



Schriftliche Anfrage

der Abgeordneten **Gabi Schmidt FREIE WÄHLER**
vom 23.04.2015

Nachfragen zur Wasserqualität der Aisch

Zu der Antwort auf meine Schriftliche Anfrage vom 27. Mai 2014 „Wasserwirtschaftliche Planung und Dokumentation an der Aisch“ (Drs. 17/2522) ergeben sich für mich einige Nachfragen.

Ich frage die Staatsregierung:

1. a) Wie ist der aktuelle Stand der Planung der bevorstehenden Bewirtschaftungsperiode 2016 bis 2021?
b) Welche Änderungen – auch bei den Maßnahmen – werden sich voraussichtlich zur Bewirtschaftungsperiode 2009–2015 ergeben?
c) Wie hoch ist die Zielerreichung in den Oberflächengewässern (OWK) 2009–2015?
2. a) Welche Schadstoffe werden in der Aisch gemessen?
b) Wie hoch liegen die Grenzwerte je Schadstoff?
c) Wie oft wurden die Grenzwerte je Schadstoff konkret überschritten (bitte Messstellen und Zeitraum angeben)?
3. a) Wo befinden sich die Arbeitsplätze der Wasserberater (bitte genaue Angabe der Behörden)?
b) Wie verteilt sich ihre Arbeitszeit auf die einzelnen Aufgaben (Büroarbeit, Arbeit vor Ort, Kontrolle, Beratung)?
c) Welche Qualifikationen haben die Berater?
4. a) Welche ergänzenden Maßnahmen hat das zuständige Wasserwirtschaftsamt veranlasst (bitte einzelne Maßnahmen auflisten)?
b) In welcher Form wurden die ergänzenden Maßnahmen gefördert?
5. a) Welche konkreten chemischen Stoffe wurden gemessen bei Normalwasser und bei Hochwasser (getrennt beantworten für beide Wasserstandsarten)?
b) Wo liegt die Belastungsgrenze der einzelnen Stoffe?
c) Wie oft wurden diese Grenzwerte je Stoff überschritten (bitte Ort und Zeitraum angeben)?
6. a) Welchen unnatürlichen Ursprung haben die Trübstoffe bei Hochwasser in der Aisch?
b) Haben die zunehmenden Ablagerungen im Flußbett und im Überschwemmungsgebiet kurz-, mittel-, und langfristig Einfluss auf die Grundwassergüte?
c) Wie wird der Verschlammung der Fischgründe entgegengewirkt?
7. a) Welche Analysemethoden wurden in den Jahren 2009–2015 angewandt?
b) An welchen Messstellen wurden Wasserproben welchen Stoffes genommen?
c) Welche Untersuchungsziele werden verfolgt?
8. a) Sind die Methoden, die an der Aisch zur chemischen Analyse genutzt werden, in Deutschland standardisiert?
b) Erfolgt ein Datenabgleich mit den im OWK angesiedelten Trinkwasserversorgern?
c) In welcher Art werden die chemischen Analysen von den Wasserwirtschaftsämtern zur Beurteilung von Trinkwassergefährdung herangezogen?

Antwort

des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz

vom 02.06.2015

Die Schriftliche Anfrage wird im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten wie folgt beantwortet:

1. a) Wie ist der aktuelle Stand der Planung der bevorstehenden Bewirtschaftungsperiode 2016 bis 2021?

Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme wurden am 22.12.2014 veröffentlicht und liegen bis 21.06.2015 an den bekannten Stellen (Regierungen und Wasserwirtschaftsämter sowie im Internet) zur Anhörung aus. Jeder Bürger und alle betroffenen Verbände können zu den Entwürfen Stellung nehmen.

b) Welche Änderungen – auch bei den Maßnahmen – werden sich voraussichtlich zur Bewirtschaftungsperiode 2009–2015 ergeben?

Entsprechend der Ergebnisse der sog. Risikoanalyse, die Teil der aktualisierten Bestandsaufnahme des 2. Bewirtschaftungsplans ist, wurden im Einzugsgebiet der Aisch

ergänzende Maßnahmen in Abhängigkeit der vorhandenen Belastungen geplant.

