



Fachgespräch, 02.07.2020

Veranstalter:

Landrat, Landkreis Saalfeld-Rudolstadt

Vortragender:

Dipl.-Met. André Zorn

Inhalt:

-  Motivation: mdr Thüringen Journal vom 28.04.2017
-  Geruchsbelastung in der Umgebung der Schweinehaltung
-  Ursachen für Unterschiede
-  Fazit – Was tun?



Vorstellung: zur Person des Autors



-  Diplom-Meteorologe (Humboldt-Universität zu Berlin von 1982 bis 1987)
-  Flugwetterdienst mit Piloten-Training und Streckenberatung (Strausberg von 1988 bis 1990)
-  Genehmigung und Überwachung von Anlagen in hierfür zuständigen Immissionsschutz-Behörden (Berlin 1990/1991 und Erfurt 2008/2009)
-  Messstellen für Luftschadstoffe und Gerüche nach §§ 26/28 bzw. § 29b BImSchG (TÜV Hessen, TÜV Umwelttechnik, TÜV Thüringen, Agrar- und Umweltanalytik, Eurofins von 1992 bis 2008 sowie AIRTEC Leipzig seit 2010)

-  Durch die Deutsche Meteorologische Gesellschaft als Beratender Meteorologe für das Arbeitsgebiet "Ausbreitung von Luftbeimengungen" anerkannt (DMG e.V. seit 2014).
-  Von der Industrie- und Handelskammer öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Ausbreitung von Luftbeimengungen (IHK Südthüringen seit 2015).

Kontakt

BfIP - Büro für Immissionsprognosen | Triftstraße 2 | 99330 Geratal OT Frankenhain/Thür.
T: 036205 91273 | M: 0171 2889516 | E: a.zorn@immissionsprognosen.com



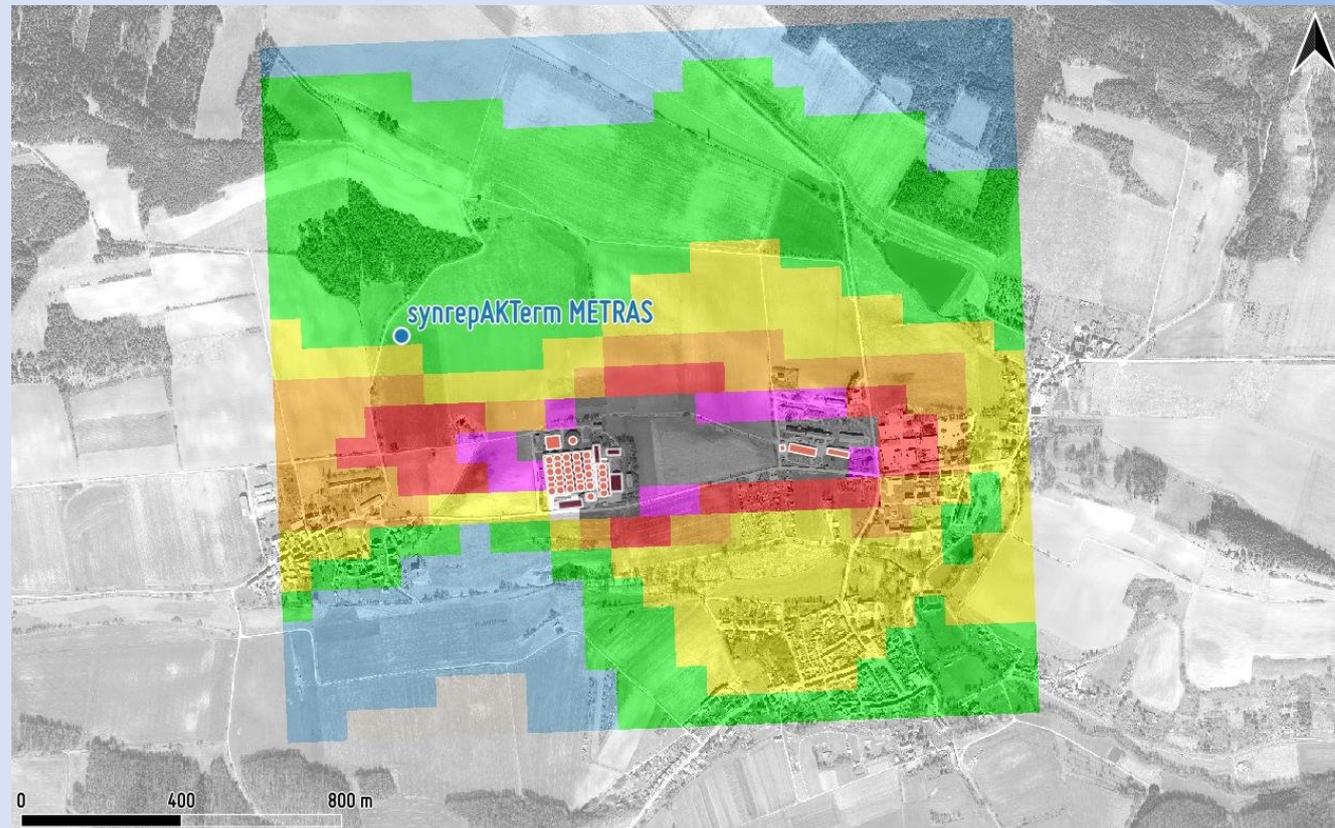
Motivation: mdr Thüringen Journal vom 28.04.2017



