

Industrie-Monitor Ennepe/Ruhr

2. Industriegipfel Ennepe/Ruhr



Der globale Wettbewerb um Wissen intensiviert sich

Analyse- und Bewertungskonzept

Strukturwandel ist ein dauerhafter Prozess. Aktuell wichtige Trends für die Industrie:

Digitalisierung Wissensintensivierung Nachhaltigkeit Globalisierung

Die **Region Ennepe/Ruhr**
ist **stark und besonders**.
Das muss so bleiben.

These:
Innovation und Wissen
müssen als zentrale Inputs der
Industrie stetig neu erarbeitet
werden.

Relevante Indikatoren

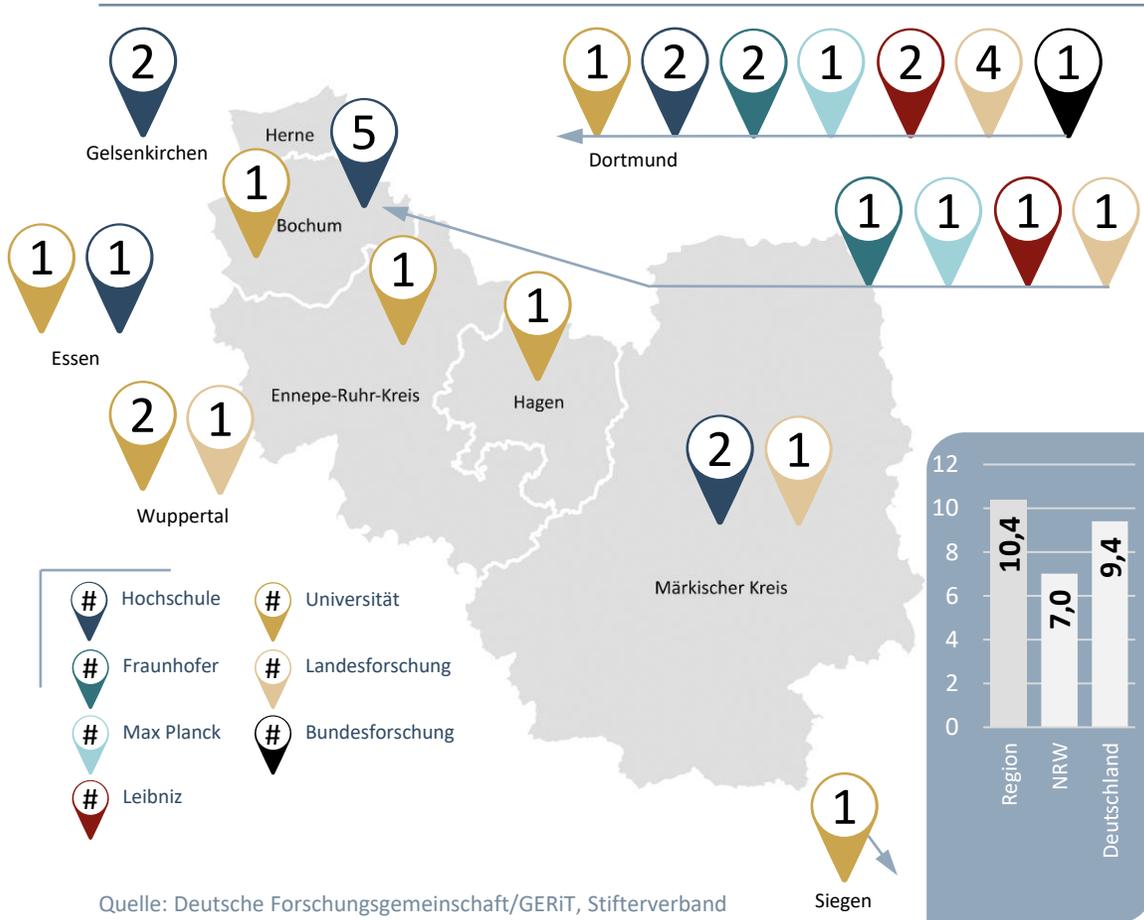
- Forschungslandschaft
- Patentanmeldungen
- Fachkräfteversorgung
- Wanderungen

Quelle: eigene Darstellung

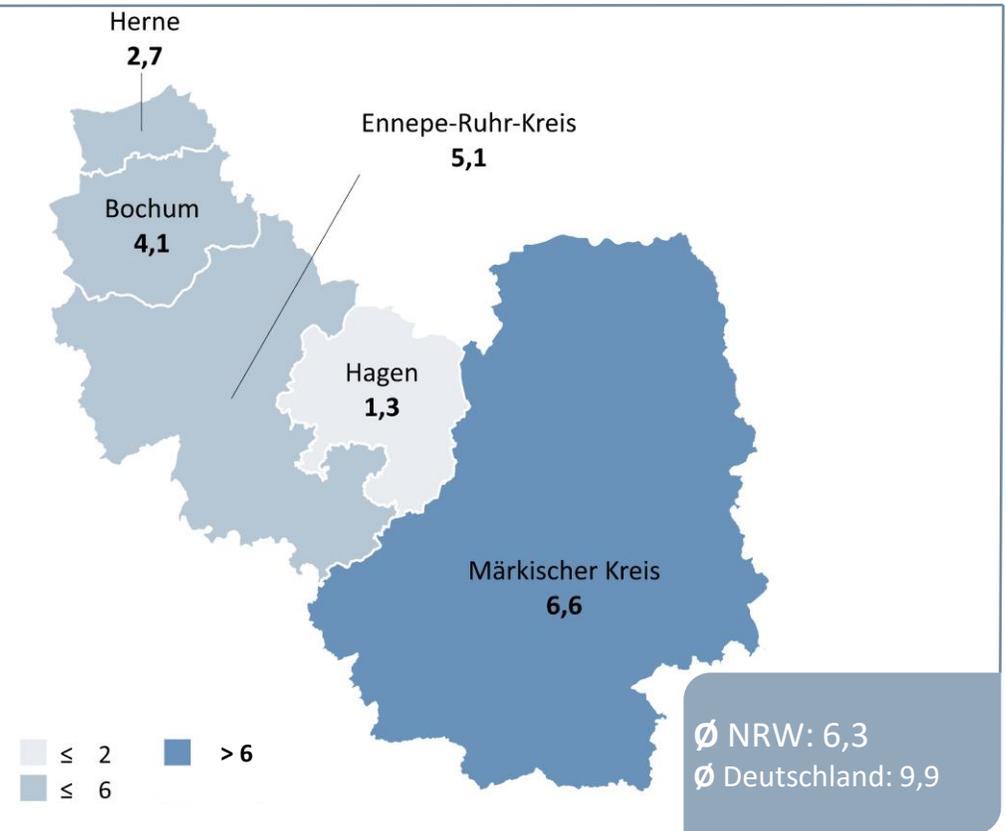
Forschungsaktivitäten mit weiterem Potenzial

