

1. Kommunale Wärmeplanung und Solar-Kataster Hessen

Das Solar-Kataster Hessen deckt etwa 5 Millionen Dachflächen und Freiflächen auf einer Fläche von 21.115 km² ab. Es wird als Online-Tool von der LEA Hessen betrieben und enthält ein Download-Portal, damit die Solareigenschaft der Dächer mit den Flächenangaben zur Dachfläche, der errechneten Modulfläche, der potentiellen Anlagenleistung in kWp und der potentiellen Stromerzeugung in MWh/Jahr direkt bei der KWP genutzt werden können.

<https://www.lea-hessen.de/buergerinnen-und-buerger/sonnenenergie-nutzen/solar-kataster-hessen/>

<https://www.umgis.de/datenprodukte/solar-kataster-hessen>

Downloadbereich: https://solar-kataster-hessen.de/appsk2/pv/hessensolar_download.html

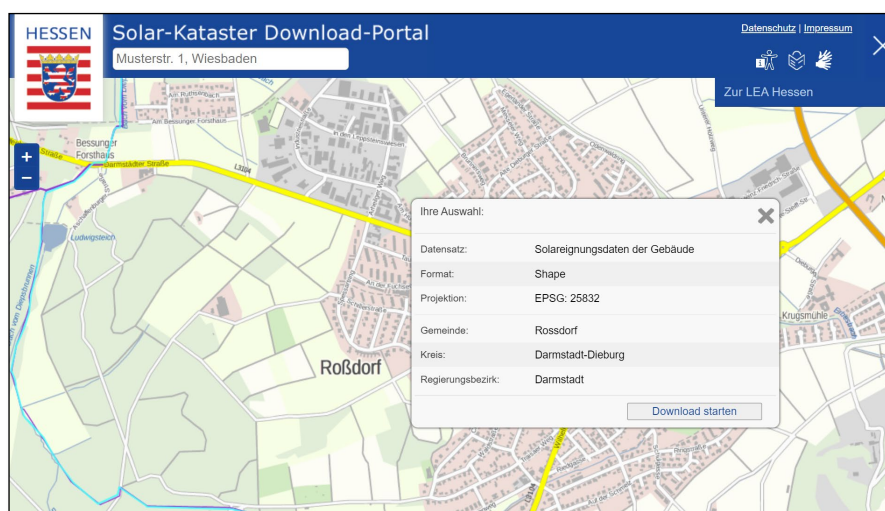


Abbildung 1: Oberfläche Solar-Kataster Download-Portal

2. Aufbereitung der Daten durch UMGIS

Damit die Daten direkt bei der Potentialanalyse gemeinsam mit z.B. den Daten aus dem Wärmeatlas Hessen genutzt werden können, wurden die folgenden Arbeiten durchgeführt:

1. Download aller Daten für das Bundesland Hessen
2. Überführung der Vektordaten in Geodatenbanken
3. Korrektur der Bezeichnung der Gemeinde / Stadt durch Abgleich mit dem amtlichen Gemeindeverzeichnis
4. Ergänzung amtlicher Gemeindegchlüssel, Prüfung auf Vollständigkeit
5. Ermittlung UTM32-Koordinaten Ost und Nord für jedes Solardach
6. Zusammenführung der kommunalen Daten zu einer Objektklasse für jeden Landkreis und jede kreisweite Stadt
7. Zusammenführung der Objektklassen zu den Landkreisen und den kreisweiten Städten in eine Geodatenbank für jeden Regierungsbezirk
8. Ermittlung der Summenwerte für jede Kommune und kartographische Darstellung

Falls gewünscht, können die Daten zu den Einzeldächer ergänzt werden mit

- Referenz zum Baublock aus dem Wärmeatlas Hessen (WAH)
- Referenz zum 100m-Geogitter vom Wärmeatlas Hessen (WAH)
- Referenz zum INSPIRE-100m-Geogitter LAEA aus dem Zensus 2022
- Gebäudeadresse und Eigentumsverhältnisse aus ALKIS
- Gemarkung, Flur, Flurstück aus ALKIS

Kommunale Wärmeplanung Hessen Aufbereitung Solar-Kataster Hessen

X:\Projekte\KWP\Dokumentation\Solarkataster_Hessen\Aufbereitung_Solarkataster_Hessen.docx

