



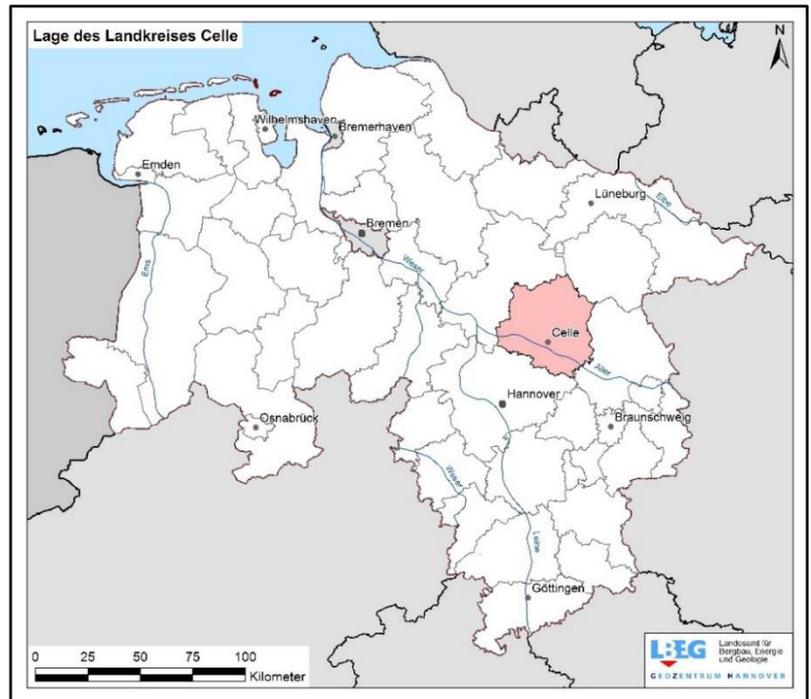
## Steckbrief Landkreis Celle

Stand: 01/2017

### Kurzinformation

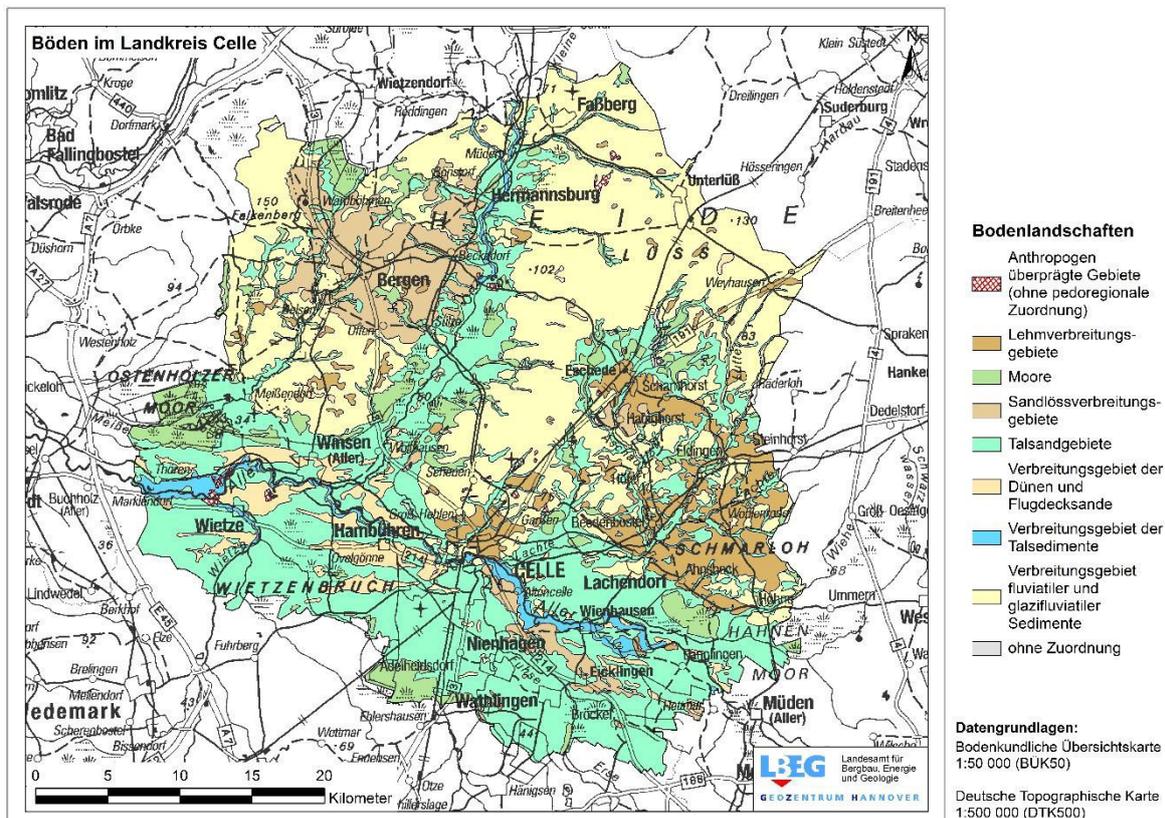
Bevölkerung (Stand 31.12.2015)	177.971
Fläche	1.545 km <sup>2</sup>
davon Landwirtschaftsfläche	598 km <sup>2</sup>
davon Ackerland	404 km <sup>2</sup>
davon Grünland	153 km <sup>2</sup>
Nutzbare Grundwasserdargebotsreserve	10,91 Mio. m <sup>3</sup> /a
Bewässerungsanteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche (Stand 2010)	51 %

