

**Anhang 4:** Abbildungen gemäß § 19 WPG (2) – Darstellungen der Wärmeversorgungsarten für das Zieljahr unter Angaben von Eignungsstufen

Die nachfolgenden Abbildungen zeigen Eignungsstufen der voraussichtlichen Wärmeversorgungsarten für die Wärmeversorgungsgebiete nach dem Bewertungsmaßstab:

1. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr sehr wahrscheinlich geeignet;
2. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr wahrscheinlich geeignet;
3. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr wahrscheinlich ungeeignet;
4. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Zieljahr sehr wahrscheinlich ungeeignet.

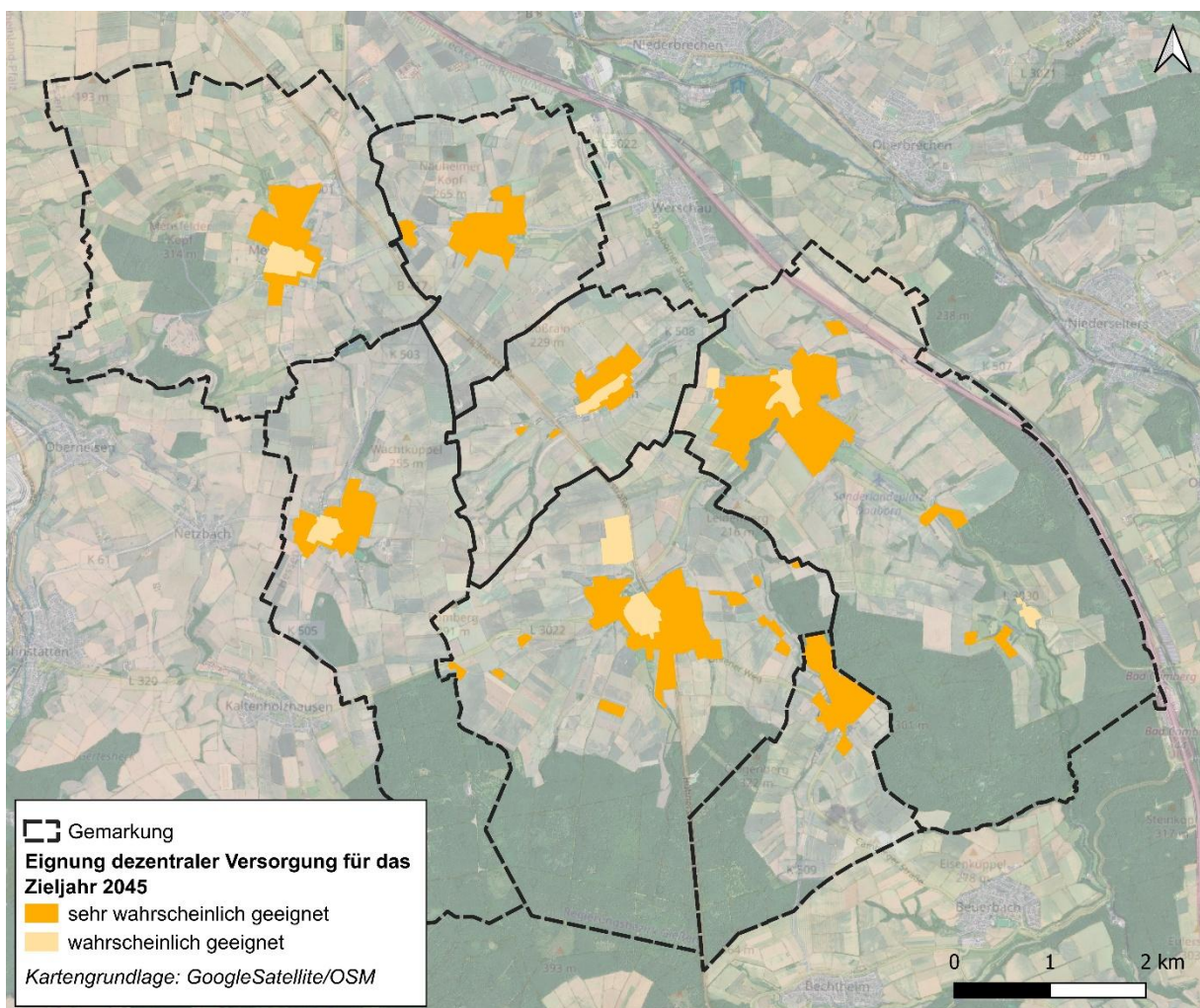


Abbildung 1: Eignungsstufen für eine dezentrale Wärmeversorgung der Wärmeversorgungsgebiete im Zieljahr 2045

Abbildung 1 zeigt die Eignungsstufen für eine **dezentrale Versorgung** im Zieljahr für die Wärmeversorgungsgebiete. Die bestehenden Wärmenetzgebiete sowie die Prüfgebiete in den Ortskernen sind als wahrscheinlich geeignet dargestellt. In Wärmenetzgebieten liegt bereits ein Wärmenetzanschluss der Gebäude vor. Grundsätzlich können aber auch in

