

## Mobilfunkversorgung in der Gemeinde Siegsdorf Verlegung einer Basisstation im Ortsteil Hinterwelln

24. 09. 2021

Der Mobilfunkbetreiber Deutsche Telekom plant in der Gemeinde Siegsdorf die Verlegung einer Mobilfunkbasisstation im Ortsteil Hinterwelln. Ein vorhandener Sendemast soll von dem bisherigen Standort BS03 zu einem einige dutzend Meter entfernten Standort BS03n verlegt werden (s. Lageplan in Karte 1).

In der vorliegenden Stellungnahme werden Immissionsberechnungen sowohl für den vorhandenen Standort BS03 als auch den geplanten Standort BS03n sowie weitere Alternativstandorte (BS03n2 und BS03nKuppe) dargestellt.

### 1.1 Immissionsberechnungen

Zur Analyse der Versorgungssituation wurden Immissionsberechnungen mit dem Computerprogramm NIRView 3.0.2 durchgeführt. Diese Berechnungen berücksichtigen neben den technischen Daten der Sendeanlagen (aus Betreiberangaben oder Standortbescheinigungen) die Geländetopographie. Die Berechnungen erfolgen für eine Höhe von 2 m über Boden und berücksichtigen somit den Aufenthalt im Freien bzw. im Erdgeschoss eines Gebäudes.

### 1.2 Ergebnisse

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen sind in den nachfolgenden Karten durch Einfärbung und zusätzlich durch numerische Angabe der Immissionen in  $\text{mW}/\text{m}^2$  (Milliwatt pro Quadratmeter) an ausgewählten Punkten dargestellt. Zum Beispiel ist aus Karte 2 zu entnehmen, dass die bisherigen Immissionen in Hinterwelln-West  $16,3 \text{ mW}/\text{m}^2$  betragen und in Hinterwelln-Ost  $16,0 \text{ mW}/\text{m}^2$ .

Eine Kurzbesprechung der Ergebnisse ist jeweils in der Kartenbeschriftung enthalten.

Köln, 24. 09. 2021



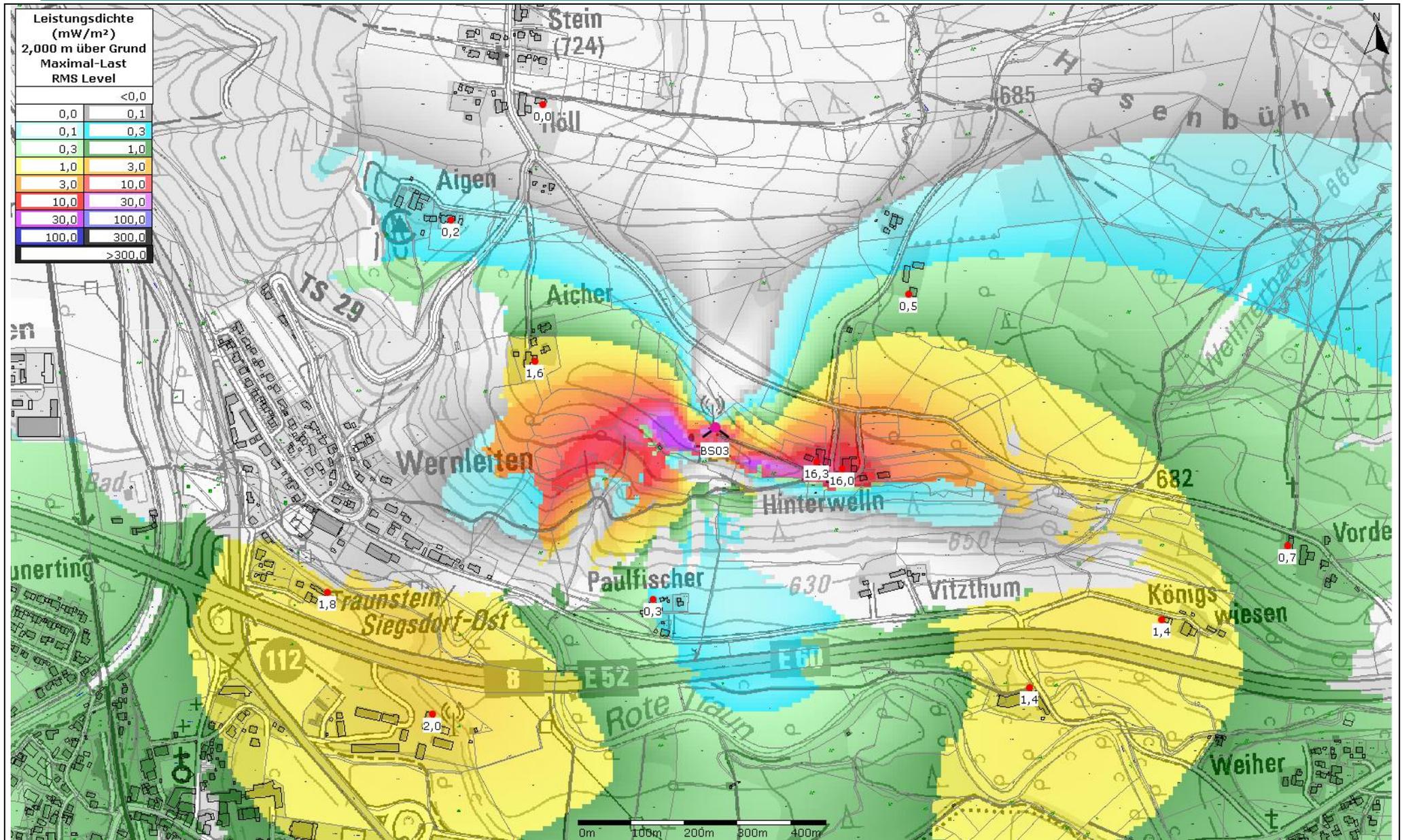
Dipl.-Phys. Dr. Peter Nießen, EMF-Institut  
öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für EMVU

