

Bewässerungsbulletin Region Broye

01.08.2024 Ausgabe 11

[Gebrauchsanweisung für das Bulletin](#)

Rückblick der vergangenen Woche

In der Freiburger Broye hat die vergangene Woche sommerliches Wetter gebracht. Die Temperaturen von teilweise über 30°C liessen die Bodenwassergehalte dementsprechend absinken. Viele Karottfelbestände befinden sich bereits im Stadium der Abreife weshalb ein niedriges Wasserangebot keine Konsequenzen mehr haben wird. Bestände das noch intakte, grüne Blätter haben, wurden teilweise bewässert, um noch ein einheitlicheres und grösseres Kaliber der Knollen zu erreichen.

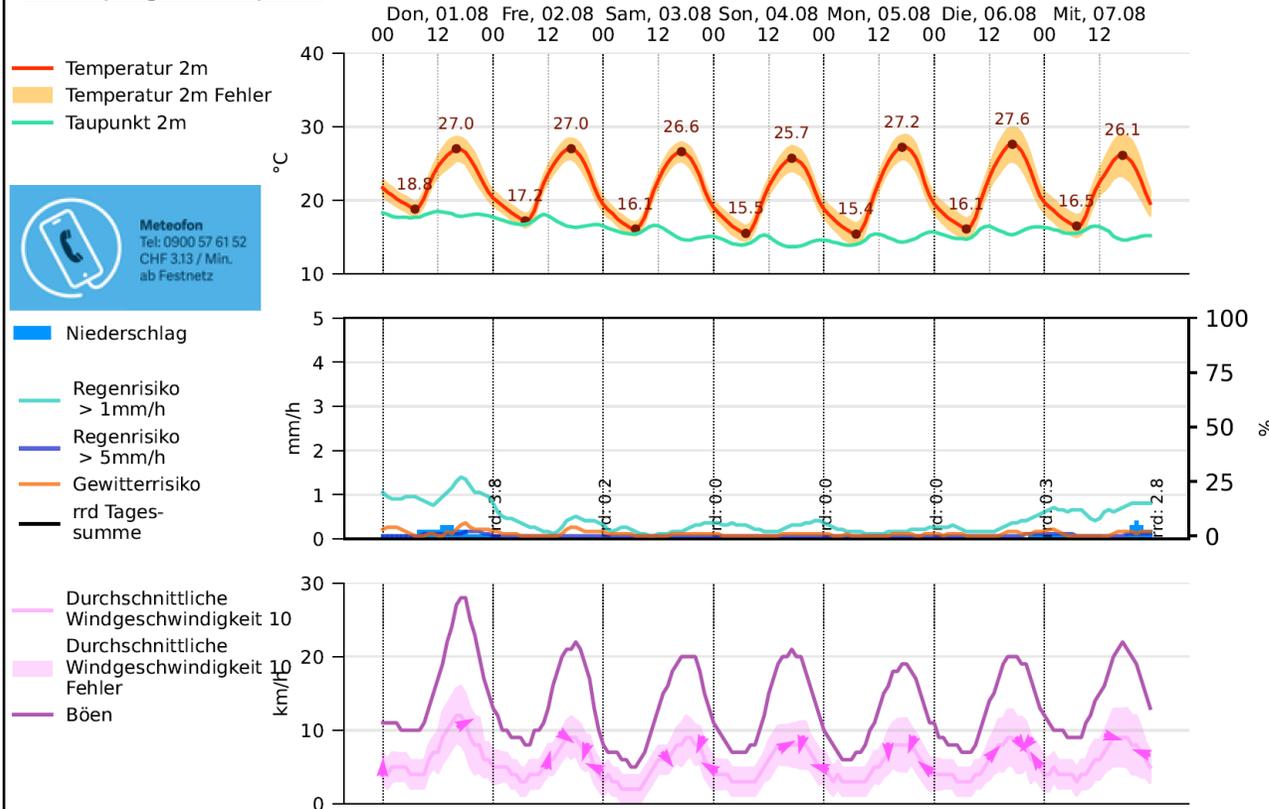
Aktuelle Situation Wasserentnahme

Neuigkeiten zu Wasserentnahmeverboten finden Sie [Kanton Freiburg](#) / [Kanton Waadt](#)

