



Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Martin Stümpfig**
BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN
vom 06.09.2018

Klimawandel und landwirtschaftliche Bewässerungen

Die ersten acht Monate des Jahres 2018 waren geprägt von wenig Niederschlag und sehr hohen Temperaturen. Nach allen bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnissen werden diese extremen Situationen zunehmen. Das Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) geht von einer mittleren Abnahme der Grundwasserneubildung in Höhe von 6–17 Prozent aus. Verstärkt auftretende Starkregenereignisse und eine höhere Verdunstung aufgrund ansteigender Mitteltemperaturen sind hier wichtige Faktoren. Angesichts der Abnahme des pflanzenverfügbaren Wassers werden Rufe in der Landwirtschaft nach Bewässerung laut. Die Grundwasservorräte sind jedoch begrenzt und die Trinkwassernutzung darf nicht gefährdet werden. Grundwassermanagement ist wichtig. Eine tatsächliche Kontrolle der Grundwasserentnahmen ist notwendig, derzeit jedoch nur teilweise umgesetzt. Bewässerungen, die sich vorrangig auf die Entnahme aus Fließgewässern oder Entnahme aus Grundwasser stützen, sind sehr zu hinterfragen. Eine Förderpolitik sollte die richtigen Weichen stellen.

Ich frage die Staatsregierung:

- 1.1 Wie viele Anträge wurden von mittelfränkischen Landwirten und Landwirtinnen zur Beregnung von Feldern für die Jahre 2010–2018 gestellt (bitte nach Landkreisen und Feldfrüchten auflisten)?
 - 1.2 Welche Wassermenge an jährlicher Entnahme wurde bei den einzelnen oben genannten Projekten genehmigt?
 - 1.3 Wie wird die Entnahme kontrolliert?
 - 2.1 Für welche Nutzungszeit gelten i. d. R. Bohranzeigen?
 - 2.2 Welche Einschränkungen sind im Falle von Wasserknappheit bei bestehender Genehmigung ohne Angaben über Wasserentnahmemenge möglich?
 - 2.3 Ist eine Verkürzung der Dauer der Genehmigung von Bohranzeigen von derzeit 20 Jahre auf 5 Jahre und eine Mengenbegrenzung geplant bzw. nach Ansicht der Staatsregierung sinnvoll, um auf Änderungen im Wasserhaushalt entsprechend reagieren zu können?
- 3.1 Ist im Förderkonzept der Staatsregierung die Anlage von Speicherbecken, die natürlich in Überschusszeiten durch Oberflächenwasser gefüllt werden, das dann für Bewässerung zur Verfügung steht, vorgesehen?
 - 3.2 Ist im Förderkonzept der Staatsregierung die Anlage von Speicherbecken, die in Überschusszeiten durch kontrollierte Entnahme aus Fließgewässern befüllt werden und dann für Bewässerung zur Verfügung stehen, vorgesehen?
 - 3.3 Ist bei Anlage von Speicherbecken die Ausstattung mit digitalen Wasserzählern vorgesehen, sodass die Befüllung der Becken in Absprache mit den Wasserwirtschaftsämtern erfolgen und kontrolliert werden kann?
 - 4.1 Wie will die Staatsregierung die illegale Entnahme von Wasser kontrollieren?
 - 4.2 Wie oft wurden in Mittelfranken in den letzten zehn Jahren Bußgelder bei Verstößen gegen Bescheidsauflagen ausgestellt?
 - 4.3 Um wie viele Planstellen werden die bayerischen Wasserwirtschaftsämter, welche stichprobenhaft die Eigenüberwachung in den Betriebstagebüchern der Betreiber von Bewässerungssystemen überprüfen und Verstöße ahnden sollen, in den nächsten Jahren aufgestockt?
 - 5.1 Wie wird sichergestellt, dass eine Bewässerung nur mit wassersparenden Methoden erfolgt?
 - 5.2 Wie kann zukünftig sichergestellt werden, dass eine Bewässerung ausschließlich in den Abend-, Nacht- und Morgenstunden erfolgt?
 - 5.3 Wird zukünftig der Einbau von (digitalen) Wasserzählern Pflicht?
 - 6.1 Wie hoch war die maximale Wasserentnahme in Kubikmeter pro Sekunde aus dem Brombachsee im Jahr 2018 ?
 - 6.2 Ist diese Wasserentnahme noch zu steigern?
 - 6.3 Um wie viele Zentimeter nahm der Wasserspiegel des Brombachsees bei dieser Wasserentnahme am Tag ab?
 - 7.1 Wie hoch ist der Wasserbedarf der bestehenden und der geplanten Bewässerungen im Einzugsbereich der schwäbischen Rezat, der Regnitz und Rednitz?