Hochschulen, Forschungseinrichtungen und FuE-Personal

Hochschulen, Universitäten und Forschungsinstitute (MINT)
Anzahl (2020)



Forschungs- und Entwicklungspersonal (FuE-Personal)
Vollzeitäquivalente je 1.000 Erwerbstätige (2017)

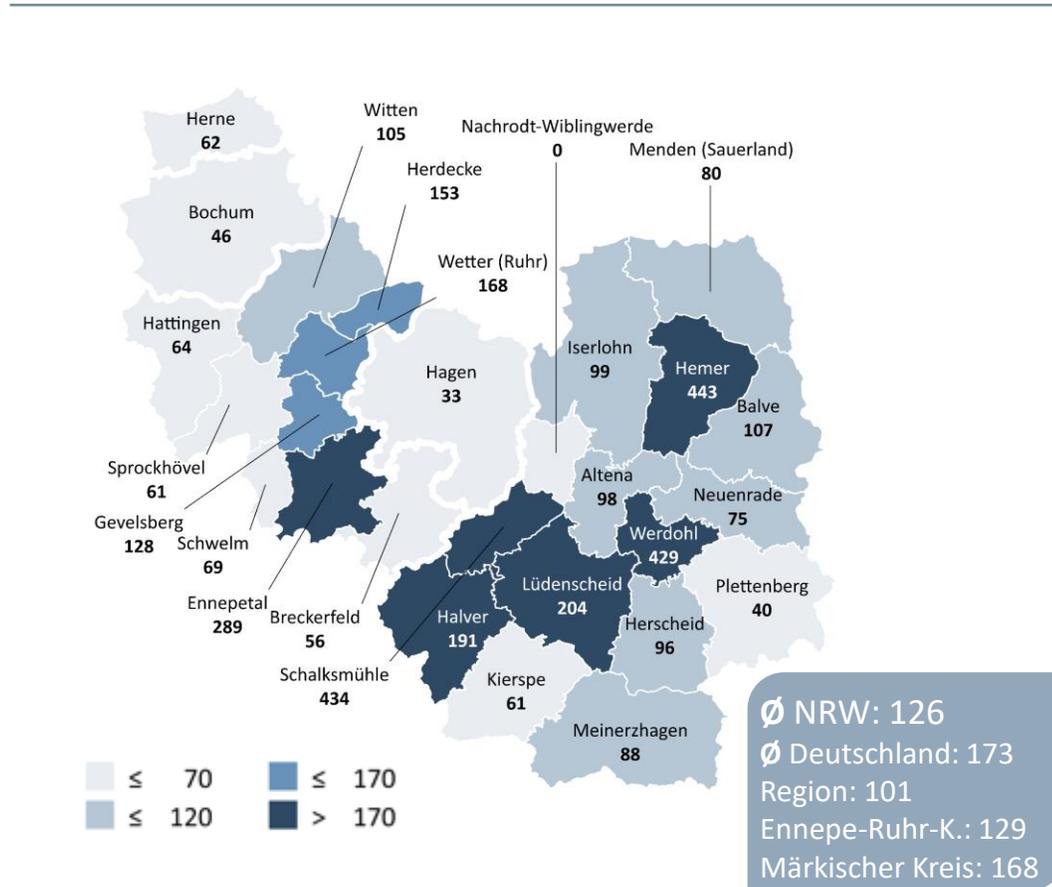


Einzelne Patent-Hotspots – Fokus auf MINT-Ausbildungsberufe

Patentanmeldungen und Qualifizierung in MINT-Berufen

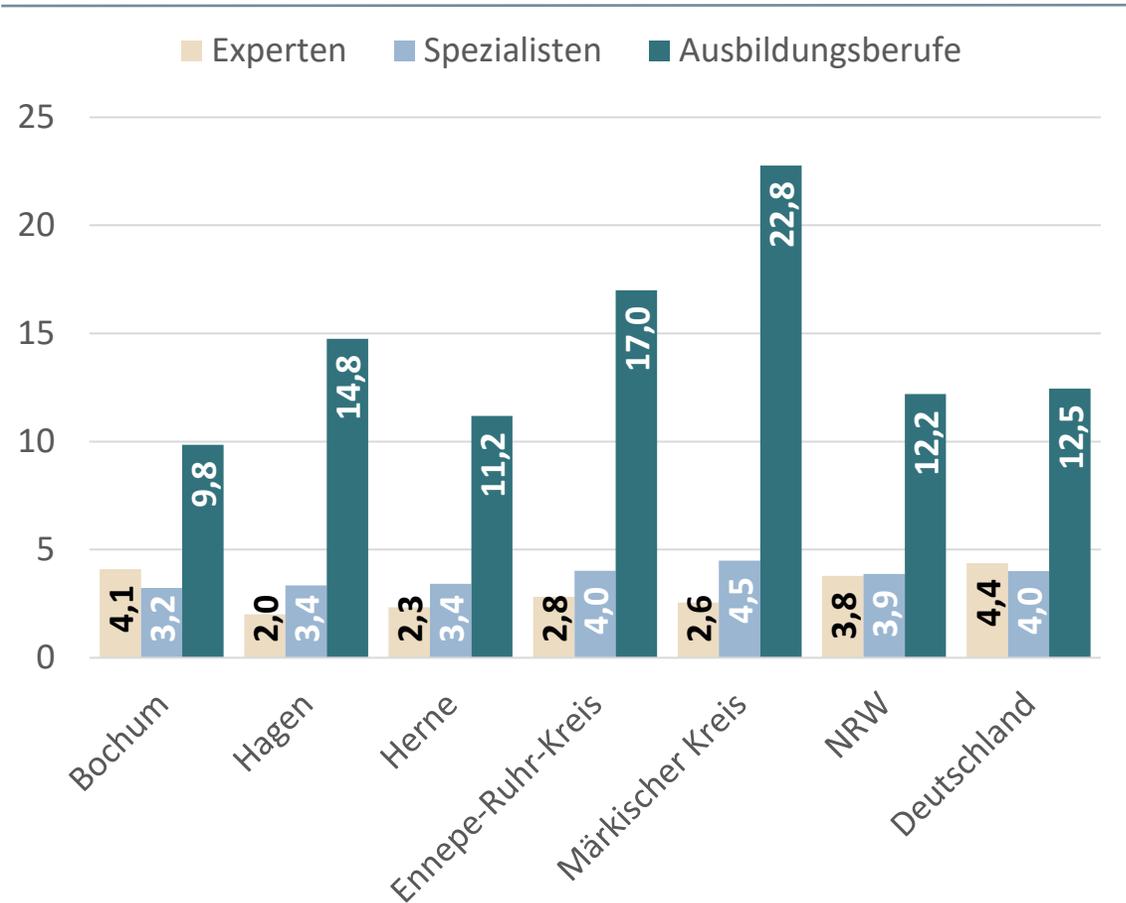
Patentanmeldungen (Anmelderprinzip)