Wärmenetzgebieten dezentrale Wärmeversorgungslösungen genutzt werden. Auch ist in den Prüfgebieten die Kategorie „wahrscheinlich geeignet“ angegeben. In den verdichteten Ortskernen mit z. T. erhöhten Wärmebedarfen ist die Nutzung dezentraler Wärmeversorgungsarten grundsätzlich möglich, wobei die Flächenpotenziale z. B. für die Errichtung von Wärmepumpen dort ggf. eingeschränkt sind. Hier gilt es in der Fortschreibung der Wärmeplanung, bzw. in nachgelagerten Analysen zu ermitteln, ob eine dezentrale oder eine zentrale Wärmeversorgung wirtschaftlicher ist. Im Wärmeplan als dezentrale Einzelversorgung dargestellte Gebiete werden als sehr wahrscheinlich geeignet für eine dezentrale Versorgung eingeschätzt.

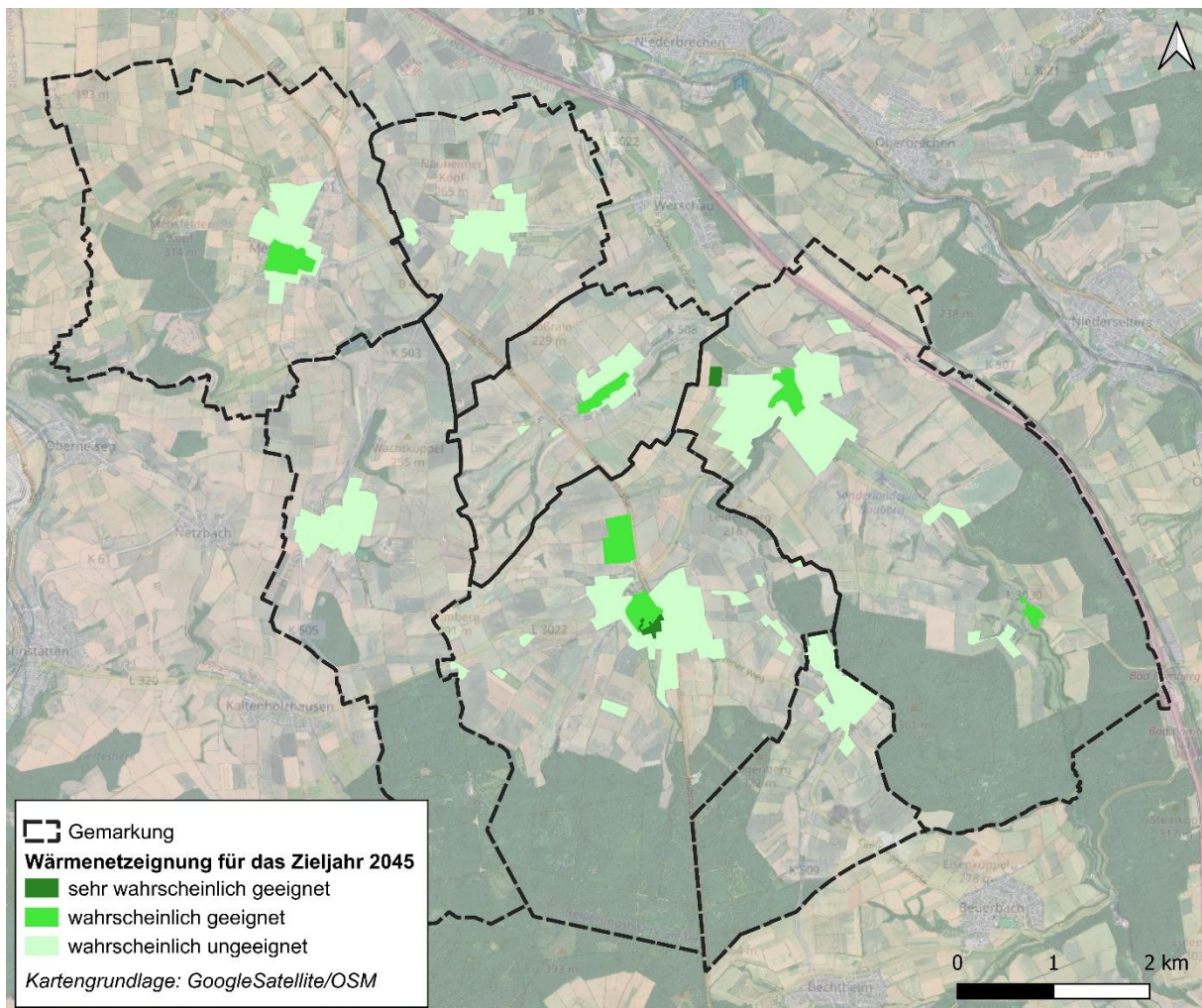


Abbildung 2: Eignungsstufen einer zentralen Wärmeversorgung über Wärmenetze für die Wärmeversorgungsgebiete im Zieljahr 2045

Abbildung 2 zeigt die Eignungsstufen für eine **zentrale Versorgung per Wärmenetz** im Zieljahr für die Wärmeversorgungsgebiete. Die bestehenden Wärmenetzgebiete, sind als sehr wahrscheinlich geeignet eingeordnet. Bei den Prüfgebieten wird eine wahrscheinliche Eignung identifiziert, welche in nachgelagerten Untersuchungen näher geprüft, bzw. in der Fortschreibung erneut eingeordnet werden muss. Die Eignung ergibt sich dabei aus erhöhten Wärmebedarfen innerhalb der Gebiete – einerseits aufgrund gewerblicher Nutzungen,

andererseits aufgrund von verdichteter Ortskernbebauung mit räumlich eng konzentrierten Wärmebedarfen.