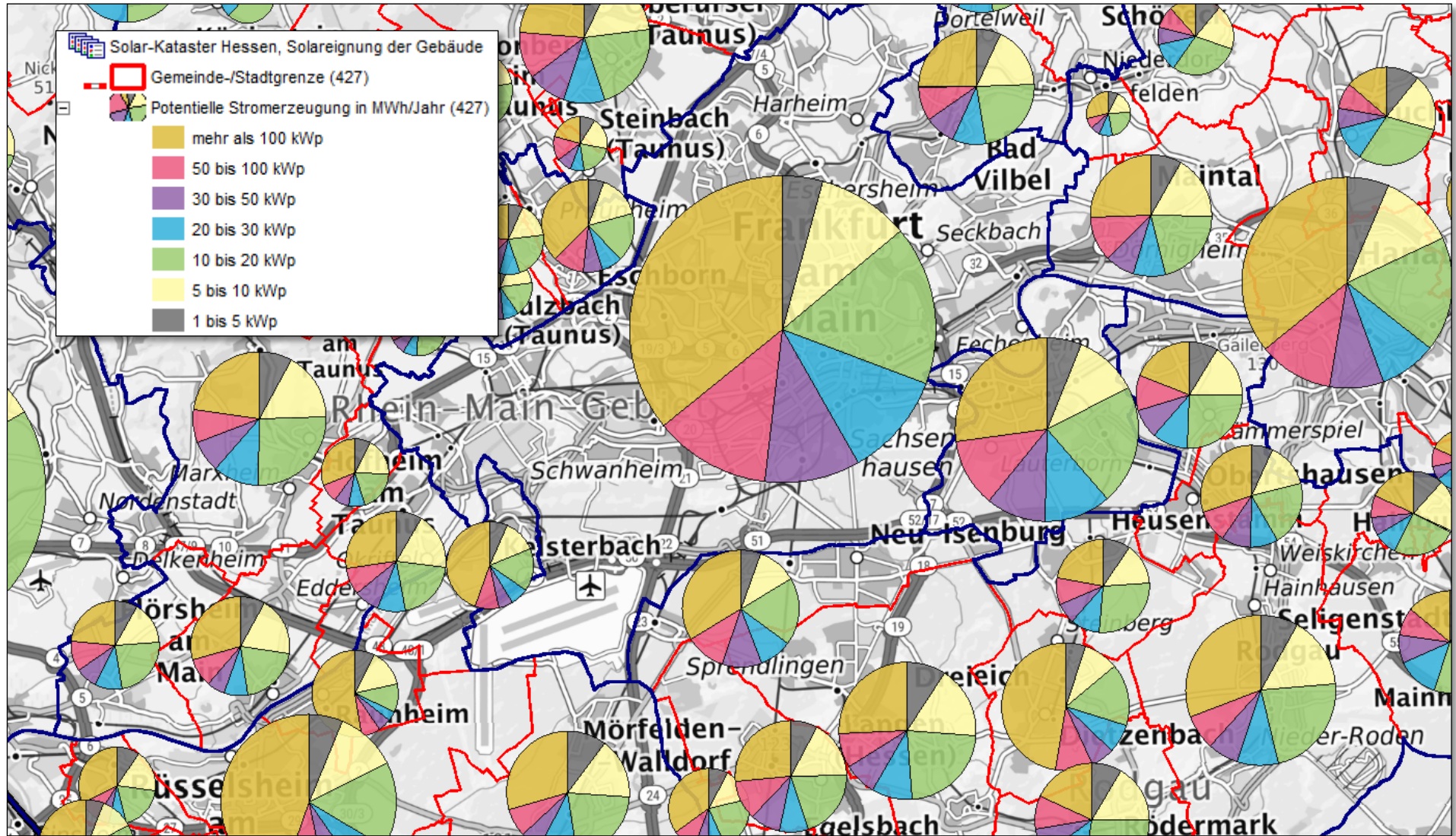


Abbildung 2: Potentielle Stromerzeugung abhängig von der Leistungsfähigkeit der Photovoltaikanlage in kWp

