



# HESSISCHER LANDTAG

05. 04. 2017

## **Kleine Anfrage**

**des Abg. Quanz (SPD) vom 11.01.2017**

**betreffend Rettung des Werratalsees**

**und**

## **Antwort**

**der Ministerin für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz**

### **Vorbemerkung des Fragestellers:**

Der Werratalsee ist Kernstück des Tourismuskonzeptes der Region als Badeseesee, Segelrevier, für Surfer und andere Wassersportler und als Standort für einen sehr gut ausgelasteten Campingpark. Gleichzeitig bildet der See die Wasseroberfläche für das hessische Ruderleistungszentrum, hier finden nicht nur regelmäßiger Übungsbetrieb, sondern auch die jährlichen hessischen Rudermeisterschaften der Jugend statt.

7,4 Mio. € sind bisher aus Mitteln des Bundes, des Landes und der Europäischen Union in den See als Wirtschaftsfaktor für die Region gesteckt worden. Offensichtlich kommt es häufig im Sommer in dem 110 Hektar großen See zu einer Überdüngung, die zur erhöhten Konzentration von Blaualgen führt. Diese trüben nicht nur das Wasser, sondern bei sehr hoher Konzentration können sie auch gesundheitsschädlich für den Menschen sein. In den vergangenen Jahren musste daher wiederholt ein Badeverbot ausgesprochen werden.

In einer Stellungnahme des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz wird die von einem Gutachten befürwortete Wasserspiegelanhebung des Sees abgelehnt. Als Begründung wird angeführt, dass ein Retentionsraumverlust entstehe und u.a. dadurch die Vorwarnzeit bei Hochwasser für die Werraanlieger um eine halbe Stunde verkürzt werde. Außerdem würde der Grundwasserspiegel in der Gemeinde Meinhard, insbesondere im Gewerbegebiet "Schwebdaer StraÙe", ansteigen und zu Beeinträchtigungen der gewerblich genutzten Immobilien führen.

Diese Vorbemerkung des Fragestellers vorangestellt, beantworte ich die Kleine Anfrage im Einvernehmen mit dem Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung wie folgt:

Frage 1. Welche Maßnahmen hat die Landesregierung in den zurückliegenden Jahren ergriffen, um mit beizutragen, die Wasserqualität des Werratalsees zu sichern bzw. zu verbessern?

Die unmittelbare Zuständigkeit für entsprechende Maßnahmen liegt beim Gewässerunterhaltungspflichtigen.

Das Land unterstützt im Rahmen seiner Aufgaben fachlich vor allem im Bereich Seenmonitoring, Gewässerbewertung und bei der Ursachenermittlung von Verunreinigungen. Beispielhaft sollen hierzu folgende Punkte genannt werden:

- Auf Antrag der Stadt Eschwege und der Gemeinde Meinhard wurde 2013 ein Scoping-Termin im Rahmen eines wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens zur Anhebung des Wasserspiegels des Werratalsees beim Regierungspräsidium Kassel als verfahrensführende Behörde durchgeführt. Das Verfahren wurde einvernehmlich eingestellt, da Vernässungen im Umfeld des Werratalsees befürchtet wurden und davon auszugehen ist, dass der durch die Wasserspiegelanhebung verloren gehende Retentionsraum auszugleichen ist.
- Das Regierungspräsidium Kassel hat im Bereich Werratalsee, der als Badegewässer besonders empfindlich hinsichtlich hygienischer Verunreinigungen ist, prioritär darauf geachtet, dass das Abwassersystem durch die Kommune entsprechend den Vorgaben der Abwasser-eigenkontrollverordnung (EKVO) betrieben wird und dieses sich durch entsprechende Unterhaltungs- und Sanierungsmaßnahmen in einem ordnungsgemäÙen Zustand befindet. Detaillierte Ausführungen hierzu finden sich in der Antwort zu Frage 5 b.
- Der Werratalsee ist Bestandteil des Überwachungsprogramms oberirdische Gewässer und wird vom Hessischen Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) regelmäßig anhand chemischer und biologischer Qualitätskomponenten untersucht und nach Kriterien der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bewertet. Der Werratalsee ist nach den

Untersuchungen im Jahr 2014 mit einem "guten ökologischen Potenzial" in den Bewirtschaftungsplan 2015 bis 2021 gemäß der WRRL eingegangen - hatte also das in der Richtlinie geforderte Ziel erreicht.

