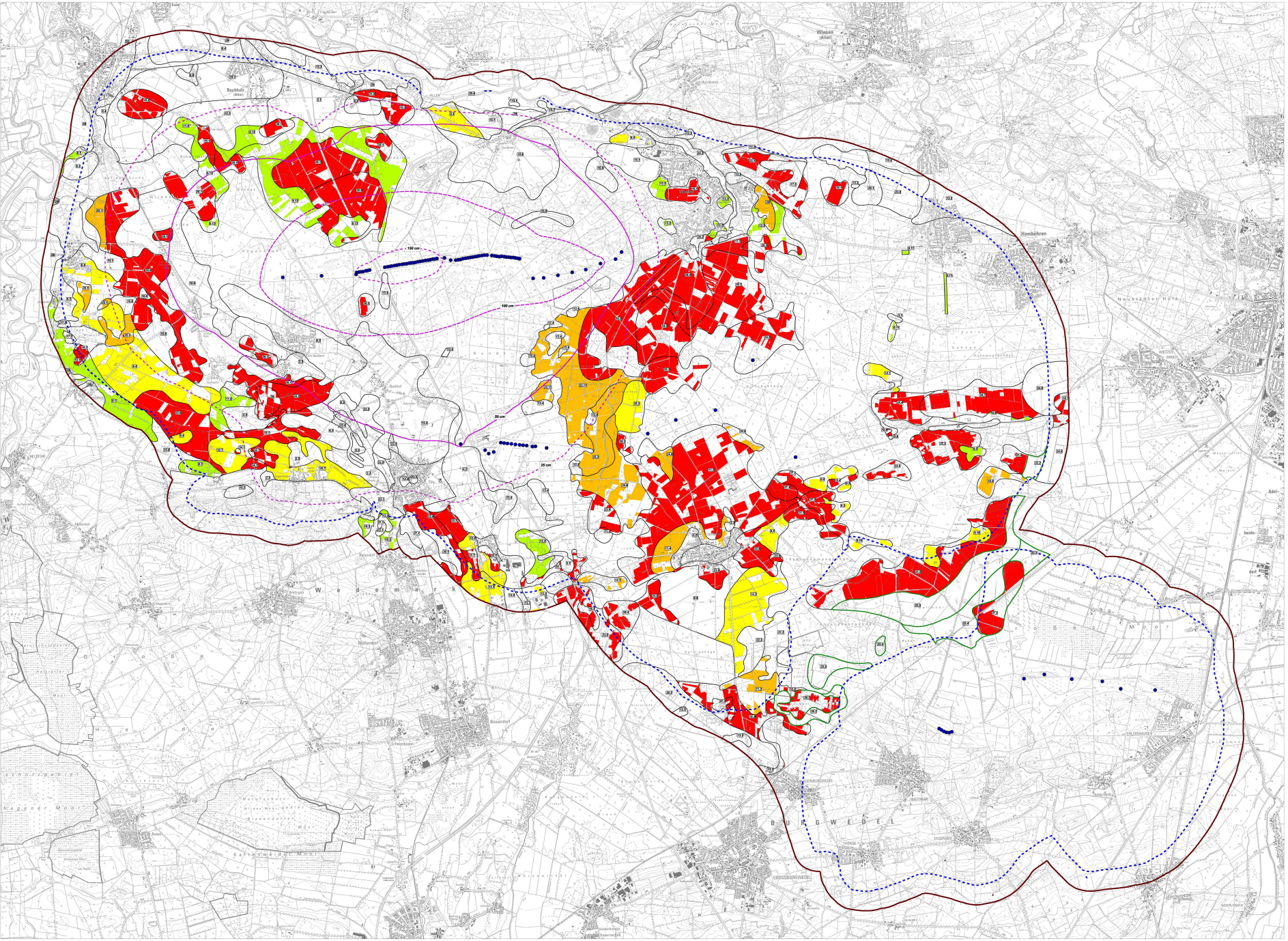

Einstufung der Auswirkungsgrade (AWG) durch entnahmebedingte GW-Absenkungen gemäß der Ertragsminderung in %

Ertragsminderung [%]	AWG	Bewertung
1 - < 5	1	sehr gering
5 - < 12	2	gering
12 - < 20	3	mittel
20 - < 30	4	hoch
≥ 30	5	sehr hoch

Kartographische Darstellung für die Nutzungsannahme Acker (Getreide) und klimatische Trockenjahre
Einfärbung bei AWG für die landwirtschaftl. genutzte Fläche (ISLA 2019) für den Vergleich NULL-Zustand zu IST-Zustand innerhalb einer Bodeneinheit (Datengrundlage: vgl. Anlage 6a)

Methodik nach dem TUB-BGR-Verfahren nach DWA 920 – 1 (2016) und LBEG (2020)

Berücksichtigung langfristiger klimatischer Verhältnisse für die Berechnung der Auswirkungsgrade von GW-Absenkungen

Datengrundlage: DWD-Daten von Niederschlag und Verdunstung (ETFAO);
Station Hannover-Langenhagen, Zeitraum 1987 – 2016
Jahresweise Berechnung der Niederschlags- und Verdunstungssummen der Monate April bis September
Statische Verrechnung der Einzelparameter Niederschlag und Verdunstung für Normaljahre
(50% Perzentil) und Trockenjahre (20% Perzentil)

GW-Absenkung – Vergleich „NULL-Zustand zu Prognose-Zustand" (25 cm – Linie)
Quelle: Geohydrologisches Gutachten zum Wasserrechtsantrag (HMM, 2020)

Reichweite der pot. Zusatzabsenkung (Absenkungsbetrag > = 25 cm)
Quelle: Geohydrologisches Gutachten zum Wasserrechtsantrag (HMM, 2020)

Bodenkundliches Untersuchungsgebiet
500m-Puffer zur GW-Absenkung - Vergleich "NULL-Zustand zu Prognose-Zustand" (25cm-Linie)

Förderbrunnen der Wasserwerke Elze-Berkhof, Fuhrberg, Ramlingen und Weltmar

Bodeneinheiten mit überlagernder Beeinflussung (GW-Absenkung) durch die Fassung Fuhrberg und die WW Weltmar und Ramlingen

enercity
positive energie

INGUS
Ingenieurdienst Umweltsanierung GmbH
Landschaft · Wasser · Boden · GIS

Trinkwassergewinnung Hannover-Nord

Antrag auf Bewilligung einer Grundwasserentnahme aus dem Fuhrberger Feld durch die Wasserwerke Elze-Berkhof und Fuhrberg mit den Fassungen Lindwedel, Berkhof und Fuhrberg

Teil B 3.1: Bodenkundliches Gutachten

Anlage 3: Auswirkungen Landwirtschaft – Vergleich „NULL-Zustand zu IST-Zustand "

Kartengrundlage: Rasterdaten Digitale Topographische Karte 1:25.000 (DTK25)
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung © 2018

© LGLN

Digitale Erstellung:	Maßstab:	Bearbeitung:
ArcGIS	1 : 30.000	C. Reinert
September 2020		rer.-G. Wilhelmi