Die Wasserwirtschaft ist federführend für die Maßnahmen an Punktquellen und für hydromorphologische Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur zuständig. Die eine entsprechende Belastung anzeigenden Monitoringergebnisse für Makrozoobenthos (Wirbellose Kleintiere) und Fische sind an der unteren Aisch (2_F068; 60 km Länge) gut, somit sind grundsätzlich keine ergänzenden Maßnahmen nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) notwendig. An der oberen Aisch (2_F067; davon 5 km Aisch) erfordern die Ergebnisse der Biokomponente Fische dagegen weitere hydromorphologische Maßnahmen.

Maßnahmenprogramm 2009–2015	Entwurf Maßnahmenprogramm 2016–2021
Ausbau Kläranlage zur Reduzierung der Phosphor-Einträge	–
Ausbau Kläranlage zur Reduzierung der sonst. Stoffeinträge	–
Abstimmung mit Managementplänen zu Natura-2000-Gebieten	–
Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	–
–	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen
–	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft
–	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft
–	Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares Bauwerk (z. B. Sohlgleite)
–	Passierbares Bauwerk (Umgebungsgewässer, Fischauf- und -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen
–	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
–	Gewässerprofil naturnah umgestalten
–	Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln
–	Ufervegetation erhalten, naturnah pflegen
–	Beratungsmaßnahmen

Für die obere Aisch (2_F067) werden die unterschiedlichen Maßnahmen der Maßnahmenprogramme 2009 bis 2015 und 2016 bis 2021 in vorstehender Tabelle gegenübergestellt (vergleichbare Maßnahmen werden nicht aufgeführt). Die Maßnahmen betreffen weitestgehend den Freistaat Bayern als Ausbau- und Unterhaltungsverpflichteten (Gewässer I. und II. Ordnung).

Die Landwirtschaft ist federführend für die Maßnahmen zur Reduzierung der diffusen Belastungen aus der Fläche zuständig. Änderungen im Maßnahmenprogramm ergeben sich vor allem bei den Flusswasserkörpern 2_F067 „Aisch bis Mündung Rannach mit Nebengewässern und Linkenbach“ sowie 2_F074 „Kleine Weisach“. Im Einzugsgebiet dieser Oberflächenwasserkörper waren bisher keine ergän-

zenden Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Bodeneinträge aus der Landwirtschaft vorgesehen, werden aber für den 2. Bewirtschaftungsplan eingeplant. Im Einzugsgebiet der Flusswasserkörper 2_F070 „Nebengewässer der Aisch von oberhalb Bad Windsheim bis unterhalb Uehlfeld“ und 2_F071 „Ehebach bis zur Mündung mit allen Nebengewässern“ sind zusätzlich ergänzende Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft geplant.

c) Wie hoch ist die Zielerreichung in den Oberflächenwasserkörper (OWK) 2009–2015?

Die aktuelle Zustandsbewertung weist bezüglich der Belastungen durch Saprobie (organische Belastung) und bei der Degradation (Zusammensetzung und Häufigkeit von Arten) der Biokomponente Makrozoobenthos auch für den Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021 gute Verhältnisse – also „Ziel erreicht“ – aus. In beiden angesprochenen Flusswasserkörpern wird der mäßige Zustand bezüglich der Belastung mit Nährstoffen [durch Untersuchung der Biokomponenten Makrophyten (Wasserpflanzen) und Phyto-benthos (Aufwuchsalgen), beim 2_F068 zusätzlich Plankton] bis zum Ende des 1. Bewirtschaftungszeitraums (2009 bis 2015) nicht verbessert werden. Auch bei der Biokomponente Fische konnte im Flusswasserkörper der oberen Aisch bisher keine Verbesserung erzielt werden; in der unteren Aisch (2_F068) sind die Fische unverändert als gut zu bewerten.

Der chemische Zustand an der Aisch im angefragten Zeitraum wurde als gut bewertet.

2. a) Welche Schadstoffe werden in der Aisch gemessen?

In der Aisch werden regelmäßig allgemeine physikalisch-chemische Parameter (z. B. Nährstoffe, organischer Kohlenstoff, gelöste Ionen) analysiert.

Ein Monitoring prioritärer und flussgebietsspezifischer organischer Schadstoffe gemäß Oberflächengewässerverordnung erfolgt in Bayern an den nach den Kriterien der WRRL festgelegten und für ein größeres Einzugsgebiet repräsentativen Überblicksmessstellen (im Mittel eine Messstelle pro 1.900 km² Flusseinzugsgebiet). Die Aisch erfüllt nicht die Auswahlkriterien für die Festlegung einer Überblicksmessstelle.