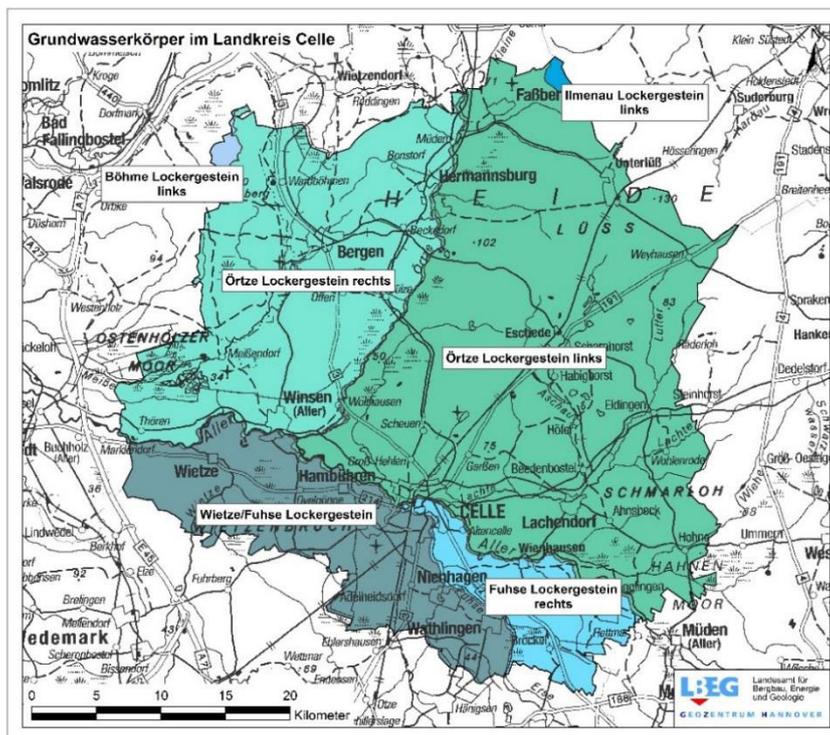
Quelle: LSN (2016), MU (2015), statistische Ämter (2011)