Kommunale Wärmeplanung Hessen Aufbereitung Solar-Kataster Hessen

X:\Projekte\KWP\Dokumentation\Solarkataster_Hessen\Aufbereitung_Solarkataster_Hessen.docx

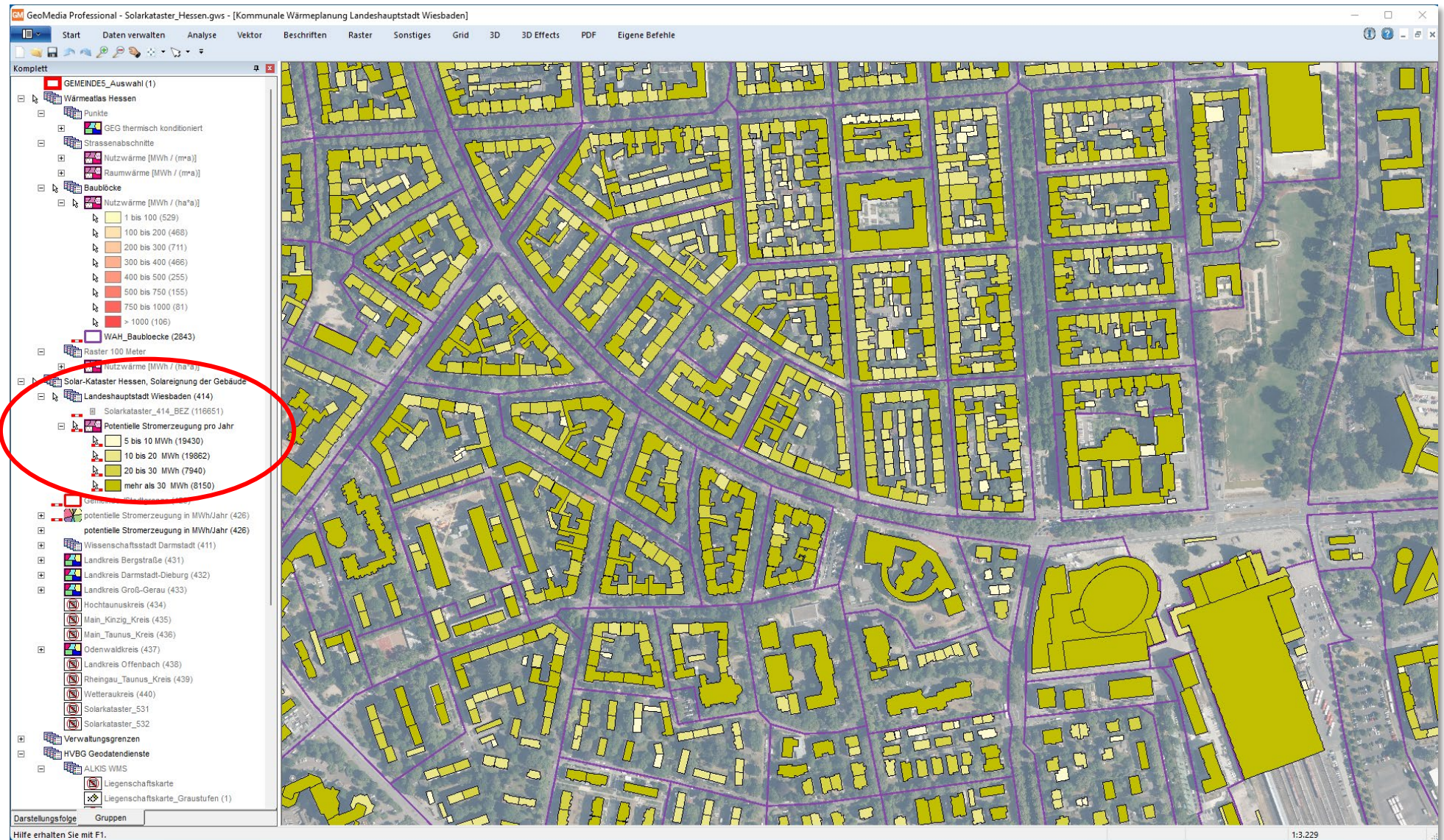


Abbildung 3: KWP Landeshauptstadt Wiesbaden: Potentielle Solarstromerzeugung an Gebäuden