Evapotranspiration und Niederschlag in mm in Payerne	Mi. 24.Jul	Do. 25.Jul	Fr. 26.Jul	Sa. 27.Jul	So. 28.Jul	Mo. 29.Jul	Di. 30.Jul	Total
Evapotranspiration ET0 [mm]	3	3.1	3.2	3	2.6	3.2	2.9	21
Niederschlag [mm]	0	0	0	0.1	0	0	0	0.1

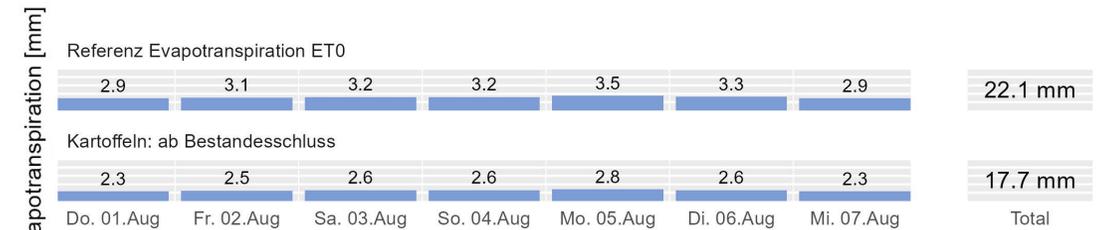
Vorhersage für die nächsten 7 Tage (1. August bis 7. August)

Wetterprognose Payerne



© Meteotest, alle Daten in Lokalzeit.

Prognostizierter Wasserverbrauch nach Kultur und Stadium pro Tag in mm

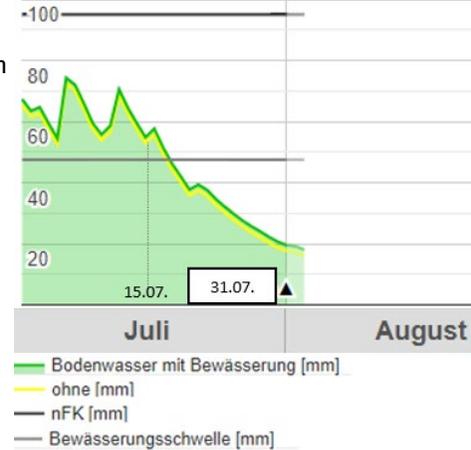
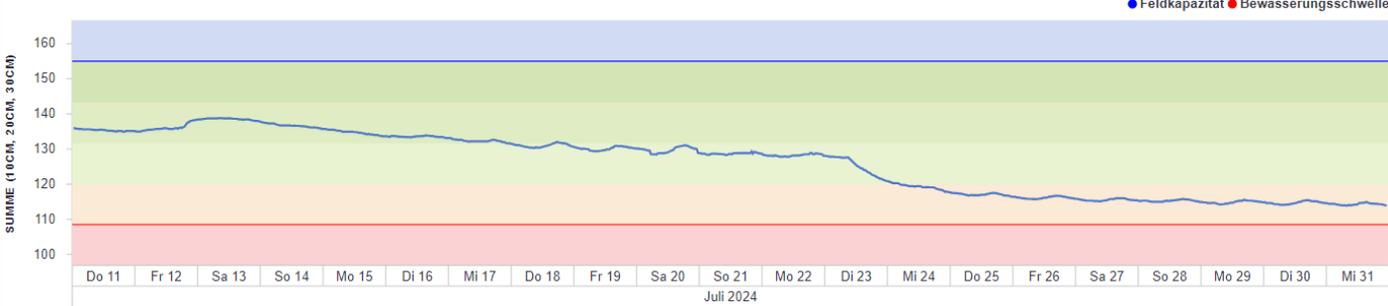


Kartoffeln – Payerne

Sorte	Stadium	Boden	Pflanzdatum	Bewässerungs-technik	Niederschlag letzte Woche	Niederschlag seit Pflanzung	Bewässerungsjournal		
Victoria	Abreife	Sandiger Lehm	12.04.2024	Rollomat	0 mm	304.8 mm	Gabe	Datum	Menge
							-	-	-