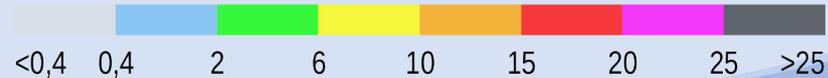


Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Geruchsbelastungen: Emissionen nach Betreiberangaben 2016 | meteorologische Daten nach METRAS-Modellsimulationen



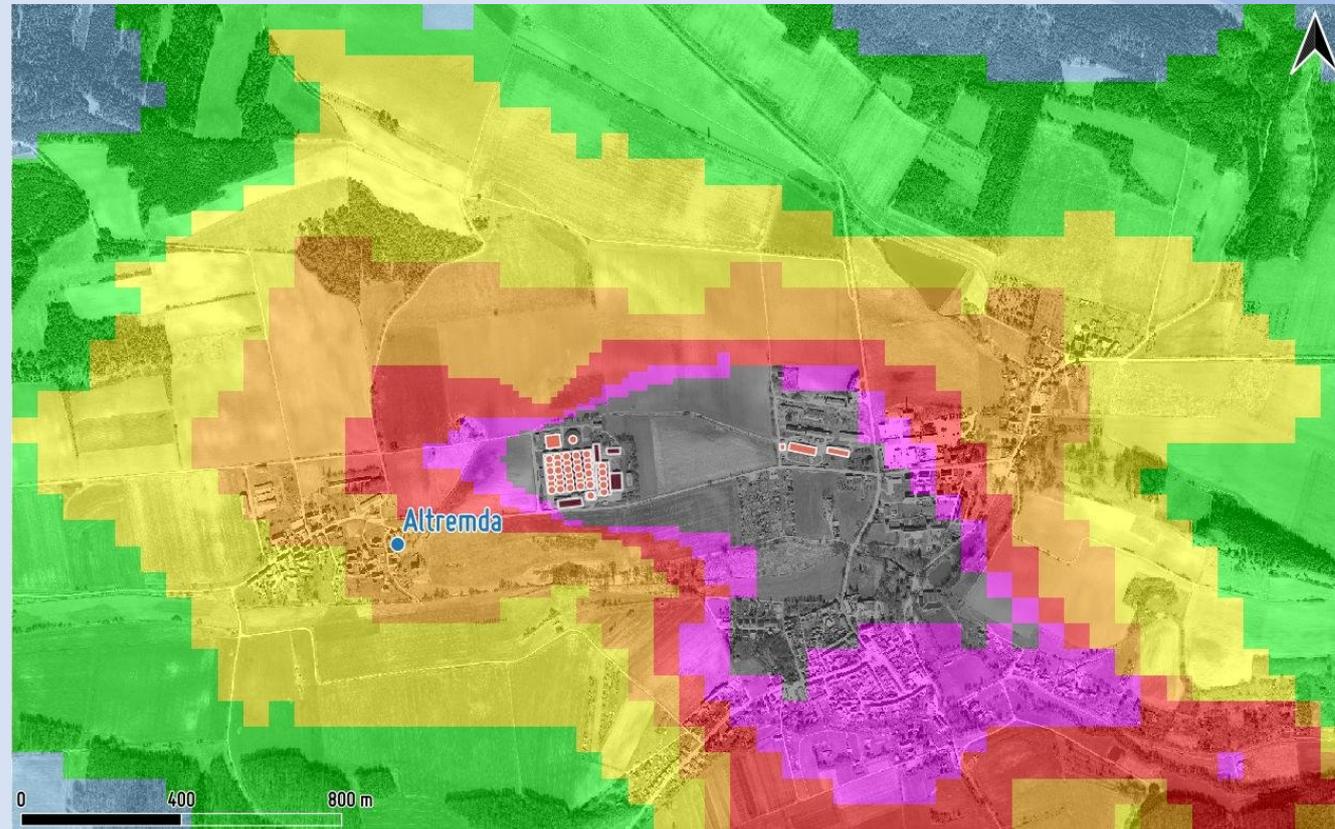
odor
[%]



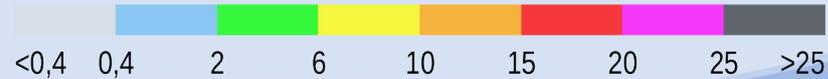


Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Geruchsbelastungen: Emissionen nach Betreiberangaben 2016 | meteorologische Daten nach Messungen in Altremda