- 7.2 Inwieweit ist sichergestellt, dass diese Flüsse und schließlich der Main in extremen Trockenzeiten nach Entnahme des Bewässerungswassers noch ausreichend Wasser führen?
- 7.3 Ist beim Projekt zur Bewässerung des Hopfenanbaus und der Kirschenplantagen im Spalter Hügelland und in Absberg die Entnahme des Wassers aus der schwäbischen Rezat mit der Vorgabe der Anlage von Speicherbecken verbunden, um zu garantieren, dass nur max. 50 Prozent des Bewässerungswassers aus Uferfiltrat der schwäbischen Rezat entnommen werden müssen?
- 8.1 Plant die Staatsregierung die Erarbeitung eines flächendeckenden Grundwassermanagements?
- 8.2 Wann werden in den sechs Schwerpunktgebieten für Bewässerung in Bayern die Grundwassermanagementpläne fertiggestellt?
- 8.3 Ist die Staatsregierung der Meinung, dass eine Entnahme aus Grundwasser bzw. Fließgewässern für landwirtschaftliche Nutzung in Zeiten von Wasserknappheit zu rechtfertigen ist?

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
vom 09.10.2018

- 1.1 Wie viele Anträge wurden von mittelfränkischen Landwirten und Landwirtinnen zur Beregnung von Feldern für die Jahre 2010–2018 gestellt (bitte nach Landkreisen und Feldfrüchten auflisten)?**
- 1.2 Welche Wassermenge an jährlicher Entnahme wurde bei den einzelnen oben genannten Projekten genehmigt?**

Für die Anzahl der zwischen 2010 und 2018 gestellten Anträge war eine Erhebung bei den mittelfränkischen Kreisverwaltungsbehörden in der vorgegebenen Zeit nicht möglich.

Daten zu den insgesamt in Mittelfranken genehmigten Bewässerungsentnahmen für landwirtschaftliche Zwecke sind in nachfolgender Tabelle aufgelistet.

Tabelle zu den Fragen 1.1 und 1.2

Genehmigte Entnahmen für landwirtschaftliche Bewässerung in Mittelfranken						
Landkreis/Stadt	Grundwasser			Oberflächenwasser		
	Anzahl mit Menge [-]	gen. Entnahme [m3/a]	Anzahl ohne Menge [-]	Anzahl mit Menge [-]	gen. Entnahme [m3/a]	Anzahl ohne Menge [-]
Stadt Nürnberg	237	1.279.597	0	0	0	0
Stadt Fürth	20	3.662.374	0	3	40.010	9
Stadt Erlangen	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	15
Stadt Schwabach	2	35.000	0	0	0	0
Stadt Ansbach	0	0	0	0	0	0
Lkr. Ansbach	0	0	0	0	0	0
Lkr. Neustadt a. d. Aisch - Bad Windsheim	6	52.800	0	0	0	1
Klar. Weißenburg - Gunzenhausen	3	17.100	0	0	0	0
Lkr. Roth	37	408.996	3	3	6.412	42
Lkr. Nürnberger Land	1	8.500	0	3	21.637	2
Lkr. Erlangen - Höchstadt	16	190.130	2	14	36.350	0
Lkr. Fürth	11	195.530	0	4	118.100	3
Summe	333	5.850.027	5	27	222.509	72

Tabelle: Genehmigte Entnahmen für landwirtschaftliche Bewässerung in Mittelfranken.

