

Stand 13.03.2023

## Im Industriegebiet fehlt eine Messstation

Im Industrie- und Gewerbepark Rudolstadt-Saalfeld sind bereits sieben (?) Betriebe angesiedelt, die dem Bundesimmissionsschutzgesetz verpflichtet sind. Ein weiterer Betrieb, ein Black-Mass-Werk, soll folgen.

Grundlage der Frage:

„Nach TA Luft können sowohl gemessene als auch mit Modellsimulation erzeugte meteorologische Daten für Windgeschwindigkeit, Windrichtung und Ausbreitungsklasse verwendet werden. Dabei sollten bevorzugt geeignete Messungen am Standort verwendet werden.“ Quelle: <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/ausbreitung/aus>

### Frage:

**Weshalb besitzt der Industriestandort keine nach den Richtlinien des Deutschen Wetterdienstes zertifizierte Messstation?**

Zusatzfrage:

**Die Messstation Schwarzburg liefert in Bezug auf die Windrichtung weit zuverlässigere Werte als die Messstation Erfurt.**

**Weshalb spricht gegen die Messstation Schwarzburg?**

## Der Windrichtungsmesser (Ersatzanemometer EAP) befindet sich außerhalb des Rechengebietes

„Das Rechengebiet nach Nr. 8 Anhang 2 TA Luft ist so festgelegt, dass es das Beurteilungsgebiet nach Nr. 4.6.2.5 TA Luft umfasst. Bei dieser Vorgabe handelt es sich um die Mindestanforderung an die Ausdehnung des Rechengebiets. Je nach Situation kann auch ein größeres Rechengebiet erforderlich sein. Bei orographisch gegliedertem Gelände kann eine Vergrößerung des Rechengebiets notwendig sein, um Einflüsse des Geländes auf das Windfeld zu berücksichtigen.“

<https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/luft/ausbreitung/ausbreitungsrechnung-nach-ta-luft-modell/ausbreitungsrechnung> >Rechengebiet und Aufpunkte

GICON hätte von sich aus den Radius des Rechengebietes vergrößern können, so dass die Ersatzanemometerpositin innerhalb zu liegen käme.

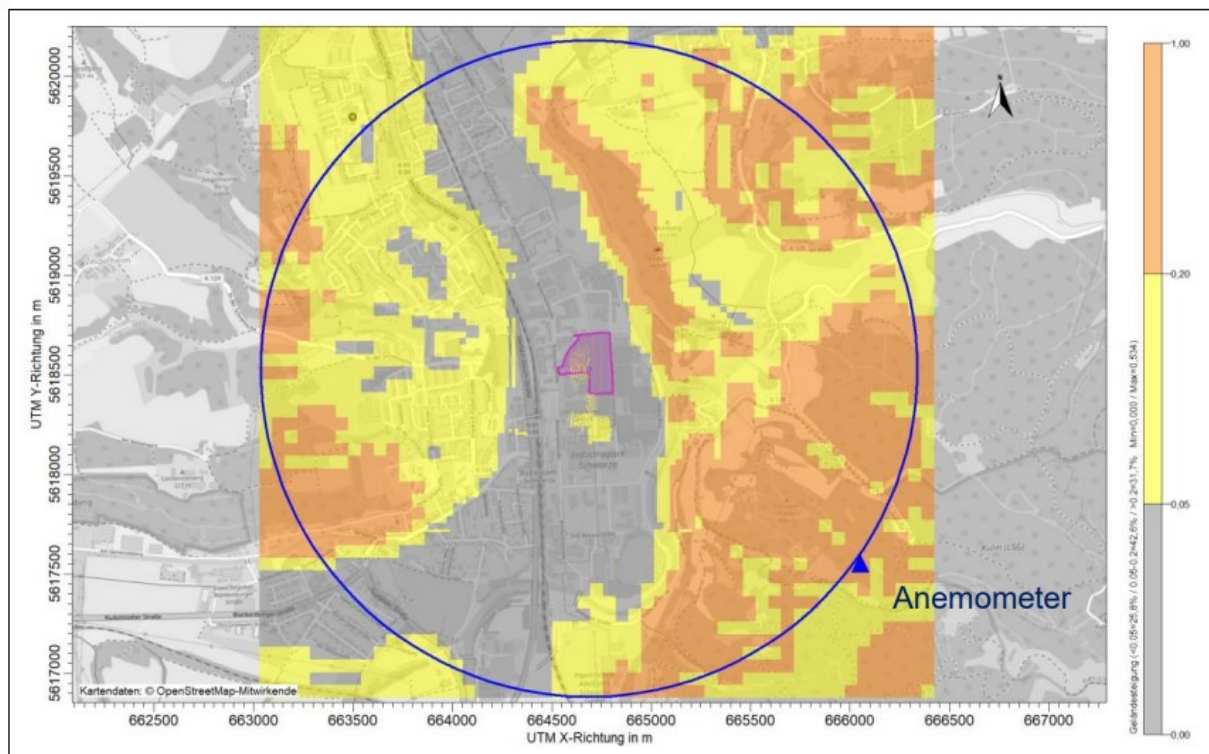
Der Mindestradius ergibt sich aus dem 50fachen des höchsten Kamins.

