



HESSISCHER LANDTAG

29. 03. 2017

Antwort der Landesregierung

**auf die Große Anfrage der Abg. Löber, Hofmann, Gremmels, Lotz,
Müller (Schwalmstadt), Schmitt, Siebel, Warnecke, Dr. Sommer (SPD) und Fraktion
betreffend ökologische Belastung durch Trinkwasserförderung
Drucksache 19/3932**

Vorbemerkung der Fragesteller:

Die Situationsanalyse der Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main (WRM) mit Beteiligung der Landesregierung beschreibt und bewertet den Status quo und die Entwicklungsperspektive der Trinkwasserversorgung in der Rhein-Main-Region bis zum Jahr 2030. Eine hydrogeologische Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLUG) vom 1. Oktober 2014 wurde im Rahmen eines Antrages auf Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung zur Grundwasserentnahme aus Tiefbrunnen des Wasserwerks Wohratal, welches zum Zweckverband Mittelhessischer Wasserwerke (ZMW) gehört, erstellt. Der ZMW ist bereits über Fernleitungen an das Rhein-Main-Gebiet angeschlossen.

Vorbemerkung der Landesregierung:

Nach dem ersten Erwägungsgrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie sind die Gewässer (oberirdische Gewässer, Grundwasser) keine üblichen Handelswaren, sondern ein ererbtes Gut, das geschützt, verteidigt und entsprechend behandelt werden muss.

Die Bewirtschaftung des Grundwassers erfolgt nach Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie auf Grundlage des § 6 "Allgemeine Grundsätze der Gewässerbewirtschaftung" des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie den ergänzenden landesrechtlichen Vorschriften des Hessischen Wassergesetzes (HWG) durch die hessische Wasserwirtschaftsverwaltung.

Gemäß § 30 HWG haben die Gemeinden in ihrem Gebiet im Rahmen der allgemeinen Daseinsvorsorge die Bevölkerung und die gewerblichen und sonstigen Einrichtungen ausreichend mit Trink- und Betriebswasser zu versorgen. Sie können sich bei der Erledigung dieser Aufgabe Dritter bedienen. Die erforderlichen Grundwasserentnahmen erfolgen auf Basis der jeweiligen wasserrechtlichen Erlaubnis für die einzelnen Gewinnungsanlagen. Im wasserrechtlichen Antragsverfahren ist der Bedarf durch die Gemeinde oder den von ihr Beauftragten nachzuweisen.

Der öffentlichen Wasserversorgung ist ein Vorrang vor einer sonstigen Grundwassernutzung einzuräumen. Die Benutzung eines Gewässers bedarf der Erlaubnis oder Bewilligung durch das zuständige Regierungspräsidium. Dementsprechend unterliegen die Grundwasserentnahmen für die öffentliche Wasserversorgung, aber auch die sonstigen Grundwassernutzungen, einer Genehmigungspflicht.

Diese Vorbemerkungen vorangestellt, beantwortet die Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz die Große Anfrage im Einvernehmen mit dem Minister für Soziales und Integration im Namen der Landesregierung wie folgt:

Frage 1. Wie hoch ist die notwendige Fördermenge zur Sicherung der Versorgung in Hessen (bitte aufgeschlüsselt für die einzelnen Wasserwerke und die Jahre 2010 bis 2015 sowie Prognosen für die Jahre 2016 bis 2030)?

Ein Wasserwerk wird definiert als eine Anlage zur Aufbereitung, Speicherung und Bereitstellung von Trinkwasser. Eine Förderung findet durch ein Wasserwerk in aller Regel nicht statt. Hierzu werden einem Wasserwerk Gewinnungsanlagen (Brunnen, Brunnengalerien, Quellfassungen usw.) zugeordnet. Diese stellen den eigentlichen Ort der Förderung bzw. Wasserentnahme dar, die über Rohrleitungen mit dem Wasserwerk verbunden sind. Für die weitere Beantwortung der Fragen wird vorausgesetzt, dass die Fördermengen aus Gewinnungsanlagen Gegenstand der Fragen sind.

Die Erfassung der geförderten Wassermenge erfolgt unter Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Bestimmungen des Wasserrechtsbescheides.

In Hessen sind zum Stichtag 31. Dezember 2015 rund 7.000 Wassergewinnungsanlagen mit einer wasserrechtlichen Erlaubnis ausgestattet. Diese Anlagen fassen teilweise mehrere Einzelanlagen (Brunnen oder Quellen) zusammen.

Im Bereich des Regierungspräsidiums Darmstadt bewegte sich die Fördermenge zur Sicherstellung der Wasserversorgung zwischen 219 und 231 Mio. m³/a, bezogen auf die letzten fünf Jahre.

Im Bereich des Regierungspräsidiums Gießen bewegte sich die Fördermenge zur Sicherstellung der Wasserversorgung zwischen 79 und 80 Mio. m³/a, bezogen auf die letzten fünf Jahre.

Im Bereich des Regierungspräsidiums Kassel beläuft sich die Fördermenge zur Sicherstellung der Wasserversorgung auf rund 73 Mio. m³/a, bezogen auf die letzten fünf Jahre.

Aufgrund der Vielzahl der einzelnen Wasserwerke erfolgte eine Auswertung auf Landkreisebene (Anlage).

Die Gesamtförderung aus allen Gewinnungsanlagen zur Sicherstellung der öffentlichen Trinkwasserversorgung beläuft sich im Jahr 2015 auf ca. 381 Mio. m³/a.

Die Entnahmemengen der einzelnen öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen werden jährlich den Regierungspräsidien übermittelt. Die Systematik der Vergabe von Einzelrechten für die Grundwasserentnahme hat zur Folge, dass Daten nur einzeln für die jeweiligen Wasserrechte und den Zeitpunkt der Antragstellung vorliegen.

Nachfolgend kann nur eine Abschätzung des zukünftigen Bedarfs erfolgen:

Ausgehend von einem Bestandwert im Jahr 2014 von 223 Mio. m³/a weist die Prognose der Arbeitsgemeinschaft Wasserversorgung Rhein-Main (WRM) in Südhessen für 2030 einen Wasserbedarf zwischen 207 und 255 Mio. m³/a aus. In der WRM arbeiten Vertreterinnen und Vertreter von Behörden, Institutionen und Wasserversorgungsunternehmen zusammen. Der Mittelwert der Prognose liegt für 2030 bei 230 Mio. m³/a. Angesichts der prognostizierten Bevölkerungsentwicklungen z.B. für die Stadt Frankfurt am Main für 2030 von über 800.000 Einwohnerinnen und Einwohnern und der aktuellen Wasserverbrauchszahlen wird die in der WRM-Situationsanalyse enthaltene untere Variante seitens des Landes für unrealistisch angesehen. Es wird deshalb auch durch das Land Hessen für eine Wasserbedarfsprognose 2030 derzeit eine Bandbreite favorisiert, die mindestens durch die mittlere bis obere Variante abgebildet wird.

Ausgehend von einem Bestandwert 2014 von 77 Mio. m³/a weist die Prognose des Regierungspräsidiums Gießen für 2030 einen Wasserbedarf von unverändert 77 Mio. m³/a aus.

Ausgehend von einem Bestandwert 2014 von 70 Mio. m³/a weist die Prognose des Regierungspräsidiums Kassel für 2030 einen Wasserbedarf von unverändert 70 Mio. m³/a aus.

Es wird davon ausgegangen, dass die demografischen Effekte regional und örtlich zwischenzeitlich einen größeren Effekt auf die Wasserverbräuche haben als der Einsatz wassersparender Technologien.

Frage 2. Wie hoch sind die tatsächlichen Fördermengen der Wasserwerke in Hessen (bitte aufgeschlüsselt für die Jahre 2010 bis 2015 sowie für die einzelnen Wasserwerke)?

Wie bereits in der Antwort zu Frage 1 ausgeführt, kann für das Jahr 2015 eine Gesamtförderung aller rund 7.000 Anlagen der öffentlichen Trinkwasserversorgung von ca. 381 Mio. m³/a angenommen werden. Eine Zusammenfassung der Daten aus den jeweiligen Verfahrensakten liegt der Landesregierung nicht vor.

Die tatsächlichen Fördermengen entsprechen im Wesentlichen dem Wasserverbrauch für die öffentliche Trinkwasserversorgung in den einzelnen Landkreisen unter Abzug des Eigenbedarfs, der echten Rohrnetzverluste und der Messdifferenzen.

Frage 3. Wie wird aktuell die ökologische Belastung durch die oft in Naturschutzgebieten liegenden Brunnen eingeschätzt?