## Kartenverzeichnis

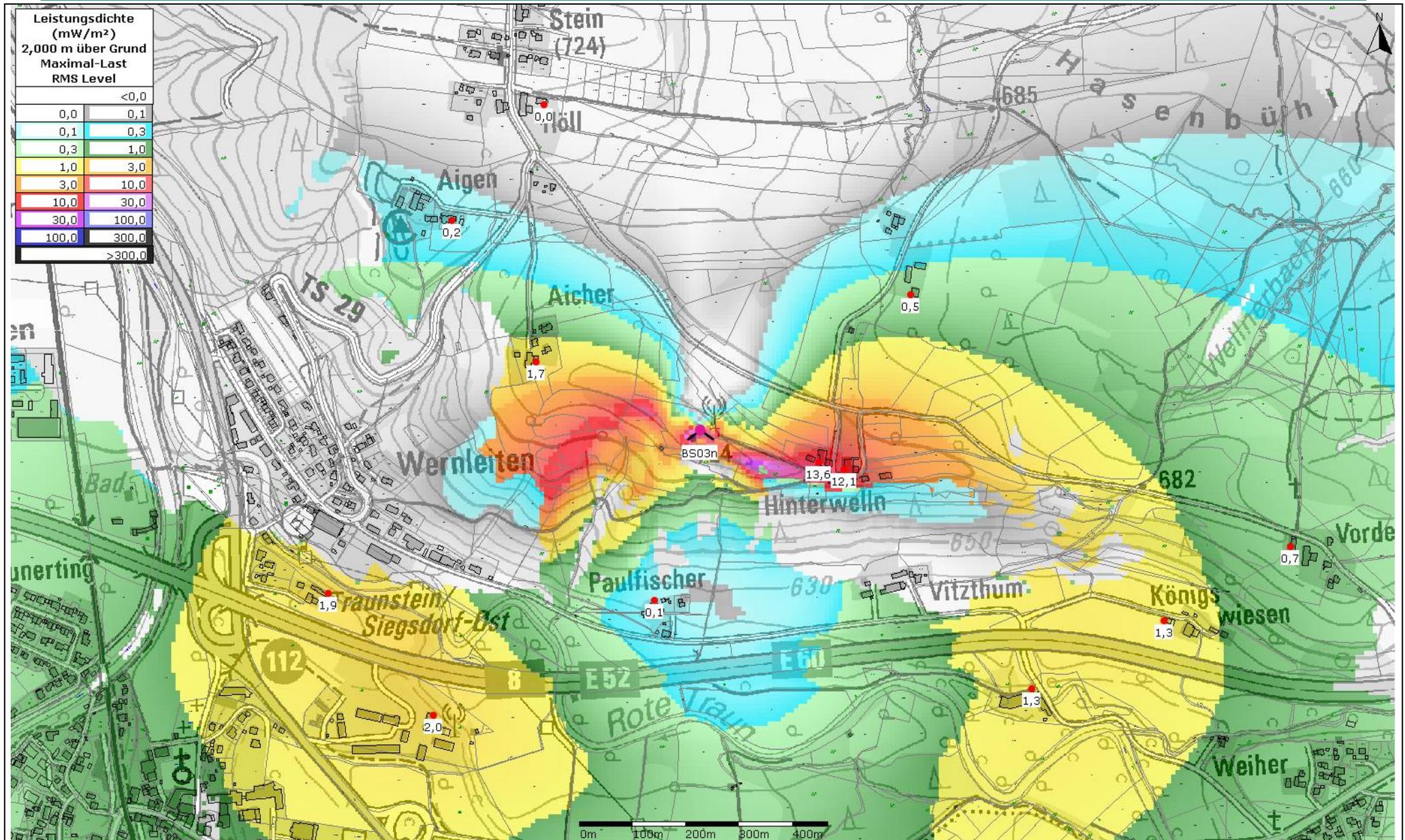
|                 |   |    |
|-----------------|---|----|
| <b>Karte 1:</b> | Lageplan der untersuchten Standortalternativen.....   | 3  |
| <b>Karte 2:</b> | Vorhandene Telekom Basisstation im Ortsteil Hinterwelln am bisherigen Standort <b>BS03</b> .....  | 4  |
| <b>Karte 3:</b> | Telekom Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum vorgesehenen Standort <b>BS03n</b> (ohne den zusätzlichen Betreiber Vodafone).....                               | 5  |
| <b>Karte 4:</b> | Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum vorgesehenen Standort <b>BS03n</b> : Betreiber Telekom und Vodafone .....  | 6  |
| <b>Karte 5:</b> | Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum vorgesehenen Standort <b>BS03n</b> : Betreiber Telekom und Vodafone mit Modifikation<br>Sektordrehung: .....             | 7  |
| <b>Karte 6:</b> | Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum Alternativstandort <b>BS03n2</b> : Betreiber Telekom und Vodafone, Antennenausrichtung lt.<br>Betreiberplanung .....     | 8  |
| <b>Karte 7:</b> | Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum Alternativstandort <b>BS03n2</b> : Betreiber Telekom und Vodafone mit Modifikation: Alle<br>Vodafone-Antennen.....       | 9  |
| <b>Karte 8:</b> | Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum Alternativstandort <b>BS03nKuppe</b> : Betreiber Telekom und Vodafone,<br>Antennenausrichtung lt. Betreiberplanung ..... | 10 |