Beobachtungen vom 30.07.2024

Die Kartoffeln in Payerne befinden sich im Stadium der Abreife, ein Grossteil der Blattmasse ist bereits abgestorben. Der Boden ist sehr trocken und hart, wobei die Bewässerungsschwelle noch nicht erreicht wurde. Die grösseren Knollen messen ein Kaliber von 60-70 mm wobei die kleineren nur 30 mm messen. Voraussichtlich wird der Bestand in 15 Tagen abgespritzt / abgeflammt.



--	--	--

Menge total 0mm

Bewässerungsstrategie
Eine Bewässerung macht bei bereits fortgeschrittener Abreife der Blattmasse keinen Sinn. Es wird keine Bewässerung vorgesehen.

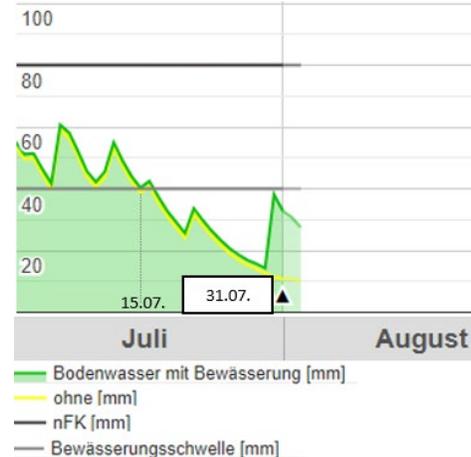
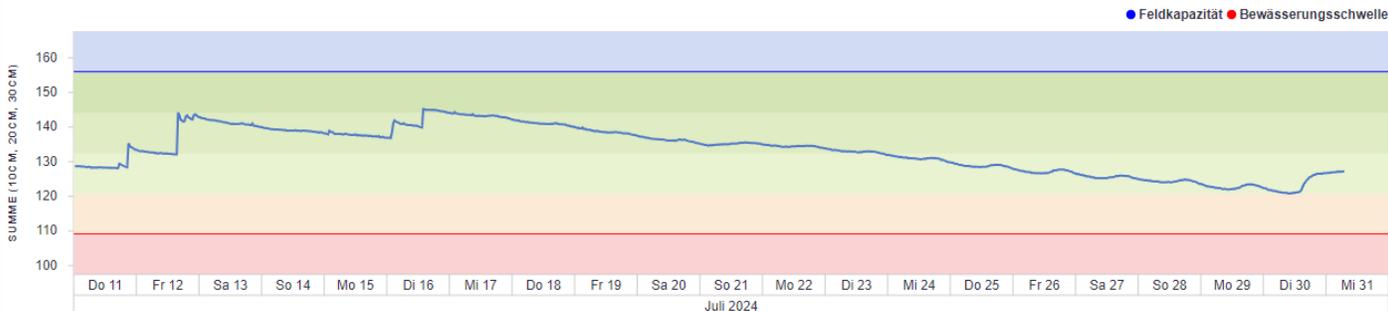
Weitere Informationen zu der Parzelle befinden sich im [Parzellenblatt](#) und auf dem [Bewässerungsnetz](#)

Kartoffeln – Gletterens

Sorte	Stadium	Boden	Pflanzdatum	Bewässerungs-technik	Niederschlag letzte Woche	Niederschlag seit Pflanzung	Bewässerungsjournal		
Innovator	Beginn Abreife	Sandiger Lehm	26.04.2024	Rollomat	0 mm	255.8 mm	Gabe	Datum	Menge
							1	30.07.24	28 mm

Beobachtungen vom 30.07.2024

Der Kartoffelbestand in Gletterens befindet sich zu Beginn der Abreife, ein Grossteil des Blattwerks ist nach wie vor Intakt. Durchschnittlich wurden pro Pflanze acht Knollen gezählt. Das Kaliber der Knollen variiert, einige haben bereits 60 – 80 mm erreicht. Daher wurde gestern noch eine Bewässerung durchgeführt.