Änderungen der Grundwasserentnahmemengen eines wasserrechtlichen Bescheids, wie auch die erstmalige Genehmigung einer Grundwasserentnahme, erfordern eine wasserrechtliche Genehmigung. Gemäß § 12 Wasserhaushaltsgesetz ist die Erlaubnis oder die Bewilligung zu versagen, wenn schädliche, auch durch Nebenbestimmungen nicht vermeidbare oder nicht ausgleichbare Gewässerveränderungen zu erwarten sind oder andere z.B. landschaftsökologische Anforderungen an den Grundwasserstand nicht erfüllt werden.

Grundwasserentnahmen in Fördergebieten der öffentlichen Wasserversorgung richten sich seit den 90er-Jahren nach dem Konzept der umweltschonenden Grundwassergewinnung. Dessen Ziel ist es, die Grundwasserentnahmen als Eingriffe in den Wasserhaushalt so zu steuern, dass

1. grundwasser geprägte terrestrische Ökosysteme flächendeckend, d.h. innerhalb und außerhalb von Naturschutzgebieten, nicht gefährdet und
2. die Trinkwasserversorgung dauerhaft sichergestellt werden kann.

Die Ermittlung der umweltschonend gewinnbaren Grundwassermenge setzt eine integrierte Betrachtung der hydrogeologisch-wasserwirtschaftlichen und der landschaftsökologisch-bodenkundlichen Systemkomponenten in den Fördergebieten voraus. Diesem Konzept folgend wird im Rahmen der wasserrechtlichen Verfahren für eine Grundwasserentnahme das ökologische Risiko auf der Grundlage der Bestimmung

- der Eingriffsintensität der Grundwasserentnahme auf den Bodenwasserhaushalt sowie
- der ökologischen Empfindlichkeit des Naturhaushaltes gegenüber Änderungen des Bodenwasserhaushaltes

ermittelt. Die Grundwasserressourcen sind in den Fördergebieten der öffentlichen Wasserversorgung so zu bewirtschaften, dass ökologische Beeinträchtigungen oder Schäden vermieden werden. Vielmehr richtet sich die Höhe der wasserrechtlichen Genehmigungen am Schutz der bestehenden grundwasserabhängigen und landschaftsökologisch empfindlichen Biotope aus. Bestandteil des Wasserrechts ist die Umsetzung eines flankierenden umfangreichen hydrogeologisch-wasserwirtschaftlichen und landschaftsökologisch-bodenkundlichen Monitorings durch das Wasserversorgungsunternehmen. Die Ergebnisse des Monitorings ermöglichen dem Wasserversorgungsunternehmen, die Wasserressourcen dynamisch in der Betriebsphase zu bewirtschaften und eine Beeinträchtigung grundwasserabhängiger Biotope zu vermeiden.

Grundsätzlich ist es nicht möglich, Stoffe aus der Umwelt zu entnehmen, ohne dass sich der menschliche Eingriff auf die Natur auswirkt bzw. sich ihr mitteilt. Daher hat auch jede Wasserentnahme Auswirkungen auf die Natur. Vorausgesetzt, die Fragestellung richtet sich auf eine ökologische Belastung im Sinne einer Einhaltung von Gesetzen, ist festzustellen, dass aufgrund der wasserrechtlichen Erlaubnis die Entnahme von Grundwasser für die Trinkwasserversorgung rechtskonform erfolgt.

Frage 4. Welche Gefahren können jeweils durch erhöhte Fördermengen für die umliegende Natur entstehen?

Hierzu wird auf die Antwort zu Frage 3 verwiesen.

- Frage 5.
- a) Warum wurden die Grundwasserverhältnisse im oberflächennahen Grundwasserleiter der Auen im Wohratal und Ohmtal in der Vergangenheit nicht kontinuierlich beobachtet?
 - b) Stimmt es, dass sich das Grundwasser in diesem Bereich um mehrere Meter abgesenkt hat? Wann und mit welchen Ergebnissen wurde in den letzten 10 Jahren die Absenkung des Grundwassers in den genannten Bereichen untersucht? Wie gravierend ist die Absenkung aktuell?
 - c) Welche ökologischen Auswirkungen gibt es bereits und welche sind bis zum Jahr 2030 zu erwarten?
 - d) Wurden Maßnahmen getroffen, um der Grundwasserabsenkung an diesen Stellen entgegenzuwirken? Falls nein, warum nicht?

Zu Frage 5 a: Die Grundlage für diese Fragestellung kann nicht nachvollzogen werden. Die Grundwasserverhältnisse, auch im oberflächennahen Grundwasserleiter, werden von dem Zweckverband Mittelhessische Wasserwerke (ZMW) kontinuierlich seit Jahrzehnten mittels eines ausgedehnten Messstellennetzes überwacht.

Zu Frage 5 b: Nach der Niederbringung von neuen Brunnen und der Aufnahme der Förderung seit dem Jahr 1966 bildete sich zu Beginn des Förderbetriebes ein Absenkungstrichter aus. Im Fördergebiet Wohratal ist der Absenkungstrichter zu Beginn der Grundwasserförderung vor über 50 Jahren eingetreten. Die Grundwasserstände, die sich damals eingestellt haben, verändern sich in den seit mehr als 50 Jahren betriebenen Fördergebieten des ZMW in Abhängigkeit von der jeweiligen Förderrate und Grundwasserneubildung nur noch sehr gering.

In weiten Teilen des Fördergebietes stehen der genutzte Grundwasserleiter und der oberflächennahe Grundwasserleiter mit pflanzenverfügbaren Wasserständen nicht (mehr) in Verbindung, sodass dort eine Erhöhung der bisherigen Förderung keine oberflächenrelevanten Auswirkungen erwarten lässt. In den Bereichen, in welchen noch eine Verbindung der Grundwasserleiter besteht, wird über ein im Wasserrechtsbescheid für das Wasserwerk Wohratal festgelegtes hydroökologisches Monitoring sichergestellt, dass landschaftsökologische Veränderungen durch eine vorausschauende Steuerung beispielsweise durch Verringerung der Grundwasserentnahmen vermieden werden.

Eine Absenkung im oberflächennahen Grundwasserleiter durch die beantragte Mehrförderung in Wohratal wird - wenn überhaupt - nur in einem relativ kleinen Teilraum des Absenkungsbereiches und dort lediglich im Zentimeterbereich prognostiziert. Die Regelungen des Wasserrechts

sehen vor, dass die bestehenden grundwasserabhängigen Feuchtbiopte innerhalb der Absenkungstrichter der Förderbrunnen geschützt werden.

Zu Frage 5 c: Ökologische Veränderungen (wie z.B. der Rückgang von Feuchtwiesen) in der Wohraue haben bereits vor Jahrzehnten stattgefunden. Sie sind in den 60er-Jahren nicht ausschließlich durch die Grundwasserförderung verursacht. Insbesondere der Gewässerausbau der Wohra, die kulturtechnischen Maßnahmen zur Verbesserung der landwirtschaftlichen Nutzung des Bodens durch Entwässerungs- und Drainierungsmaßnahmen (Meliorationsmaßnahmen) in den Wohratal-Auen, die Intensivierung der Landwirtschaft selbst sowie der Abbau von Kies- und Sandvorkommen in diesem Gebiet haben dazu beigetragen. Zusätzliche ökologische Auswirkungen durch die beabsichtigte Mehrförderung werden nicht erwartet.

Auf die Antwort zu Frage 5 b wird verwiesen.

Zu Frage 5 d: Die beschriebene Ausbildung eines Absenkungstrichters zu Beginn der Grundwasserentnahme in den 50er-Jahren konnte nicht verhindert werden. Es handelt sich um einen hydrologisch unvermeidbaren Effekt von Grundwasserentnahmen.

Die Vermeidung eines Absenktrichters würde im Ergebnis die Einstellung der Grundwasserförderung im Wohratal bedeuten.

Selbst für den Fall einer Einstellung der Grundwasserentnahmen ist nicht mit einem Wiederanstieg des Grundwasserstandes auf die Wasserstände vor Beginn der Grundwasserentnahmen zu rechnen. Gleichzeitig müssten daher der in den 50er- und 60er-Jahren durchgeführte Gewässerausbau der Wohra, die Entwässerungsmaßnahmen in den Wohra-Auen sowie die Intensivierung der Landwirtschaft über Drainagen rückgängig gemacht werden, da diese ebenfalls einen Einfluss auf den Grundwasserspiegel haben.

Frage 6. Wurde die laut Stellungnahme des HLUg vom Oktober 2014 empfohlene Förderreduzierung für einzelne Brunnen im Wasserwerk Wohratal durchgeführt?
Falls nein, warum nicht?

Im Wasserrechtsbescheid Wohratal vom 31. Oktober 2016 wurde der vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) empfohlenen Förderreduzierung für die einzelnen Brunnen vollumfänglich gefolgt.