29 m x 50 = **1450 m**

Im Antrag Teil 1 pdf S. 303 ist das Rechengebiet abgebildet. Es wird ein Radius von **1.650 m** angegeben, also 200 Meter mehr als die TA Luft als Mindestmaß verlangt.

An anderer Stelle wird darauf hingewiesen, dass die EAP **1,7 km** südöstlich des Standortes liegt. Genaue Position: 666050 | 5617550

**Auch in der Abbildung ist ersichtlich, dass sich die EAP knapp außerhalb des bereits erweiterten Beurteilungsgebietes liegt.**



**Abbildung 7:** Geländesteigung im Beurteilungsgebiet (Radius 1.650 m), Standort (magenta) und Anemometerstandort (blaues Dreieck)

**Frage:**

**Aufgrund welcher Überlegungen verorten Sie das fiktive Ersatzanemometer außerhalb des Rechengebietes bzw. weshalb vergrößerten Sie den Radius des Rechengebietes nicht, so dass das Anemometer innerhalb liegt?**

Meine Vermutung:

Durch Vergrößerung des Rechengebietes würden zunehmende Höhenlagen, besonders Richtung Kulm, berücksichtigt werden müssen. Die Berge sorgen für ein Umlenken der erwarteten Westwinde nach Norden oder Wirbelbildung in entgegengesetzte Richtung nach Westen.

## **Kaltluftschichten wurden unzureichend erfasst**

Im GICON-Antrag (pdf S. 306) werden Aussage zu den Kaltluftschichten getroffen.

„Kaltluftflüsse ... können meist nur durch Messungen am Standort erkundet, im Falle von nächtlichen Kaltluftflüssen aber auch durch Modellrechnungen erfasst werden.“

### **Frage:**

**Welche Messungen haben Sie durchgeführt, um die Kaltluftflüsse auch am Tage zu bestimmen?**

Hinweis:

Wir konnten an 16 % der Tage Kaltluftschichten über dem Standort nachweisen. Sie sind stabil und behindern eine Auffrischung der Luft. Nach meiner vorsichtigen Prognose muss in dem Gebiet mit 50 Tagen stehender Luft im Jahr gerechnet werden.

## **Widersprüchliche Aussagen zur Durchmischung**

Im GICON-Antrag (pdf S. 306) heißt es verkürzt:

Ein „Einmischen der Abluft in die Kaltluftschichten“ kann als „wahrscheinlich“ gelten, eine „Durchmischung und damit Verdünnung der mitgeführten Schadstoffe (wird) unterbunden bzw. erschwert“.

### **Frage:**

**Weshalb wird das Einmischen der Kaminabluft in die Kaltluftschicht erleichtert, das Durchmischen aber erschwert?**

**Unklare Aussage zum Abtransport der mit Abluft gemischten Kaltluft**

Hinweis: Im Antrag (ebda) wird die Kaltluftmasse als stabil bezeichnet, was ein Absinken der Abfallstoffe erschwert. Die Kaltluftmasse fließt mit den unverdünnten Stoffen nach Norden ab.

**Frage:**

**Wo lagern sich die unverdünnten Abfallstoffe ab, die von der Saale abwärts fließenden Kaltluft mitgeführt werden?**

**Hinweis:**

Wenn die Kaltluftmasse dem Tal der Schwarza folgt, wären Volkstedt, Rudolstadt und Cumbach betroffen.