Nach den vorliegenden Daten gibt es (teilw. ohne Stadt Erlangen) 437 Entnahmen zur landwirtschaftlichen Bewässerung mit einer genehmigten Gesamtentnahme von rd. 6,1 Mio. m³/a. Darunter sind auch sogenannte Wasserverbände, die vor allem an Rednitz und Regnitz historisch gewachsen sind und ihre Entnahmen aufgrund „alter Rechte“ ausüben (siehe auch Antwort auf Frage 7.2).

Bewässert werden in der Regel Obst und Gemüse (z. B. Wasserverband Knoblauchsland, jährliche Entnahme rund 2–2,5 Mio. m³) sowie Sonderkulturen, wie z. B. Kräuter, Hopfen und Haselnuss. Eine Ausnahme bilden davon die Wasserverbände, die meist Grünland bewässern. Eine zahlenmäßige Zuordnung der Feldfrüchte zu den einzelnen Entnahmen ist anhand der vorliegenden Datenlage nicht möglich.

1.3 Wie wird die Entnahme kontrolliert?

Die Verordnung zur Eigenüberwachung von Wasserversorgungs- und Abwasseranlagen (Eigenüberwachungsverordnung – EÜV) regelt, ab wann und in welchem Umfang die Pflicht zur Eigenüberwachung vorliegt und durchzuführen ist. Bei Anlagen zur Gewinnung oder Förderung von Wasser, das nicht der Trinkwasserversorgung dient, ist bei einer Entnahmemenge von mehr als 100.000 m³/a (§ 1 Nr. 2 EÜV) eine Eigenüberwachung verpflichtend durchzuführen und ein Jahresbericht bei der zuständigen Kreisverwaltungsbehörde (KVB) vorzulegen. Die Jahresberichte werden fachlich von den Wasserwirtschaftsämtern (WWA) geprüft. Zusätzlich werden diese Anlagen in regelmäßigen Abständen von der Technischen Gewässeraufsicht überwacht und vor Ort besichtigt (Fremdüberwachung). Bei kleineren Entnahmemengen sind fallweise Überwachungs- und Berichtspflichten im jeweiligen Genehmigungsbescheid festgelegt (z. B. Messung der Entnahmemengen und Meldung an die KVB und/oder WWA). In den übrigen Fällen werden die Bewässerungsentnahmen – wie alle anderen Gewässerbenutzungen (§ 9 Wasserhaushaltsgesetz – WHG) – ebenfalls von der Technischen Gewässeraufsicht „stichprobenartig, objektbezogen und nach pflichtgemäßen Ermessen“ (Art. 58 Bayerisches Wassergesetz – BayWG) überwacht. Dazu kommen anlassbezogene Kontrollen und vertiefte Prüfungen bei Bescheidsänderungen oder Neuverbescheidung nach Ablauf der wasserrechtlichen Erlaubnis.

2.1 Für welche Nutzungszeit gelten i. d. R. Bohranzeigen?

Die Bohranzeige stellt nicht die wasserrechtliche Genehmigung der Wasserentnahme dar. Zur Erkundung des Untergrundes, ob ausreichend Grundwasser vorhanden ist, und zur späteren Wassergewinnung sind Bohrungen und Pumpversuche erforderlich. Für jeden Grundwasseraufschluss muss bei der zuständigen KVB eine Bohranzeige eingereicht werden. Die tatsächliche Nutzung wird in einem eigenständigen wasserrechtlichen Verfahren genehmigt.

Je nach den Umständen des Einzelfalls werden die Bewässerungsentnahmen für eine Dauer von 5 bis 20 Jahren gestattet. Ein längerer Zeitraum wird nur bei sicherer Datenlage und geringem Konfliktpotenzial gewählt.

2.2 Welche Einschränkungen sind im Falle von Wasserknappheit bei bestehender Genehmigung ohne Angaben über Wassorentnahmemenge möglich?