Frage 7. a) Wurde die Empfehlung aus der Stellungnahme vom Oktober 2014 bezüglich der Anpassung des Förderszenariums aus den Ergebnissen des Pumpversuchs umgesetzt?
Falls nein, warum nicht?
b) Gab es aufgrund von Veränderungen an den Gewinnungsanlagen oder Erneuerung dieser Anpassungen der Fördermengen?
Falls ja, welche Anpassungen gab es und in welchem Rahmen fanden diese statt?
Falls nein, wann stehen Erneuerungen der Gewinnungsanlagen an und wie werden die Fördermengen in diesem Zeitraum angepasst?

Zu Frage 7 a: Hierzu wird auf die Antwort zu Frage 6 verwiesen.

Zu Frage 7 b: Nein, im Rahmen des aktuellen Wasserrechts erfolgte keine Anpassung der Fördermenge aufgrund von Veränderungen an der Gewinnungsanlage. Entscheidungen über die Frage, ob und wann technische Erneuerungen an Gewinnungsanlagen erforderlich werden, liegen in der Verantwortung des Wasserversorgers. Der Landesregierung ist nicht bekannt, wann seitens des ZMW eine Erneuerung der Gewinnungsanlagen vorgesehen ist. Dementsprechend können auch keine Aussagen über mögliche Fördermengenanpassungen im Zuge einer Anlagenerneuerung getroffen werden.

Frage 8. Wie hoch lagen die tatsächlichen Fördermengen vom Wasserwerk Wohratal in den vergangenen Jahren (bitte einzeln für die Jahre 2010 bis 2015 angeben)?
Wie hat sich die tatsächliche Fördermenge der letzten Jahre im Hinblick auf die Ausdehnung des Absenkungsbereiches im Grundwasserspiegel sowie dessen Höhe ausgewirkt?

Die tatsächlichen Fördermengen des Wasserwerks Wohratal des ZMW sind:

Jahr	Fördermenge
2010	6.874.127 m ³
2011	7.820.794 m ³
2012	8.134.709 m ³
2013	7.137.630 m ³
2014	6.603.930 m ³
2015	7.040.455 m ³

Aufgrund der gleichbleibenden Fördermengen haben sich im Absenkungsbereich keine grundlegenden Veränderungen des Grundwasserspiegels ergeben.

Frage 9. Wie sieht das in der Stellungnahme vom Oktober 2014 empfohlene Konzept zur landwirtschaftlichen Beratung für die Zonen II und IIIA aus, um die Tendenz der steigenden Nitratwerte umzukehren?

Für das Wasserschutzgebiet des ZMW (Wasserwerk Wohratal und Stadtallendorf) besteht ein Konzept zur landwirtschaftlichen Beratung für die Bewirtschaftung von Flächen innerhalb des Wasserschutzgebietes. In 1996 konstituierte sich der sogenannte "Arbeitskreis Landwirtschaft-Wasserwirtschaft", welcher auch auf Initiative des Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz gegründet wurde.

Grundlage der Zusammenarbeit zwischen Wasserwirtschaft und Landwirtschaft bildete die "Rahmenkooperation zum flächendeckenden Gewässerschutz für den Landkreis Marburg-Biedenkopf" aus dem Jahr 1997.

Aktuell wird das Projekt durch die "Rahmenkooperation zum Grundwasserschutz in den Wasserschutzgebieten des Landkreises Marburg-Biedenkopf" aus dem Jahr 2007 getragen. Ziel der Kooperation war und ist es, die beiderseitigen Interessen, landwirtschaftliche Produktion und Grundwasserschutz, unter Berücksichtigung der standörtlichen und agrarstrukturellen Gegebenheiten zu vereinen. Als Partner für die Vermittlung vor Ort hat sich der Wasser- und Bodenverband (WBV) Marburger Land als sachkundiger und verlässlicher Partner bewährt.

Insbesondere ist die Nähe des Beratungsprojektes zu den Landwirten durch die Trägerschaft des WBV gegeben. Dieser stellt sich als neutrale und fachliche Institution dar und wird von den Partnern als kompetenter Gewässerschutzberater anerkannt, was wiederum Grundvoraussetzung für eine hohe Akzeptanz ist. Die Beratungsfelder können wie folgt zusammengefasst werden:

Vermeidung von Grünlandumbruch, Lagerung von Wirtschaftsdünger, Ausbringung von Wirtschaftsdünger, Beachtung/Umsetzung der Vorgaben der Wasserschutzgebietsverordnung, Biogasanlagen/Ausbringung der Gärsubstrate, Verwendung gewässerschonender und moderner Ausbringungs- und Bodenbearbeitungstechniken.

In regelmäßigen Arbeitskreissitzungen findet ein direkter Austausch zwischen den Kooperationspartnern statt. Durch den ZMW wird die Gewässerschutzberatung mit einem jährliche Betrag von 41.000 € gefördert.

Frage 10. Wie sehen die Koordinierung und Überwachung des Grundwassermonitorings und des ökologischen Monitorings seitens der Oberen Naturschutzbehörde im gesamten Wassereinzugsbereich aus (bitte insbesondere für den Wirkfaktor "Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung")?

Dem Regierungspräsidium Gießen als Zulassungsbehörde sind nach dem aktuellen Zulassungsbescheid vom Wasserwerksbetreiber jeweils bis zum 31. März Jahresberichte des vergangenen Jahres vorzulegen. Diese beinhalten die teilweise kontinuierlich, teilweise monatlich gemessenen Wasserstände von im gesamten Einzugsgebiet vorhandenen Grundwassermessstellen. Für den ökologisch sensiblen Bereich wurde an einer geeigneten Messstelle im Zulassungsbescheid ein Grundwasserstands-Warnwert festgeschrieben, bei dessen Erreichen am maßgeblichen Brunnen W06 die Fördermenge zu reduzieren ist. Außerdem wurde ein ökologischer Richtgrundwasserstand vorgegeben, bei dessen Erreichen in der Messstelle die Förderung aus dem Brunnen W06 umgehend einzustellen ist.

Eine Wiederinbetriebnahme des Brunnens darf - nach Zustimmung der Zulassungsbehörde - nur erfolgen, wenn der Grundwasserstand wieder über den Richtwert gestiegen ist oder die fehlende Kausalität zwischen der Grundwasserförderung und dem Absinken des Grundwasserstandes unter den Richtwert festgestellt worden ist.

Zudem findet auf zwölf Dauerbeobachtungsflächen nach den Vorgaben des Zulassungsbescheides ein zunächst auf zehn Jahre angelegtes landschaftsökologisches Monitoring der Populationsbestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie von Pflanzengesellschaften statt. Sollten sich Anzeichen einer Verschlechterung an den Beständen bemerkbar machen, die nachweislich auf die Grundwasserentnahme zurückzuführen sind, ist ebenfalls die Fördermenge am vorgenannten Brunnen zu reduzieren bzw. einzustellen.

Frage 11. a) Wie hoch ist der Wasserverbrauch des Rhein-Main-Gebietes jährlich (bitte jeweils angeben für die Jahre 2010 bis 2015 sowie die Schätzungen für die Jahre 2016 bis 2030)?
 b) Wie wird die Versorgung des Rhein-Main-Gebietes aktuell gesichert (bitte die jeweiligen Wasserwerke und ihre jährlichen Fördermengen angeben)?
 c) Wie viel des Wasserverbrauchs im Rhein-Main-Gebiet wird über Fernwasserleitungen zugeführt (bitte jeweils für die Jahre 2010 bis 2015 angeben)?
 d) Wird inzwischen Trinkwasser über Fernwasserleitungen aus dem Zweckverband Mittelhessischer Wasserwerke in das Rhein-Main-Gebiet zugeführt?
 Wenn ja, um welche Fördermenge handelt es sich?
 e) Welche Planungen zur Sicherstellung der Versorgung bis zum Jahr 2030 gibt es?

Zu Frage 11 a: Das Rhein-Main-Gebiet wird je nach geografischer oder sozio-ökonomischer Fragestellung unterschiedlich abgegrenzt. Im Folgenden entspricht der räumliche Bezug des Begriffes

Rhein-Main-Gebiet dem wasserwirtschaftlichen Bilanzraum des Leitungsverbundes Wasserversorgung Rhein-Main. Dieser entspricht dem Regierungsbezirk Darmstadt mit wasserwirtschaftlichen Verknüpfungen nach Mainz, Worms und in den Regierungsbezirk Gießen (OVAG, ZMW).

Der Wasserverbrauch des oben genannten Gebietes liegt bei ca. 223 Millionen Kubikmeter (2014). In der Gegenüberstellung des Wasserverbrauchs von 1990 (279 Mio. m³), 2000 (233 Mio. m³) und 2014 (223 Mio. m³) wird die Umsetzung von Maßnahmen der rationellen Wasserverwendung (z.B. durch Wasserspareffekte) im Rhein-Main-Gebiet deutlich (Rückgang seit 1990 um rund 20 %).