Je 100.000 Beschäftigte am Arbeitsort (2018)



MINT-Beschäftigte nach Anforderungsniveau

Anteil an allen Beschäftigten in Prozent (2020)



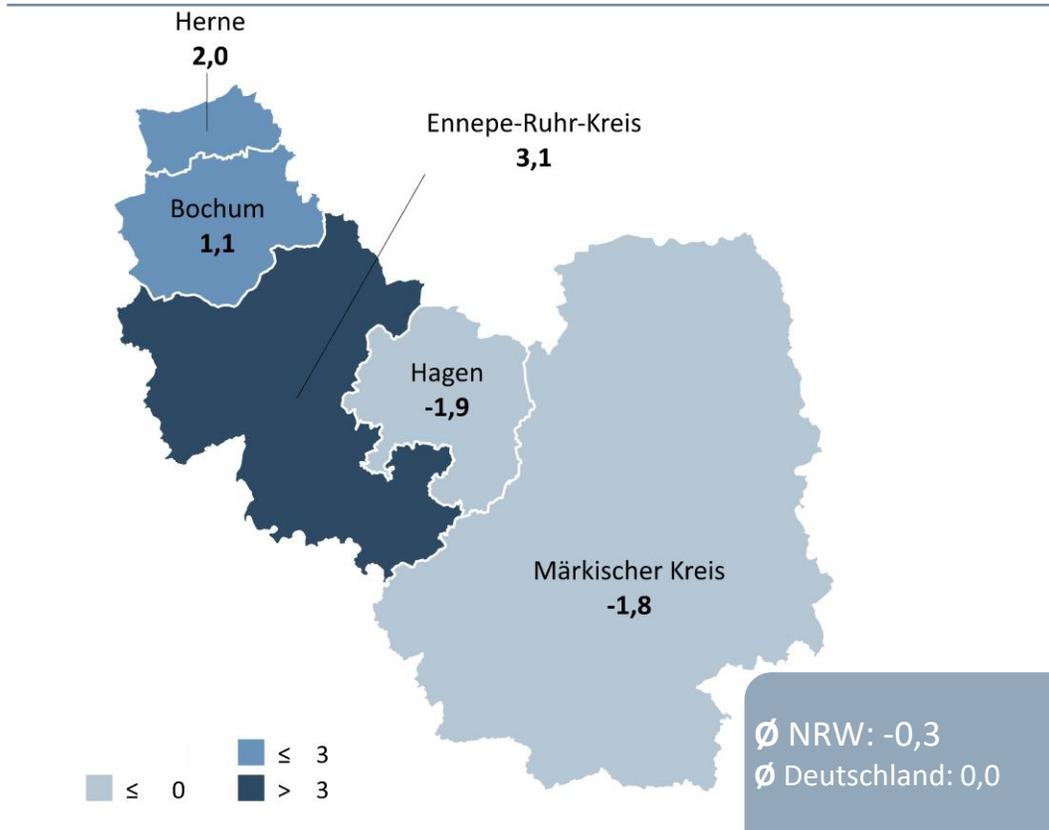
Quelle: IW Köln, Bundesagentur für Arbeit

Arbeitsplatzwanderer ziehen in den Ennepe-Ruhr-Kreis

Binnenwanderung

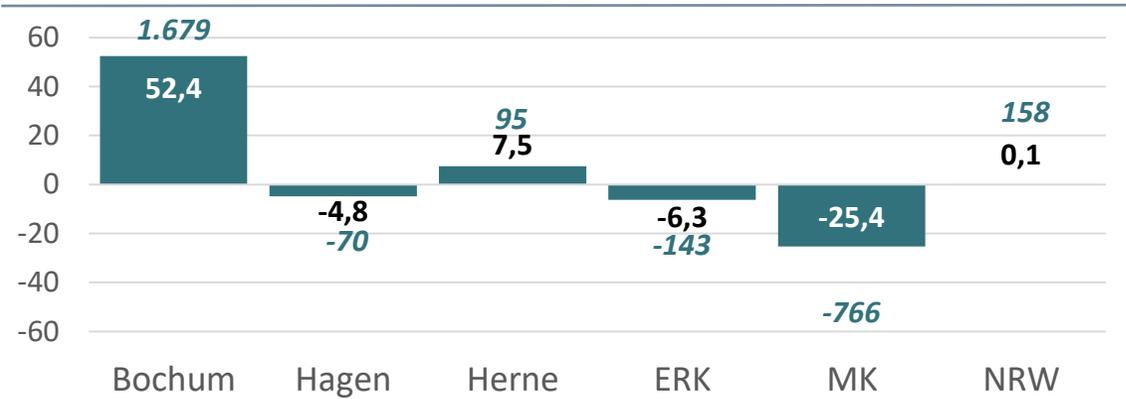
Binnenwanderungssaldo insgesamt

Zuzüge minus Fortzüge je 1.000 Einwohner (2019)



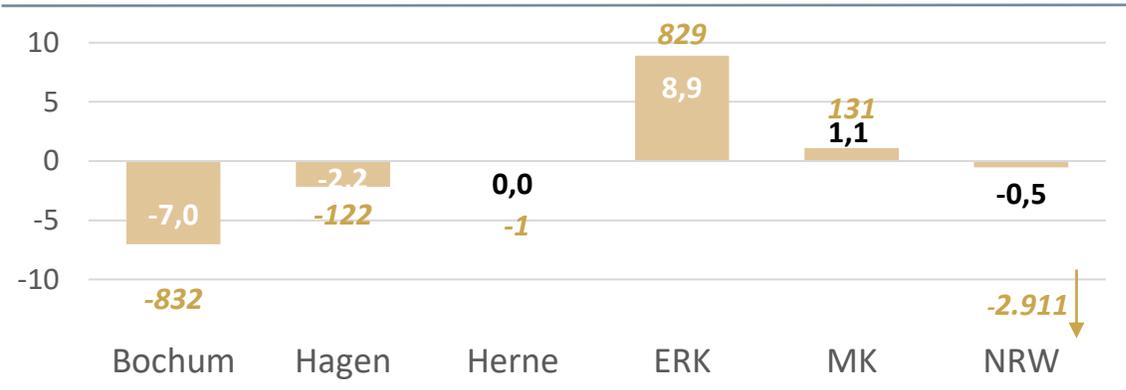
Binnenwanderung der 18- bis unter 25-Jährigen