Kommunale Wärmeplanung Hessen Aufbereitung Solar-Kataster Hessen

X:\Projekte\KWP\Dokumentation\Solarkataster_Hessen\Aufbereitung_Solarkataster_Hessen.docx

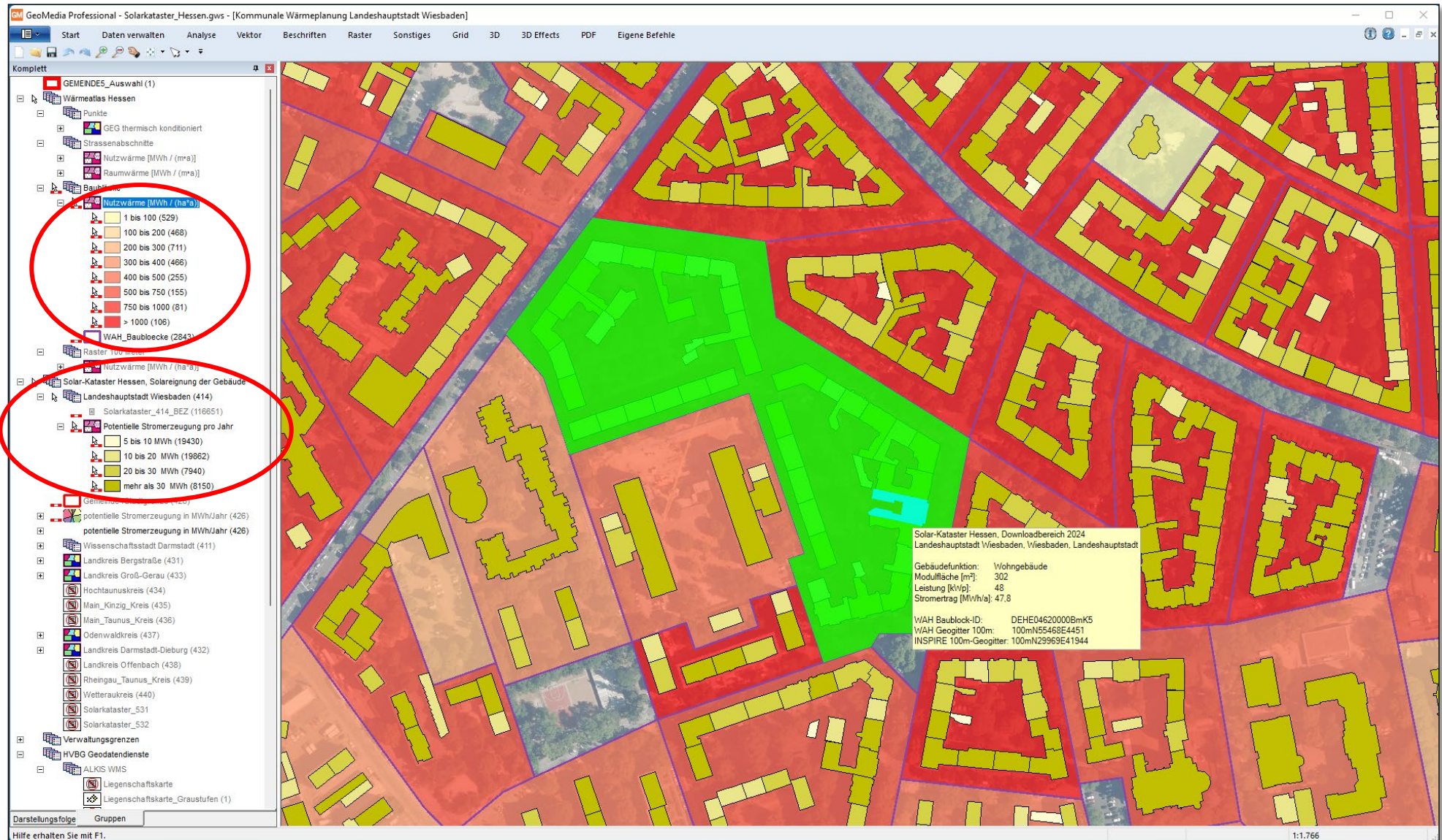


Abbildung 4: KWP Landeshauptstadt Wiesbaden: Potentielle Solarstromerzeugung an Gebäuden mit Hintergrund Baublöcke aus dem WAH