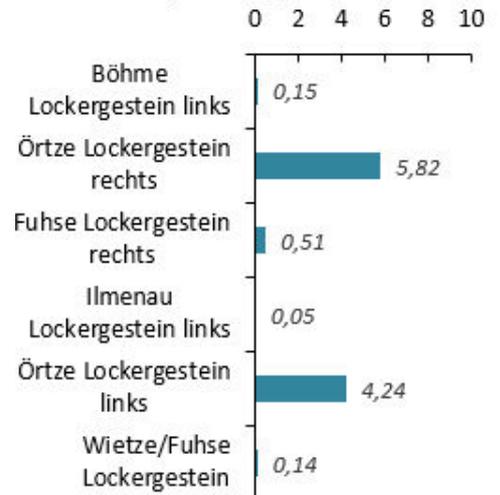
### Geographie und Böden

Der Landkreis Celle umfasst eine Fläche von 1.545 km<sup>2</sup> und liegt im östlichen Niedersachsen in der Südheide. Die Böden im Landkreis sind sehr heterogen. Entlang der Örtze und Aller befinden sich ausgedehnte Talsandgebiete und grundwassernahe Böden. Außerdem gibt es ein größeres Sandlössgebiet im Nordwesten sowie ein Lehmverbreitungsgebiet im Osten. Diese Böden sind deutlich feinporiger und besitzen ein besseres Wasserspeichervermögen. Vereinzelt sind auch Moore anzutreffen. Die im Landkreis vorrangig anzutreffenden Bodentypen sind Podsol, Braunerde, Pseudogley und Gleye im Niederungsbereich.





**nutzbare Dargebotsreserve (Mio m<sup>3</sup>/a)**

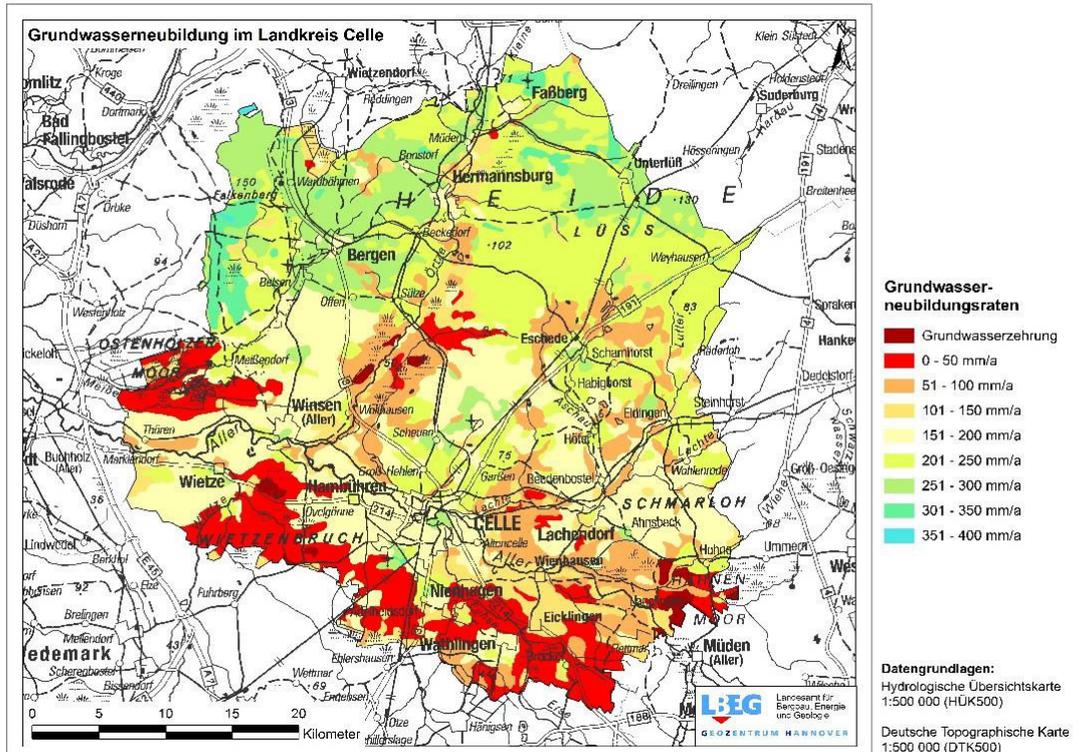


Quelle: RdErl. d. MU v. 29.05.2015

Datengrundlagen:  
Hydrologische Übersichtskarte 1:500 000 (HUK500)  
Deutsche Topographische Karte 1:500 000 (DTK500)

### Grundwasserdargebot und Grundwasserneubildungsrate

Aktuell beträgt die Nutzbare Dargebotsreserve des Landkreises Celle 10,91 Mio. m<sup>3</sup> pro Jahr und kann aus sechs Grundwasserkörpern entnommen werden. Die größten Reserven liegen im Örtze Lockergestein. Die Grundwasserneubildung wird am Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) mit dem Grundwasserhaushaltsmodell mGROWA berechnet. In der unteren Karte ist die Grundwasserneubildungsrate für den Zeitraum 1961-1990 dargestellt. Während die Grundwasserneubildungsraten im Norden des Landkreises zwischen 200 und 300 mm pro Jahr annehmen können, sind die Raten im südlichen Teil deutlich geringer, vereinzelt kann es auch zur Grundwasserzehrung kommen.