- Der Werratalsee unterliegt auch der Hessischen Badegewässerverordnung, für deren Umsetzung die Kreisgesundheitsämter und das HLNUG zuständig sind. Die hygienischen Parameter ergaben bis 2015 stets eine "ausgezeichnete" bis "gute" Badewasserqualität für die beiden EU-Badestellen "Werratalsee Süd" und "Werratalsee Ost". Aufgrund häufiger auftretender Algenmassenvermehrungen wurde das Untersuchungsprogramm des HLNUG ab 2008 deutlich verdichtet.

Frage 2. Welche geeigneten Maßnahmen schlägt die Landesregierung vor, um eine nachhaltige Verbesserung der Wasserqualität im Werratalsee zu erreichen?

Aus Sicht der Landesregierung ist vor der Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität zunächst eindeutig die Ursache der erhöhten Nährstoffeinträge (z.B. Landwirtschaft, undichte Kanalisation, hineindiffundierendes Wasser aus der Werra) zu identifizieren.

Die Stadt Eschwege hat hierzu eine Expertenrunde eingerichtet, die sich mit der Gütebewertung, den Belastungspfaden sowie mit potenziellen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässergüte befasst hat. Eine Seenfachperson des HLNUG hat in diese Arbeitsgruppe Wissen und Erfahrungen eingebracht. Die Expertenrunde bewertete die bisher erstellten Gutachten, die Untersuchungsergebnisse des Landes Hessen sowie die vorgeschlagenen und bereits durchgeführten Maßnahmen im Einzelnen. Außerdem werden ergänzende Untersuchungen und effektive Maßnahmen zur Verbesserung des Sees vorgeschlagen. Mit den Untersuchungen soll eine Nährstoffbilanz des Sees erstellt werden, um die möglichen Belastungspfade konkret quantifizieren zu können.

Die Ergebnisse der Expertenrunde können zur Identifizierung geeigneter Maßnahmen genutzt werden. Eine mögliche Maßnahme wäre der Einsatz von Fällmitteln, die das im Wasser gelöste Phosphat im Sediment binden. Aufgeführt wird auch der Abschluss der noch ausstehenden Strecken bei der Kanalsanierung in Schwebda.

2016 kam es an der Badestelle Süd mehrfach zu erhöhten Keimzahlen bei den intestinalen Entero kokken, sodass diese von der EU-Kommission im Frühjahr 2017 voraussichtlich nur noch mit "ausreichend" hinsichtlich der hygienischen Qualität eingestuft wird. Die Landesregierung hat das Kreisgesundheitsamt als zuständige Behörde am 16. Dezember 2016 aufgefordert, eine gezielte Ursachenermittlung der Fäkaleinträge im Bereich der Badestelle Süd durchzuführen und darauf aufbauend durch geeignete Maßnahmen zügig eine Verbesserung der hygienischen Situation zu erreichen. Hierzu gehören eine stringente Qualitätsüberwachung der hygienischen Probenahme und ein Management der Wildgänse, die sich in großer Zahl am Werratalsee aufhalten.

Frage 3. Welche Maßnahmen sind insbesondere geeignet, um das Aufkommen der Cyanobakterien in den Sommermonaten zu verhindern bzw. deutlich zu reduzieren?

Hohe Nährstoffkonzentrationen führen in Seen zu einer hohen Biomasse, entweder in Form von Wasserpflanzen oder von planktischen Algen oder Cyanobakterien. Diese Entwicklung kann zu geringen Sichttiefen, hohen pH-Werten und Sauerstoffmangel am Seegrund führen. Daher zielen die Maßnahmen der Seensanierung grundsätzlich darauf ab, die Nährstoffeinträge zu minimieren und vorhandene Nährstoffe nicht mehr bioverfügbar zu machen. Cyanobakterien sind im Vergleich zu planktischen Algen robust gegenüber hohen Temperaturen und schlechten Lichtbedingungen und haben zudem die Besonderheit, dass sie den Stickstoff aus der Luft direkt zum Wachstum nutzen können. Dadurch kann es bei Vorliegen bestimmter Nährstoffsituationen - vor allem wenn noch ausreichend Phosphat vorhanden, aber kein Stickstoff im Wasser mehr bioverfügbar ist - zu Massenentwicklungen von Cyanobakterien kommen. Die Mechanismen, welche Art im Einzelfall die im Seewasser vorhandenen Nährstoffe für eine Massenvermehrung nutzen, sind sehr komplex.

Zur Reduzierung von Massenvermehrung von Cyanobakterien ist es notwendig, die Phosphatkonzentrationen im Wasser deutlich zu senken. Dies kann z.B. auch im Rahmen der Unterhaltung durch die Fällung mit speziellen Salzen erfolgen.

