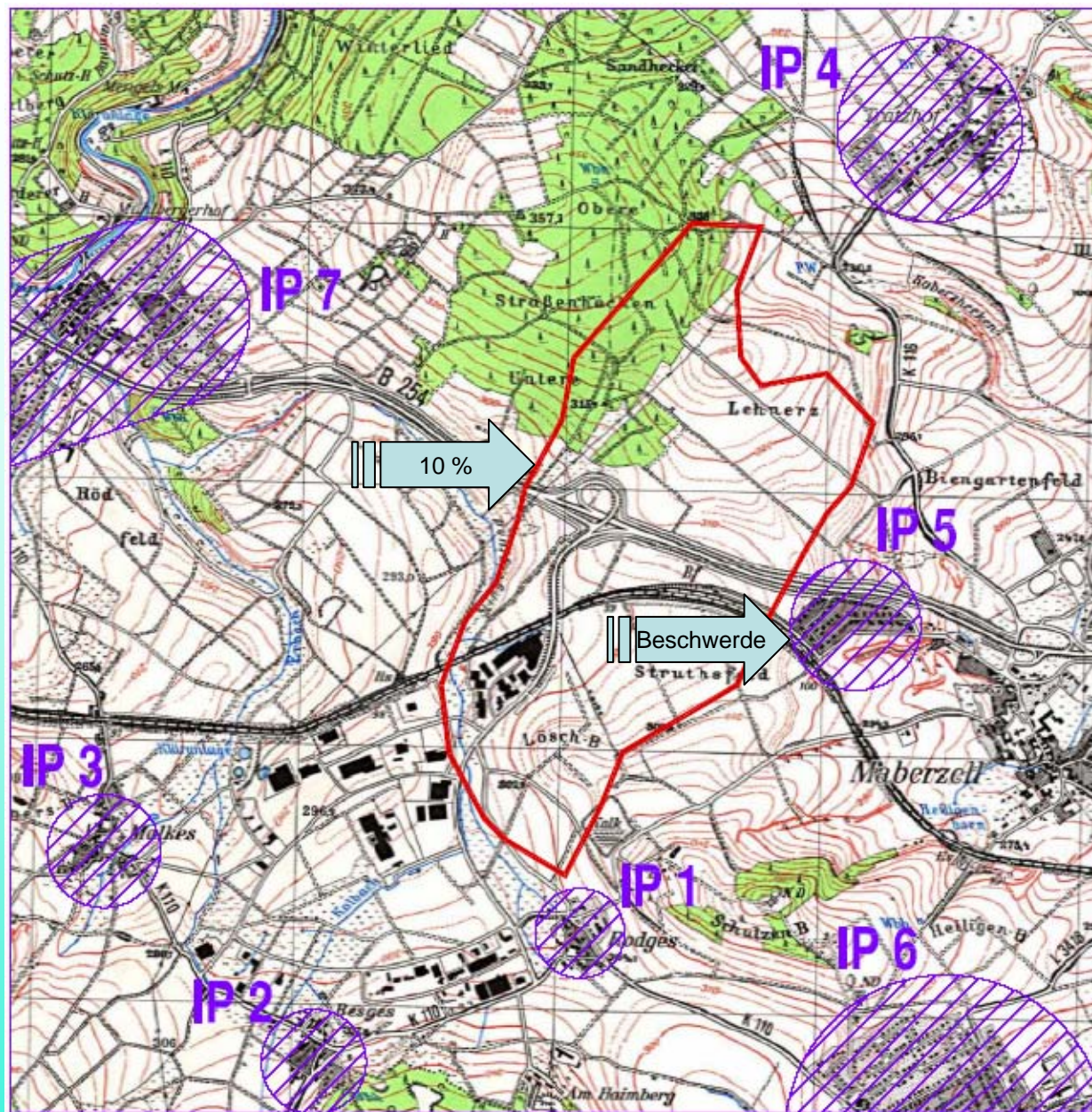
Beratende Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik **SHN** GmbH
Am Flughafen 2
D-09116 CHEMNITZ



Seminarreihe Geruchs- emissionen und -immissionen 2005

Standort –
Immissionsorte:

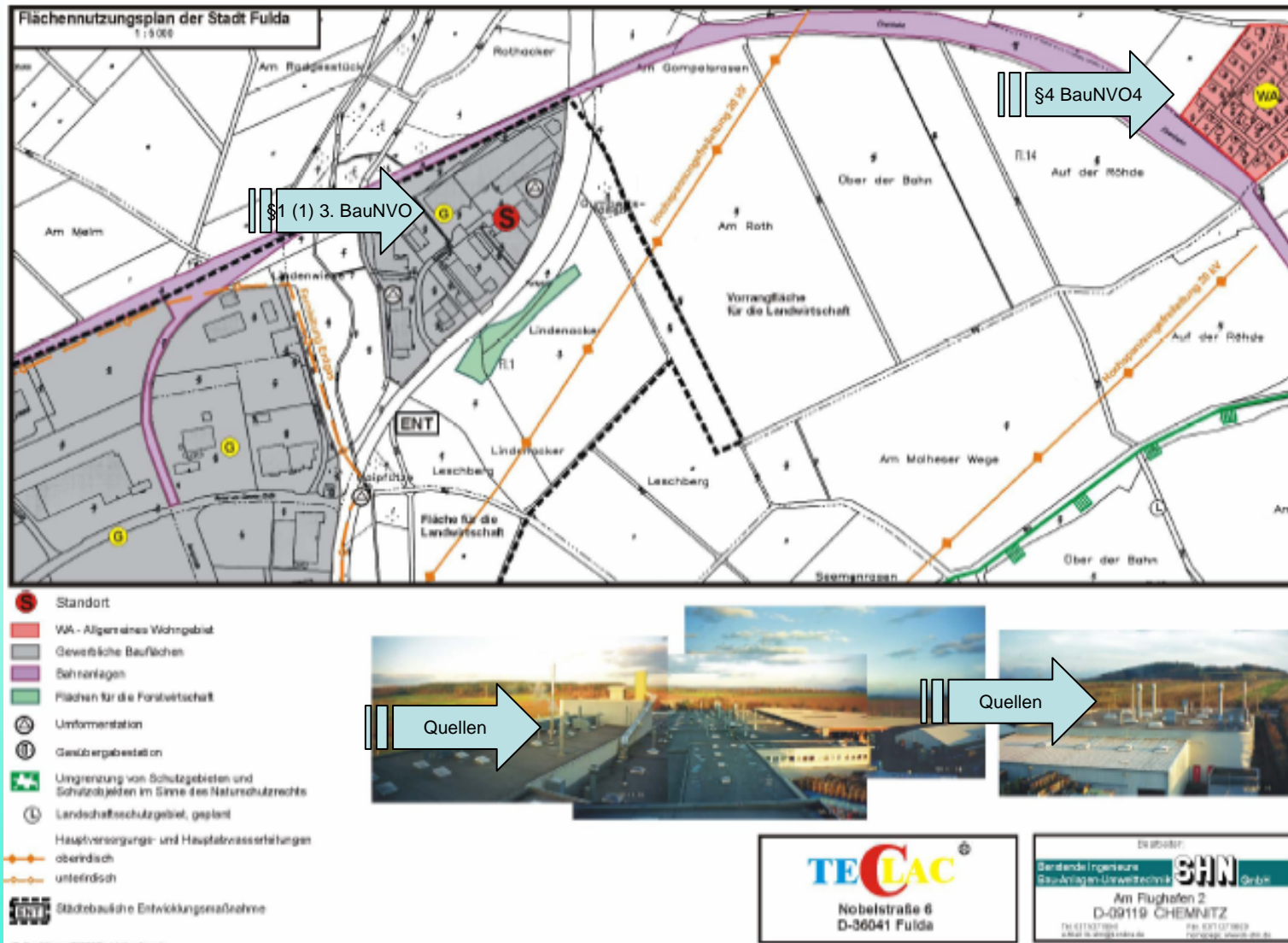
Bereich
Fläche
> 10% d. J.
1 GE/m³:



Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005



Standort
FNP:



Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005



Visuelle Übersicht Quellen



Organisa\Vorträge\IfU_Geruch\IfU_2005_09_27

2005-09-27

Beratende Ingenieure **SHN** GmbH
Bau-Anlagen-Umwelttechnik

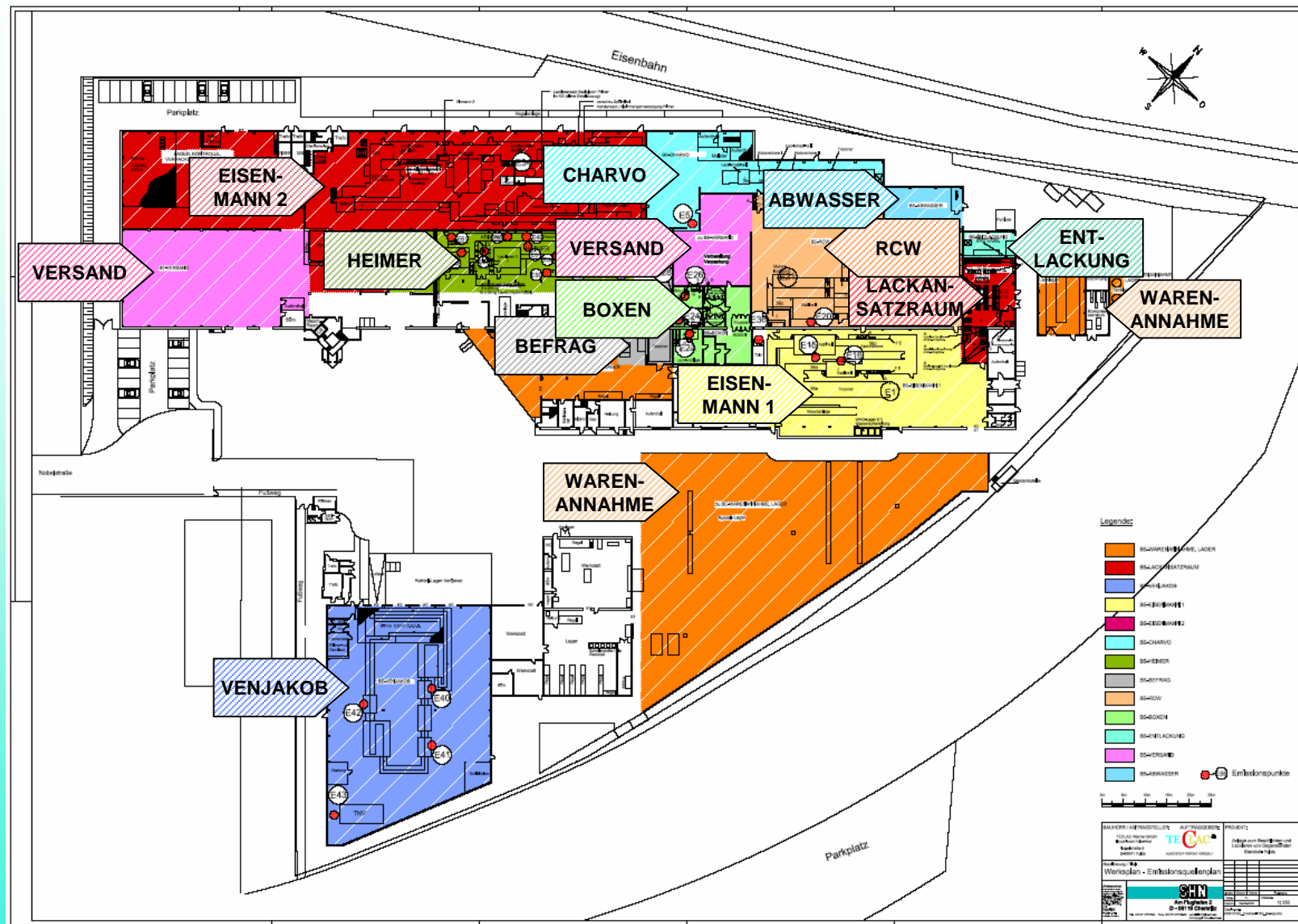
+49 371 27195-0

+49 371 27195-20

info@ib-shn.de

www.ib-shn.de


Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005









Versuchsabstimmung:

Messung lt. Abstimmung AG/ SHN:

-  4 Probanden, Olfaktometrie im Institut
-  orientierend 1 Probe je Kamin, innerbetrieblich