Saldo je 1.000 Einwohner der Altersgruppe (Balken), *Saldo absolut* (2019)



Binnenwanderung der 25- bis unter 50-Jährigen

Saldo je 1.000 Einwohner der Altersgruppe (Balken), *Saldo absolut* (2019)



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder

Kernergebnisse der Datenanalyse

Bochum ist Wissenschafts-Leuchtturm in einer Region, in der sonst noch weiteres Potenzial besteht.



Die Unternehmen vor Ort beschäftigen relativ wenig FuE-Personal.
Patent-Hotspots in sechs (von 27) Gemeinden, vor allem im Märkischen Kreis.



Die MINT-Beschäftigung ist punktuell überdurchschnittlich, v. a. in den Ausbildungsberufen.



Im Norden der Region gibt es Zuwanderung, im Süden Abwanderung. Der Ennepe-Ruhr-Kreis profitiert von Arbeitsplatzwanderung.



Der globale Wettbewerb um Wissen intensiviert sich

Handlungsempfehlungen

Strukturwandel ist ein dauerhafter Prozess. Aktuell wichtige Trends für die Industrie:

Digitalisierung **Wissensintensivierung** **Nachhaltigkeit** **Globalisierung**

Die **Region Ennepe/Ruhr** ist **stark und besonders**.
Das muss so bleiben.

These:
Innovation und Wissen müssen als zentrale Inputs der Industrie stetig neu erarbeitet werden.

Relevante Indikatoren

- Forschungslandschaft
- Patentanmeldungen
- Fachkräfteversorgung
- Wanderungen

Maßnahmen für die Politik

- Regionales Innovationssystem stärken
- Wissenschaftslandschaft gezielt ergänzen
- Attraktivität der Region für Fachkräfte erhöhen

Maßnahmen für Unternehmen

- Innovationskultur in Unternehmen weiter verbessern
- Regionale Innovationsnetzwerke zur Kooperation suchen
- Unternehmen für Fachkräfte attraktiv positionieren
- Ausbildung stärken

Quelle: eigene Darstellung

Energie, Umwelt- und Klimaschutz: Chancen und Risiken

Analyse- und Bewertungskonzept

Strukturwandel ist ein dauerhafter Prozess. Aktuell wichtige Trends für die Industrie:

Digitalisierung **Wissensintensivierung** **Nachhaltigkeit** **Globalisierung**

Die **Region Ennepe/Ruhr**
ist **stark und besonders**.
Das muss so bleiben.

These:
Klimaschutz und
Nachhaltigkeit bilden die
Leitplanken zukünftiger
Industrieproduktion.

Relevante Indikatoren

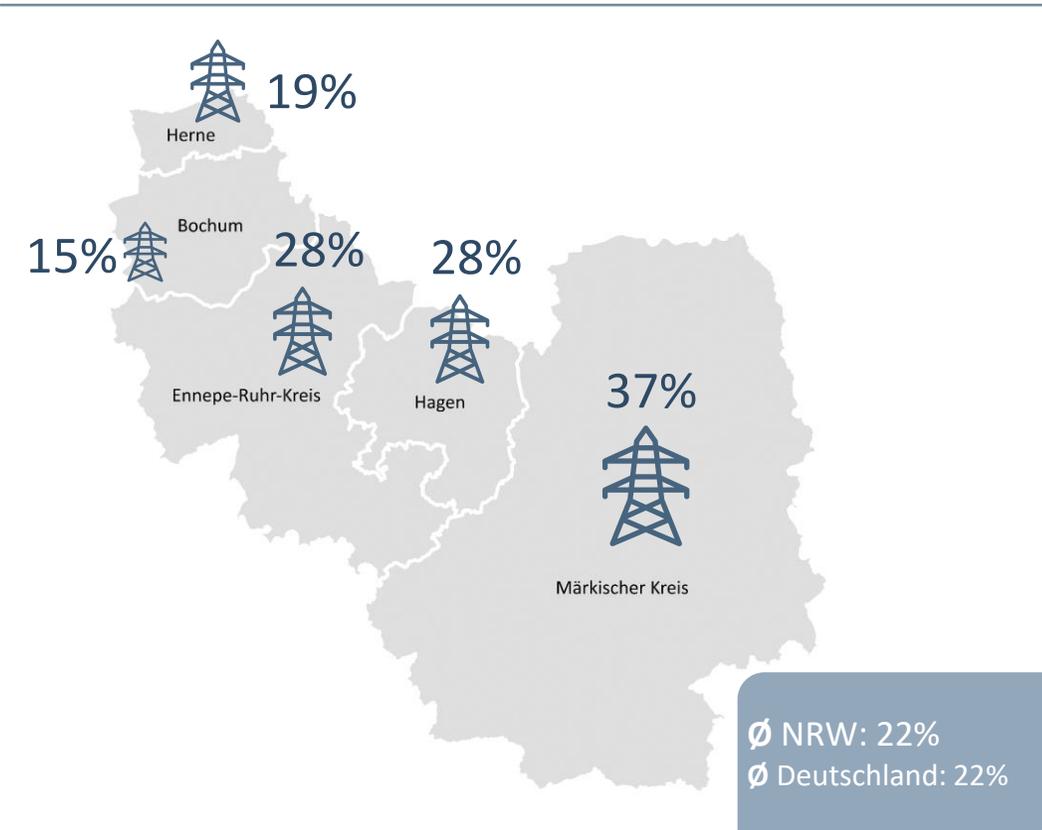
- Energieintensität
- Strompreise
- Wasserstoffaffinität
- Beschäftigung in Umweltberufen