Frage 4. Wie beurteilt die Landesregierung einzelne Maßnahmen zur Reduzierung des Nährstoffeintrags (Salze, Phosphat u.a.) aus der Werra:

- a) Spundwand zwischen Werra und Werratalsee?
- b) Dammabdichtung zwischen Werra und Werratalsee?

Der Werratalsee ist zwar durch einen Damm von der Werra getrennt, steht aber mit der Werra über die gesättigte Bodenzone hydraulisch in Verbindung. Allerdings gibt es über die durch den Damm hindurch aus der Werra in den Werratalsee hineinströmenden Wassermengen keine gesicherten Erkenntnisse. Diese wären aber notwendig, um das Ausmaß der aus der Werra möglicherweise herrührenden Beeinträchtigungen beurteilen zu können.

Damit ist zwar nicht auszuschließen, dass die Werra infolge der Infiltration einen der Belastungspfade für den Werratalsee darstellt, ein Nachweis steht jedoch aus. Es ist auch fraglich, inwieweit die seitens der Stadt Eschwege bestehende Vorstellung, die Errichtung einer Spundwand oder einer sonstigen Seeabdichtung könnte zu einer signifikanten Verbesserung führen, als realistisch zu betrachten ist. Darüber hinaus ist zu bezweifeln, dass mit der Errichtung einer Spundwand die erforderlichen Tiefen für eine ausreichende Abdichtung erreicht werden. Die Anordnung einer Abdichtung für den Trenndamm würde wegen der beengten Platzverhältnisse auf dem Damm sowie seiner begrenzten Tragfähigkeit auf erhebliche bautechnische Schwierigkeiten stoßen, die kostenerhöhend wirken würden. Zudem müsste der Baum- und Strauchbewuchs - vermutlich vollständig - entfernt werden.

Angesichts der zu erwartenden hohen Kosten einer Abdichtung des Trenndamms und des ungewissen Erfolgs hält die Landesregierung eine solche Maßnahme nicht für zweckmäßig.

- Frage 5. Wie beurteilt die Landesregierung Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge in den See
- aus der Landwirtschaft in der Gemeinde Meinhard,
  - durch Fortsetzung und Abschluss der Kanalsanierung in Meinhard OT Schwebda?

#### **Zu a**

Im Bereich Grundwasser wurde 2011 im Zuge der Umsetzung der WRRL der Maßnahmenraum "Werratal" etabliert, in dem eine vom Land Hessen finanzierte gewässerschutzorientierte Zusatzberatung für Landwirte durch ein Ingenieurbüro durchgeführt wird. Die im Maßnahmenraum liegende Gemarkung Schwebda wurde dabei - auf Basis der entsprechenden Modelldaten des HLNUG - mit einem geringen Belastungspotenzial für Grundwasser eingestuft, sodass gemäß dem WRRL-Maßnahmenprogramm des Landes nur eine Grundberatung durch den Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen angeboten wird.

Im Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm für die 2. Periode der Umsetzung WRRL sind bei den ergänzenden Maßnahmen zu diffusen Quellen die erosionsgefährdeten Bereiche ausgewiesen. Im Zuge der Neuausrichtung der gewässerschutzorientierten Beratung für Landwirte soll ab 2018 auch auf die Minderung diffuser Einträge in Oberflächengewässer durch Erosion ein stärkerer Fokus gesetzt werden.

Der Einfluss des Eintrages aus dem Bereich der Landwirtschaft wurde bisher als gering eingeschätzt. Die ackerbaulich genutzten und zum Teil erosionsgefährdeten Flächen im Nordwesten des Werratalsees entwässern weitgehend über einen oberirdischen Graben entlang der von Ost nach West verlaufenden Landwehr, die ihrerseits in die Werra mündet.

Nur von Flächen, die nicht über die Landwehr oder den östlich des Werratalsees von Nord nach Süd verlaufenden Kellaerbach entwässert werden, können erosive Phosphateinträge in den Werratalsee gelangen. Der tatsächliche Umfang dieser diffusen Einträge, die gegebenenfalls durch die oben genannten Erosionsschutzmaßnahmen minimiert werden können, ist unbekannt.

Bei der Annahme einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft wird der Einfluss der organischen Belastung des Grundwassers als gering eingeschätzt, da es sich im Werratal um mächtige und bindige Böden handelt, die eine Auswaschung von organischen Stoffen und von Phosphor in der Regel nicht erwarten lassen.