**Grundwasserneubildungsraten**

- Grundwasserzehrung
- 0 - 50 mm/a
- 51 - 100 mm/a
- 101 - 150 mm/a
- 151 - 200 mm/a
- 201 - 250 mm/a
- 251 - 300 mm/a
- 301 - 350 mm/a
- 351 - 400 mm/a

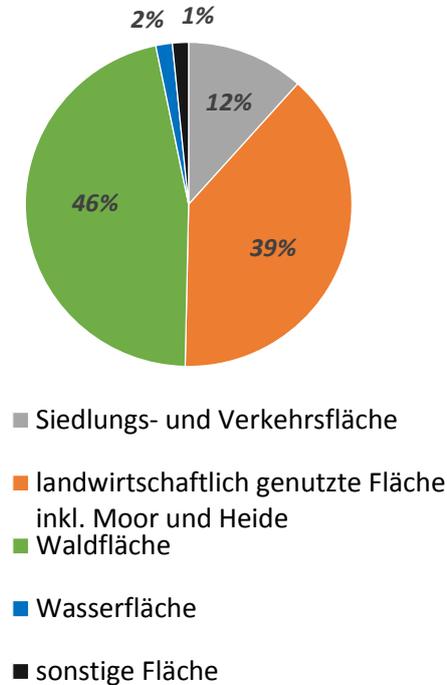
Datengrundlagen:  
Hydrologische Übersichtskarte 1:500 000 (HUK500)  
Deutsche Topographische Karte 1:500 000 (DTK500)



## Steckbrief Landkreis Celle

Stand: 01/2017

### Flächennutzung

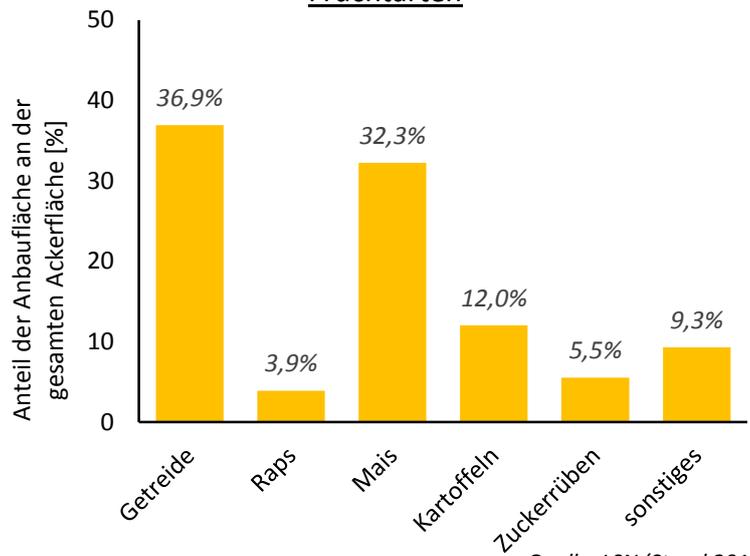


Quelle: LSN (Stand 31.12.2015)

### Flächennutzung und Landwirtschaft

Der Landkreis Celle ist mit knapp der Hälfte der prozentualen Flächennutzung stark geprägt von Wäldern. Außerdem werden knapp 40 % landwirtschaftlich genutzt, wobei davon gut  $\frac{2}{3}$  Ackerland sind. Grünland nimmt 26 % ein, Moore nur 2 %. Angebaut wurden im Jahr 2010 hauptsächlich Getreide und Mais, gefolgt von Kartoffeln. Auch Zuckerrüben (5,5 %) und Raps (3,9%) hatten einen gewissen Anteil an der gesamten Ackerfläche. Die Siedlungs- und Verkehrsflächen im Kreis machen 12 % aus.