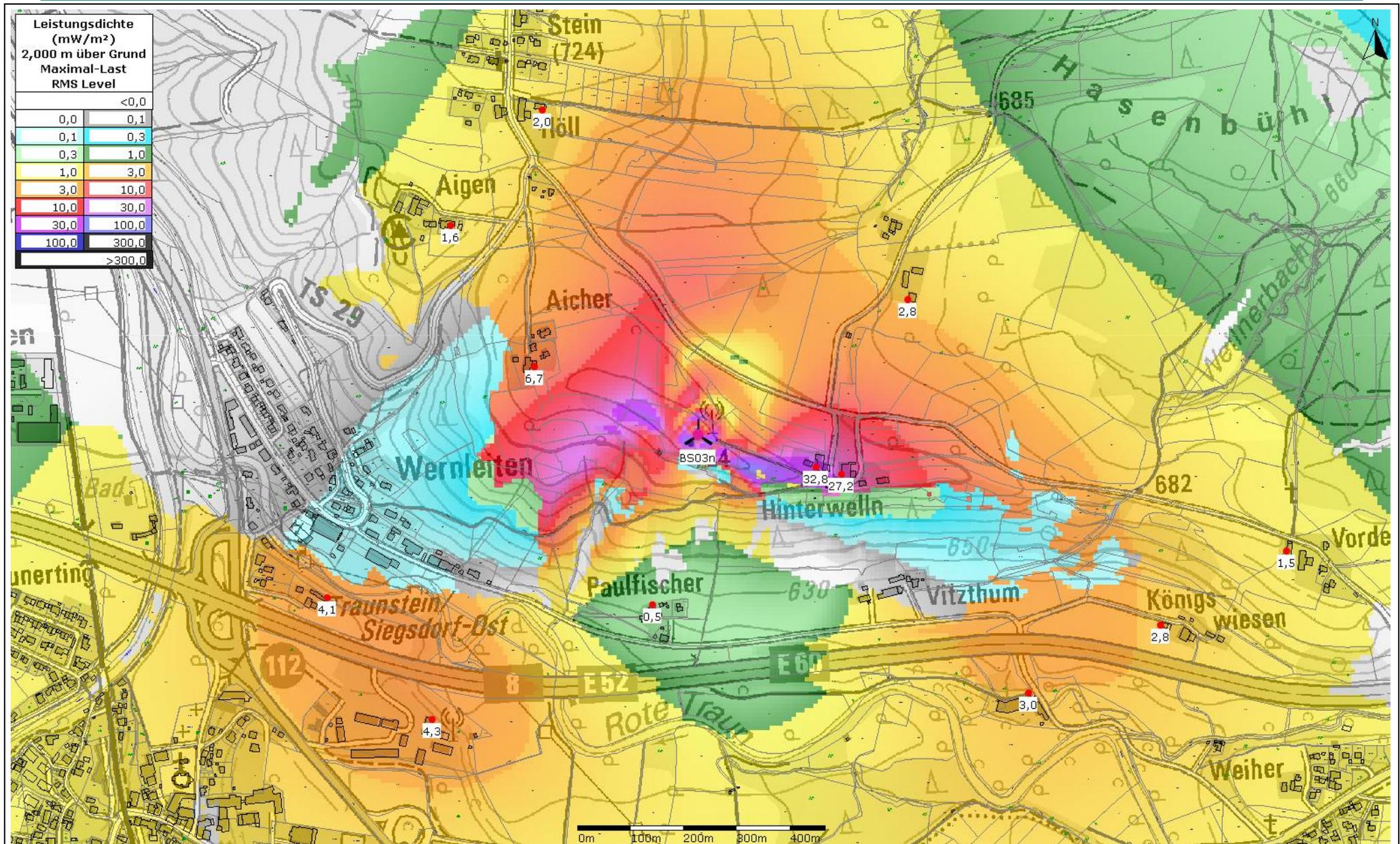
Karte 1: Lageplan der untersuchten Standortalternativen



