





Geothermieanlagen in NRW

Monitoring des Ausbaus erdgebundener Wärmepumpen

Klaus Vogel – Fachbereich 37

LANUV – Fachbereich 37



Klimaschutz und Erneuerbare

§ 8 Klimaschutzgesetz NRW

- → Fachinformationssystem Energieatlas
- → Potenzialstudien zur Energiewende
- → Pilotvorhaben "Klimaneutrales LANUV"



Energieatlas NRW

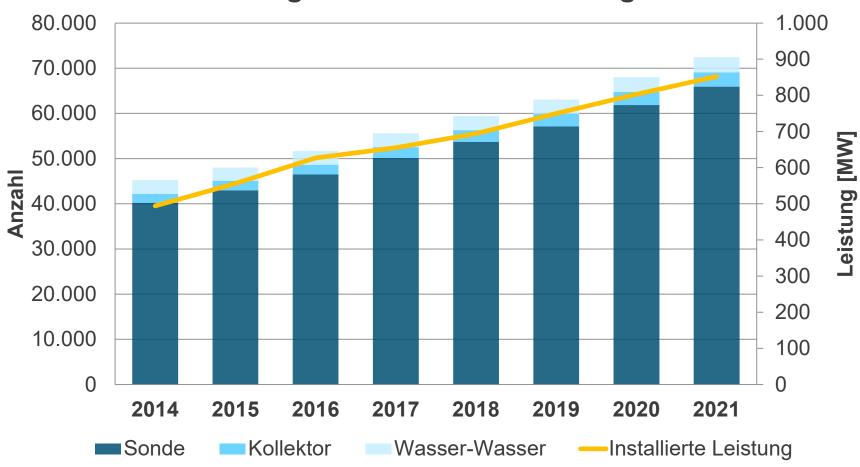


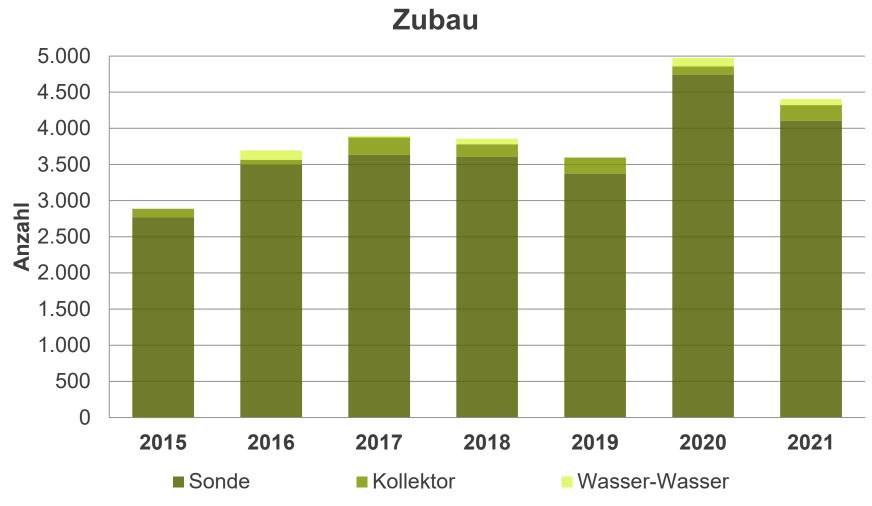
Klimawandel

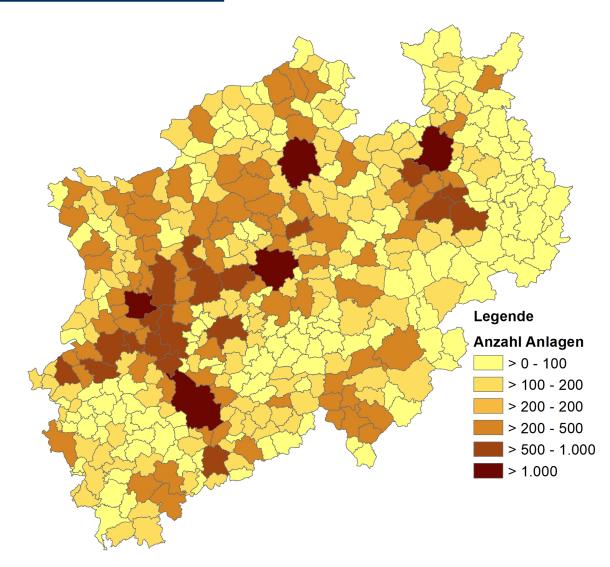
§ 10 Klimaanpassungsgesetz NRW

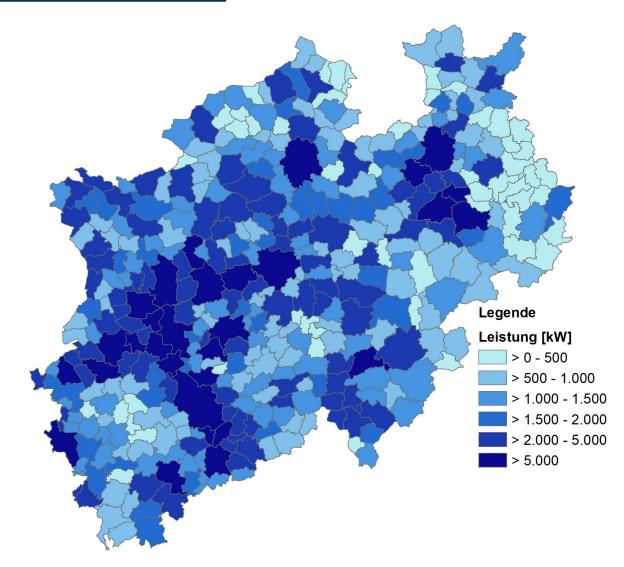
- → Klimafolgen- und Anpassungsmonitoring
- → Klimaatlas, FIS Klimaanpassung
- → Fachbeiträge für die Regionalplanung

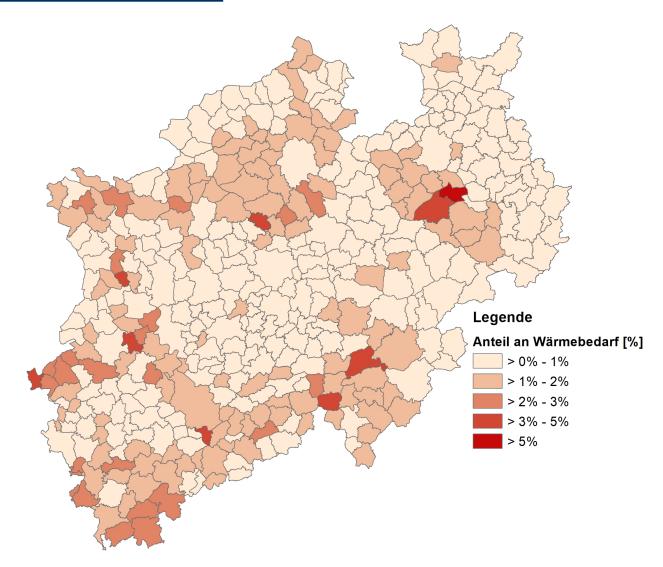
Anlagenbestand und Leistung











Datenbasis

- Abfrage bei allen 54 Unteren Wasserbehörden in NRW
 - Meldung der erteilten wasserrechtlichen Erlaubnisse
 - Hochrechnung der installierten Leistung für NRW anhand des Erdwärmepumpenbestands und der durchschnittlichen Leistung

Sonte es si	<u>ch nur um den Zubau im Ja</u>	anr 2021 nandein, so ker	inzeichnen	Sie die Zanie	en bitte rot.			
Stichtag:	<u>31.12.2021</u>							
*gemeint ist die	e Heizleistung der Wärmepumpe, s	sollte diese oder die Anzahl der	Anlagen für eir	ne Stadt/Gemein	de nicht vorlieg	en, so schätze	n Sie diese bitte	anhand Ihrer
Erfahrungswer	te ab und markieren die Zelle grün		_					