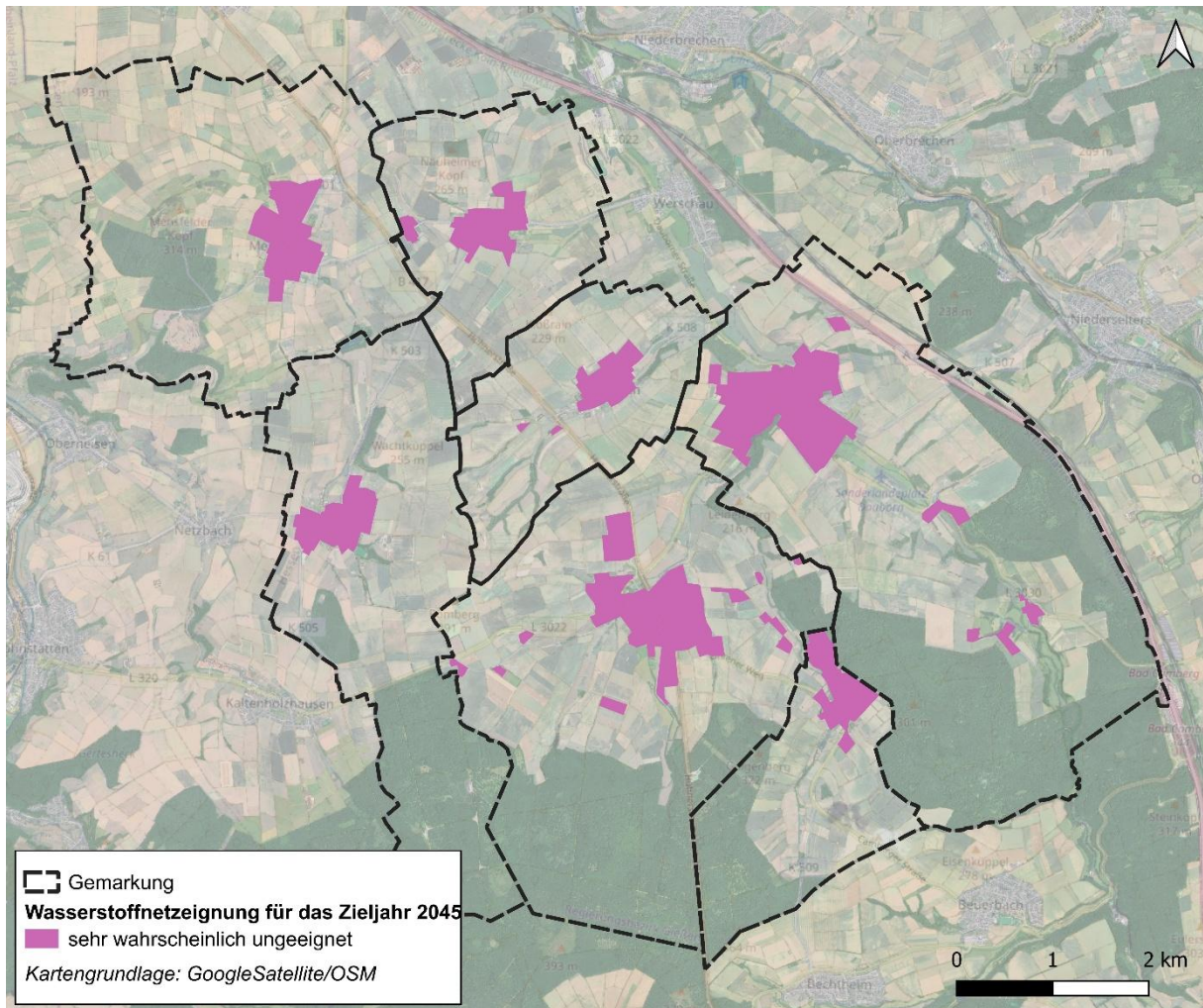


Abbildung 3: Eignungsstufen der Wasserstoffversorgung für die Wärmeversorgungsgebiete im Zieljahr 2045

Für die Bewertung der in Abbildung 3 dargestellten Wasserstoffnetzsignung im Zieljahr wird auf das Kapitel 4.7 des Abschlussberichts verwiesen. Es ist zu erkennen, dass die Gebiete der Gemarkung als sehr wahrscheinlich ungeeignet gekennzeichnet sind. Diese Einschätzung sollte vor dem Hintergrund der Technologieoffenheit in der Fortschreibung des Wärmeplans erneut überprüft werden.