Die einzelnen Flusswasserkörper werden im Rahmen der operativen Überwachung untersucht. Hierbei handelt es sich um gezielte Untersuchungen von Schadstoffen bei ermittelten Überschreitungen und bekannter Belastungsursache. Die diffusen Einträge von Pflanzenschutzmitteln werden aufgrund des erheblichen Aufwands exemplarisch überwacht. Mögliche Einträge von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer können am ehesten in kleineren Gewässereinzugsgebieten in landwirtschaftlich intensiv genutzten Regionen oder in sensiblen Gebieten wie z. B. Karstlandschaften festgestellt werden. Daher wurden für die beispielhaften Untersuchungen gezielt solche Gewässereinzugsgebiete nach definierten Kriterien ausgewählt. Die Aisch erfüllt nicht die Auswahlkriterien für die Untersuchung von Pflanzenschutzmitteln. Eine emissionsseitige Belastung ist nicht bekannt.

b) Wie hoch liegen die Grenzwerte je Schadstoff?

In der Oberflächengewässerverordnung sind in den Anlagen 5 und 7 Grenzwerte bzw. Umweltqualitätsnormen für etwa 200 flussgebietsspezifische und prioritäre Schadstoffe

definiert. Umweltqualitätsnormen sind ökotoxikologisch abgeleitete Grenzwerte, die ausschließlich für die aquatische Lebensgemeinschaft festgelegt wurden. Sie sind häufig strenger als Grenzwerte aus anderen Rechtsbereichen (z. B. Trinkwasserverordnung), da die Anreicherung der Schadstoffe in der aquatischen Nahrungskette berücksichtigt wird.

c) Wie oft wurden die Grenzwerte je Schadstoff konkret überschritten (bitte Messstellen und Zeitraum angeben)?

Die Umweltqualitätsnormen für flussgebietsspezifische Schadstoffe sind erfüllt.

Bei prioritären Schadstoffen ist lediglich für Quecksilber eine Überschreitung der Umweltqualitätsnorm zu verzeichnen. Dies ist allerdings nicht auf lokale Belastungen zurückzuführen. Die Umweltqualitätsnorm für Quecksilber ist in Deutschland und der EU flächenhaft überschritten und basiert auf einer zu hohen ubiquitären Belastung des Ökosystems mit Quecksilber.

3. a) Wo befinden sich die Arbeitsplätze der Wasserberater (bitte genaue Angabe der Behörden)?

Die Wasserberater für den Regierungsbezirk Mittelfranken sind fachlich dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) Uffenheim, Fachzentrum Agrarökologie zugeordnet. Die Arbeitsplätze der beiden Wasserberater befinden sich am AELF Ansbach mit Dienstsitz Ansbach bzw. Dienstsitz Dinkelsbühl.

b) Wie verteilt sich ihre Arbeitszeit auf die einzelnen Aufgaben (Büroarbeit, Arbeit vor Ort, Kontrolle, Beratung)?

Hauptaufgabe der Wasserberater ist, die Landwirte bei der Umsetzung möglichst vieler regionalspezifischer ergänzender Maßnahmen gemäß WRRL zu unterstützen. Je nach Situation sind dazu Informationsveranstaltungen sowie Gruppen- und/oder Einzelberatungen erforderlich. Beratungen können telefonisch, am Amt oder auch vor Ort stattfinden. In Zusammenarbeit mit weiteren relevanten Organisationen werden Zwischenfruchtdemonstrationsanlagen betreut und Feldbegehungen durchgeführt. Kontrolltätigkeiten sind nicht Gegenstand der Aufgabenbeschreibung der Wasserberater.

Eine Erfassung der Arbeitszeit entsprechend der Fragestellung wurde nicht durchgeführt.

c) Welche Qualifikationen haben die Berater?

Voraussetzung für eine Anstellung als Berater zur Umsetzung der WRRL ist die Meisterprüfung in einem Beruf der Agrarwirtschaft oder eine vergleichbare Ausbildung. Die Qualifikationen der derzeitigen Wasserberater reichen vom Landwirtschaftsmeister bis zum Diplom-Agraringenieur.

4. a) Welche ergänzenden Maßnahmen hat das zuständige Wasserwirtschaftsamt veranlasst (bitte einzelne Maßnahmen auflisten)?