--	--	--

Menge total 28 mm

Bewässerungsstrategie
Da der Bestand noch in gutem Zustand ist und die Knollen ein unterschiedliches Kaliber haben, ist für die nächste Woche eine Bewässerung geplant.

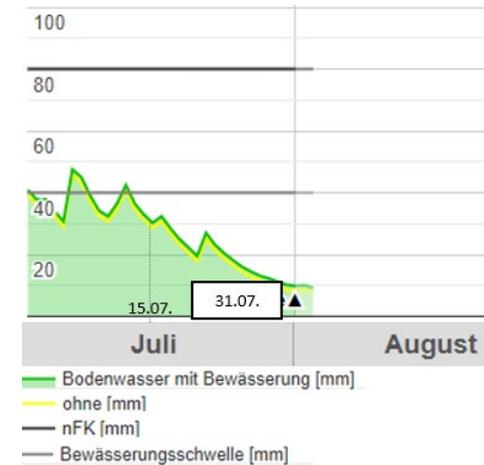
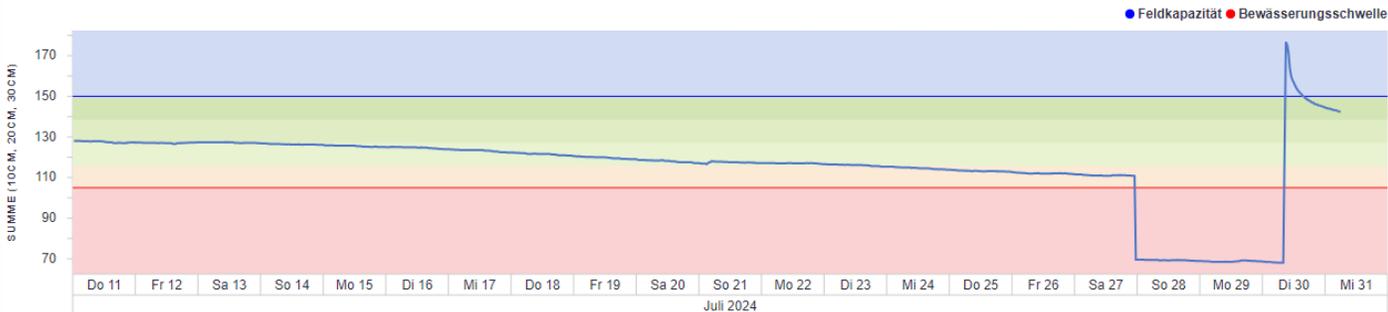
Weitere Informationen zu der Parzelle befinden sich im [Parzellenblatt](#) und auf dem [Bewässerungsnetz](#)

Kartoffeln – Chevroix

Sorte	Stadium	Boden	Pflanzdatum	Bewässerungs-technik	Niederschlag letzte Woche	Niederschlag seit Pflanzung	Bewässerungsjournal		
Innovator	Beginn Abreife	Sandiger Lehm	25.04.2024	Rollomat	0 mm	247.8 mm	Gabe	Datum	Menge
							-	-	-

Beobachtungen vom 30.07.2024

Der Knick in der Sondengrafik entstand aufgrund eines Defektes der Bodensonde auf -20cm. Es musste eine neue Sonde installiert werden. Zur Neuinstallation einer Bodensonde muss der Boden befeuchtet werden, um einen guten Bodenschluss zwischen Bodensonde und Boden zu garantieren. Es kann einige Tage dauern bis die Messung wieder repräsentativ ist. Die Kartoffeln haben jedoch grösstenteils das erwünschte Kaliber von 60 – 80 mm.



Menge total 0mm

Bewässerungsstrategie

Das gewünschte Kaliber wurde bereits erreicht und die Kartoffeln befinden sich im Stadium der Abreife. Ebenfalls steht zu dieser Jahreszeit kein Wasser aus dem Netz zur Verfügung. Es wird keine Bewässerung vorgesehen.