Quelle: eigene Darstellung

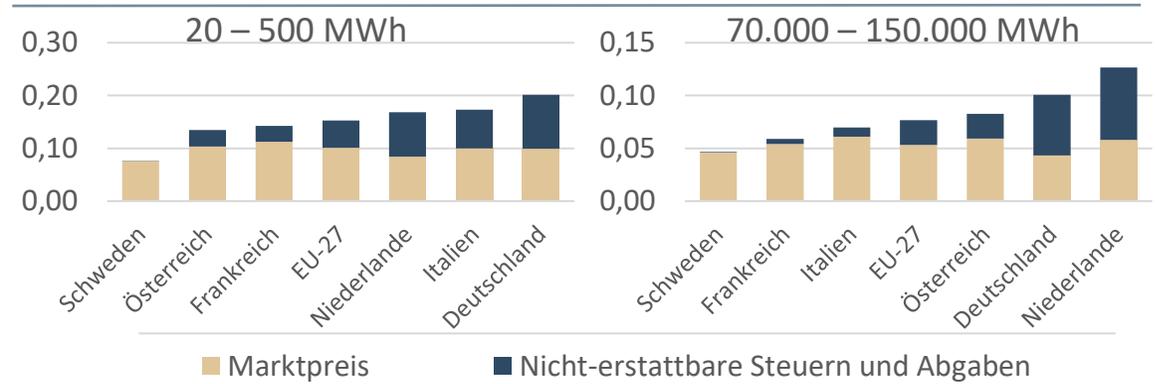
Viele energieintensive Betriebe, hohe Strompreise

Energieintensive Branchen

Beschäftigung in Branchen mit hoher Energieintensität
Anteil der Beschäftigten in Prozent (2019)

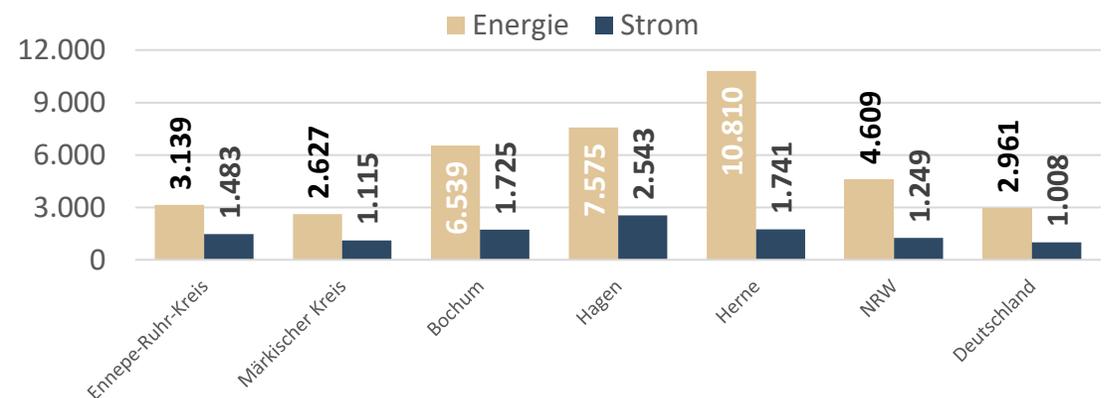


Industriestrompreise in Europa; verschiedene Verbrauchsklassen im Vergleich
Ct./kWh (1. Halbjahr 2020)



Energieintensität der Industrie

Energie- und davon Stromverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes in GJ je Mill. Euro BWS (2019)



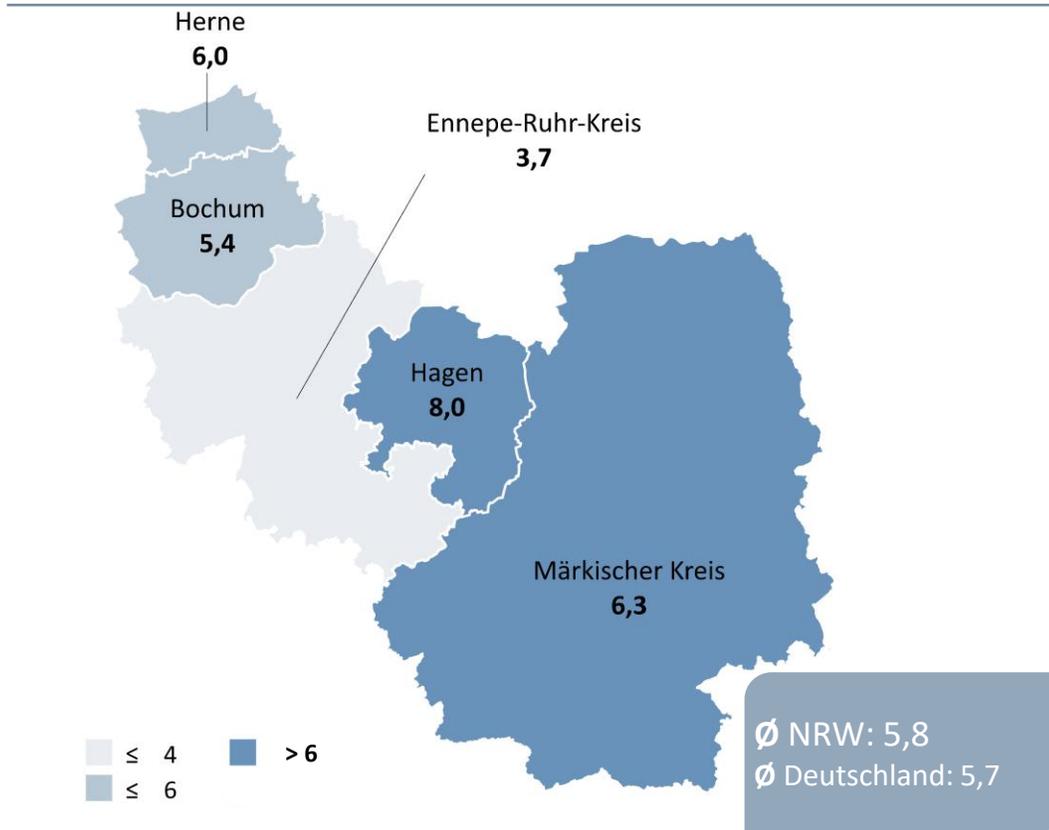
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Statistisches Bundesamt, Eurostat