Der Wasserverbrauch für die Jahre 2010 bis 2015 im Regierungsbezirk Darmstadt kann der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

Jahr	Wasserverbrauch
2010	219 Mio. m ³ /a
2011	224 Mio. m ³ /a
2012	222 Mio. m ³ /a
2013	223 Mio. m ³ /a
2014	223 Mio. m ³ /a
2015	231 Mio. m ³ /a

Ausgehend von dem Wasserverbrauch des Jahres 2014 in Höhe von ca. 223 Mio. m³/a, rechnet die Arbeitsgemeinschaft WRM mit einem Entwicklungskorridor von 207 bis 255 Mio. m³/a. Bei dieser Betrachtung sind Verbrauchsverhalten sowie Bevölkerungsentwicklung die entscheidenden Einflussfaktoren.

Zu Frage 11 b: Die Verantwortung für die öffentliche Wasserversorgung obliegt im Rhein-Main-Gebiet den Kommunen. Zur Versorgung des Rhein-Main-Gebietes bedienen sich die Kommunen und ihre Beauftragten Dritter des historisch gewachsenen technischen Leitungsverbundes Rhein-Main, aber auch örtlicher Anlagen der Kommunen. Die Wasserversorgung im Rhein-Main-Gebiet wird damit aus einem Zusammenspiel von örtlichen und regionalen Wassergewinnungsanlagen sichergestellt.

Die Arbeitsgemeinschaft der WRM veröffentlicht in enger zeitlicher Abfolge eine Situationsanalyse zur Wasserversorgung in der Rhein-Main-Region mit Angaben über die Entwicklung des Gesamt-Wasserverbrauchs sowie in den neun Versorgungsgebieten der Rhein-Main-Region.

Darüber hinaus wird auf die Ausführungen zur Frage 1 verwiesen.

Zu Frage 11 c: Auf die obigen Ausführungen zur Abgrenzung des Raums unter Frage 11 a wird verwiesen.

Die Versorgung der großstädtischen Bedarfszentren im genannten Gebiet erfolgt überörtlich durch die Anlagen der den Leitungsverbund tragenden Wasserversorgungsunternehmen (Hessenwasser, OVAG, ZWO u.a.). Es wird davon ausgegangen, dass mehr als die Hälfte der Bevölkerung in Südhessen ganz oder überwiegend aus den verbundwirksamen Wasserwerken versorgt werden.

Die wesentlichen Lieferbeziehungen bestehen zwischen den Dargebotsgebieten (Hessisches Ried, Vogelsberg und Main-Kinzig) und den großstädtischen Bedarfszentren (Frankfurt, Wiesbaden, Darmstadt). Des Weiteren erfolgt eine Versorgung aus dem Hessischen Ried in den Vordertaunus, den Rheingau und den Raum Offenbach/Dieburg sowie aus dem Vogelsberg in den Vorder- und Hintertaunus und aus dem Bereich Main-Kinzig nach Frankfurt. Die Wasserlieferungen über den Verbund dienen überwiegend der Abdeckung der Grundlast.

Die fünf großen regionalen Wasserversorger für das Rhein-Main-Gebiet (Hessenwasser, Riedgruppe Ost, ZWO, OVAG und SW Mainz) förderten in den Jahren 2010 bis 2015 folgende Wassermengen:

Jahr	Fördermenge
2010	138 Mio. m ³ /a
2011	140 Mio. m ³ /a
2012	140 Mio. m ³ /a
2013	141 Mio. m ³ /a
2014	143 Mio. m ³ /a
2015	148 Mio. m ³ /a

Zu Frage 11 d: Von November bis Dezember 2016 fand ein Probebetrieb der Verbindungsleitung statt. Eine Lieferung findet seit Beginn des Jahres 2017 statt. Der Wasserrechtsbescheid Wohratal vom 31. Oktober 2016 lässt eine Lieferung an die OVAG von bis zu 2 Mio. m³/a aus dem Wasserwerk Wohratal zu. Im Januar 2017 wurde Trinkwasser aus den Anlagen des ZMW

in das Netz der OVAG in einer Menge von ca. 200 m³/h übergeleitet, was einer rechnerischen Jahresmenge von rd. 1,8 Mio. m³/a entspricht.

Der für die Erhöhung der Versorgungssicherheit innerhalb des Leitungsverbundes genehmigte Anteil an den Grundwasserentnahmen in Höhe von 1,7 Mio. m³/a wird dabei im Wasserrechtsbescheid für das Wasserwerk Wohratal über eine gehobene Erlaubnis abgebildet.

Zu Frage 11 e: Grundsätzliche Planungen sind die Wasserbilanzen der Regierungspräsidien, die Landesentwicklungspläne sowie die Regionalpläne.

Wasserrechte zur Sicherstellung der öffentlichen Wasserversorgung werden in der Regel für einen Zeitraum von bis zu 30 Jahren genehmigt. Hierdurch steht den Kommunen eine ausreichende Planungssicherheit zur Verfügung. Neben der langfristigen Erteilung von Wasserrechten unterstützt das Land durch die Veröffentlichung von Bevölkerungsprognosen sowie weiteren statistischen Informationen die Träger der Wasserversorgung. Das Land Hessen beteiligt sich darüber hinaus an der Planung der Arbeitsgemeinschaft der WRM.

Die großen Wasserversorgungsunternehmen wie die Hessenwasser und die OVAG erstellen zudem regionale Wasserbedarfsnachweise, aus welchen die voraussichtliche Entwicklung des Wasserbedarfs bis zum Jahr 2030 abgeleitet werden kann.

Der Klimawandel und der demografische Wandel werden die nachhaltige Bewirtschaftung der Wasserressourcen in den nächsten Jahren vor neue Herausforderungen stellen.

Die Wasserversorgung als elementarer Teil des integrierten Wasser-Ressourcenmanagements in der Rhein-Main-Region basiert auf einem Zusammenwirken zwischen örtlicher und verbundwirksamer Wassergewinnung. Die heutigen Versorgungsstrukturen in der Rhein-Main-Region haben sich in den vergangenen 100 Jahren historisch entwickelt und bedürfen einer stetigen Weiterentwicklung, um den neuen Herausforderungen mittel- bis langfristig gerecht zu werden. Vor diesem Hintergrund ergibt sich die Notwendigkeit, Gestaltungsoptionen unter Beachtung wasserwirtschaftlicher, ökologischer und ökonomischer Indikatoren zu prüfen, um eine zukunftsorientierte nachhaltige und leistungsfähige Wasserversorgung in der Rhein-Main-Region zu sichern.

Um dies zu gewährleisten, hat das Land Hessen einen Leitbildprozess mit Akteurinnen und Akteure aus den Bereichen der Wasserversorgung, kommunalen Gebietskörperschaften und Umweltschutzverbände eingeleitet. Im Rahmen von Fachgesprächen und Beteiligungsplattformen werden gemeinsam die relevanten Themen bearbeitet, um schließlich Grundzüge für eine nachhaltige und zukunftssichere Wasserversorgung als Element des integrierten Wasserressourcenmanagements zu erarbeiten.

Frage 12. a) Welche Art von Wartungsarbeiten und Instandhaltungsmaßnahmen sind für die Wasserwerke Wohratal sowie die das Rhein-Main-Gebiet versorgenden Wasserwerke vorgesehen?
b) Welche Institution überwacht und kontrolliert die Maßnahmen an den Wasserwerken?
c) Sind in den vergangenen Jahren Unregelmäßigkeiten bei den Kontrollen aufgetreten? Falls ja, in welcher Art und Weise sind diese aufgetreten?

Zu Frage 12 a: Gemäß § 13 Abs. 1 der Trinkwasserverordnung sind die Wasserversorgungsunternehmen verpflichtet, dem Gesundheitsamt bauliche oder betriebstechnische Veränderungen an Trinkwasser führenden Teilen einer Wasserversorgungsanlage, die auf die Beschaffenheit des Trinkwassers wesentliche Auswirkungen haben können, spätestens 4 Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen. Regelmäßig werden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten an allen Anlagen entsprechend den rechtlichen Vorgaben, den allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN, DVGW) und den spezifischen Anforderungen vor Ort durchgeführt. Weiterhin werden die Anlagen entsprechend ihrem betrieblichen Zustand und Betriebsalter saniert, erneuert und an den Stand der Technik angepasst. So werden zum Beispiel Rohrleitungen erneuert, defekte Armaturen ersetzt und teilweise auch die Pumpentechnik und Steuerung modernisiert.