Gemäß § 13 WHG sind Inhalts- und Nebenbestimmungen auch nachträglich sowie auch zu dem Zweck zulässig, nachteilige Wirkungen für andere zu vermeiden oder auszugleichen.

Grundsätzlich ist eine wasserrechtliche Erlaubnis gem. § 18 Abs. 1 WHG widerruflich. Eine wasserrechtliche Bewilligung ist nach Maßgabe von § 18 Abs. 2 WHG widerruflich.

2.3 Ist eine Verkürzung der Dauer der Genehmigung von Bohranzeigen von derzeit 20 Jahre auf 5 Jahre und eine Mengengrenzung geplant bzw. nach Ansicht der Staatsregierung sinnvoll, um auf Änderungen im Wasserhaushalt entsprechend reagieren zu können?

Es ist bereits gängige Praxis, die Dauer einer Genehmigung einzelfallbezogen zu wählen. Eine generelle Verkürzung auf fünf Jahre wird als nicht sinnvoll erachtet (siehe auch Antwort auf Frage 2.1). Eine mengenmäßige Begrenzung ist erforderlich. Auch dies ist bereits gängige Verwaltungspraxis.

3.1 Ist im Förderkonzept der Staatsregierung die Anlage von Speicherbecken, die natürlich in Überschusszeiten durch Oberflächenwasser gefüllt werden, das dann für Bewässerung zur Verfügung steht, vorgesehen?

3.2 Ist im Förderkonzept der Staatsregierung die Anlage von Speicherbecken, die in Überschusszeiten durch kontrollierte Entnahme aus Fließgewässern befüllt werden und dann für Bewässerung zur Verfügung stehen, vorgesehen?

In dem laufenden Pilotförderprogramm für die Erstellung von Konzepten zur nachhaltigen landwirtschaftlichen Bewässerung ist ausdrücklich vorgeschrieben, dass aufzuzeigen ist, wie der Bewässerungsbedarf gewässerverträglich gedeckt werden kann. Es sind vorrangig Lösungen zu untersuchen, die eine Vorsorge aus gespeichertem Niederschlagswasser bzw. aus Oberflächengewässern oder Uferfiltrat vorsehen. Eine ausschließliche Betrachtung von Grundwasserentnahmen ist nicht zulässig. Die Lösungsvarianten sollen auch gezielt die Möglichkeiten der Beileitung, Zwischenspeicherung sowie der Verteilung von Bewässerungswasser (Verteilungsinfrastruktur) für ein zusammenhängendes Bewässerungsgebiet darstellen und untersuchen.

Der Ministerrat hat am 03.07.2018 sowie am 04.09.2018 Pilotförderprogramme für Bewässerungsprojekte zur Errichtung von Bewässerungsinfrastruktur für die Bewässerung insbesondere von Sonderkulturen sowie für den Weinbau beschlossen. Die Pilotförderprogramme werden derzeit erarbeitet. Es ist beabsichtigt, Speicherbecken für Oberflächenwasser zu fördern, wobei die Details der Ausgestaltung Teil des Bewässerungskonzeptes sowie der Pilotprojekte für die Bewässerungsinfrastruktur sein werden.

Auch im Bayerischen Sonderprogramm Landwirtschaft (BaySL) sind Maßnahmen zur Wasserbevorratung für Einzelbetriebe förderfähig. Die Förderung ist jedoch auf ein

maximales Investitionsvolumen von 100.000 Euro begrenzt. Nähere Informationen sind auf der Internetseite des Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (StMELF) erhältlich: <http://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/foerderung/021130>.

3.3 Ist bei Anlage von Speicherbecken die Ausstattung mit digitalen Wasserzählern vorgesehen, so dass die Befüllung der Becken in Absprache mit den Wasserwirtschaftsämtern erfolgen und kontrolliert werden kann?