Viele wasserstoffaffine Unternehmen in Hagen

Wasserstoffaffinität und Nachhaltigkeit

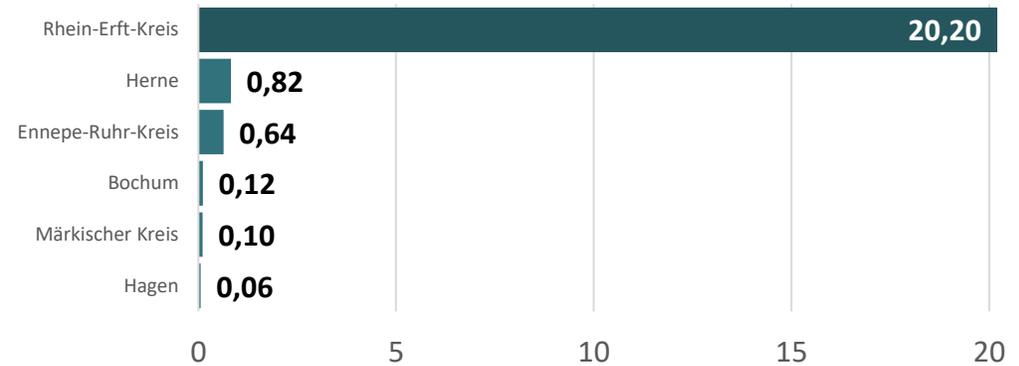
Wasserstoffaffine Unternehmen

Anzahl je 1.000 Unternehmen (2020)



Direkte CO₂-Emissionen aus Großfeuerungsanlagen

Anteil an NRW in Prozent (2018), zum Vergleich der Rhein-Erft-Kreis mit den höchsten Emissionen



Beschäftigte in Umweltberufen

Anzahl je 1.000 Beschäftigte am Arbeitsort (2019)



Quelle: Webcrawling IW Consult, Umweltbundesamt, Bundesagentur für Arbeit

Kernergebnisse der Datenanalyse

In energieintensiven Branchen ist ein überproportionaler Anteil aller Beschäftigten tätig.
Der Energie- und Stromverbrauch der Industrie ist relativ hoch.



Es gibt wenige direkte große CO₂-Emittenten. Große Kohlekraftwerke und Grundstoffindustrien sind nur selten in der Region vertreten. Die Energieversorgung kommt von außen (Stabilitätsherausforderungen).



Wasserstoffaffine Unternehmen sind vor allem im Umland des Ennepe-Ruhr-Kreises zu finden.



In der Region Ennepe/Ruhr arbeiten (noch) nicht überdurchschnittlich viele Beschäftigte in Umweltberufen.



Energie, Umwelt und Klimaschutz: Chancen und Risiken

Handlungsempfehlungen

Strukturwandel ist ein dauerhafter Prozess. Aktuell wichtige Trends für die Industrie:

Digitalisierung

Wissensintensivierung

Nachhaltigkeit

Globalisierung

Die **Region Ennepe/Ruhr** ist **stark und besonders**.
Das muss so bleiben.

These:
Klimaschutz und Nachhaltigkeit bilden die Leitplanken zukünftiger Industrieproduktion.

Relevante Indikatoren

- Energieintensität
- Strompreise
- Wasserstoffaffinität
- Beschäftigung in Umweltberufen

Maßnahmen für die Politik

- Leistungsfähige Infrastruktur bereitstellen
- Kostenbelastung mäßigen und gegebenenfalls geeignet kompensieren
- Ausbildungsgänge an neuen Chancen orientieren

Maßnahmen für Unternehmen

- Chancen in neuen nachhaltigen Produkten und Märkten finden
- Kostenbelastung steuern
- Startup-Initiative Green-Tech weiter forcieren

Quelle: eigene Darstellung

Industriepolitik wird umfassender und wichtiger

Analyse- und Bewertungskonzept

Strukturwandel ist ein dauerhafter Prozess. Aktuell wichtige Trends für die Industrie:

Digitalisierung Wissensintensivierung Nachhaltigkeit Globalisierung

Die **Region Ennepe/Ruhr**
ist **stark und besonders**.
Das muss so bleiben.

These:
Das Leitbild für die Industrie
des Jahres 2030 vereint
Walzwerk und Virtual Reality.

Relevante Indikatoren

- Industriedichte
- Produktivität
- Regionale Spezialisierung
- Industrie-4.0-Affinität
- Breitbandausbau