Im Wasserwerk Wohratal ist, neben den routinemäßigen Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen, eine ergänzende Begutachtung des Umfeldes der Wassergewinnungsanlagen unter Hinzuziehung externer Experten gestartet worden. Die Begutachtung wird in Anlehnung an die Vorgaben des "Water-Safety-Plan"-Konzeptes der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bzw. der Arbeitsblätter W101 "Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete; I. Teil: Schutzgebiete für Grundwasser" und W1001 "Sicherheit in der Trinkwasserversorgung - Risikomanagement im Normalbetrieb" des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) durchgeführt.

Informationen bezüglich einzelner technischer Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen liegen dem Land nicht vor.

Zu Frage 12 b: Im Rahmen der Eigenkontrollverordnung nach dem HWG haben die Unternehmen der Wasserversorgung ihre Wasserversorgungsanlagen eigenverantwortlich zu überwa-

chen, entsprechende Informationen vorzuhalten und bestehende Gefahren unverzüglich den Wasserbehörden mitzuteilen. Darüber hinaus sieht die nationale Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung) eine Kontrolle von Anlagen sowie Wasser durch die Gesundheitsämter vor.

Für technische Maßnahmen an den Wasserwerken und Brunnen werden in der Regel Genehmigungen bei der oberen und unteren Wasserbehörde oder beim Gesundheitsamt eingeholt. Gemäß Trinkwasserverordnung ist das Gesundheitsamt die zuständige Behörde für die Überwachung der Trinkwasserqualität.

Wie in der Antwort zu Frage 12 a beschrieben sind die Betreiber nach § 13 Abs. 1 der Trinkwasserverordnung verpflichtet, dem Gesundheitsamt bauliche oder betriebstechnische Veränderungen an Trinkwasser führenden Teilen einer Wasserversorgungsanlage, die auf die Beschaffenheit des Trinkwassers wesentliche Auswirkungen haben können, spätestens 4 Wochen im Voraus schriftlich anzuzeigen. Nach Abschluss dieser trinkwasserrelevanten Maßnahmen werden Untersuchungen zur Trinkwasserqualität durchgeführt. Deren Befunde sind dem Gesundheitsamt vorzulegen. Erst bei nicht zu beanstandenden Ergebnissen werden die betroffenen Bauteile wieder an das Netz angeschlossen. Regelwartungen werden in Eigenverantwortung der Betreiber durchgeführt. Eine Kontrolle wird über die kontinuierliche Untersuchung zur Trinkwasserqualität geleistet.

Zu Frage 12 c: Nach Mitteilung der hessischen Gesundheitsämter sind in den letzten Jahren in einzelnen Fällen Unregelmäßigkeiten oder Beanstandungen bei den Kontrollen aufgetreten. Im Wasserwerk Wohratal waren, abgesehen vom Störfall im Sommer 2016, keine relevanten Beeinträchtigungen der Trinkwasserqualität nachweisbar. Bei dem Störfall kam es im Wasserwerk Wohratal zu einem weitreichenden Eintrag von E.coli-Bakterien in das Verteilungsnetzsystem. Als Ursache wurde ein Brunnen des Wasserwerks identifiziert.

- Frage 13. a) Wie häufig treten in Hessen im Jahr bakterielle Verunreinigungen in den Wasserwerken auf (bitte jeweils für die Jahre 2010 bis 2015 angeben)?
 b) Wodurch werden diese Verunreinigungen in der Regel ausgelöst (bitte angeben, welche Bakterien dazu führen und wie sie ins Wasser gelangen)?
 Wie schnell wird in der Regel der Auslöser für die Verunreinigungen gefunden?
 c) Wie häufig sind auch Fernwasserleitungen von bakteriellen Verunreinigungen betroffen?

Zu Frage 13 a: Die Trinkwasserverordnung regelt die Überwachung der Trinkwasserqualität. Dazu zählen die verbindlich geregelten jährlichen Berichtspflichten (gegenüber dem Bund bzw. der europäischen Kommission) über die Qualität des für den menschlichen Gebrauch bestimmten Wassers. Diese umfassen auch die Mitteilungen über Nichteinhaltungen von Parameteranforderungen zur Trinkwasserqualität. Die im Rahmen der Berichtspflichten für die Jahre 2011 bis 2015 in Hessen vorliegenden Daten wurden für die Beantwortung der Fragen 13 a und 13 b ausgewertet. Für das Jahr 2010 sind dementsprechende Daten in der Trinkwasserdatenbank nicht vorhanden, da diese zum damaligen Zeitpunkt noch nicht berichtspflichtig waren.

Für Hessen zeigt sich, dass insgesamt eine Anzahl von 1.378 Nichteinhaltungen von mikrobiologischen Parametern oder mikrobiologischen Indikatorparametern in den Jahren 2011 bis 2015 ohne die Berücksichtigung der Trinkwasser-Installationen zu verzeichnen ist. Von dieser Gesamtanzahl sind 70 Nichteinhaltungen auf die Wasserwerke zurückzuführen. Die nachfolgende Tabelle zeigt die Gesamtübersicht der Nichteinhaltungen sowie die Anzahl der Nichteinhaltungen, die auf die Wasserwerke zurückzuführen sind, aufgeschlüsselt auf die Jahre 2011 bis 2015.

Tabelle:

Gesamtübersicht der Nichteinhaltung mikrobiologischer Parameter und mikrobiologischer Indikatorparameter in den Jahren 2011 bis 2015 und Anzahl der Nichteinhaltungen, die auf die Wasserwerke zurückzuführen sind.

Jahr	Gesamtanzahl (ohne Trinkwasserinstallation)	Auf Wasserwerke rückführbar
2011	378	8
2012	245	11
2013	230	9
2014	280	16
2015	245	26

Zu Frage 13 b: Gründe für die Nichteinhaltung mikrobiologischer Parameter waren u.a. Betriebsstörungen, Beschädigungen in den Aufbereitungsanlagen, unzureichende Aufbereitung oder eine unzureichende chemische Dosierung bei der Aufbereitung. Ab dem Berichtsjahr 2014 wurden die Berichtspflichten gemäß geltender Trinkwasserverordnung dahin gehend geändert, dass die Ursachen nicht mehr einzeln aufzuschlüsseln sind. Dementsprechend sind die vorge-

nannten Beispiele für die Ursachen einer Nichteinhaltung nur für die Jahre 2011 bis 2013 durch feste Daten belegt.

Bei diesen Nichteinhaltungen handelt es sich überwiegend um Überschreitungen der mikrobiologischen Indikatorparameter coliforme Bakterien und Koloniezahl bei 22 °C, deren Nichteinhaltung bei alleinigem Nachweis und bei sonst einwandfreien Befunden eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit nicht besorgen lassen. Der Parameter "Koloniezahl bei 22 °C" gibt Informationen über den Zustand des Wasserversorgungssystems. Ein plötzlicher Anstieg kann ein Hinweis auf eine Kontamination mit Mikroorganismen sein. Erhöhte Koloniezahlen können auf Verunreinigungen des Trinkwassers nach der Aufbereitung und/oder im Verteilungssystem bis zur Trinkwasser-Installation (z.B. mangelhafte Wirksamkeit von Aufbereitung/Desinfektion, Fremdwassereinträge, zeit- und materialabhängige Einflüsse der Trinkwasser-Installation, Havarien/Rohrbrüche, Biofilmbildung, Stagnation des Trinkwassers im Verteilungssystem) oder auf Einflüsse auf die Rohwasserqualität hinweisen. Der Nachweis coliformer Bakterien stellt keinen eindeutigen Beweis für eine fäkale Verunreinigung dar, ist aber immer ein Hinweis auf einen nicht ordnungsgemäßen Zustand im Versorgungssystem. Das Vorkommen niedriger Konzentrationen bedeutet nicht zwingend einen Eintrag von außen, da es z.B. bei plötzlicher Erhöhung der Fließgeschwindigkeit oder bei Umkehr der Fließrichtung des Trinkwassers zu einer Mobilisierung coliformer Bakterien aus im Netz vorhandenen Ablagerungen oder aus Biofilmen kommen kann.

Insgesamt in 7 Fällen war eine Überschreitung des Parameters Escherichia coli feststellbar (1 Fall in 2011, 1 Fall in 2013, 3 Fälle in 2014 und 2 Fälle in 2015). Beim Nachweis von Escherichia coli ist eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit zu besorgen und Sofortmaßnahmen sind einzuleiten. Diese sind abhängig von den Umständen des Einzelfalls. Der Nachweis von Escherichia coli ist ein Hinweis auf fäkale Einträge in das Trinkwasser. Ursache können beispielsweise Starkregenereignisse, Überschwemmungen oder defekte Brunnenanlagen sein.