Die Planung und Errichtung sowie der Betrieb und die Überwachung einer nachhaltigen Bewässerungsinfrastruktur, bestehend aus gespeichertem Niederschlagswasser, Oberflächengewässern und Uferfiltrat sowie ggf. Zwischenspeicherung und der Möglichkeit der Beileitung von Wasser sind komplex. Die Voraussetzungen für die Entnahme von Wasser werden vom Wasserwirtschaftsamt vorgegeben. Für den Betrieb und auch die Überwachung bzw. Kontrolle einer solchen Infrastruktur ist es unabdingbar, an unterschiedlichen Stellen und ggf. miteinander gekoppelt Wasserzähler anzubringen. Der Einbau von digitalen Wasserzählern in diesem Zusammenhang wird grundsätzlich als sinnvoll erachtet. Wo, wie viele und in welcher Form Wasserzähler anzubringen sind, ist einzelfallbezogen zu entscheiden. Im Zuge der Ausplanung und Umsetzung der Konzepte aus dem o.g. Pilotförderprogramm werden auch diesbezüglich weitere Erfahrungen (Anwendung in der Praxis) gesammelt, um mögliche Standards für die Zukunft entwickeln zu können.

4.1 Wie will die Staatsregierung die illegale Entnahme von Wasser kontrollieren?

Siehe hierzu die Ausführungen zur Technischen Gewässeraufsicht in der Antwort auf Frage 1.3. In besonderen wasserwirtschaftlichen Situationen (z.B. extremes Niedrigwasser, Trockenheit) werden verstärkt Kontrollen durch die Technische Gewässeraufsicht durchgeführt. Festgestellte Verstöße gegen Bescheidsauflagen bis hin zu nicht genehmigten Wasserentnahmen werden der zuständigen KVB gemeldet. Je nach Art und Höhe der Verstöße können durch die zuständigen Behörden vor Ort Bußgelder auferlegt werden.

4.2 Wie oft wurden in Mittelfranken in den letzten zehn Jahren Bußgelder bei Verstößen gegen Bescheidsauflagen ausgestellt?

Im Hinblick auf eine nachhaltige Nutzung der Ressource Wasser müssen ungenehmigte Entnahmen unterbunden bzw. Verstöße gegen Bescheidsauflagen umgehend behoben werden. Der Verwaltungsvollzug sieht vor, dass bei der Feststellung von Verstößen gegen Bescheidsauflagen bzw. Mängeln an der Anlage dem Betreiber, insbesondere bei erstmaligem Vergehen, zuerst die Möglichkeit eingeräumt wird, innerhalb einer festgelegten Frist die Verstöße/Mängel zu beheben. In der Regel werden diese Verstöße innerhalb der Frist beseitigt. Es liegen dem StMUV keine Erkenntnisse

vor, dass den vorliegenden Informationen zufolge in Mittelfranken im genannten Zeitraum Bußgelder verhängt worden wären.

4.3 Um wie viele Planstellen werden die bayerischen Wasserwirtschaftsämter, welche stichprobenhaft die Eigenüberwachung in den Betriebstagebüchern der Betreiber von Bewässerungssystemen überprüfen und Verstöße ahnden sollen, in den nächsten Jahren aufgestockt?

Vorzusehende Planstellen sind den Verhandlungen zum Doppelhaushalt 2019/2020 vorbehalten. Aussagen hierzu sind daher derzeit nicht möglich.

5.1 Wie wird sichergestellt, dass eine Bewässerung nur mit wassersparenden Methoden erfolgt?

Beim Antrag auf wasserrechtliche Gestattung zur Entnahme von Wasser zu Bewässerungszwecken sind der Bedarf und die vorgesehene Technik darzulegen. Dies wird im Verfahren auch im Hinblick auf sparsamen Umgang mit dem Wasser geprüft. Hierzu gibt das zuständige Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) eine Stellungnahme ab. Die Festlegungen im Bescheid enthalten damit auch den sparsamen Umgang mit dem Wasser. Die Kontrolle erfolgt durch die Technische Gewässeraufsicht (siehe Antwort auf Frage 1.3).