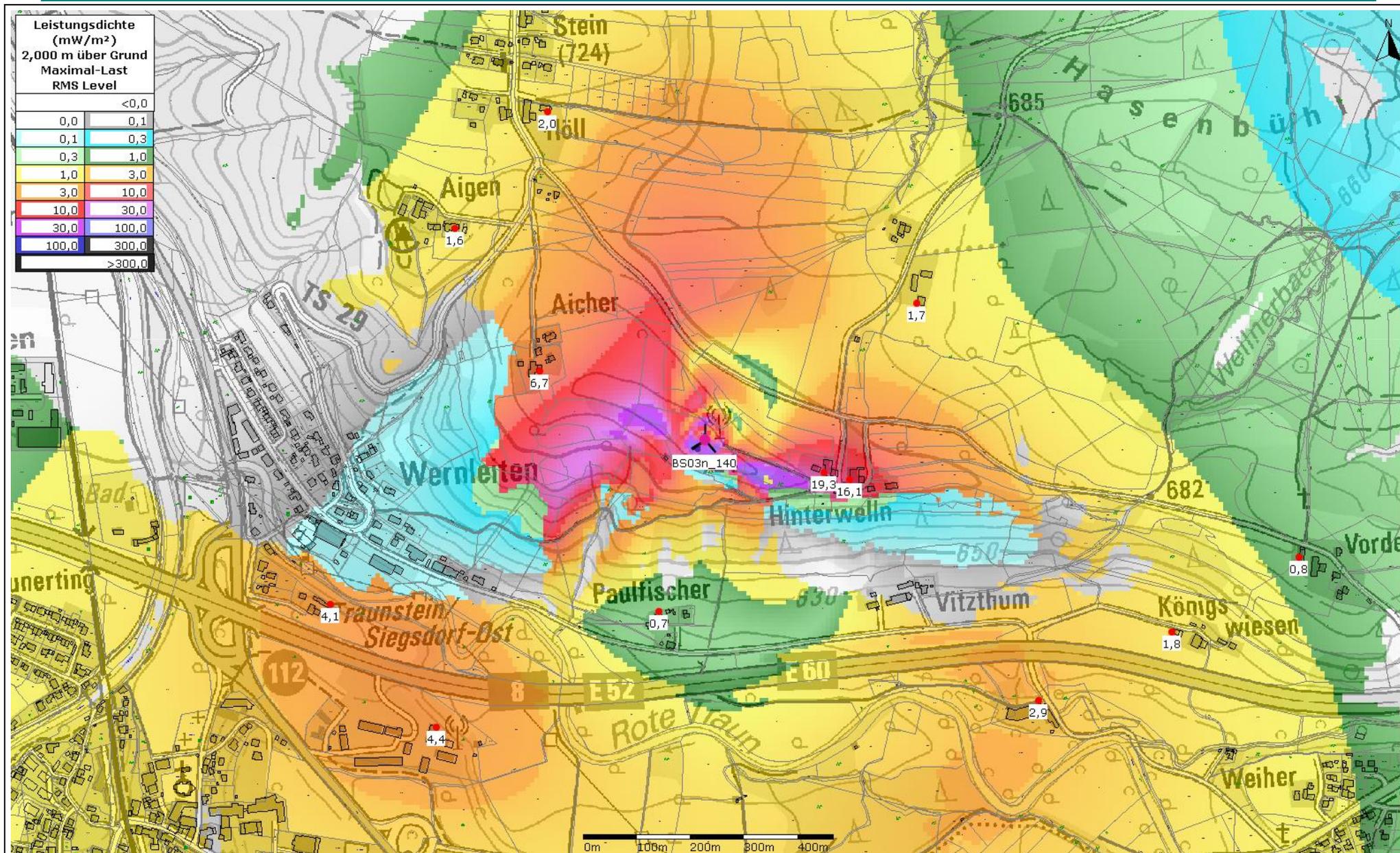
Karte 2: Vorhandene Telekom Basisstation im Ortsteil Hinterwelln am bisherigen Standort BS03