#### **Zu b**

Nach der deutlichen Verschlechterung der Gewässergüte des Werratalsees 2008 hatte eine eingehende Untersuchung durch das Gutachter- und Planungsbüro Christian Schuller ergeben, dass das vom Osten in den Werratalsee zuströmende Grundwasser im Bereich von Schwebda stark mit Phosphat belastet ist. Auch der Parameter Ammonium lag im Grundwasser in hohen Konzentrationen vor, sodass von einer abwasserbürtigen Herkunft auszugehen war.

Nach den ersten Kanalzustandsbewertungen im Ortsteil Schwebda 1996/7 wurde bereits deutlich, dass ein Teil der Kanalisation des Ortsteils schadhaft und sanierungsbedürftig war. Daher wurde diese Emission als wesentliche Ursache für die zusätzliche Belastung des Werratalsees angesehen. Durch die kurz zuvor erfolgte Absenkung des Werratalsees infolge der Erweiterung des Baggersees im Westen wurde die Situation verschärft, denn durch den geringeren hydrostatischen Druck gelangte mehr belastetes Grundwasser in den Werratalsee.

Die Gemeinde Meinhard hat dann in Abstimmung mit dem Regierungspräsidium die Wiederholungsbefahrung der Kanalisation gestartet und hierbei den Fokus auf die Bereiche gelegt, die die Wasserqualität des Werratalsees direkt belasten könnten (v.a. Sammler Frieda nach Schwebda sowie die Haltungen mit In- oder Exfiltration vorrangig im Unterdorf von Schwebda).

Deshalb wurden 2010 alle öffentlichen und privaten Kanalisationen im Unterdorf befahren und bewertet. Anhand der Zustandsbewertung und der erstellten Sanierungsplanung wurde 2011 mit der Sanierung begonnen und diese bis 2013 fortgeführt. 2014 wurde die Umsetzung der Sanierung vorübergehend ausgesetzt, da aufgrund eines Störfalls im Pumpwerk Grebendorf und auf

Veranlassung des Regierungspräsidiums Kassel ein Havarie- und Steuerungskonzept umgesetzt werden musste. Mittlerweile ist die Sanierung der öffentlichen Kanalisation in den Bereichen, die als unmittelbare Verursacher der Belastung des Werratalsees identifiziert wurden, abgeschlossen.

Im Rahmen der EKVO müssen jedoch noch folgende Restbereiche durch die Gemeinde Meinhard saniert werden:

1. Mischwasserkanalisation im Oberdorf nördlich der Bundesstraße: Von 5.941 m Mischwasserkanal in der Ortslage Schwebda sind noch 510 m mit einem mittleren Schadenpotenzial zu sanieren. Aufgrund des Schadensbildes, der geringen Restlänge (8,6 % des Ortsnetzes) und der Entfernung zum Werratalsee ist nur von einer potenziell geringen Belastung aus diesem Bereich auszugehen.
2. Verbindungssammler Schwebda-Grebendorf: Von 2.361 m Gesamtlänge des Verbindungssammlers sind noch ca. 2.240 m mit einem mittleren bis hohen Schadenspotenzial zu sanieren. Hieraus errechnet sich ein Verschmutzungspotenzial für den Werratalsee, das sich jedoch bei Messungen in den in der Nähe des Sammlers befindlichen Grundwassermessstellen nicht bestätigt hat. Gerade hier wurden äußerst niedrige Phosphorkonzentrationen festgestellt. Die Sanierung des Verbindungssammlers hat im Rahmen der Umsetzung der EKVO spätestens bis 31. Dezember 2024 zu erfolgen.
3. Regenwasserkanal Schwebda: Von 2.290 m Gesamtlänge des Regenwasserkanals sind noch 370 m mit einem mittleren bis hohen Schadenspotenzial zu sanieren. In einem Regenwasserkanal erfolgt die Ableitung von Niederschlagswasser mit einer potenziell geringen Phosphorbelastung. Daher wurde die Sanierung des Regenwasserkanals als nicht prioritär betrachtet. Die Sanierung hat jedoch ebenfalls im Rahmen der Umsetzung der EKVO bis spätestens 31. Dezember 2029 zu erfolgen.

Trotz der Fortschritte bei der Kanalsanierung ist eine unmittelbare Verbesserung der Wasserqualität des Werratalsees nicht zu erwarten, da sich im Sediment des Werratalsees ein großer Nährstoffvorrat angesammelt hat, der auch ohne weitere externe Einträge durch den internen Stoffkreislauf im Seekörper voraussichtlich weiterhin zu zeitweise hohen Planktonentwicklungen führen wird.

Frage 6. In welchem Umfang gedenkt die Landesregierung einzelne Maßnahmen zur Verbesserung der Wasserqualität finanziell zu unterstützen (bitte aufschlüsseln nach den unterschiedlichen geeigneten Maßnahmen)?