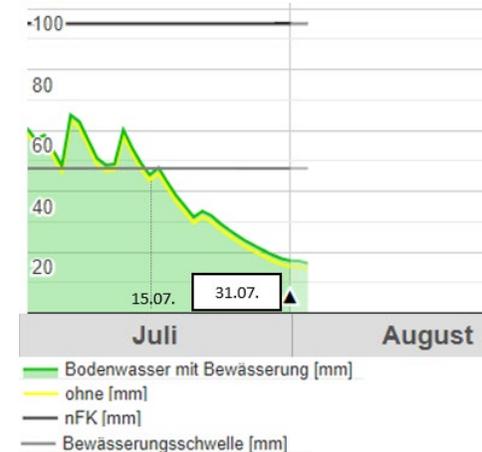
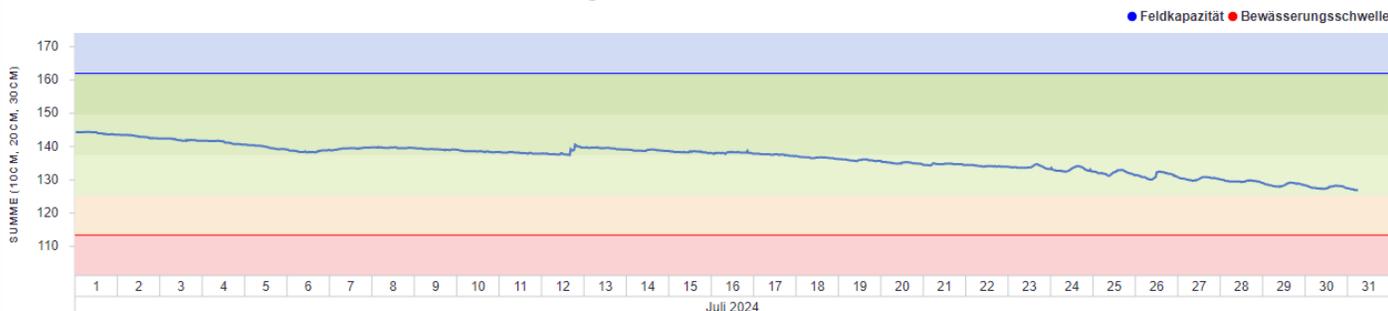
Weitere Informationen zu der Parzelle befinden sich im [Parzellenblatt](#) und auf dem [Bewässerungsnetz](#)

Kartoffeln – Cugy FR

Sorte	Stadium	Boden	Pflanzdatum	Bewässerungs-technik	Niederschlag letzte Woche	Niederschlag seit Pflanzung	Bewässerungsjournal		
Innovator	Abreife	Sandiger Lehm	06.04.2024	Rollomat	0 mm	293.2 mm	Gabe	Datum	Menge
							-	-	-

Beobachtungen vom 30.07.2024

Die Vergilbung der Blätter und die Abreife der Pflanzen hat auf dem grössten Teil der Parzelle bereits begonnen, das Blattwerk ist nur noch teilweise grün. Eine Bewässerung macht daher wenig Sinn. Zudem würde eine Bewässerung in diesem Stadium nicht mehr zum Erreichen des gewünschten Kalibers beitragen, da zu wenig Blattmasse vorhanden ist, um das Wachstum der KNollen weiterhin zu ermöglichen.



Menge total 0mm

Bewässerungsstrategie

Obwohl das Kaliber noch nicht vollständig erreicht wurde, wird aufgrund der fortgeschrittenen Blattvergilbung keine Bewässerungsgabe vorgesehen.