Für die Aisch waren im Maßnahmenprogramm 2009 bis 2015 keine ergänzenden Maßnahmen vorgesehen. Zur Unterstützung und Erhaltung der guten Bewertung der Hydromorphologie (Biokomponenten Makrozoobenthos/Degradation und Fische) an der Aisch (2_F068) wurden im Rahmen der Gewässerunterhaltung verschiedene punkt- und linienförmige strukturelle Maßnahmen durchgeführt:

- Verbessern der Durchgängigkeit in die Seitenzuläufe,

- Schaffen der Längsdurchgängigkeit in den Bühnenfeldern und der Verbindung untereinander,
- Ufergehölzsaum erhalten und naturnah pflegen,
- Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln,
- naturnahe Aue erhalten und pflegen sowie
- sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der hydraulischen Verhältnisse.

Die Aisch bei Illesheim (F_2067) wurde von der Gemeinde naturnah ausgebaut.

b) In welcher Form wurden die ergänzenden Maßnahmen gefördert?

Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern I. und II. Ordnung sind staatliche Aufgaben und werden von den Wasserwirtschaftsämtern mit staatlichen Mitteln durchgeführt.

5. a) Welche konkreten chemischen Stoffe wurden gemessen bei Normalwasser und bei Hochwasser (getrennt beantworten für beide Wasserstandsarten)?

Wie bereits ausgeführt, werden regelmäßig allgemeine physikalisch-chemische Parameter untersucht. Die Untersuchung erfolgt sowohl bei Normal- als auch bei Hochwasser (sofern aus Gründen der Arbeitssicherheit eine Probennahme möglich ist). Die Einzelparameter sind in der Tabelle zu Frage 7 a aufgelistet.

b) Wo liegt die Belastungsgrenze der einzelnen Stoffe?

Bezüglich der prioritären und flussgebietsspezifischen Schadstoffe wird auf Frage 2 verwiesen.

Den allgemeinen physikalisch-chemischen Parametern kommt eine unterstützende Bedeutung bei der Beurteilung des ökologischen Zustandes zu. Sie dienen:

- der Ergänzung und Unterstützung der Interpretation der Ergebnisse für die biologischen Qualitätskomponenten im Rahmen der Analyse aller Belastungsfaktoren,
- als Beitrag zur Ursachenklärung im Falle eines „mäßigen“ oder schlechteren ökologischen Zustands,
- der Maßnahmenplanung in Zusammenhang mit den biologischen und den ebenfalls unterstützenden hydromorphologischen Qualitätskomponenten und
- der späteren Erfolgskontrolle.

Dafür sind gewässertypbezogen sogenannte Hintergrund- und Orientierungswerte bundesweit abgestimmt worden, gesetzlich verpflichtende Grenzwerte gibt es nicht. Eine Auflistung der entsprechenden, für Fließgewässer gültigen Hintergrund- und Orientierungswerte ist in der Rahmenkonzeption Monitoring Teil B „Bewertungsgrundlagen und Methodenbeschreibung“ der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) enthalten (http://www.wasserblick.net/servlet/is/142684/RaKon%20B%20-%20ArbeitspapierII_Stand_09012015.pdf?command=downloadContent&filename=RaKon%20B%20-%20Arbeitspapier-II_Stand_09012015.pdf).

Für die Aisch gelten die Orientierungswerte des Gewässertyps 6K (Bäche der Keuperregion) sowie des Gewässertyps 9.1K (Flüsse der Keuperregion).

c) Wie oft wurden diese Grenzwerte je Stoff überschritten (bitte Ort und Zeitraum angeben)?

Gesetzlich verpflichtende Grenzwerte gibt es nicht. Sogenannte Hintergrund- und Orientierungswerte sind in nach-

folgender Tabelle für die Messstelle der operativen Überwachung der unteren Aisch (Messstelle Aisch, Trailsdorf Brücke) aufgeführt, wobei Überschreitungen von Orientierungswerten (bzw. Unterschreitung bei Sauerstoff) fett markiert sind. Bei den Orientierungswerten handelt es sich nur

um Schwellenwerte (kein Grenz- oder Sanierungswert), die bezogen auf den Einzelparameter den Übergang vom „guten“ zum „mäßigen“ ökologischen Zustand (Orientierungswerte) verursachen können.