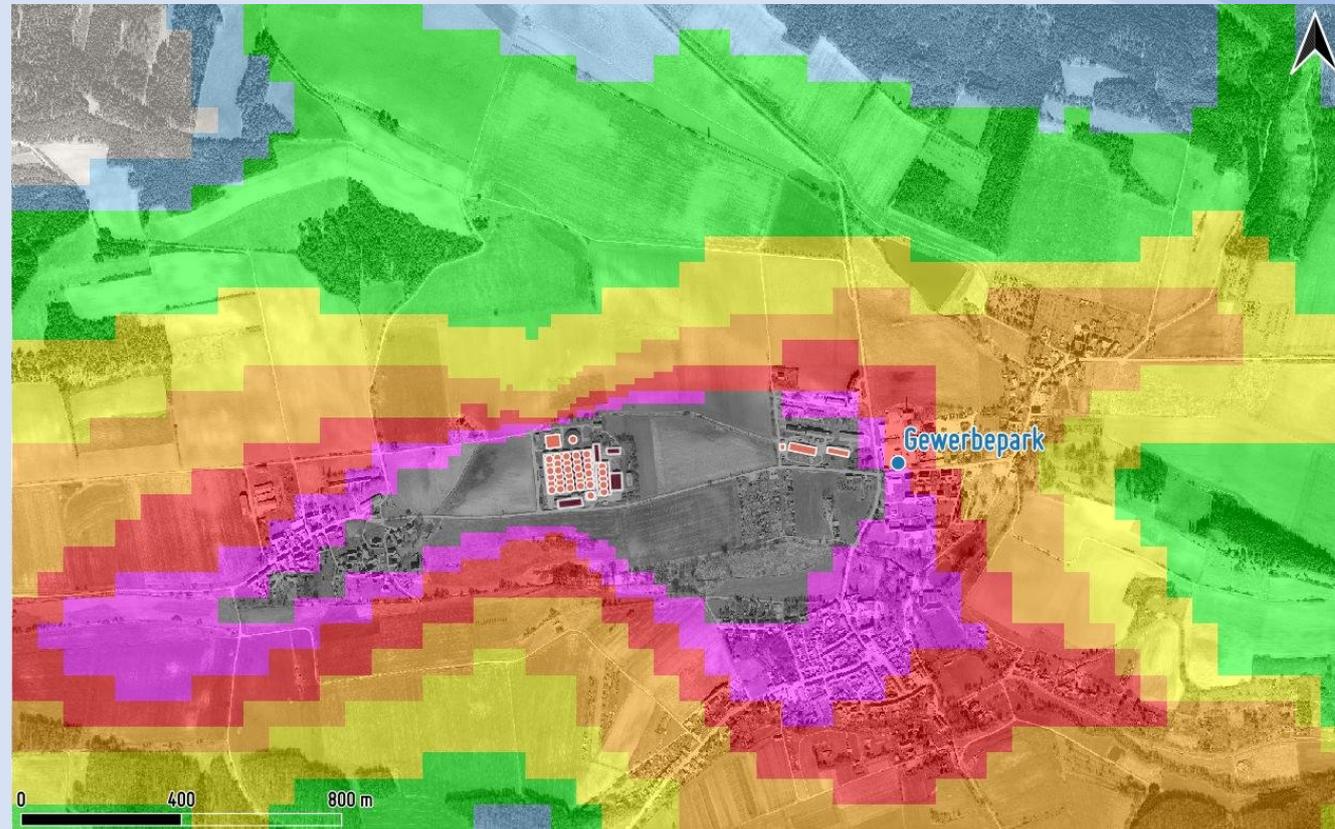
odor
[%]



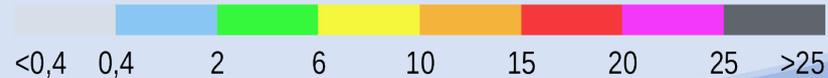


Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Geruchsbelastungen: Emissionen nach Betreiberangaben 2016 | meteorologische Daten nach Messungen im Gewerbepark



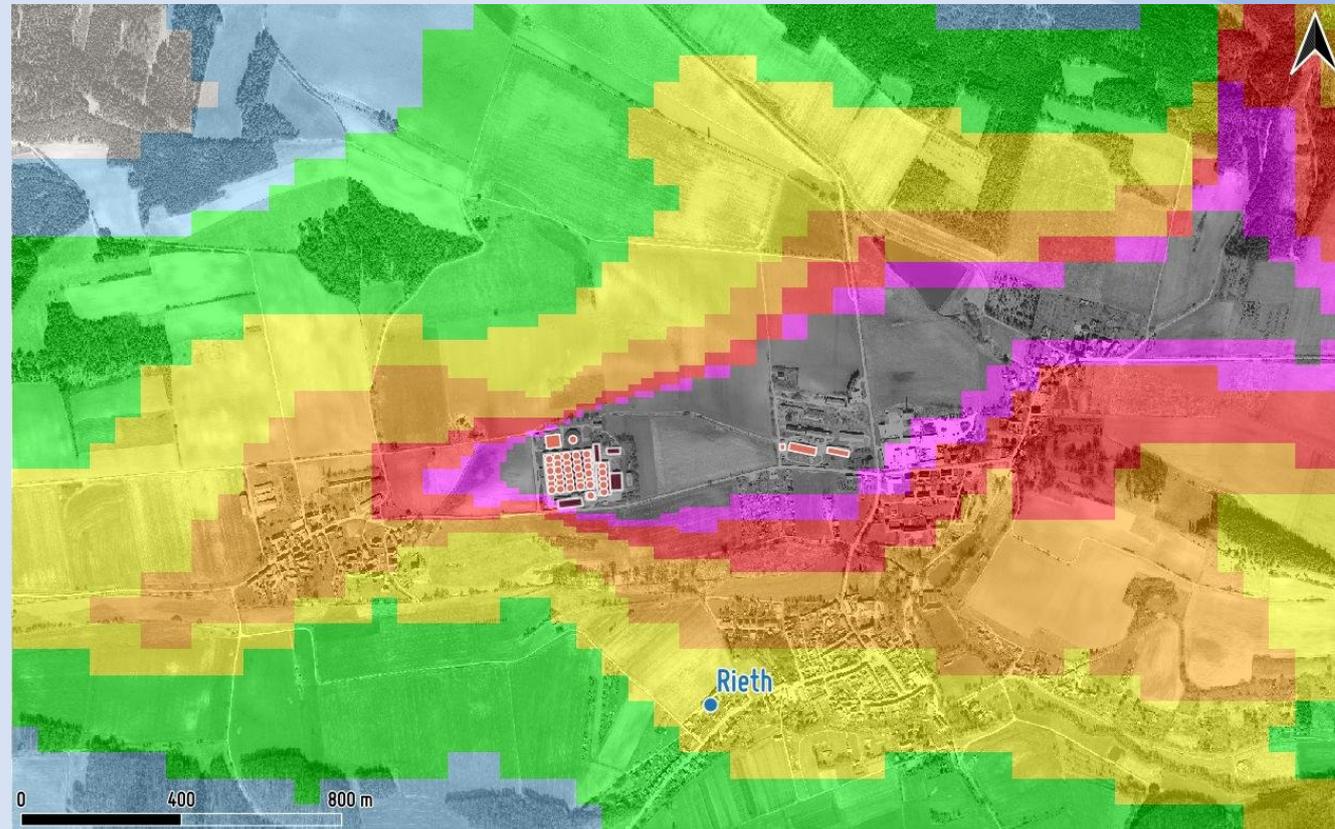
odor
[%]



