

NETZWERKE WASSER 2.0

Woher stammen die Daten?

Zusatzwasserbedarf von Grünland:

niedersächsische Feldversuche der 1970er Jahre (Renger & Strebel 1982) für **Intensivgrünland** mit drei Schnitten (heutzutage sind fünf Schnitte üblich)

Bodendaten:

erster Meter: übersetzte Bodenschätzung; zweiter Meter: BK50

Klimadaten:

Beobachtungszeitraum 1971-2000: DWD-Messdaten

Referenzzeitraum 1971-2000, Projektionszeitraum (nahe Zukunft) 2021-2050, Projektionszeitraum (ferne Zukunft) 2071-2100: **Klimamodellensemble aus EUROcordex-Daten** auf Grundlage des **RCP8.5-Emissionsszenario**

Datenraster: 12,5 x 12,5 km

Flächendaten:

Dauergrünlandflächen (identifiziert aus den Daten der BK50 (DLM 25))

Was gilt es zu beachten?

Zusatzwasserbedarf von Grünland:

Die Basisdaten aus Renger & Strebel geben - im Unterschied zu Ackerkulturen - für Grünland eine lange Wasserbedarfsspanne, eine hohe Sensibilität gegenüber der Klimatischen Wasserbilanz und die höchste relative Beregnungsmenge vor. Das liegt v. a. an der Tatsache, dass bei Grünland keine Abreifung stattfindet, sondern konstantes Wachstum angenommen wird. Zudem orientieren sich die Zusatzwasserbedarfe dieser Veröffentlichung an möglichst guten Grünlanderträgen aus drei Schnitten. Die Ergebnisse sind demnach eine **Bedarfsprognose für optimales Wachstum**. Aussagen zur Beregnungswürdigkeit lassen sich daraus nicht ableiten.

Bodenparameter:

Die Methode zur Berechnung der pot. fruchtspezifischen Beregnungsbedürftigkeit von Grünland (fBmG) nutzt den mittleren **Grundwassertiefstand** (MNGW). Grundwasserstände schwanken aber im Jahresgang. Dementsprechend unterschätzt die Methode den kapillaren Aufstieg und damit u. a. die natürliche Wasserversorgung der Pflanzen.

Flächendaten:

Neben den als Intensivgrünland bewirtschafteten Flächen, gibt es auch solche, die extensiv genutzt werden. Im Landkreis Gifhorn liegen 26 % der Dauergrünlandflächen in FFH-Gebieten und 34 % in Naturschutzgebieten. Auf solchen Flächen gelten (unterschiedliche) Regelungen zu Mahd und Beregnung.

Landkreis Gifhorn

79.946 ha landwirtschaftlich genutzte Fläche

davon 67.790 ha Ackerfläche und 12.156 ha **Dauergrünland**

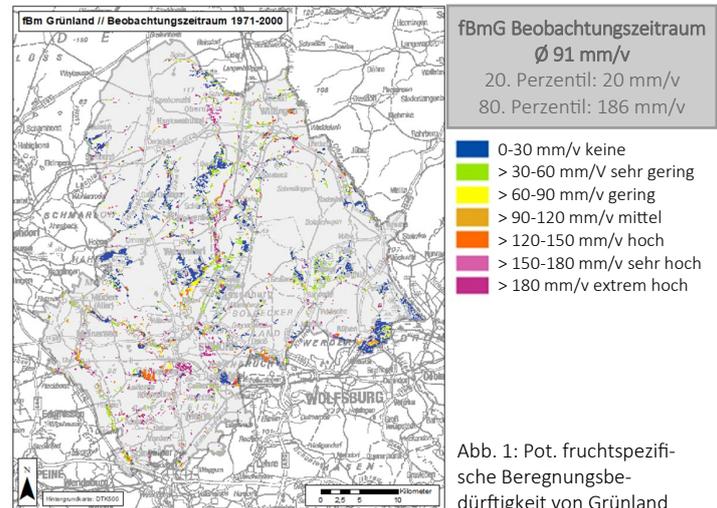


Abb. 1: Pot. fruchtspezifische Beregnungsbedürftigkeit von Grünland

Abbildung 1 zeigt die **pot. Beregnungsbedürftigkeit (fBmG)** im Beobachtungszeitraum 1971-2000.

In den beiden zukünftigen Zeiträumen nennen wir diese die **projizierte pot. Beregnungsbedürftigkeit (projfBmG)**, d. h. die Summe aus dem Startwert des Beobachtungszeitraums 1971-2000 und der absoluten Veränderung für die nahe bzw. ferne Zukunft in

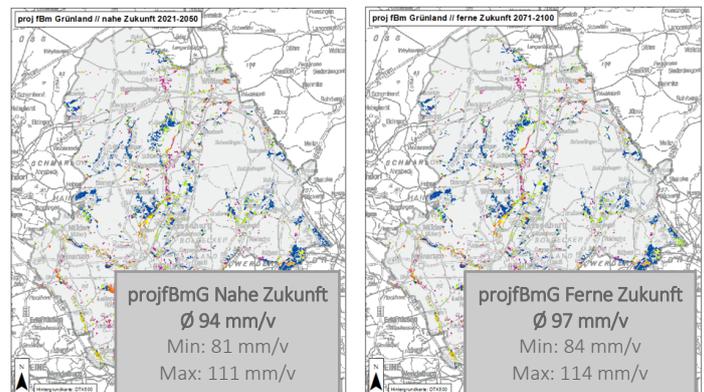


Abb. 2: Projizierte pot. Beregnungsbedürftigkeit von Grünland im Landkreis Gifhorn in der nahen und fernen Zukunft

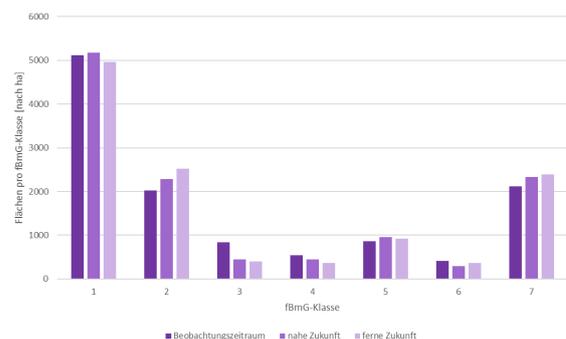


Abb. 3: Klassenverteilung im Landkreis Gifhorn