Messgröße	Einheit	Orientierungs-Wert	Jahres-Mittelwert	Jahres-Minimum	Jahres-Maximum	Untersuchungsjahr
Ammonium-N	mg/l	0,04	0,14	0,02	0,4	2009
Ammonium-N	mg/l	0,04	0,13	0,02	0,3	2012
BSB5	mg/l	3	3,1	1,6	5,7	2009
BSB5	mg/l	3	3,9	1,5	9,8	2012
Ortho-Phosphat-P	mg/l	0,07	0,2	0,062	0,32	2009
Ortho-Phosphat-P	mg/l	0,07	0,16	0,013	0,34	2010
Ortho-Phosphat-P	mg/l	0,07	0,16	0,054	0,3	2011
Ortho-Phosphat-P	mg/l	0,07	0,18	0,013	0,35	2012
Ortho-Phosphat-P	mg/l	0,07	0,16	0,066	0,25	2013
Phosphorgesamt	mg/l	0,10	0,32	0,17	0,66	2009
Phosphorgesamt	mg/l	0,10	0,27	0,17	0,55	2010
Phosphorgesamt	mg/l	0,10	0,24	0,1	0,36	2011
Phosphorgesamt	mg/l	0,10	0,3	0,15	0,64	2012
Phosphorgesamt	mg/l	0,10	0,25	0,11	0,35	2013
Ph-Wert		7- 8,5		7,7	8,6	2012
Sauerstoff; gelöst	mg/l	7	10,8	6,7	14,1	2011
TOC	mg/l	7	7,3	4,4	14,9	2009
TOC	mg/l	7	7,7	4,6	16,4	2010
TOC	mg/l	7	6,7	3,4	14,6	2013

6. a) Welchen unnatürlichen Ursprung haben die Trübstoffe bei Hochwasser in der Aisch?

Die Gewässer des mittelfränkischen Gips- und Sandsteinkupfers haben natürlicherweise eine mineralische Sedimentfracht, die besonders reich an feinen Tonmaterialien ist. Bei Niederschlagsereignissen und Hochwässern trüben sie dadurch zusätzlich ein. Diese natürliche Trübe kann durch eine erosionsfördernde landwirtschaftliche Nutzung noch verstärkt werden.

b) Haben die zunehmenden Ablagerungen im Flußbett und im Überschwemmungsbiet kurz-, mittel-, und langfristig Einfluss auf die Grundwassergüte?

Nein.

Zunehmende Schlammablagerungen in der Aisch, die ein wasserwirtschaftliches Problem (Abflusssicherung, Gewässerqualität) darstellen würden, wurden an den untersuchten Stellen nicht beobachtet. Das Sediment ist an allen Untersuchungsstellen vollständig mineralisiert. Kurz-, mittel- und langfristig ist nicht von einem Einfluss auf die Grundwasserqualität durch Sedimentablagerungen auszugehen.

c) Wie wird der Verschlammung der Fischgründe entgegengewirkt?

Im gesamten Einzugsgebiet der Aisch sind Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Bodeneinträge aus der Landwirtschaft vorgesehen.

Für die Reduzierung des Bodeneintrags sind Maßnahmen zielführend, die den Bodenabtrag von Ackerflächen und den Eintrag in die Gewässer vermindern. Vorrangig zu nennen sind:

- Zwischenfruchtanbau (Winterbegrünung)
- Mulch-, Streifen- oder Direktsaat bei Reihenkulturen
- Umwandlung von Acker- in Grünland
- Gewässer- und Erosionsschutzstreifen

Diese Maßnahmen können als Agrarumweltmaßnahmen im Rahmen des Bayerischen Kulturlandschaftsprogramms (KULAP), teilweise auch im Vertragsnaturschutzprogramm (VNP) gefördert werden. Zudem verlangt das sogenannte „Greening“ bei Direktzahlungen ab 2015 die Bereitstellung von ökologischen Vorrangflächen, die die Landwirte u. a. als Pufferstreifen an Gewässern einrichten können. Ein zusätzlicher Anreiz ist auch durch Kombinationsmöglichkeiten vielfach mit den o.g. KULAP-Maßnahmen gegeben. Eine weitere wichtige Maßnahme hinsichtlich des Bodenabtrags stellt die Förderung von dauerhaft angelegten Struktur- und Landschaftselementen als Retentionsbecken für Wasser und Sedimentation dar, die in den Gebieten des Projekts „boden:ständig“ umgesetzt werden können.