In sieben Fällen war der Parameter "Enterokokken" festzustellen. Der Nachweis von Enterokokken ist ein eindeutiger Hinweis auf fäkale Einträge. Wenn Enterokokken nachgewiesen werden, muss immer mit dem Vorkommen anderer fäkal ausgeschiedener Erreger gerechnet werden. Ihr alleiniger Nachweis ist eher als Indiz für eine länger zurückliegende Kontamination zu werten. Enterokokken gelten deshalb auch als Indikatoren für ähnlich persistente Krankheitserreger (z.B. Viren). Ihr Nachweis kann ferner auf einen Eintrag durch pflanzliches Dichtungsmaterial (z.B. Hanf) und Arbeiten an trinkwasserführenden Bauteilen (z.B. innerhalb der Trinkwasserinstallation) hinweisen. Eine Gefährdung der menschlichen Gesundheit ist bei einem Nachweis von Enterokokken zu besorgen und es sind Sofortmaßnahmen einzuleiten (u.a. Abkochgebot).

Die Tabelle zeigt die Anteile der Kontaminanten bei Nichteinhaltungen mikrobiologischer Parameter und mikrobiologischer Indikatorparameter, die auf die Wasserwerke zurückzuführen sind.

Jahr	E. coli	Coliforme Bakterien	Clostridium perfringens	Enterokokken	Koloniezahl 22° C	Koloniezahl 36° C
2011	1	4	0	1	2	0
2012	0	9	0	1	1	0
2013	1	6	0	1	1	0
2014	3	9	0	3	1	0
2015	2	21	0	1	2	0

Wie schnell eine Ursache der Kontamination gefunden wird, ist aus den nach Trinkwasserverordnung berichtspflichtigen Daten nicht zu entnehmen. Jedoch kann der Zeitplan bis zur Behebung der Kontamination und der Wiederherstellung der einwandfreien Trinkwasserqualität ausgewertet werden. In der Regel wird bei Nichteinhaltungen mikrobiologischer Parameter und mikrobiologischer Indikatorparameter, die auf die Wasserwerke zurückzuführen sind, kurzfristig (weniger als 30 Tage) die einwandfreie Trinkwasserqualität wiederhergestellt. Lediglich in einzelnen Fällen wird die einwandfreie Trinkwasserqualität erst mittelfristig (mehr als 30 Tage und weniger als 1 Jahr) oder langfristig (länger als 1 Jahr) wieder erreicht.

Zu Frage 13 c: Wie häufig Fernwasserleitungen von bakteriellen Verunreinigungen betroffen sind, kann den hessischen trinkwasserberichtspflichtigen Daten nicht entnommen werden. Andere Daten liegen der Landesregierung nicht vor.

Frage 14. Wie hoch schätzt die Landesregierung die Gefahr für Verbraucher durch Verunreinigungen in Fernwasserleitungen ein?

Das Trinkwasser wird fortlaufend kontrolliert und muss den Anforderungen der Trinkwasserverordnung entsprechen. Routinemäßige und umfassende Trinkwasseruntersuchungen der Be-

treiber von Wasserversorgungsanlagen gewährleisten die einwandfreie Qualität des Trinkwassers. Ergänzt werden die Eigenuntersuchungen der Versorger durch die amtliche Überwachung der Gesundheitsämter.

Grundsätzlich ist durch die hohen Anforderungen der Trinkwasserverordnung sichergestellt, dass keine Gefahr für die Verbraucherinnen und Verbraucher durch das Trinkwasser in Fernwasserleitungen zu besorgen ist.

Frage 15. Gibt es Wasserschutzgebiete, die aufgrund ökologischer Bedenken aktuell einer intensiveren Beobachtung unterliegen?
Falls ja, welche?

Laut Bewirtschaftungsplan 2015 sind in Hessen 1.681 Trinkwasserschutzgebiete und 24 Heilquellenschutzgebiete ausgewiesen. Weiterhin befinden sich 246 Trinkwasserschutzgebiete im Festsetzungsverfahren. Gleiches gilt für acht Heilquellenschutzgebiete. Die Wasserschutzgebiete (WSG) haben dabei eine Fläche von 8.182 km². Dies entspricht einem Anteil von rd. 39 % an der Landesfläche Hessens. Bei der Flächenbetrachtung ist zu berücksichtigen, dass sich Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete überschneiden können.

Die Überwachung von Wasserschutzgebieten erfolgt unter Berücksichtigung der örtlichen Rahmenbedingungen durch die Unteren Wasserbehörden sowie die Kreisgesundheitsämter zum Schutz der Ressource Grundwasser.

Ökologische Fragestellungen sind nicht Gegenstand der Wasserschutzgebietsverordnungen, daher findet auch keine intensiviertere Beobachtung statt.

Frage 16. Wann werden die auf nicht mehr aktuellen Modellen beruhenden Prognosen für die künftige Grundwasserneubildung in den Wassereinzugsgebieten der Wasserwerke Hessens überarbeitet?

Die Grundlage für diese Fragestellung kann seitens der Landesregierung nicht nachvollzogen werden, da nicht bekannt ist, welche Modelle der Frage zugrunde liegen.

Grundsätzlich erfolgt im Rahmen des jeweiligen einzelnen wasserrechtlichen Verfahrens die Einbindung des HLNUG und damit eine hydrogeologische Bewertung der beantragten Grundwasserentnahme auch im Hinblick auf die Grundwasserneubildung. Sofern erforderlich, können dem Antragsteller weitere Untersuchungen wie z.B. das Niederbringen von Messstellen auferlegt werden.

Hierdurch wird sichergestellt, dass in den Verfahren umfassende sowie aktuelle Datengrundlagen für die Bewertung der möglichen Auswirkungen einer Grundwasserentnahme herangezogen werden.

Wiesbaden, 7. März 2017

Priska Hinz

Anlagen

Anlage - RP Darmstadt

Stadt Darmstadt						
Einwohner	Jahr	Fremdbezug Kommunen m ³	Verk. Menge in den Kommunen m ³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m ³	Eigenbedarf u. Verluste m ³
143.222	2010	9.035.532	8.764.466	7.949.982	814.484	271.066
147.150	2011	9.517.958	9.073.930	8.339.040	734.890	444.028
149.728	2012	9.820.754	9.466.014	8.231.652	1.234.362	354.740
148.483	2013	9.869.480	9.459.649	8.172.166	1.287.533	409.831
149.848	2014	9.379.235	8.979.473	8.302.545	676.928	399.762
152.327	2015	9.966.596	9.641.468	8.535.625	1.105.843	325.128

Stadt Frankfurt						
Einwohner	Jahr	Fremdbezug Kommunen m ³	Verk. Menge in den Kommunen m ³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m ³	Eigenbedarf u. Verluste m ³
676.290	2010	48.199.868	43.172.337	35.279.163	7.893.174	5.027.531
684.139	2011	49.154.491	43.525.686	35.313.512	8.212.174	5.628.805
697.509	2012	48.762.835	42.954.030	34.972.468	7.981.562	5.808.805
693.436	2013	48.866.912	46.606.777	38.459.797	8.146.980	2.260.135
705.515	2014	49.390.893	45.681.749	37.515.990	8.165.759	3.709.144
724.869	2015	50.994.753	47.014.208	39.202.343	7.811.865	3.980.545

Stadt Offenbach						
Einwohner	Jahr	Fremdbezug Kommunen m ³	Verk. Menge in den Kommunen m ³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m ³	Eigenbedarf u. Verluste m ³
119.488	2010	6.198.785	6.035.581	5.031.821	1.003.760	163.204
121.490	2011	6.141.010	5.894.774	4.922.476	972.298	246.236
116.945	2012	6.168.935	6.047.072	4.988.047	1.059.025	121.863
117.898	2013	6.422.394	6.206.097	5.181.371	1.024.726	216.297
119.194	2014	6.427.177	6.257.299	5.690.570	566.729	169.878
121.889	2015	6.670.532	6.378.546	5.398.257	980.289	291.986

Stadt Wiesbaden						
Einwohner	Jahr	Fremdbezug Kommunen m ³	Verk. Menge in den Kommunen m ³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m ³	Eigenbedarf u. Verluste m ³
276.955	2010	16.534.106	15.244.121	13.762.933	1.481.188	1.289.985
277.406	2011	16.740.590	15.840.788	14.182.097	1.658.691	899.802
279.578	2012	16.390.268	15.497.483	13.967.268	1.530.215	892.785
273.117	2013	16.389.584	15.598.843	14.492.929	1.105.914	790.741
274.063	2014	16.480.813	15.926.961	14.288.796	1.638.165	553.852
276.192	2015	17.023.387	16.481.045	14.859.788	1.621.257	542.342