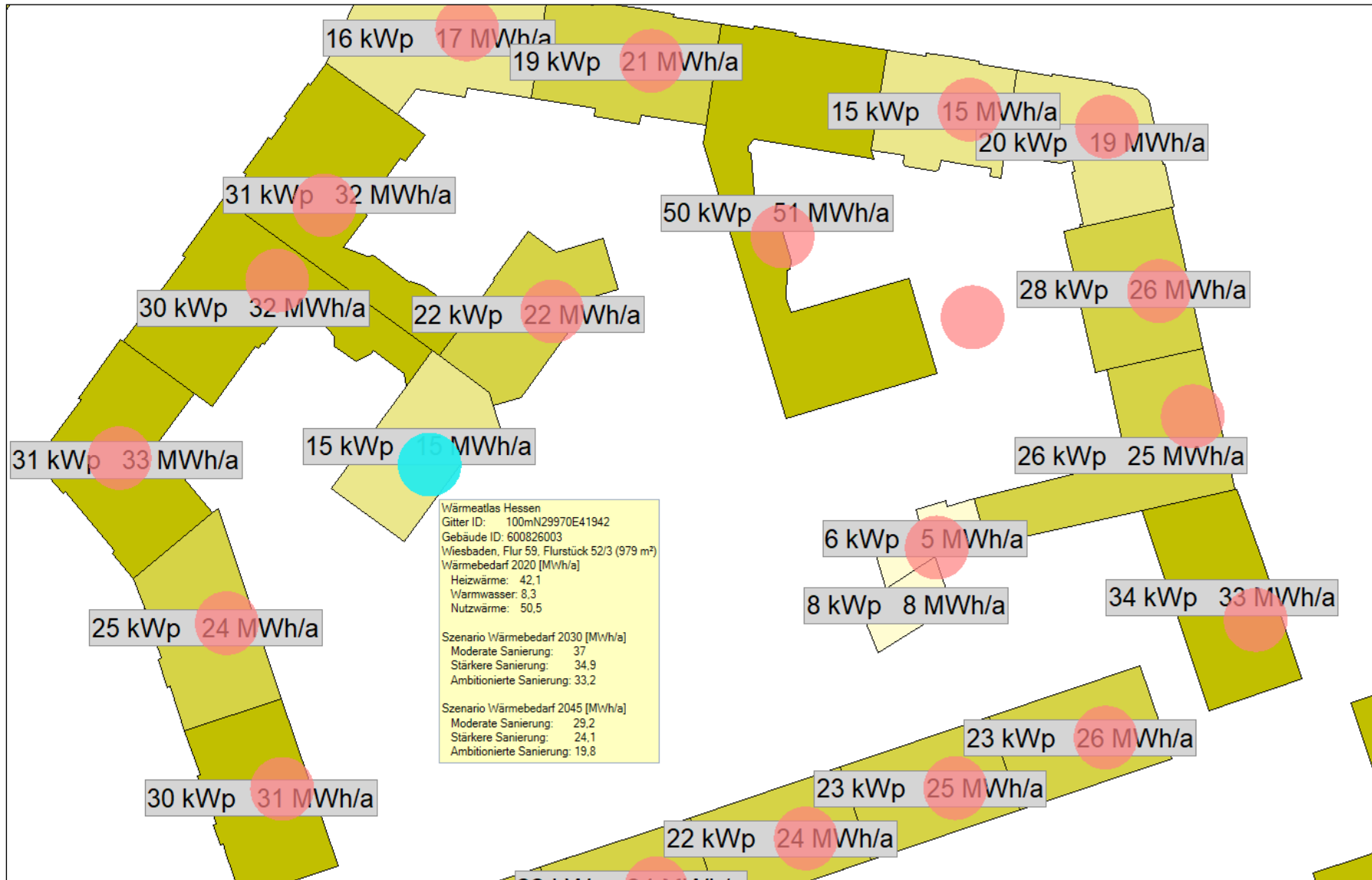


Abbildung 5: KWP Landeshauptstadt Wiesbaden: Potentielle Solarstromerzeugung an Gebäuden und Szenario Wärmebedarf 2030 / 2045