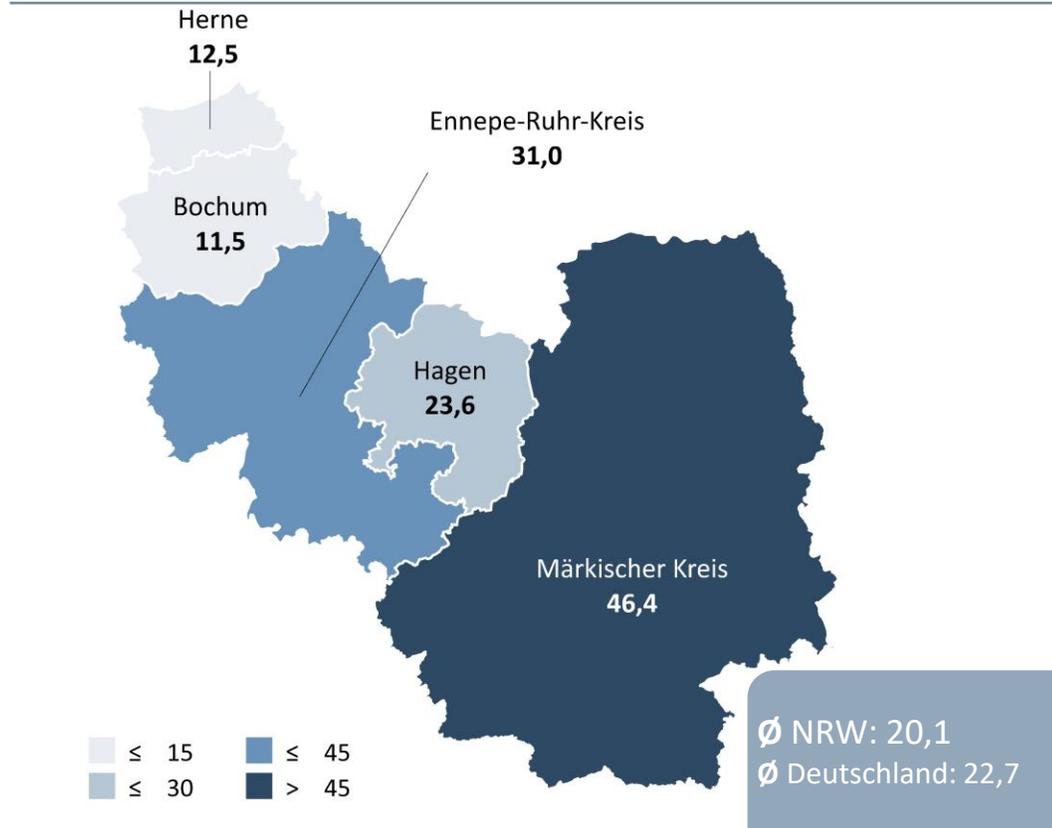
Quelle: eigene Darstellung

Die Industrie hat eine Schlüsselrolle in der Region

Bruttowertschöpfung und Produktivität

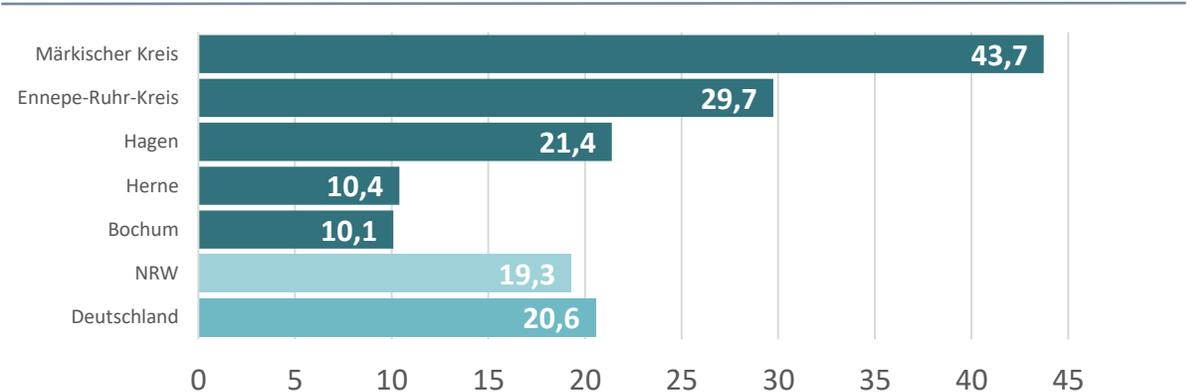
Industriedichte

Anteil der Bruttowertschöpfung (BWS) im Verarbeitenden Gewerbe (VG) in Prozent (2018)



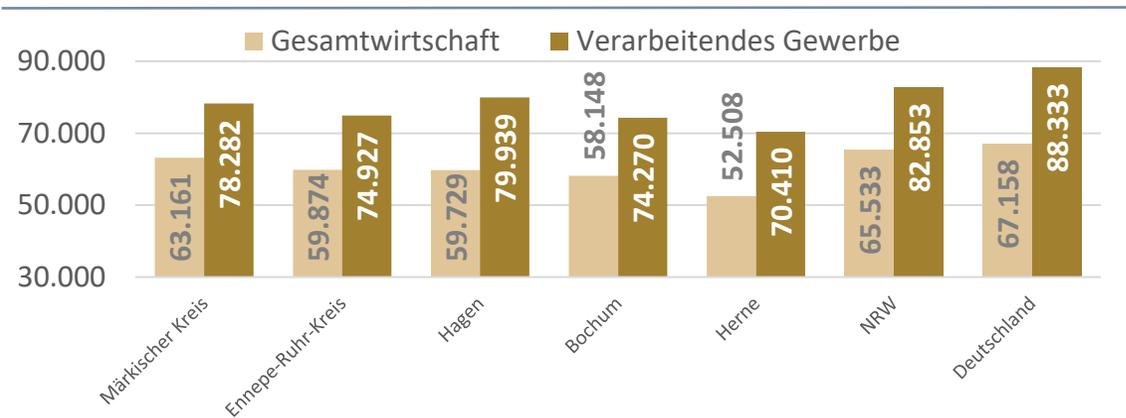
Beschäftigte in der Industrie

Anteil der Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe an allen Beschäftigten in Prozent (2020)



Produktivität

Bruttowertschöpfung in Euro je Erwerbstätigen (2018)



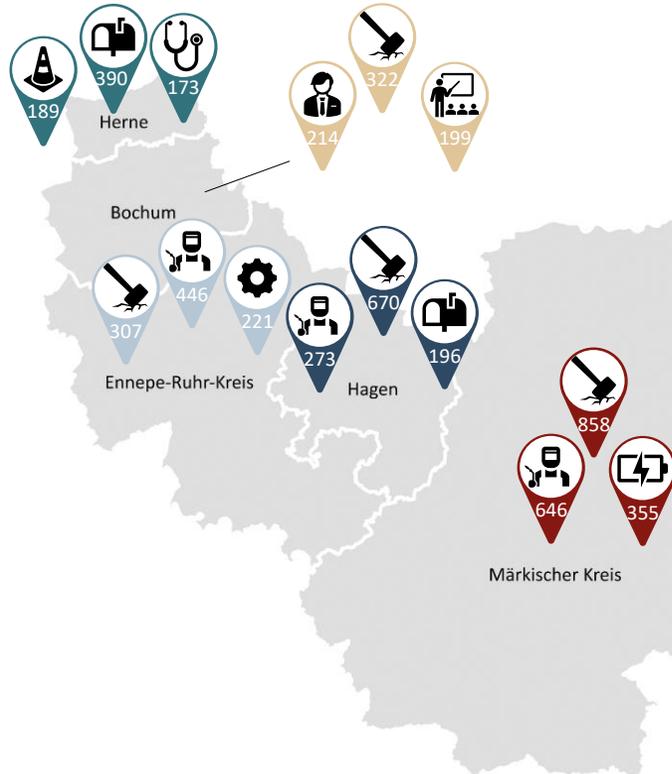
Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (AK VGRdL), Bundesagentur für Arbeit

Starker Fokus auf Metallverarbeitung

Wirtschaftsstruktur

Spezialisierung der Regionen

Lokalisationskoeffizient (2019)¹



Spezialisierung der Regionen im Zeitverlauf

Lokalisationskoeffizient (2014)¹, Entwicklung der Spezialisierung bis 2019 (↕)