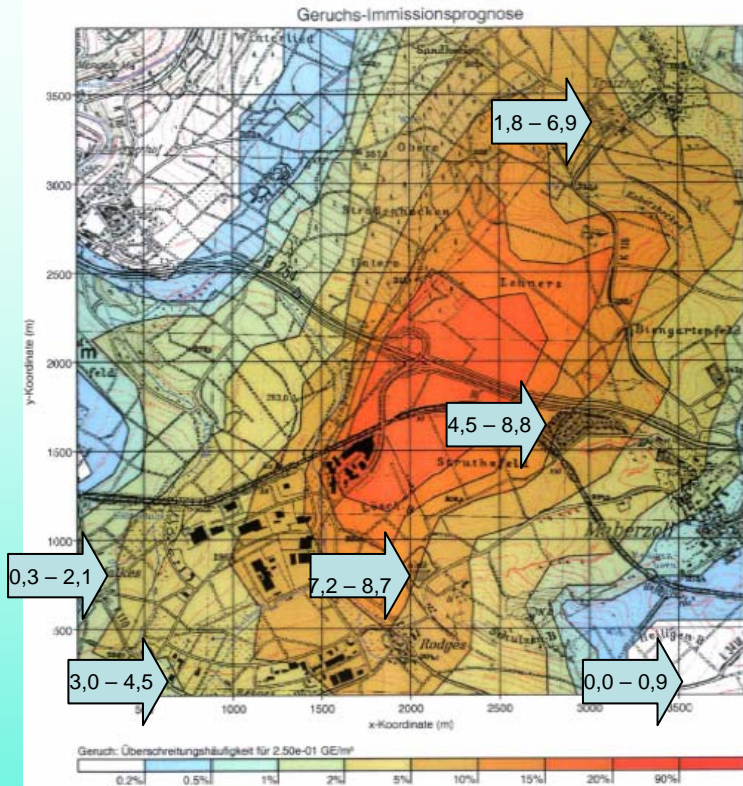
Messung lt. Forderung Umweltamt:

-  8 Probanden und Olfaktometrie vor Ort
-  § 26, 28 BImSchG (Messplan)
-  zusätzlich Staubbestimmung
-  zusätzlich Bestimmung Gesamt-C

Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005

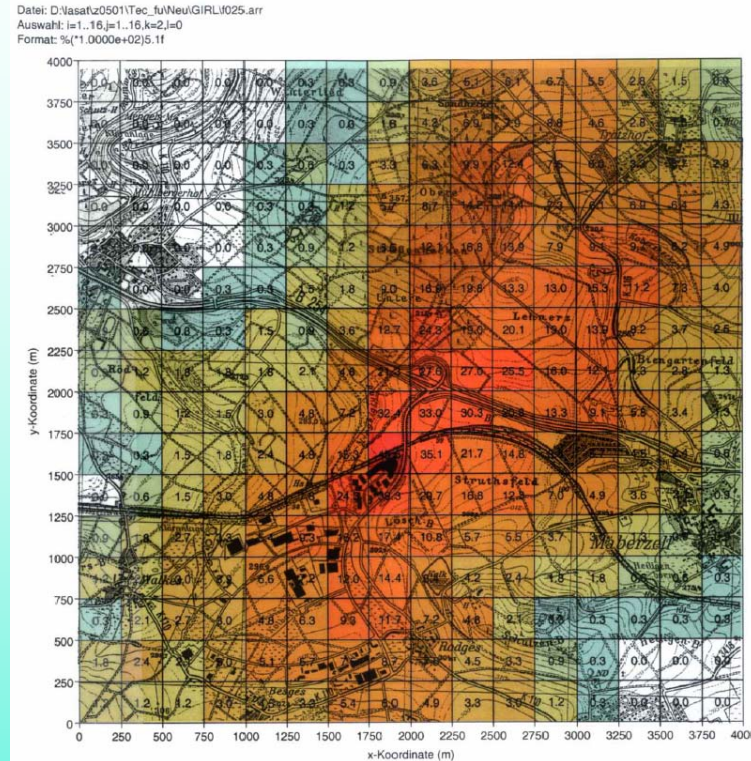


Ergebnisse (1 GE/m³ und 10 % d. J.):



Immissionssituation
 unter folgenden Randbedingungen
 (Rechengang 1):

- Geruchsschwelle: 1 GE/m³
- Faktor: 4
- Immissions-Richtwert für Wohnnutzung: 0,1