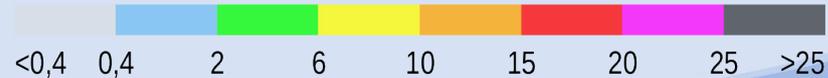


Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Geruchsbelastungen: Emissionen nach Betreiberangaben 2016 | meteorologische Daten nach Messungen im Rieth



odor
[%]

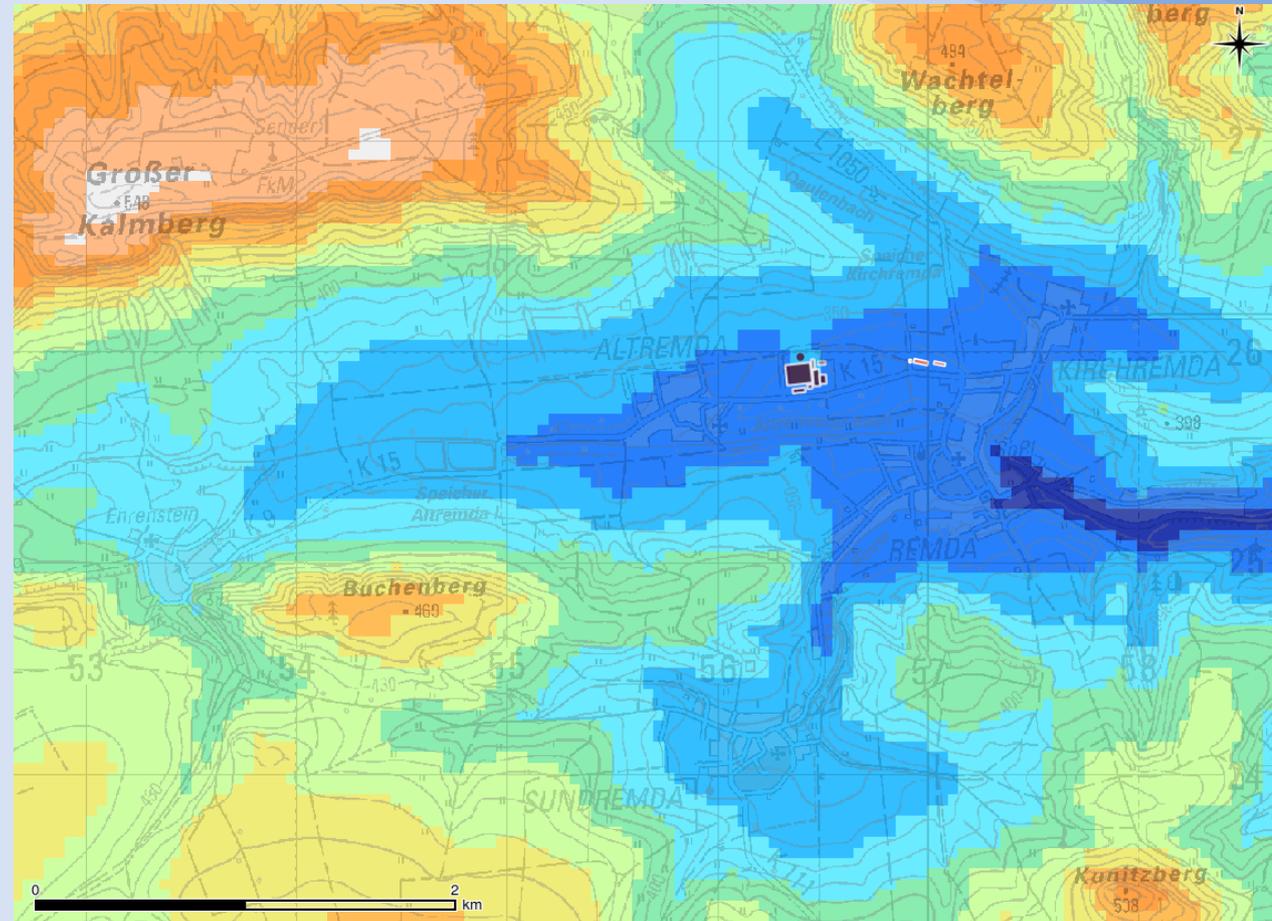




Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Ursachen für Unterschiede:

Topographie



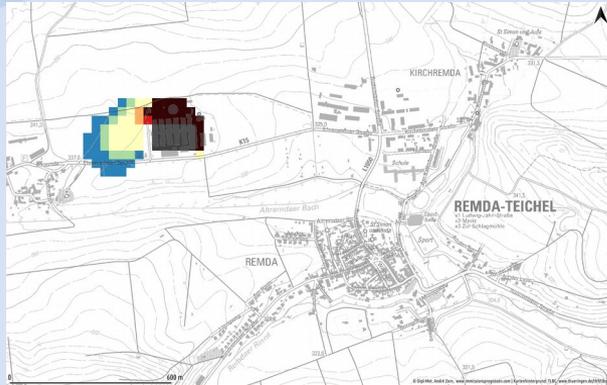
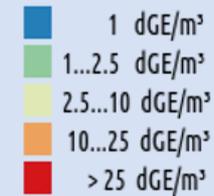
Kartengrundlage: TLVermGeo | DTK50



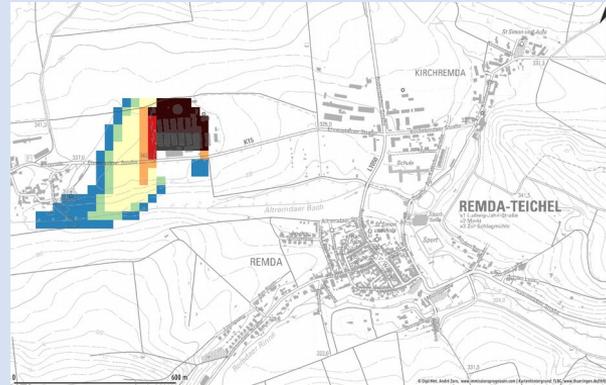
Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Ursachen für Unterschiede:

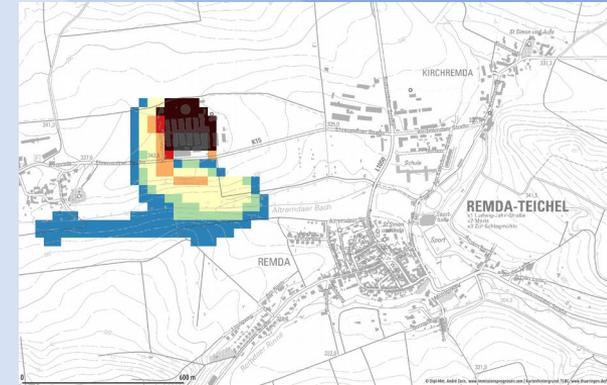
Geruchsfahne bei Schwachwindlagen nach dem Einsetzen geländebedingter Kaltluftflüsse



10 Minuten



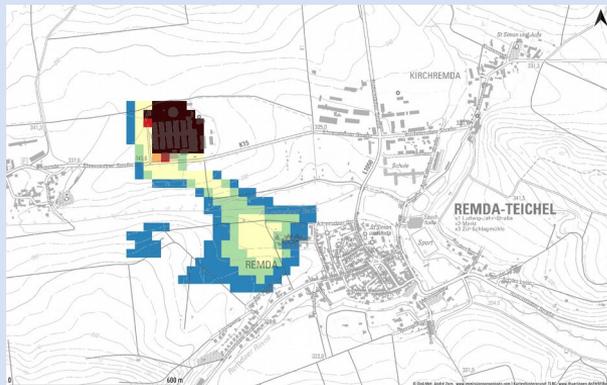
20 Minuten



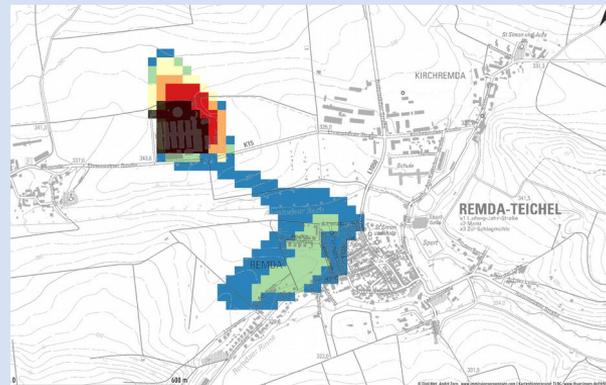
30 Minuten

Karten-
grund-
lage:

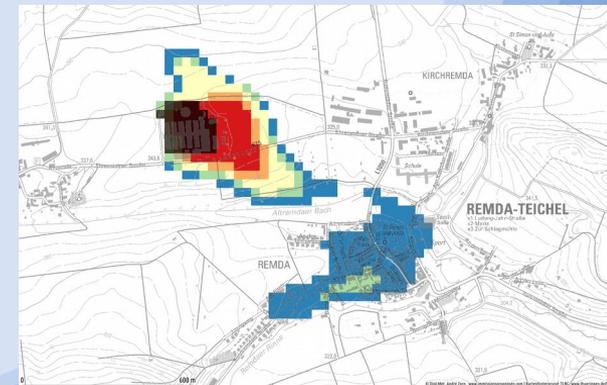
TLBG
DTK10



40 Minuten



50 Minuten



60 Minuten

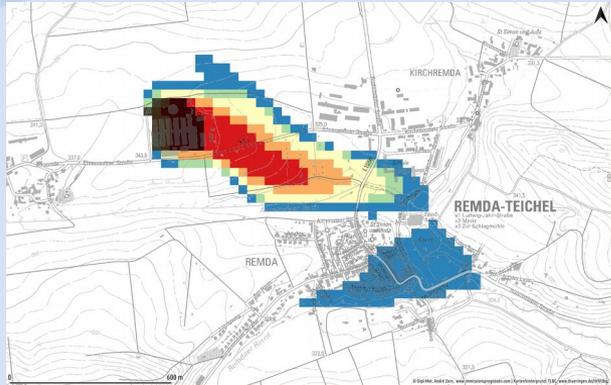


Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

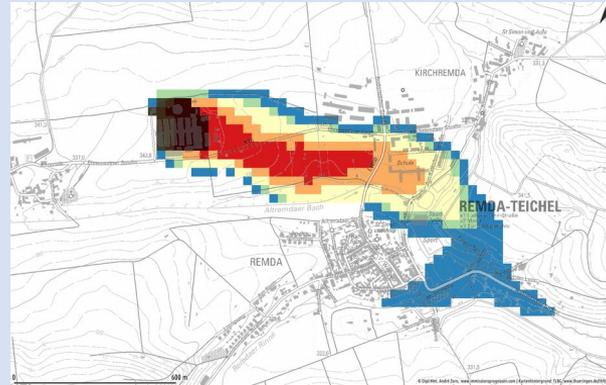
Ursachen für Unterschiede:

Geruchsfahne bei Schwachwindlagen nach dem Einsetzen geländebedingter Kaltluftflüsse

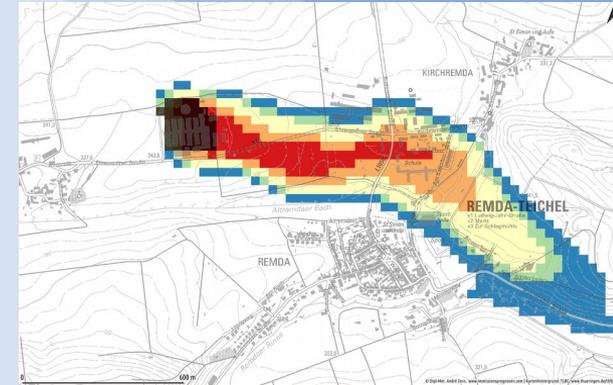
- 1 dGE/m³
- 1...2.5 dGE/m³
- 2.5...10 dGE/m³
- 10...25 dGE/m³
- > 25 dGE/m³



70 Minuten



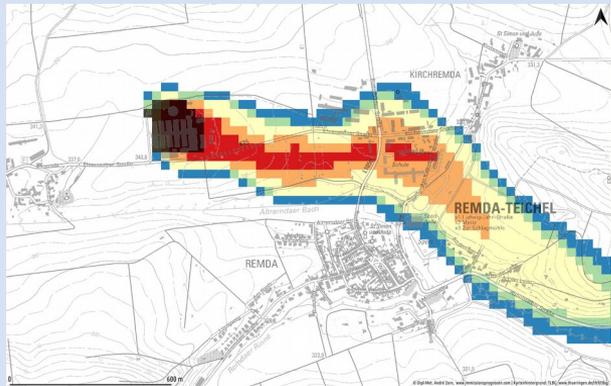
80 Minuten



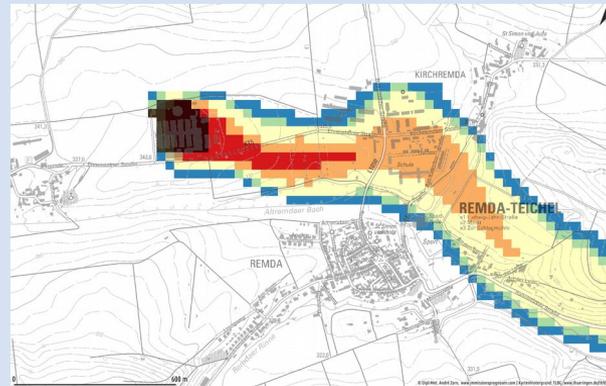
90 Minuten

Karten-
grund-
lage:

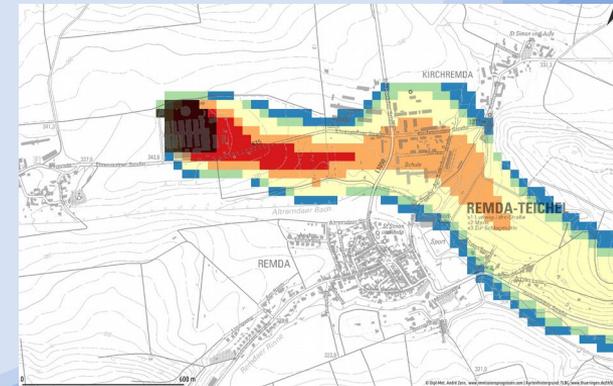
TLBG
DTK10



100 Minuten



110 Minuten



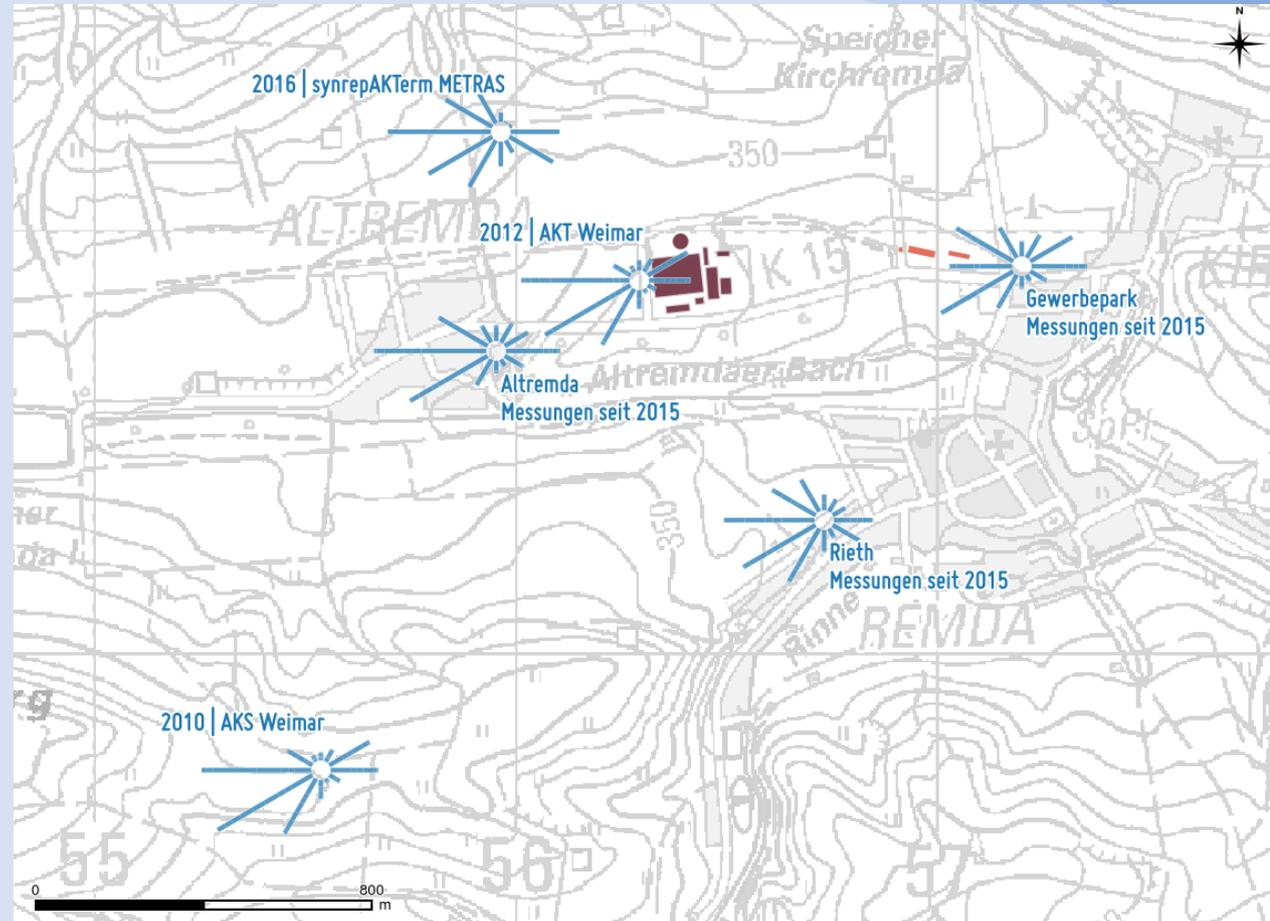
120 Minuten



Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

Ursachen für Unterschiede:

synthetische und gemessene Daten für die Berechnung der Geruchsbelastung

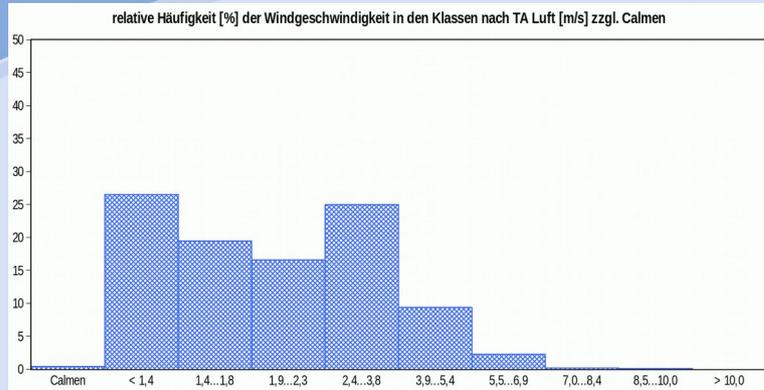


Kartengrundlage: TLVermGeo | DTK50

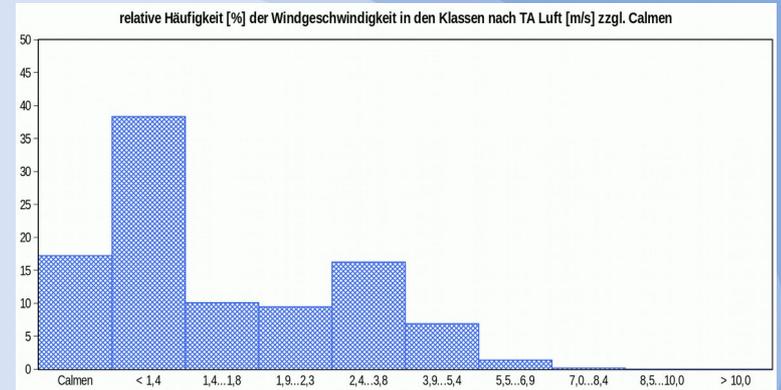


Windverhältnisse und ihre Auswirkungen auf Immissionen in Remda

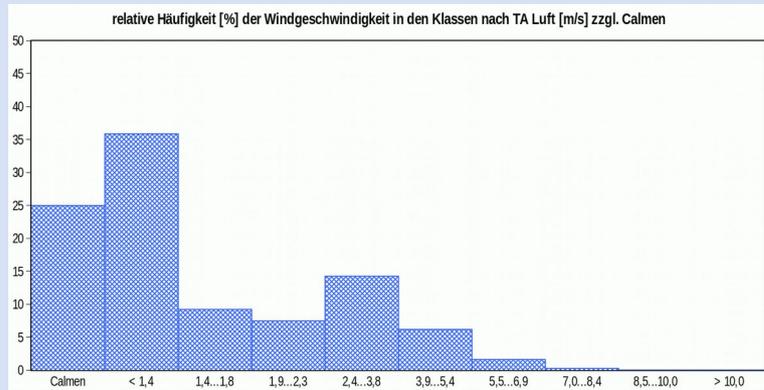
Ursachen für Unterschiede: synthetische und gemessene Daten für die Berechnung der Geruchsbelastung



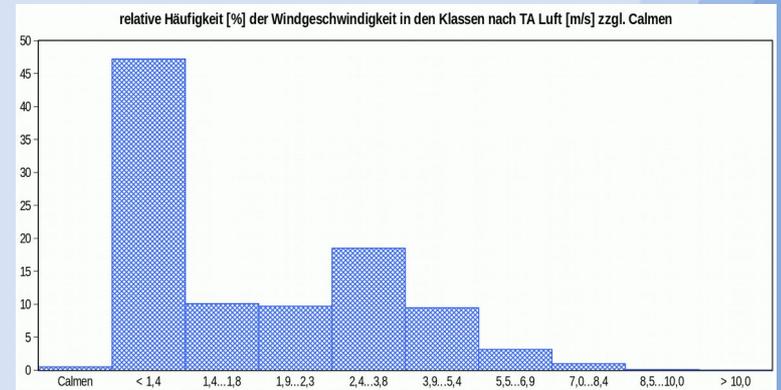
synrepAKTerm: 26 % der Stunden mit < 1,4 m/s



Gewerbepark: 56 % der Stunden mit < 1,4 m/s



Altremda: 61 % der Stunden mit < 1,4 m/s



Rieth: 48 % der Stunden mit < 1,4 m/s



Fazit: Was ist zu tun?

-  Mit synthetischen meteorologischen Daten werden insbesondere aufgrund viel zu geringer Anteile niedriger Windgeschwindigkeiten die Geruchsbelastungen sehr stark unterschätzt.
-  Mit vor Ort gemessenen meteorologischen Daten lassen sich Überschreitungen der nach der Geruchs-Immissionsrichtlinie (GIRL) zulässigen Belastung in ausgedehnten Bereichen von Remda nachweisen, womit der Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) nicht mehr gegeben ist.
-  Gemäß TA Luft Anhang 3 sollen die verwendeten Werte für den Standort der Anlage charakteristisch sein. Nur wenn keine Messungen am Standort der Anlage vorliegen, sind Daten einer geeigneten Station des Deutschen Wetterdienstes, einer anderen entsprechend ausgerüsteten Station oder ggf. synthetische Daten verwendbar.
-  Gemäß § 52 BImSchG sind alle zum Schutz vor schädlichen Umweltwirkungen erforderlichen Maßnahmen durch die zuständige Behörde treffen. Sie haben Genehmigungen von entsprechenden Anlagen regelmäßig zu überprüfen und soweit erforderlich durch nachträgliche Anordnungen auf den neuesten Stand zu bringen. Eine Überprüfung ist in jedem Fall vorzunehmen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, dass der Schutz der Nachbarschaft und der Allgemeinheit nicht ausreichend ist. (==> Pflichtaufgabe für die Behörde)



Danke für die Aufmerksamkeit!

Noch Fragen