Darüber hinaus arbeiten die Landesanstalten für Landwirtschaft (LfL) und für Wein- und Gartenbau (LWG) an der Erprobung wassersparender Verfahren. Es wurden bereits mehrere große Forschungsprojekte durchgeführt, von der LWG beispielsweise im Gemüsebau und Weinbau. In der Beratung werden von den ÄELF und der Verbundberatung bewässerungssparende Verfahren (Ausbringungstechnik und Steuerung) bekannt gemacht und stets auf die Notwendigkeit der sparsamen Verwendung von Wasser hingewiesen. Auch in Fachveranstaltungen wird diese Thematik aufgegriffen, um eine Sensibilisierung zu erreichen. Gärtner und Landwirte sind an der Thematik sehr interessiert und arbeiten in Projekten engagiert und interessiert mit. Diese Betriebe sind für die Akzeptanz entsprechender Verfahren als Vorbildbetriebe sehr wichtig und tragen wesentlich zur Verbreitung entsprechender Techniken bei.

Allerdings bestehen bei einzelnen Kulturen Grenzen beim Einsatz wassersparender Techniken: Z.B. Salatkulturen oder Radies werden mit einem Kreisregner versehen, da eine Tropf- oder Sprühschlauchbewässerung für eine Kulturdauer von 4 bis 7 Wochen bislang nicht wirtschaftlich ist. Hier werden jedoch Alternativen durch die Landwirtschaftsverwaltung erprobt.

Unterstützt wird darüber hinaus der Einsatz der Bewässerungs-App der Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern (ALB) e.V. für eine effiziente Bewässerungssteuerung. Hier wirkt auch der ALB e.V. in Zusammenarbeit mit der Landwirtschaftsverwaltung aufklärend und unterstützt die landwirtschaftlichen Unternehmen.

5.2 Wie kann zukünftig sichergestellt werden, dass eine Bewässerung ausschließlich in den Abend-, Nacht- und Morgenstunden erfolgt?

Es ist bereits gängige Verwaltungspraxis im Rahmen der Antragstellung und Bescheiderstellung, Auflagen zu formulieren. Hierunter fällt ggf. auch die Vorgabe, wann (abends, nachts und morgens) bewässert werden darf.

Auch hier wird die Thematik verstärkt über die Offizial- und Verbundberatung an die Unternehmer herangetragen. Folgende Einschränkungen bestehen jedoch:

1. Einige Kulturen und Wachstumsstadien (z.B. frisch gepflanzte Salat- oder Gemüsejungpflanzen) erfordern auch tagsüber eine Wasserversorgung.
2. Grundsätzlich erfolgt die Bewässerung in diesen Zeiten. Die ausschließliche Bewässerung in den Abend-, Nacht- und Morgenstunden kann jedoch aus den nachfolgend genannten betrieblichen Gründen eingeschränkt sein:
 - zu geringe Kapazitäten der Bewässerungsinfrastruktur (es kann nur eine eingeschränkte Fläche gleichzeitig bewässert werden);
 - oder aus arbeitswirtschaftlichen Gründen (verfügbare Arbeitskräfte, notwendige Pausenzeiten gemäß Arbeitsrecht).

Hier sind in der Zukunft entsprechende Investitionen in die Bewässerungsinfrastruktur und Automatisierung erforderlich.

5.3 Wird zukünftig der Einbau von (digitalen) Wasserzählern Pflicht?

Der Einbau von Wasserzählern zur Dokumentation der Entnahmemengen ist bereits Standard. Eine Verpflichtung, generell digitale Wasserzähler einzubauen, erscheint derzeit nicht gerechtfertigt.

6.1 Wie hoch war die maximale Wasserentnahme in Kubikmeter pro Sekunde aus dem Brombachsee im Jahr 2018 ?

Für die wasserwirtschaftliche Kernaufgabe des Überleitungssystems – nämlich in Wassermangelzeiten ausreichend Wasser in das Regnitz-Main-Gebiet abzugeben – werden planmäßig der Große Brombachsee und der Rothsee genutzt. Der maßgebliche Steuerpegel für die Niedrigwasseraufhöhung ist der Pegel Hüttendorf an der Regnitz, dessen Abfluss auf rd. 27 m³/s angehoben wird. „Hauptlieferant“ für das „Überleitungswasser“ ist der Rothsee, der über den Main-Donau-Kanal mit Wasser aus der Donau gefüllt wird. Wenn eine Entnahme aus der Donau nicht mehr zulässig ist und somit der Rothsee nicht wieder aufgefüllt werden kann, springt der Große Brombachsee als Ersatz für die Wasserabgabe ein.