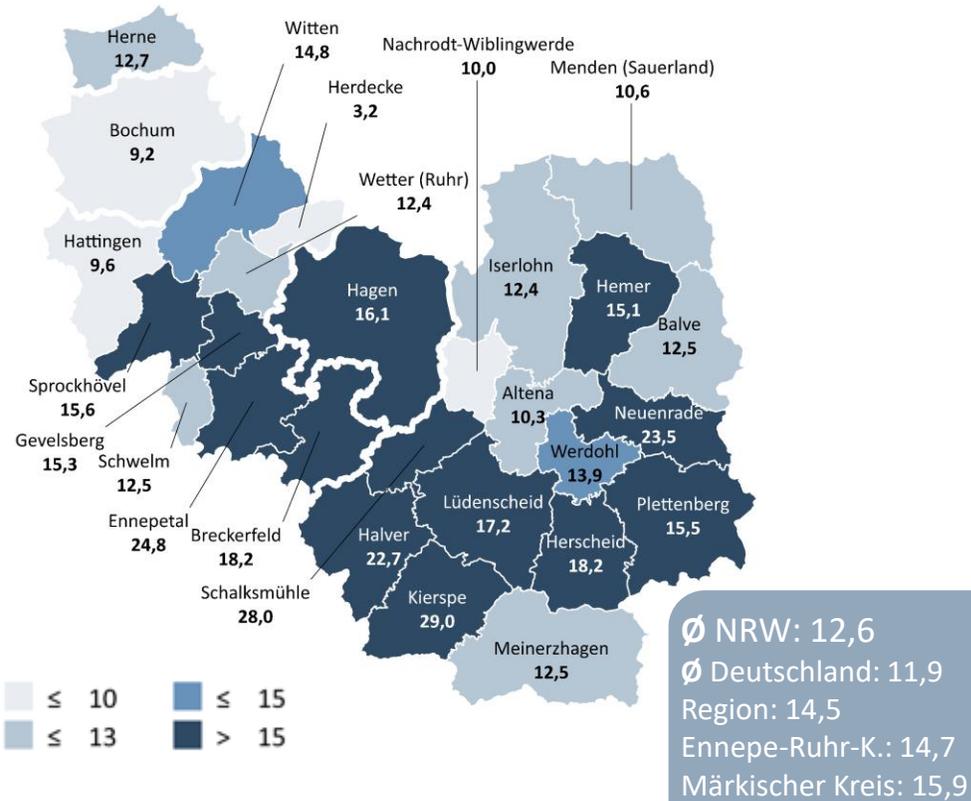
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen ¹ ab 1.000 Beschäftigten pro Branche/Region

Digitalisierung der Industrie: Unternehmen schreiten voran

Industrie-4.0-Affinität und Breitbandversorgung

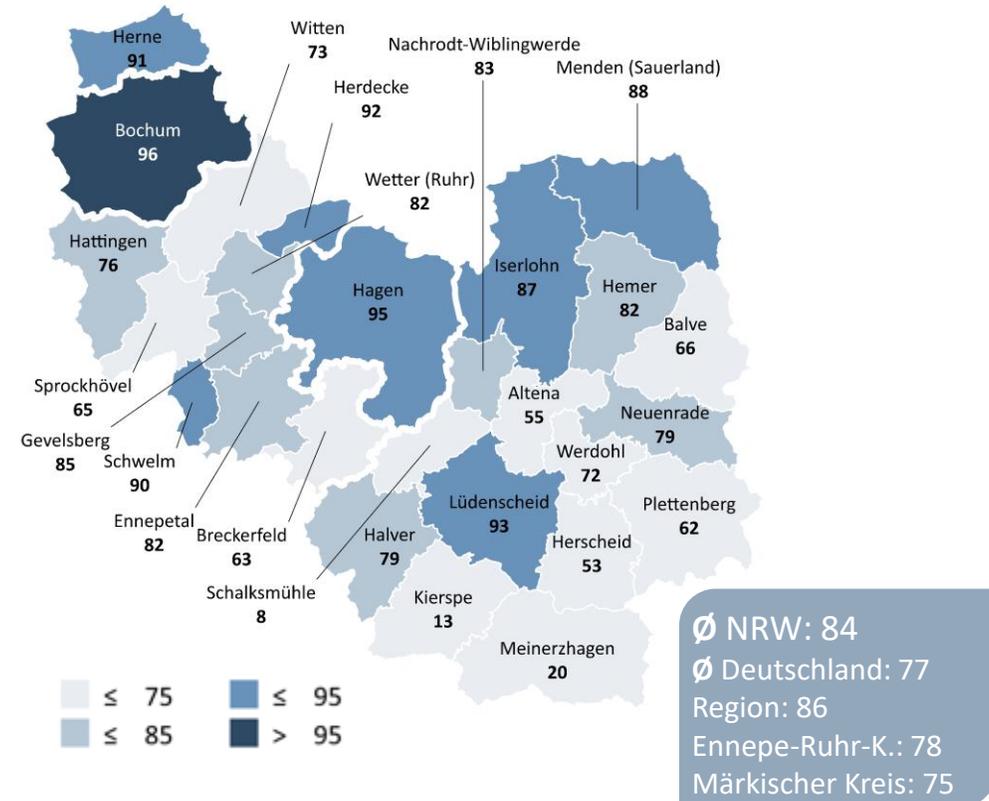
Industrie 4.0 Affinität Verarbeitendes Gewerbe (VG)

Anteil der Industrie-4.0-affinen Unternehmen im VG in Prozent (2020)



Breitband 200 Mbit/s

Anteil der Haushalte in Prozent (2020)



Quelle: Webcrawling IW Consult, Breitbandatlas (BMVI)

Kernergebnisse der Datenanalyse



Industrie spielt eine Schlüsselrolle für die regionale Wertschöpfung, Beschäftigung und Produktivität.



Die Wirtschaftsstruktur ist stark auf die Metallindustrie und den Maschinenbau ausgerichtet.



Die Industrie-4.0-Affinität im Verarbeitenden Gewerbe ist hoch.



Die Breitbandinfrastruktur weist Lücken auf.

Industriepolitik wird umfassender und wichtiger

Handlungsempfehlungen

Strukturwandel ist ein dauerhafter Prozess. Aktuell wichtige Trends für die Industrie:

Digitalisierung **Wissensintensivierung** **Nachhaltigkeit** **Globalisierung**

Die **Region Ennepe/Ruhr**
ist **stark und besonders**.
Das muss so bleiben.

These:

Das Leitbild für die Industrie
des Jahres 2030 vereint
Walzwerk und Virtual Reality.

Relevante Indikatoren

- Industriedichte
- Produktivität
- Regionale Spezialisierung
- Industrie-4.0-Affinität
- Breitbandausbau

Maßnahmen für die Politik

- Leistungsfähige Infrastruktur (Verkehr und Digital) bauen
- Industrielle KMU bei der digitalen und ökologischen Transformation unterstützen

Maßnahmen für Unternehmen

- Neue digitale Produkte und Geschäftsmodelle entwickeln (XaaS, Plattformen etc.)
- Gemeinsam den Wandel gestalten (InnoLabs etc.)

Quelle: eigene Darstellung