### Fruchtarten

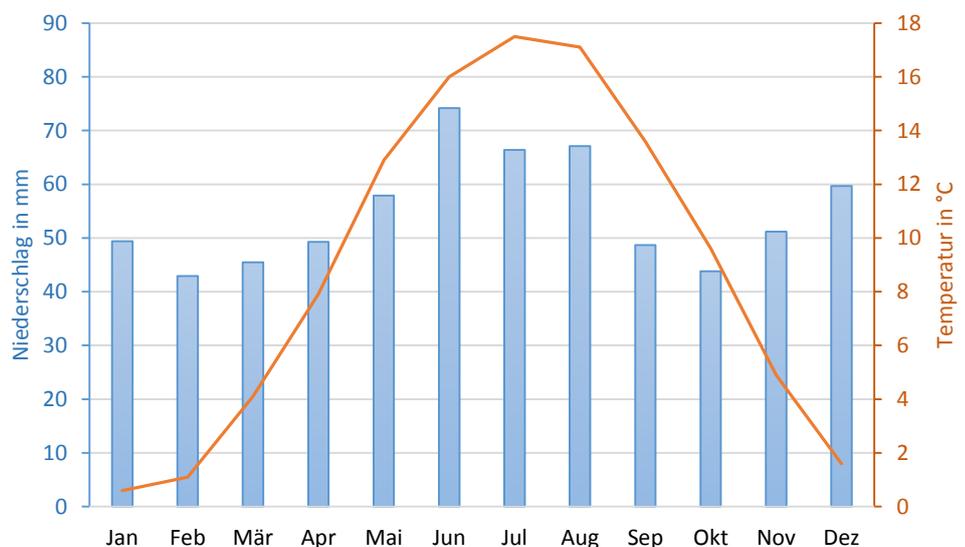


Quelle: LSN (Stand 2010)

### Klima

Im Diagramm ist der Jahresgang des Niederschlags und der Temperatur an der vom Deutschen Wetterdienst (DWD) betriebenen Klimastation Celle (Stationsnr. 850) im Zeitraum 1961-1990 dargestellt. Die mittlere Jahrestemperatur lag in diesem Zeitraum bei 8,9 °C, der mittlere Jahresniederschlag betrug 656 mm. Mit im Mittel 43 mm Niederschlag war der Februar der trockenste Monat in diesem Zeitraum, der Juni brachte mit 74 mm die meisten Niederschläge. Der Zeitraum 1961-1990 ist die festgelegte Referenzperiode für das heutige Klima und bildet daher häufig die Grundlage für die Beschreibung des Ist-Zustandes.