Als maximale Abgabe aus dem Großen Brombachsee wurden vom 02.08.2018 bis 13.08.2018 rd. 11 m³/s abgegeben.

6.2 Ist diese Wasserentnahme noch zu steigern?

Eine Steigerung der Abgabe ist kaum möglich, die technischen Einrichtungen und die Gewässer unterhalb des Brombachsees sind auf diese maximale Abgabemenge ausgelegt.

6.3 Um wie viele Zentimeter nahm der Wasserspiegel des Brombachsees bei dieser Wasserentnahme am Tag ab?

Der Seewasserspiegel sank im Zeitraum der Maximalabgabe von 409,12 mNN auf 406,60 mNN ($\Delta H = 2,52$ m), d. h. im Mittel um 21 cm/Tag.

7.1 Wie hoch ist der Wasserbedarf der bestehenden und der geplanten Bewässerungen im Einzugsbereich der schwäbischen Rezat, der Regnitz und Rednitz?

Der Wasserbedarf unterliegt je nach Witterung sehr großen Schwankungen. Im Knoblauchsland mit rd. 1.000 Hektar Gemüseanbau beträgt z. B. der durchschnittliche Bewässerungsbedarf rd. 2,2 Mio. m³/a und der Bedarf in extremen Trockenjahren, wie in 2015, rd. 3,5 Mio. m³/a.

Insgesamt liegt der Bewässerungsbedarf im genannten Einzugsgebiet bei rd. 3,8 Mio. m³/a im Durchschnitt und bei rd. 6 Mio. m³/a in Trockenjahren.

7.2 Inwieweit ist sichergestellt, dass diese Flüsse und schließlich der Main in extremen Trockenzeiten nach Entnahme des Bewässerungswassers noch ausreichend Wasser führen?

Die Entnahmen für Bewässerungszwecke erfolgen – mit Ausnahme der Wasserverbände – nicht direkt aus den Fließgewässern. Das Bewässerungswasser wird zum größten Teil aus dem quartären Grundwasser der Flusstäler („Grundwasserbegleitstrom“) und zum kleineren Teil aus dem oberflächennahen Grundwasser abseits der Flusstäler entnommen. Auswirkungen auf die genannten Fließgewässer gibt es daher nur mittelbar und stark gepuffert.

Im Bereich der Schwäbischen Rezat oberhalb der Brombachmündung gibt es keine größeren Bewässerungsentnahmen. Die derzeit relevanten Entnahmen liegen an der Rednitz und an der Regnitz. Hier werden aber mögliche Auswirkungen auf die Flüsse in Niedrigwasserzeiten durch den Einfluss des Überleitungssystems weit überkompensiert. Rednitz und Regnitz haben deshalb auch in extremen Niedrigwasserzeiten einen stabilen, im Vergleich zu früher deutlich erhöhten Abfluss. Am Pegel Hüttendorf an der Regnitz bei Erlangen z. B. waren früher Niedrigwasserabflüsse von 12 m³/s zu erwarten. Heute wird der Abfluss dort regelmäßig auf 27 m³/s aufgehört und selbst wenn eine Überleitung aus der Donau nicht mehr möglich ist, werden aus dem Brombachsee noch 20 m³/s sichergestellt.

7.3 Ist beim Projekt zur Bewässerung des Hopfenbaus und der Kirschenplantagen im Spalter Hügelland und in Absberg die Entnahme des Wassers aus der schwäbischen Rezat mit der Vorgabe der Anlage von Speicherbecken verbunden, um zu garantieren, dass nur max. 50 Prozent des Bewässerungswassers aus Uferfiltrat der schwäbischen Rezat entnommen werden müssen?