LK Bergstraße

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamtförderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
262.799	2010	6.265.923	42.288.272	48.554.195	12.226.895	10.978.561	1.248.334	2.573.855
262.603	2011	6.153.269	42.302.051	48.455.320	12.414.743	11.203.919	1.210.824	2.347.168
263.069	2012	5.909.829	43.057.349	48.967.178	12.399.751	11.202.805	1.196.946	2.252.326
261.913	2013	6.189.704	41.991.998	48.181.702	12.245.912	11.059.575	1.186.337	2.381.062
262.612	2014	5.697.293	25.165.227	30.862.520	12.382.012	11.144.896	1.237.116	1.991.187
264.893	2015	5.637.668	25.831.627	31.469.295	12.965.845	11.534.058	1.431.787	1.987.748

LK Darmstadt-Dieburg

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamtförderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
289.250	2010	6.472.614	29.068.750	35.541.364	12.923.438	12.255.391	668.047	1.561.604
289.487	2011	6.464.009	31.293.766	37.757.775	13.261.578	12.604.212	657.366	1.406.073
290.484	2012	6.155.339	31.475.947	37.631.286	13.199.503	12.488.772	710.731	1.194.193
284.865	2013	6.355.319	32.498.925	38.854.244	13.065.445	12.396.950	668.495	1.366.608
285.821	2014	5.903.947	32.584.761	38.488.708	13.152.107	12.492.160	659.947	1.138.200
289.213	2015	6.054.428	34.335.912	40.390.340	13.899.604	13.147.418	752.186	1.117.225

LK Groß-Gerau

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamtförderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
254.678	2010	3.003.454	26.660.429	29.663.883	12.797.224	11.286.328	1.510.896	829.477
255.996	2011	3.061.667	27.610.222	30.671.889	13.057.913	11.493.049	1.564.864	721.985
258.309	2012	2.908.365	27.144.153	30.052.518	12.877.211	11.397.982	1.479.229	597.711
255.939	2013	2.966.666	28.430.497	31.397.163	12.957.224	11.396.451	1.560.773	543.386
258.087	2014	3.027.510	28.790.308	31.817.818	13.174.174	11.559.272	1.614.902	617.110
262.737	2015	3.194.910	29.450.639	32.645.549	13.556.035	11.829.853	1.726.182	769.666

Hochtaunuskreis

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamtförderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
226.681	2010	8.452.918	1.387.889	9.840.807	11.588.143	10.006.208	1.581.935	1.387.123
227.628	2011	8.648.122	1.374.779	10.022.901	11.692.703	10.024.638	1.668.065	1.658.308
228.906	2012	8.630.437	1.345.036	9.975.473	11.569.718	9.953.129	1.616.589	1.597.542
228.477	2013	8.779.567	1.336.293	10.115.860	11.676.777	10.042.348	1.634.429	1.665.191
229.401	2014	8.396.332	1.315.590	9.711.922	11.663.054	10.212.616	1.450.438	1.257.085
231.788	2015	8.727.668	1.390.764	10.118.432	12.287.745	10.735.977	1.551.768	1.340.077

Main-Kinzig-Kreis

Einwohner	Jahr	Eigen-förderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamt-förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
406.987	2010	12.928.783	14.649.673	27.578.456	18.934.659	17.919.351	1.015.308	1.985.630
407.414	2011	13.230.057	14.077.958	27.308.015	18.805.381	17.714.891	1.090.490	2.512.896
408.627	2012	13.035.733	13.650.650	26.686.383	18.784.510	17.770.932	1.013.578	2.235.771
403.733	2013	13.034.758	13.797.745	26.832.503	18.979.087	17.861.799	1.117.288	2.119.877
405.472	2014	12.933.457	13.538.103	26.471.560	19.156.153	18.151.405	1.004.748	1.970.800
409.043	2015	13.134.761	13.720.250	26.855.011	19.614.912	18.642.558	972.354	2.042.075

Main-Taunus-Kreis

Einwohner	Jahr	Eigen-förderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamt-förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
227.055	2010	3.693.894	8.413.684	12.107.578	11.163.473	10.208.350	955.123	914.395
227.669	2011	3.735.820	8.305.922	12.041.742	11.029.479	10.058.832	970.647	966.023
228.994	2012	3.532.233	8.385.864	11.918.097	11.169.092	10.290.651	878.441	708.054
226.662	2013	3.518.715	8.577.966	12.096.681	11.201.311	10.255.929	945.382	862.857
228.792	2014	3.550.397	8.601.505	12.151.902	11.217.858	10.103.045	1.114.813	906.266
230.868	2015	3.864.559	8.987.177	12.851.736	11.785.073	10.419.014	1.366.059	1.028.058

LK Odenwald

Einwohner	Jahr	Eigen-förderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamt-förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
97.215	2010	4.500.574	151.180	4.651.754	4.358.853	4.066.626	292.227	863.946
96.693	2011	4.621.304	176.390	4.797.694	4.488.014	4.196.213	291.801	889.070
97.027	2012	4.521.218	116.860	4.638.078	4.397.735	4.113.405	284.330	821.869
96.232	2013	4.321.175	144.880	4.466.055	4.289.572	4.029.851	259.721	742.549
96.129	2014	4.280.481	170.558	4.451.039	4.485.359	4.214.428	270.931	671.070
96.397	2015	5.102.747	123.083	5.225.830	4.481.308	4.167.314	313.994	693.376

LK Offenbach

Einwohner	Jahr	Eigen-förderung Kommunen m³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m³	Gesamt-förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
337.699	2010	5.543.064	19.936.613	25.479.677	17.553.941	15.433.514	2.120.427	1.126.404
338.857	2011	5.528.526	20.075.465	25.603.991	17.891.941	15.707.572	2.184.369	1.088.784
341.123	2012	5.701.386	19.984.813	25.686.199	17.876.402	16.409.665	1.466.737	1.009.263
337.050	2013	5.708.753	20.586.785	26.295.538	18.099.274	16.600.517	1.498.757	1.096.315
339.108	2014	5.829.068	20.376.927	26.205.995	18.070.482	16.587.414	1.483.068	1.069.674
343.434	2015	6.174.669	21.227.370	27.402.039	18.788.586	17.680.101	1.108.485	835.369

Rheingau-Taunus-Kreis

Einwohner	Jahr	Eigen-förderung Kommunen m ³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m ³	Gesamt-förderung m ³	Verk. Menge in den Kommunen m ³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m ³	Eigenbedarf u. Verluste m ³
183.103	2010	4.473.681	6.429.129	10.902.810	8.325.885	7.479.647	846.238	1.017.320
182.941	2011	4.355.222	7.387.139	11.742.361	8.479.707	7.566.357	913.350	954.324
183.165	2012	4.269.580	7.552.380	11.821.960	8.405.130	7.489.526	915.604	831.895
180.911	2013	4.380.224	7.078.197	11.458.421	8.350.203	7.436.717	913.486	902.300
181.346	2014	4.362.043	7.334.653	11.696.696	8.441.629	7.514.777	926.852	724.720
182.691	2015	4.481.986	7.461.583	11.943.569	8.702.269	7.732.273	969.996	887.575

Wetteraukreis

Einwohner	Jahr	Eigen-förderung Kommunen m ³	Förderung Verbände/ Fremdbezug m ³	Gesamt-förderung m ³	Verk. Menge in den Kommunen m ³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m ³	Eigenbedarf u. Verluste m ³
298.160	2010	5.374.094	11.821.915	17.196.009	14.529.158	12.384.678	2.144.480	1.800.952
298.159	2011	5.381.257	11.815.308	17.196.565	14.578.925	12.696.863	1.882.062	1.712.012
298.620	2012	5.261.608	11.712.547	16.974.155	14.532.723	12.266.281	2.266.442	1.749.556
294.412	2013	5.089.821	11.416.004	16.505.825	14.406.108	12.226.863	2.179.245	1.656.664
295.556	2014	5.112.330	10.713.214	15.825.544	14.525.666	12.321.645	2.204.021	1.531.063
298.398	2015	5.269.853	10.958.586	16.228.439	15.137.077	12.971.958	2.165.119	1.437.617

Anlage - RP Gießen

Gießen								
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
255.735	2010	7.529.124	19.458.026	26.987.150	12.061.182	11.070.542	990.640	1.774.384
256.224	2011	7.531.236	19.623.732	27.154.968	12.302.496	11.224.423	1.078.073	1.676.511
257.116	2012	7.515.346	17.877.381	25.392.727	12.045.537	11.024.895	1.020.642	1.523.538
252.813	2013	7.424.495	17.901.080	25.325.575	11.929.917	10.942.607	987.310	1.616.081
254.817	2014	7.268.593	19.214.573	26.483.166	11.912.272	10.781.364	1.130.908	1.355.852
260.406	2015	7.552.837	20.283.400	27.836.237	12.400.395	11.350.178	1.050.217	1.833.910