7. a) Welche Analysemethoden wurden in den Jahren 2009–2015 angewandt?

Die angewandten Analyseverfahren für die allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengestellt. Es handelt sich jeweils um normierte Analyseverfahren nach dem Stand der Technik.

Parameter	Einheit	Analyseverfahren
Sauerstoff; gelöst	mg/l	Messfühler; DIN EN ISO 5814
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	Messfühler, DIN 38404-4
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C (vor Ort)	µS/cm	Messfühler, DIN EN 27888
pH-Wert (vor Ort)	–	Messfühler, DIN EN ISO 10523
Abfiltrierbare Stoffe	mg/l	Wägung, DIN EN 872;
Chlorid	mg/l	Ionenchromatographie, DIN EN ISO 10304-1
BSB5	mg/l	DIN EN 1899-1
TOC	mg/l	Verbrennungsmethode, DIN EN 1484

Parameter	Einheit	Analyseverfahren
DOC	mg/l	Verbrennungsmethode, DIN EN 1484
Nitrat-N	mg/l	Ionenchromatographie, DIN EN ISO 10304-1
Ammonium-N	mg/l	Photometrie, DIN 38406-5
Phosphor-gesamt	mg/l	Photometrie, DIN EN ISO 6878
Phosphat-P, o-	mg/l	Photometrie, DIN EN ISO 6878
Nitrit-N	mg/l	Photometrie, DIN EN 26777
Sulfat	mg/l	Ionenchromatographie, DIN EN ISO 10304-1
Säurekapazität; pH4,3	mmol/l	Titration, DIN 38409-7
Calcium, gelöst	mg/l	ICP-OES, DIN EN ISO 11885
Kalium gelöst	mg/l	ICP-OES, DIN EN ISO 11885
Magnesium gelöst	mg/l	ICP-OES, DIN EN ISO 11885
Natrium gelöst	mg/l	ICP-OES, DIN EN ISO 11885
Mangan gelöst	mg/l	ICP-OES, DIN EN ISO 11885
Eisen gelöst	mg/l	ICP-OES, DIN EN ISO 11885

b) An welchen Messstellen wurden Wasserproben welchen Stoffes genommen?

Die allgemeinen physikalisch-chemischen Parameter wurden an der Messstelle Aisch, Trailsdorf Brücke, im Zeitraum 2009 bis 2013 mit einer Untersuchungsfrequenz von 26 Probenahmen pro Jahr untersucht. Die Messstelle wird weiterhin im jährlichen Intervall mit einer monatlichen Frequenz beprobt.

c) Welche Untersuchungsziele werden verfolgt?

Die Überwachung dient der umfassenden chemisch-physikalischen Charakterisierung des Gewässers. Durch die

regelmäßigen Untersuchungen können Veränderungen im Chemiesmus, der Nährstoffsituation und für das Ökosystem relevanter Grundparameter (z.B. pH-Wert, Sauerstoffgehalt) des Gewässers frühzeitig erkannt werden. Die Untersuchungen ergänzen Ergebnisse der Überblicksüberwachung.

8. a) Sind die Methoden, die an der Aisch zur chemischen Analyse genutzt werden, in Deutschland standardisiert?

Bei den Methoden zur chemischen Analyse handelt es sich um normierte Analyseverfahren nach dem Stand der Technik (s. Antwort zu Frage 7a).

b) Erfolgt ein Datenabgleich mit den im OWK angesiedelten Trinkwasserversorgern?

Die Rohwasserdaten, welche die Wasserversorger im Rahmen der Eigenüberwachung erheben, werden den Wasserwirtschaftsämtern regelmäßig vorgelegt.

Bei Kenntnis besonderer Belastungen im Fließgewässer (z.B. Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen) werden die möglicherweise betroffenen Wasserversorger unverzüglich vom Wasserwirtschaftsamt informiert.

c) In welcher Art werden die chemischen Analysen von den Wasserwirtschaftsämtern zur Beurteilung von Trinkwassergefährdung herangezogen?

Bei Bekanntwerden von Schadstoffbelastungen in Fließgewässern im Einzugsgebiet von Wasserversorgungen werden dem Wasserversorger entsprechende Untersuchungen der Trinkwasserbrunnen empfohlen oder ggf. vom Gesundheitsamt aufgegeben.