2021			Sondenanlagen		Kollektoranlagen		Wasser-Wasser-Anlage	
RegBez.	Kreis / kreisfreie Stadt	Stadt / Gemeinde	Anzahl	Leistung (kW)	Anzahl	Leistung (kW)	Anzahl	Leistung (kW)
Düsseldorf	Düsseldorf							
Düsseldorf	Duisburg							
Düsseldorf	Essen							
Düsseldorf	Krefeld							
Düsseldorf	Mönchengladbach							
Düsseldorf	Mülheim an der Ruhr							
Düsseldorf	Oberhausen							
Düsseldorf	Remscheid							
Düsseldorf	Solingen							
Düsseldorf	Wuppertal							
Düsseldorf	Kleve	Bedburg-Hau						
								$\overline{}$

Datenbasis

> Abfrage hat sich verstetigt, jedoch ergeben sich mehrere Fragestellungen:

Heizleistung vs. Entzugsleistung

Was wird vorzugsweise dokumentiert?

Prognostizierter Ertrag

Wird auch der Wärmeertrag dokumentiert?

Standort der Bohrung

➤ Ist die Datenlieferung mit genauem Standort technisch und datenschutzrechtlich möglich?

WE = Bohrung

Wie hoch ist der Anteil der erteilten Erlaubnisse, wo das Vorhaben nicht umgesetzt wird?

Zeitversatz WE zu Installation der WP

➤ Wie viele Anlagen werden auch tatsächlich im gleichen Jahr in der die WE erteilt wurde installiert?

Dunkelziffer

Wie hoch ist der geschätzte Anteil an Altanlagen, bei denen keine WE erstellt wurde?





Vielen Dank!

Klaus Vogel Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW Wallneyerstr. 6 45133 Essen

klaus.vogel@lanuv.nrw.de 02361 305-1297