Es gibt kein landesspezifisches Förderprogramm für die Sanierung von Seen. Hessen hat - im Gegensatz zu vielen anderen Bundesländern - aufgrund seiner Orografie keine natürlichen Seen. Alle heute in Hessen vorhandenen, künstlich angelegten Seen werden von den Eigentümern in eigener Verantwortung unterhalten und betrieben und bei Bedarf auf eigene Kosten saniert.

Frage 7. Teilt die Landesregierung die Auffassung, dass der Werratalsee für die Region rund um Eschwege und weit darüber hinaus ein wichtiger Baustein für die Sicherung und Entwicklung des Tourismus darstellt?

Der Werratalsee ist ein wichtiger Baustein für den Übernachtungs- und Tagestourismus in der Region. Der Werratalsee ist nicht nur der fünfgrößte See in Hessen, sondern auch als Naherholungs- und tagestouristisches Ziel von großer Bedeutung für die Region.

Gerade während der Sommermonate besteht ein attraktives Angebot für Tagestouristen und Übernachtungsgäste in der Region zum Beispiel durch das Ausflugsboot, "Werra-Nixe". Für Radfahrer auf dem Werratal-Radweg ist der Werratalsee ein attraktiver Anlass für Einkehr und Übernachtung. Der Campingtourismus im Werratal konzentriert sich weitgehend auf den Werratalsee und sichert das regionale Angebot für das zunehmend wichtige Urlaubssegment "Campingtourismus".

Außerdem ergänzt der Werratalsee das Rad- und Wanderangebot im Landkreis Werra-Meißner und sorgt damit für eine wichtige Diversifikation im touristischen Produktportfolio der Region.

Frage 8. Liegen der Landesregierung Kenntnisse darüber vor, welche Wertschöpfung in der Region durch die Nutzung des Werratalsees durch Touristen und Besucher jährlich stattfindet (bitte aufschlüsseln für die Jahre 2010 bis 2016)?

Die Tourismuskennziffern des Statistischen Landesamtes für die Anrainer-Orte Eschwege und Wanfried sowie den Landkreis Werra-Meißner insgesamt zeigen einen leichten Aufwärtstrend, der sich jedoch nicht ausschließlich auf das Tourismusangebot des Werratal-Sees zurückführen lässt, sondern auch den Werratal-Radweg und das Wanderangebot im Geonaturpark "Frau Holle Land" (vormals Meißner-Kaufunger Wald) abbildet.

Insgesamt konnten von 2010 bis 2016 in den Anrainerkommunen ca. 88.500 Übernachtungen gezählt werden. Bei einem durchschnittlichen Umsatz von 125 € pro Nacht ergibt sich ein Bruttoumsatz von 11 Mio. €. Die genannten Übernachtungszahlen werden ergänzt durch den Tagestourismus, der sich auf etwa das Fünffache des Übernachtungstourismus beläuft und durchschnittlich 27 € Ausgaben pro Gast erwirtschaftet (Studie: Tagesreisen der Deutschen, dwif 2013). Daraus ergibt sich ein Gesamtumsatz im Betrachtungszeitraum von ca. 12 Mio. €.

Auf die als Anlage beigefügte Tabelle wird verwiesen.

Wiesbaden, 28. März 2017

**Priska Hinz**

**Anlage**

# Anlage

	2010	2011	2012* <sup>1</sup>	2013	2014	2015	Bis 10-2016
<b>Werra-Meißner-Kreis</b>							
Ankünfte	158.190	166.910	172.852	172.284	169.650	172.494	156.706
Übernachtungen	696.860	703.089	728.969	726.300	713.818	727.566	639.107
Aufenthaltsdauer	4,4	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	* <sup>2</sup>
<b>Eschwege</b>							
Ankünfte	26.186	24.350	23.726	24.580	26.248	27.094	26.832
Übernachtungen	64.572	61.543	62.789	62.761	64.114	65.378	64.144
Aufenthaltsdauer	2,5	2,5	2,6	2,6	2,4	2,4	* <sup>2</sup>
<b>Meinhard</b>							
Ankünfte	4.981	8.489	11.977	12.236	12.488	13.800	12.598
Übernachtungen	13.552	19.030	24.992	24.468	23.409	26.576	24.371
Aufenthaltsdauer	2,7	2,2	2,1	2,0	1,9	1,9	* <sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Erstmalig ab 10 Betten

\*<sup>2</sup> die Angaben lagen zum Zeitpunkt der Beantwortung noch nicht vor