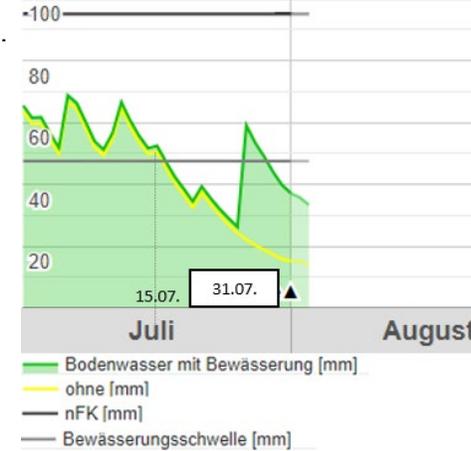
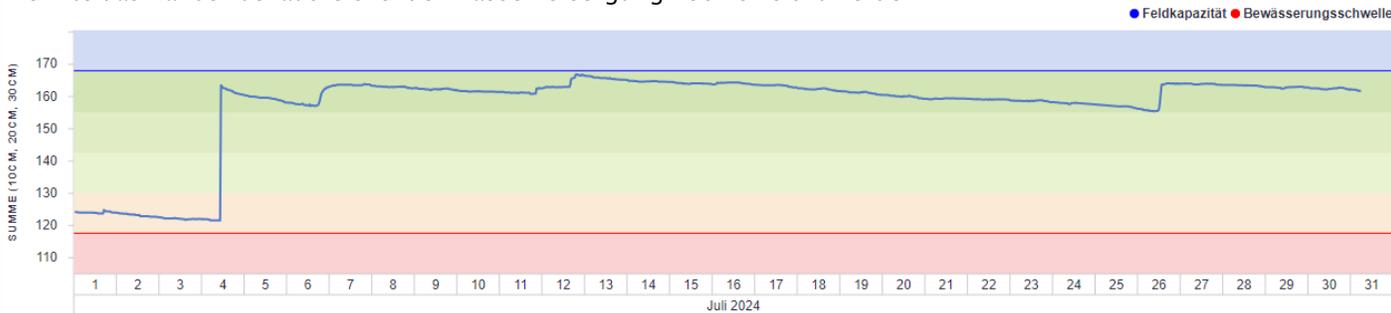
Weitere Informationen zu der Parzelle befinden sich im [Parzellenblatt](#) und auf dem [Bewässerungsnetz](#)

Kartoffeln - Grandcour

Sorte	Stadium	Boden	Pflanzdatum	Bewässerungs-technik	Niederschlag letzte Woche	Niederschlag seit Pflanzung	Bewässerungsjournal		
Innovator	Beginn Abreife	Sandiger Lehm	13.04.2024	Rollomat	0 mm	276 mm	Gabe 1	Datum 26.07.24	Menge 35 mm

Beobachtungen vom 30.07.2024

Der Kartoffelbestand in Grandcour hat mit der Abreife begonnen, wobei ein grosser Teil der Blattmasse noch grün und ist. Letzte Woche wurde bereits vor dem Erreichen der Bewässerungsschwelle eine erste Gabe von 35 mm vorgenommen. Das gewünschte Kaliber ist noch nicht vollständig erreicht und da die Blattmasse doch noch grösstenteils intakt ist, könnte das Kaliber bei ausreichender Wasserversorgung noch erreicht werden.



Weitere Informationen zu der Parzelle befinden sich im [Parzellenblatt](#) und auf dem [Bewässerungsnetz](#)

Menge total 35 mm

Bewässerungsstrategie

Der Bodenwassergehalt befindet sich nach einer ersten Bewässerungsgabe auf einem hohen Niveau. Das heisse Wetter und das geringe Gewitterisiko in der Broye dürften jedoch den Boden schnell wieder trocknen lassen. Eine zweite Bewässerungsgabe wird Ende Woche vorgesehen, um das Wachstum der Knollen weiterhin aufrecht zu erhalten.

Bewässerungsempfehlung

Ampelsystem	Kartoffeln
<div style="display: flex; flex-direction: column; gap: 10px;"> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></div> Wasserbedarf gedeckt </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></div> Erhöhter Wasserbedarf </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 15px; height: 15px; background-color: #FF69B4; border: 1px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></div> Sehr hoher Wasserbedarf </div> </div>	<p>Die Knollen der Kartoffelbestände, die bereits stärker abgereift sind, werden auch nach einer Bewässerung nicht mehr wachsen. Bei diesen Parzellen kann also auf eine Bewässerung, auch nach Erreichen der Bewässerungsschwelle verzichtet werden. Bei Beständen, die jedoch noch über einen Grossteil der grünen Blattmasse verfügen und das erwünschte Kaliber noch nicht erreicht haben, kann eine Bewässerung zum Erreichen des Kalibers beitragen. Bei diesen Parzellen kann ca. Eine Woche nach der ersten Bewässerung, eine erneute Bewässerung vorgesehen werden.</p>

Versalzung

Versalzung ist v.a. in ariden Klimaten und Küstenregionen ein Thema. Pflanzen haben dann Mühe genügend Wasser aufzunehmen und reagieren auch bei genügend Wasser im Boden mit Trockenstress. Bei andauernder Versalzung des Oberbodens, verändert sich die Zusammensetzung der Mikrolebewesen im Boden und die Bodenstruktur verschlechtert sich. Kurzum: Die Ertragsfähigkeit von landwirtschaftlich genutztem Land nimmt ab.