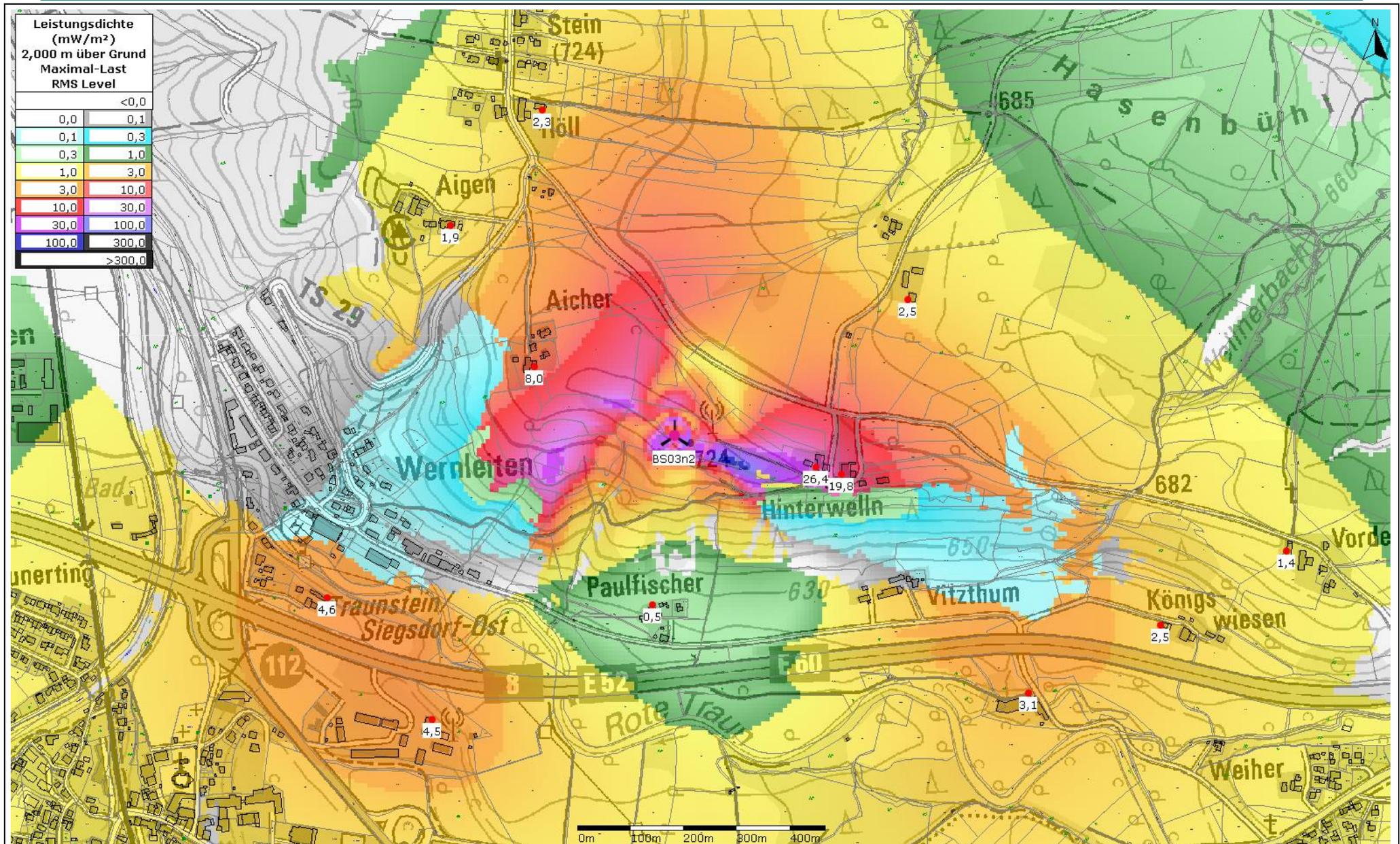
**Karte 3:** Telekom Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum vorgesehenen Standort **BS03n** (ohne den zusätzlichen Betreiber Vodafone)  
Die reine Standortverschiebung bewirkt eine Verringerung der Immissionen in Hinterwelln, keine wesentliche Änderung in Aicher