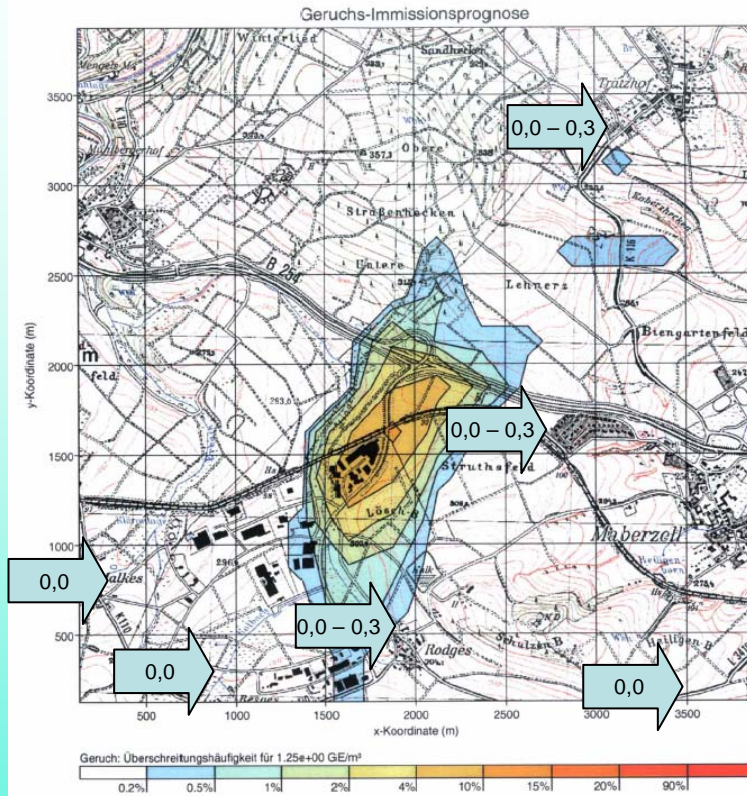
Immissionssituation
 unter folgenden Randbedingungen
 (Rechengang 1):

- Geruchsschwelle: 1 GE/m³
- Faktor: 4
- Immissions-Richtwert für Wohnnutzung: 0,1

Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005



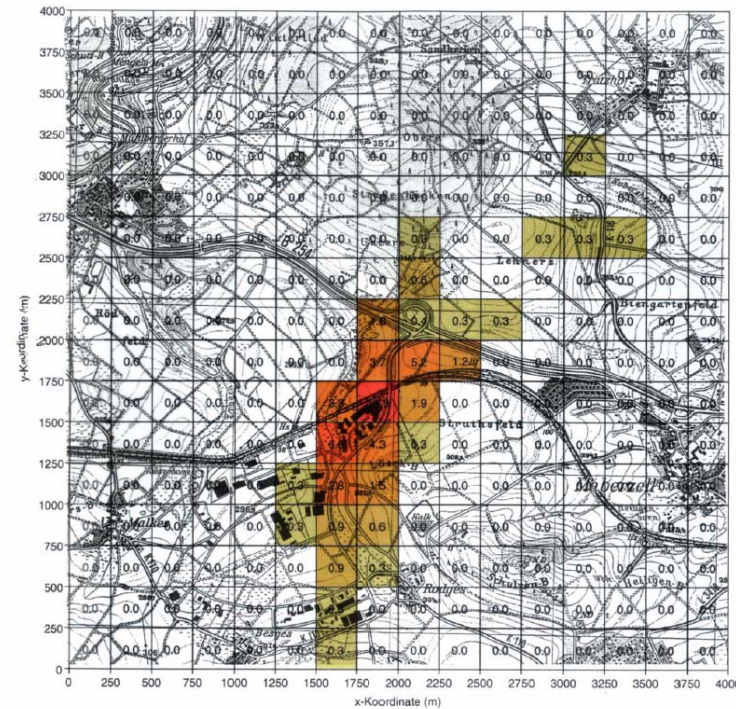
Ergebnisse (5 GE/m³ und 4 % d. J.):



Immissionssituation
unter folgenden Randbedingungen
(Rechengang 2):

- Geruchsschwelle: 5 GE/m³
- Faktor: 4
- Immissions-Richtwert für Wohnnutzung: 0,04

Datei: D:\asatz\0501\Tec_fu\NeuHessen\125.arr
Auswahl: i=1..16,j=1..16,k=2,l=0
Format: %(*1.0000e+02)5.1f



Immissionssituation
unter folgenden Randbedingungen
(Rechengang 2):

- Geruchsschwelle: 5 GE/m³
- Faktor: 4
- Immissions-Richtwert für Wohnnutzung: 0,04



Fazit:

- Öffentliche Vorstellung des Gutachtens
- Reduzierungsplan als Verpflichtung
 - VOC, 31. BImSchV
 - Schrittweise Ersatz durch Wasserlacke

Seminarreihe Geruchsemissionen und -immissionen 2005

Erste Modernisierung (§15 BImSchG)



Organisa\Vorträge\IfU_Geruch\IfU_2005_09_27

2005-09-27

Beratende Ingenieure
Bau-Anlagen-Umwelttechnik **SHN** GmbH

+49 371 27195-0

+49 371 27195-20

info@ib-shn.de

www.ib-shn.de