### Klimadiagramm Celle



Quelle: Deutscher Wetterdienst

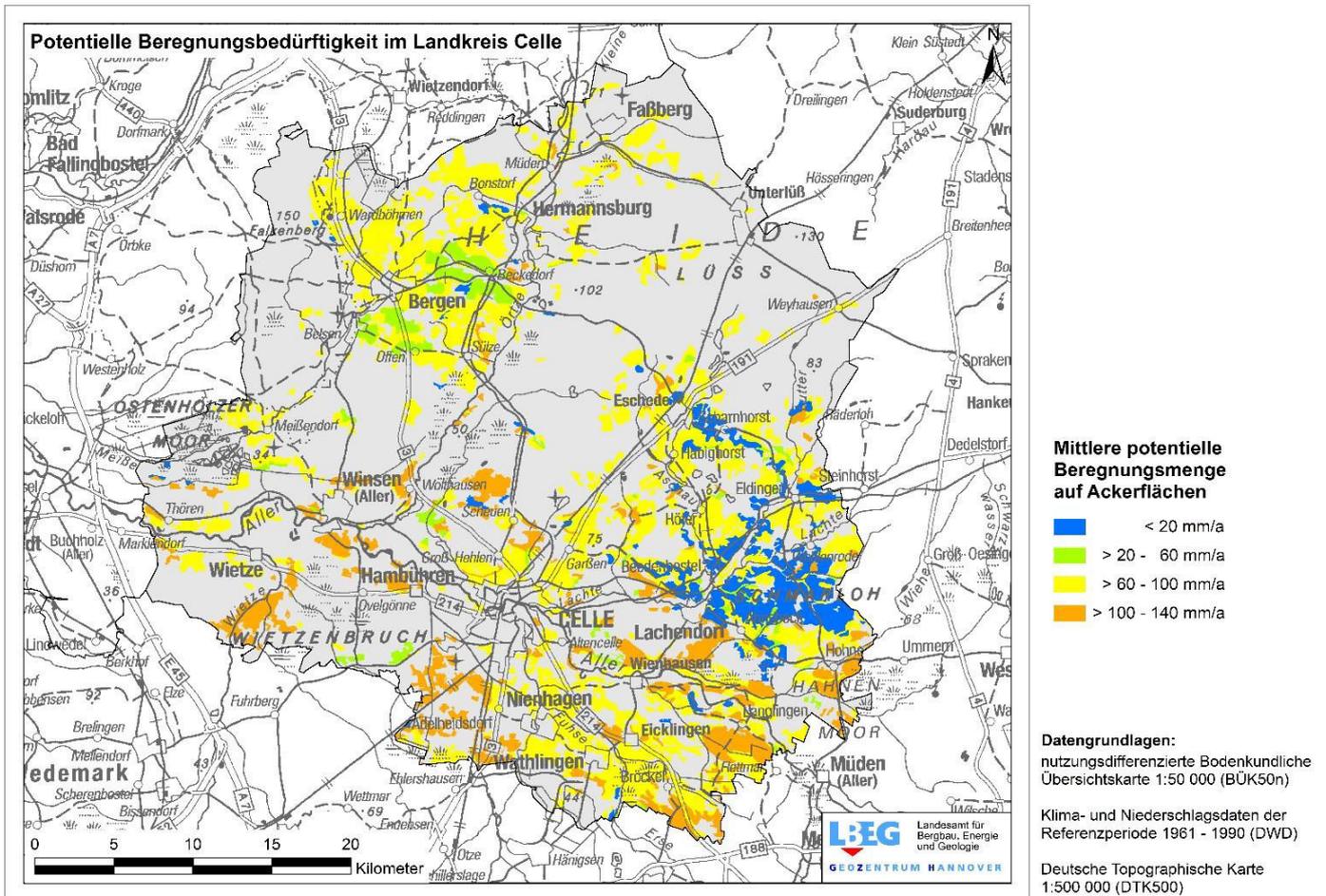


## Steckbrief Landkreis Celle

Stand: 01/2017

### Potentielle Beregnungsbedürftigkeit

Im Jahr 2010 wurden laut dem Landesamt für Statistik Niedersachsen (LSN) knapp 51 % der landwirtschaftlich genutzten Flächen im Landkreis Celle beregnet. Um eine Einschätzung zu bekommen, wie hoch der potentielle Beregnungsbedarf der Ackerflächen in etwa ist, hat das LBEG mittels eines Modells auf Grundlage von Bodendaten der Bodenübersichtskarte 1:50.000 (BÜK50) sowie Klimadaten der offiziellen Referenzperiode 1961-1990 des Deutschen Wetterdienstes (DWD) den potentiellen Beregnungsbedarf für einen Mittelwert der häufigsten Fruchtarten ermittelt. Die sandigen Flächen im Süden und Südosten weisen den höchsten potentiellen Beregnungsbedarf auf, wohingegen die schluffigen Böden im Nordwesten weniger zusätzliches Wasser benötigen. Am geringsten ist der Beregnungsbedarf auf den Lehm Böden im Osten des Landkreises.



### Projekt „DAS Netzwerke Wasser“

Langtitel: Regionale Stakeholder-Netzwerke für innovative Bewässerungsstrategien im Klimawandel unter besonderer Berücksichtigung regionalspezifischer Wasserbedarfsprognosen für die Landwirtschaft.

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) und die Landwirtschaftskammer Niedersachsen (LWK) bearbeiten das vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) innerhalb der Deutschen Anpassungsstrategie (DAS) geförderte Projekt „DAS Netzwerke Wasser“ in enger Kooperation. Begleitet wird das dreijährige Projekt (Laufzeit: 2016-2019) vom Projektträger Jülich (ptj).

### Ansprechpartner

Lena Hübsch  
[lena.huebsch@lbeg.niedersachsen.de](mailto:lena.huebsch@lbeg.niedersachsen.de)



Elisabeth Schulz  
[elisabeth.schulz@lwk-niedersachsen.de](mailto:elisabeth.schulz@lwk-niedersachsen.de)