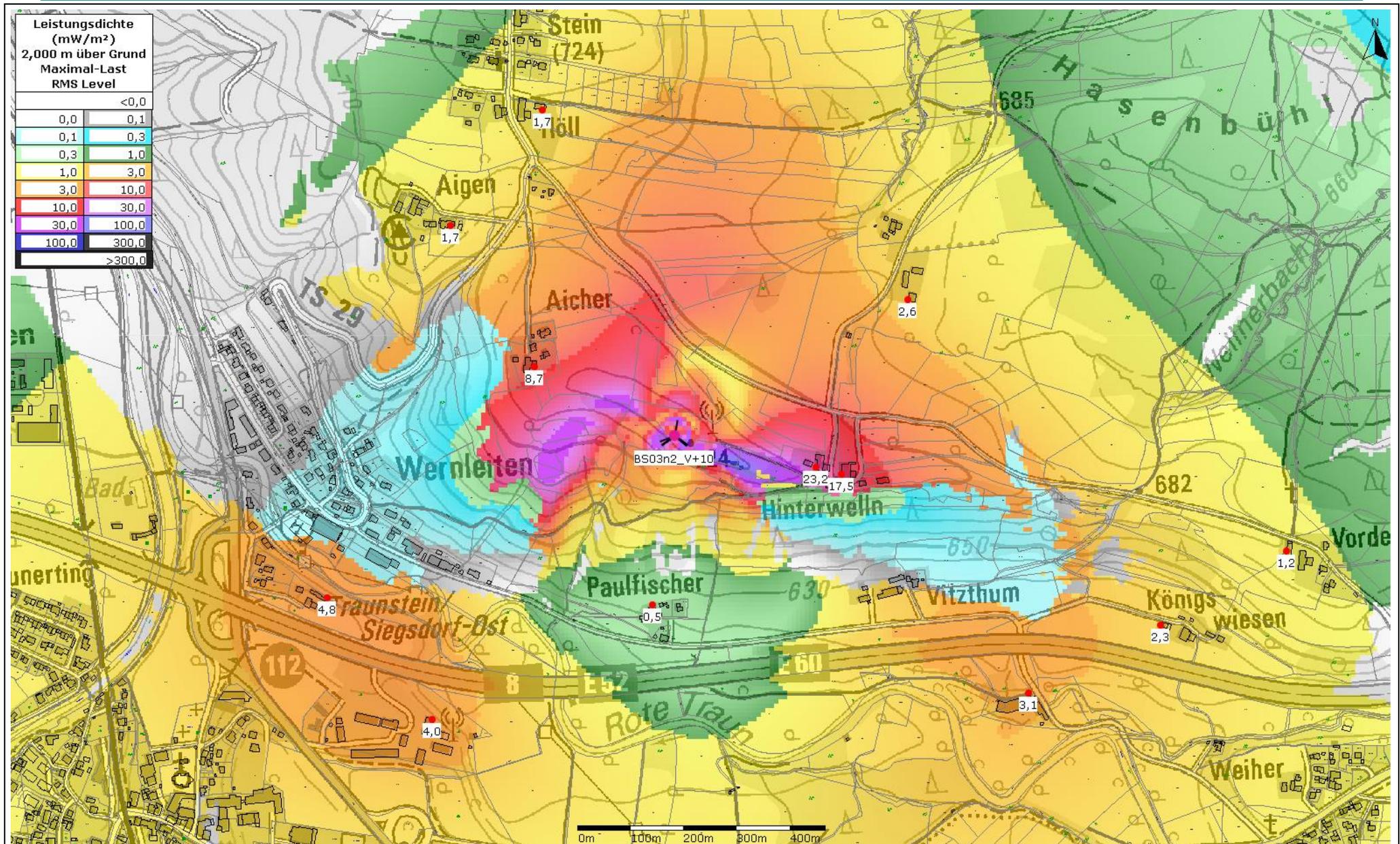
**Karte 4:** Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum vorgesehenen Standort **BS03n**: Betreiber Telekom und Vodafone  
 Durch die zusätzliche Nutzung durch den Betreiber Vodafone erhöhen sich die Immissionen in der Umgebung des Standortes erheblich