Das Projekt zur Hopfen- und Obstbewässerung im Spalter Hopfenanbaugebiet befindet sich planerisch im Stadium der Erstellung einer Studie. Konkrete Aussagen zur Art einer künftig möglichen Wassergewinnung sind deshalb derzeit noch nicht möglich.

Eine Direktentnahme aus Oberflächengewässern scheidet aus und wird deshalb nicht in die Überlegungen einbezogen. Sofern eine Entnahme aus dem quartären Grundwasser der Talau (analog zur Entnahme Knoblauchland) in Betracht gezogen wird, muss diese so erfolgen, dass Beeinträchtigungen der Talau und/oder des Flusses nicht zu erwarten sind. Welche Maßnahmen hierzu ggf. erforderlich werden, kann erst nach Vorliegen der Studie beurteilt werden.

8.1 Plant die Staatsregierung die Erarbeitung eines flächendeckenden Grundwassermanagements?

Die Beurteilung der Beanspruchung des nutzbaren Dargebots aus oberirdischen Gewässern oder aus dem Grundwasser, wobei grundsätzlich nur Entnahmen aus Uferfiltrat bzw. oberflächennahem Grundwasser genehmigungsfähig sind, setzt die Kenntnis der Entnahmestellen und -mengen voraus. Über einschlägige Informationen verfügen überwiegend nur die Kreisverwaltungsbehörden und zum Teil die Wasserwirtschaftsämter; sie sind i. d. R. aber nicht in Übersichtslisten zusammengefasst. Zentrales Projektziel des seit 2017 am Landesamt für Umwelt (LfU) laufenden Vorhabens „Datenerhebung und Dargebotsermittlung in den Schwerpunktgebieten landwirtschaftliche Bewässerung und Erarbeitung von Regelungen für die Begutachtungspraxis bei Bewässerungsanträgen“ ist daher die Verbesserung der

relevanten Datengrundlage, zunächst in den „Schwerpunktregionen Bewässerung“.

8.2 Wann werden in den sechs Schwerpunktgebieten für Bewässerung in Bayern die Grundwassermanagementpläne fertiggestellt?

Das Vorliegen der Ergebnisse des o.g. LfU-Projekts „Datenerhebung Bewässerung“ ist Basis für Grundwassermanagementpläne.

8.3 Ist die Staatsregierung der Meinung, dass eine Entnahme aus Grundwasser bzw. Fließgewässern für landwirtschaftliche Nutzung in Zeiten von Wasserknappheit zu rechtfertigen ist?

In Zeiten von Wasserknappheit ist herauszustellen, dass die Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser stets Vorrang hat. Wasserqualitäts- und Umweltziele dürfen durch Wasserentnahmen für Bewässerungszwecke nicht beeinträchtigt werden. Die Resilienz der natürlichen Ökosysteme muss erhalten bleiben bzw. gestärkt werden, damit es auch in Perioden mit starken Belastungen nicht zu Wassermengen- und Qualitätsproblemen einschließlich möglicher Belastungen der Gewässerökologie kommt. Gleichzeitig ist Bewässerung für die betroffenen Kulturen landwirtschaftlicher Betriebe ein existenziell wirtschaftlicher Faktor. Bewässerung fördert außerdem zugleich die Erzeugung regionaler Produkte u. a. mit Vorteilen für Qualität und Frische der Produkte und geringerem Transportweg. Zur Sicherstellung der heimischen Nahrungsmittelproduktion und der Existenz landwirtschaftlicher Betriebe mit entsprechender Produktionsausrichtung ist die Bewässerung gerade in Zeiten von Wasserknappheit zwingend erforderlich. Künftig muss deshalb dafür Sorge getragen werden, dass in Zeiten mit hohem Wasserangebot eine entsprechende Speicherung erfolgt, um in Mangelzeiten ausreichende Kapazitäten zur Verfügung zu haben sowie Grundwasser und Oberflächengewässer zu schonen. Hierfür werden hohe Investitionen notwendig werden (siehe auch Antwort auf Frage 3.1/3.2).