Lahn-Dill-Kreis								
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
254.312	2010	8.938.580	2.015.748	10.954.328	11.257.571	10.203.693	1.053.878	2.331.626
253.093	2011	8.451.173	2.029.986	10.481.159	11.153.663	10.117.650	1.036.013	2.117.909
252.136	2012	8.202.819	2.177.306	10.380.125	10.958.496	9.982.300	976.196	2.217.023
251.549	2013	8.090.524	2.264.551	10.355.075	10.975.416	10.025.971	949.445	2.012.971
251.209	2014	7.716.970	2.405.732	10.122.702	10.959.007	9.976.734	982.273	1.953.477
251.704	2015	8.168.820	2.385.545	10.554.365	11.425.337	10.307.651	1.117.686	2.027.819

Limburg-Weilburg								
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
171.302	2010	8.472.152	682.539	9.154.691	7.702.309	7.112.490	589.819	1.488.467
170.631	2011	8.423.970	580.669	9.004.639	7.770.968	7.328.071	442.897	1.291.453
170.261	2012	8.369.723	521.934	8.891.657	7.719.194	7.272.709	446.485	1.238.990
169.932	2013	8.166.050	522.258	8.688.308	7.677.875	7.185.605	492.270	1.092.150
170.178	2014	8.335.997	581.549	8.917.546	7.770.028	7.267.947	502.081	1.172.644
170.806	2015	8.762.944	564.720	9.327.664	8.065.730	7.500.578	565.152	1.274.309

Marburg-Biedenkopf

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
250.778	2010	5.022.009	15.148.089	20.170.098	12.489.139	10.185.860	2.303.279	1.728.096
250.563	2011	4.713.917	16.710.435	21.424.352	12.582.793	10.171.903	2.410.890	1.693.130
250.153	2012	4.739.358	16.042.543	20.781.901	13.427.952	10.111.712	3.316.240	1.708.444
240.842	2013	4.776.606	16.100.540	20.877.146	13.534.415	10.069.292	3.465.123	1.764.712
241.330	2014	4.930.667	15.627.769	20.558.436	13.420.363	9.709.203	3.711.160	1.626.505
241.493	2015	4.687.583	16.306.371	20.993.954	13.485.478	9.774.952	3.710.526	1.734.946

Vogelsberg

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³
110.151	2010	6.098.188	5.822.618	11.920.806	5.100.439	4.579.175	521.264	1.100.669
109.062	2011	5.975.905	5.250.003	11.225.908	4.949.887	4.467.463	482.424	1.152.386
108.027	2012	6.024.056	5.150.409	11.174.465	4.954.984	4.444.233	510.751	1.146.289
106.527	2013	5.967.344	4.970.959	10.938.303	4.864.999	4.363.279	501.720	1.164.729
106.177	2014	5.907.722	5.142.693	11.050.415	4.893.146	4.378.071	515.075	1.090.593
105.522	2015	5.995.309	5.553.640	11.548.949	4.885.288	4.359.027	526.261	1.171.565

Anlage - RP Kassel

Stadt Kassel									
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
194.423	2010	12.381.252	0	12.381.252	9.769.203	9.095.802	673.401	1.875.981	128
195.478	2011	12.513.611	0	12.513.611	9.933.344	9.103.220	830.124	1.837.831	128
196.658	2012	12.158.893	0	12.158.893	9.817.796	9.100.108	717.688	1.612.599	127
193.105	2013	11.959.761	0	11.959.761	9.701.451	8.831.783	869.668	1.529.937	125
193.989	2014	11.818.153	0	11.818.153	9.760.712	8.954.983	805.729	1.338.285	126
195.239	2015	12.257.902	0	12.257.902	9.786.310	9.170.449	615.861	1.705.595	129

LK Kassel									
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
237.662	2010	11.670.858	2.611.359	14.282.217	11.344.633	9.873.863	1.470.770	2.719.424	114
236.713	2011	11.655.841	2.438.824	14.094.665	11.285.215	10.874.955	410.260	2.731.334	126
236.126	2012	11.648.220	2.325.097	13.973.317	11.326.456	9.700.471	1.625.985	2.834.037	113
233.883	2013	11.697.965	2.236.360	13.934.325	11.150.135	9.550.955	1.599.180	3.005.979	112
233.479	2014	11.423.713	2.285.834	13.709.547	11.012.535	9.297.643	1.714.892	2.731.300	109
233.623	2015	11.596.607	2.404.318	14.000.925	11.273.760	9.751.978	1.521.782	2.807.008	114

Schwalm-Eder-Kreis									
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
184.577	2010	6.792.064	3.970.610	10.762.674	9.367.512	8.174.993	1.192.519	1.180.530	121
181.971	2011	6.961.743	4.045.332	11.007.075	9.243.242	8.082.219	1.161.023	1.275.878	122
180.987	2012	6.831.249	4.087.352	10.918.601	9.121.249	7.928.963	1.192.286	1.119.165	120
179.981	2013	6.597.410	4.158.615	10.756.025	9.082.259	7.882.168	1.200.091	1.051.985	120
179.401	2014	6.558.886	4.066.564	10.625.450	9.230.124	7.781.662	1.448.462	935.361	119
179.638	2015	6.691.019	3.889.280	10.580.299	9.294.950	7.980.497	1.314.453	1.028.247	122

LK Waldeck-Frankenberg									
Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
162.513	2010	8.632.999	1.186.300	9.819.299	8.437.511	7.549.866	887.645	1.323.731	127
161.293	2011	8.374.596	1.279.528	9.654.124	8.428.996	7.486.245	942.751	1.113.530	127
160.258	2012	8.299.259	1.321.207	9.620.466	8.333.314	7.528.259	805.055	1.198.560	129
156.959	2013	8.166.000	1.258.180	9.424.180	8.135.856	7.133.523	1.002.333	1.268.049	125
156.496	2014	7.938.823	1.160.392	9.099.215	8.066.529	7.285.111	781.418	1.148.472	128
156.427	2015	8.142.914	1.305.880	9.448.794	8.199.355	7.452.077	747.278	1.370.375	131

LK Fulda

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
217.352	2010	7.195.037	5.213.091	12.408.128	10.873.361	10.430.570	442.791	1.749.394	131
216.886	2011	7.088.366	5.421.030	12.509.396	11.123.979	10.623.305	500.674	1.619.239	134
216.718	2012	7.265.272	5.259.875	12.525.147	10.973.001	10.419.964	553.037	1.728.484	132
215.871	2013	7.092.710	5.459.929	12.552.639	10.597.530	10.008.973	588.557	1.637.271	127
216.393	2014	7.079.487	5.409.450	12.488.937	10.982.277	10.326.898	655.379	1.462.713	131
217.584	2015	7.261.803	6.495.008	13.756.811	11.539.963	10.693.452	846.511	1.399.677	135

LK Hersfeld-Rotenburg

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
122.478	2010	5.975.802	1.048.277	7.024.079	5.635.122	5.280.519	354.603	1.456.108	118
122.009	2011	5.908.365	1.049.965	6.958.330	5.598.447	5.290.017	308.430	1.416.238	119
121.765	2012	5.779.821	1.041.833	6.821.654	5.546.329	5.244.226	302.103	1.344.424	118
119.876	2013	5.911.904	1.020.753	6.932.657	5.390.948	5.132.768	258.180	1.619.196	117
119.362	2014	5.484.935	1.025.669	6.510.604	5.390.864	5.097.458	293.406	1.170.460	117
124.350	2015	5.866.200	1.006.134	6.872.334	5.522.208	5.147.197	375.011	1.416.406	113

Werra-Meißner-Kreis

Einwohner	Jahr	Eigenförderung Kommunen m³	Förderung Verbände m³	Gesamt- förderung m³	Verk. Menge in den Kommunen m³	Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe	Abgabe an Industrie m³	Eigenbedarf u. Verluste m³	Spez. Bedarf I/EW*d
104.292	2010	4.529.981	2.265.423	6.795.404	4.883.242	4.361.689	521.553	1.048.934	115
103.435	2011	4.699.739	1.861.840	6.561.579	4.933.308	4.352.975	580.333	916.331	115
102.592	2012	4.571.026	2.032.102	6.603.128	4.820.599	4.223.937	596.662	986.486	113
100.600	2013	4.397.153	2.061.155	6.458.308	4.603.271	4.192.740	410.531	1.115.407	114
100.265	2014	4.069.259	1.790.710	5.859.969	4.564.845	4.224.050	340.795	768.734	115
102.653	2015	4.100.478	2.070.741	6.171.219	4.543.980	4.207.285	336.695	887.047	112