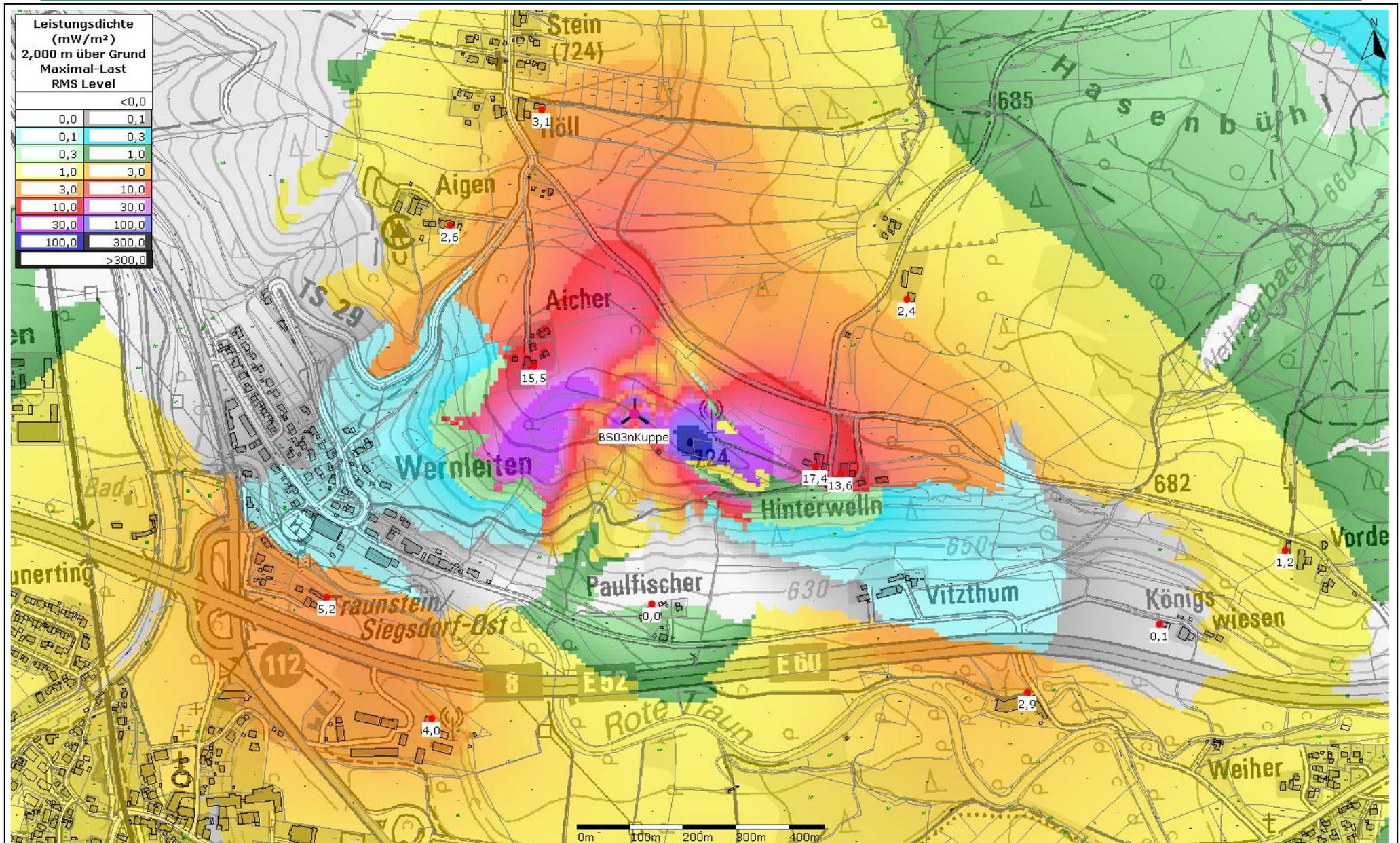
**Karte 5:** Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum vorgesehenen Standort **BS03n**: Betreiber Telekom und Vodafone mit Modifikation Sektordrehung: Alle Antennen von bisher 120°/125° gedreht auf 140° → deutliche Verringerung der Immissionen, Verschlechterung der Autobahnversorgung in östlicher Richtung



**Karte 6:** Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum Alternativstandort **BS03n2**: Betreiber Telekom und Vodafone, Antennenausrichtung lt. Betreiberplanung  
 Weitere Verlagerung des Standortes verringert die Immissionen in Hinterwelln deutlich (gegenüber BS03n in Karte 4)



**Karte 7:** Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum Alternativstandort **BS03n2**: Betreiber Telekom und Vodafone mit Modifikation: Alle Vodafone-Antennen um 10° gedreht, Telekom-Antennen unverändert → weitere Verringerung der Immissionen in Hinterwelln



**Karte 8:** Basisstation im Ortsteil Hinterwelln verlagert zum Alternativstandort **BS03nKuppe**: Betreiber Telekom und Vodafone, Antennenausrichtung lt. Betreiberplanung  
Verringerung der Immissionen in Hinterwelln etwa auf die bisherigen Werte, aber erhebliche Erhöhung der Immissionen in Aicher auf 15,5 mW/m²