Auch bei uns können Böden mit wasserlöslichen Salzen angereichert werden, beispielsweise durch übermässige Einträge von Streusalz, Salzen aus Dünger und Bewässerungswasser. In den meisten Fällen ist Versalzung von Böden in der Schweiz nicht permanent, da Versalzung nur dann längerfristig zum Problem wird, wenn die Wasserbilanz über das ganze Jahr gesehen negativ ist und somit Salze nicht ausgewaschen werden. Jedoch hängt die Auswaschung von Salzen nicht nur von den Niederschlägen ab. Ein Boden muss auch durchlässig sein, damit salzhaltiges Wasser wieder abfliessen kann und die Salze bei der nächsten Trockenperiode nicht wieder kapillar aufsteigen und sich anreichern, wenn das Wasser verdunstet.

Zu den häufigsten Salzen im Boden gehören Salze, die aus Natrium oder Calcium gebildet werden wie Natriumchlorid, Calciumsulfat und Calciumcarbonat. In den Regionen der Welt, wo der Anbau von Kulturen ohne Bewässerung nicht möglich ist, wird der Versalzungsprozess durch das zur Bewässerung verwendete Grund- und Oberflächenwasser gefördert. Denn dieses beinhaltet mit bis zu einem Gramm Salz pro Liter Wasser gleich 10-mal so viel Salz wie Regenwasser.



Abbildung: Boden mit hoher Salzkonzentration (Quelle: IFPRI)

Gewächshaus – Aride Zone

Im Gewächshaus sieht es anders aus. Hier entsteht durch die Abdeckung ein arides Klima. Daher wird Versalzung in bodengebundenen Produktionen im Gewächshaus zunehmend zur Realität.

Die Bewässerung ist optimal auf den Pflanzenbedarf abgestimmt. Mit der Zeit reichern sich durch Düngung und Bewässerungswasser Salze im Oberboden an, die durch die geringe Bewässerungsmenge nicht ausgewaschen werden. Dies kann zu Ertragseinbussen und Qualitätsproblemen führen, v.a. bei Kulturen, welche sehr sensibel auf Salz reagieren wie bspw. Feldsalat, Salat, Gurke, Paprika, Aubergine, Zucchini, Melone, Erdbeeren, Bohnen und Erbsen. 2018 hat das Versuchszentrum Straelen/Köln-Auweiler Kulturen bewertet, welche durch ihre erhöhte Salzaufnahme zur Entsalzung von Böden beitragen können. Unter diesen sogenannten Halophyten empfehlen sie Mangold als geeignete Kultur, da sie im Vergleich zum Neuseeländer Spinat, der Mittagsblume oder dem Hirschhornwegerich einfacher vermarktbar und einfach in der Kulturführung ist.

Daniela Hodel, Grangeneuve

Bewässerungsbuletins anderer Regionen

[Bulletins der Regionen Seeland und La Côte](#) – [Gebrauchsanweisung für das Bulletin](#)

Kontakt:

HAFL: Andrea Seiler 031 848 68 32 (andrea.seiler@bfh.ch)

FR: Tiziana Lottaz 026 304 26 71 (tiziana.lottaz@fr.ch)
Daniela Hodel 026 305 58 87 (daniela.hodel@fr.ch)

VD: Jessie Fonters 021 614 24 51 (j.fonters@prometerre.ch)
Benjamin Sornay 024 423 44 94 (b.sornay@prometerre.ch)



Grangeneuve

 Proconseil + Mandaterre

Bulletin abonnieren :

