



## **Schriftliche Anfrage**

des Abgeordneten **Christoph Skutella FDP**  
vom 11.09.2019

### **Nitratbelastung der Böden und deren Ursachen**

Ich frage die Staatsregierung:

1. a) Gibt es eine aktuelle Übersicht der Rüstungsaltplastenverdachtsstandorte in Bayern?  
b) Welche Flächen gelten als Rüstungsaltplastenverdachtsstandorte (Aufschlüsselung nach Gemeinde, Landkreis, Bezirk und Größe in Hektar [ha])?  
c) Wie viel Hektar der Flächen, die gleichzeitig als Rüstungsaltplastenverdachtsstandorte gelten, sind in Privateigentum?
2. a) Wie viele Messstellen zur Bestimmung der Nitratbelastung im Rahmen der Ausführungsverordnung der Düngemittelverordnung (AvDüV) liegen in Rüstungsaltplastenverdachtsstandorten (Aufschlüsselung mit Bezeichnung, Nummer, Wasserwirtschaftsamt, Gemeinde und Landkreis)?  
b) Welche Werte weisen diese Messstellen auf (Aufschlüsselung nach Bezeichnung, Nummer, Nitratgehalt [mg/l] und Jahr der letzten Messung)?
3. a) Welche Messstellen zur Bestimmung der Nitratbelastung im Rahmen der AvDüV liegen an Verkehrsinfrastruktur (alle Messstellen bis zu einer maximalen Entfernung von 25 Metern Luftlinie) wie beispielsweise Straßen (bitte Aufschlüsselung mit Bezeichnung, Nummer, Wasserwirtschaftsamt, Gemeinde, Landkreis, Straße und Entfernung/Luftlinie in Metern [m])?  
b) Welche Werte weisen diese Messstellen auf (Aufschlüsselung wie in 2a in Ergänzung von Nitratgehalt [mg/l] und der letzten Messung)?
4. a) Wie unterscheidet die Staatsregierung zwischen dem Eintrag von Nitrat durch Rüstungsaltplasten, Verkehr und Landwirtschaft?  
b) Wie kann die Staatsregierung sicherstellen, dass der Nitratintrag verursacht durch Rüstungsaltplasten und Verkehr nicht fälschlicherweise auf die Landwirtschaft zurückgeführt wird?
5. a) Welche Messstellen des Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)-Messnetzes liegen innerhalb von Altlastverdachts-, bzw. Altlastflächen der Kategorie militärische Altlast/Rüstungsaltplast (Aufschlüsselung mit Bezeichnung, Nummer, Wasserwirtschaftsamt, Gemeinde und Landkreis)?  
b) Welche Werte weisen diese Messstellen auf (Aufschlüsselung wie in 2a in Ergänzung durch Nitratgehalt [mg/l] und Jahr der letzten Messung)?  
c) Welchen zusätzlichen vielseitigen Einflüssen unterliegen nach Ansicht der Staatsregierung die Messstellen im Bereich von militärischen Altlasten/Rüstungsaltplasten?
6. a) Hat die Staatsregierung zusätzliche vielseitige Einflüsse, wie in 4b angefragt, bereits in ihrer negativen Auswirkung auf den Nitratgehalt untersucht?  
b) Wie stellt die Staatsregierung sicher, dass die für die AvDüV ausgewählten Messstellen möglichst wenig von vielseitigen Einflüssen, wie in 4b angefragt, verfälscht werden?

Hinweis des Landtagsamts: Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

- c) Wie garantiert die Staatsregierung, dass der Nitratreintrag durch den Verkehr nicht maßgeblich zu den erhöhten Messwerten an den in 3b angefragten Messstellen beiträgt?
7. a) Welches Ziel hat sich die Staatsregierung beim Kampf gegen die Nitratbelastung gesetzt?
- b) Bis wann will die Staatsregierung dieses Ziel erreicht haben?
  - c) Gibt es nach Kenntnis der Staatsregierung Erhebungen darüber, wie groß der Nitratreintrag durch nicht landwirtschaftliche Verursacher im Vergleich zum Nitratreintrag durch die Landwirtschaft ist?
8. a) Ist die Staatsregierung daran interessiert, herauszufinden, wie der Nitratreintrag ganzheitlich, also auch durch nicht landwirtschaftliche Verursacher, zu reduzieren ist?
- b) Wie stellt die Staatsregierung sicher, dass zu einer Verbesserung der Nitratbelastung auch Verursacher wie Rüstungsaltslasten oder der Verkehr ihren Beitrag leisten?

## Antwort

**des Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Landwirtschaft, Ernährung und Forsten**  
vom 05.12.2019

**1. a) Gibt es eine aktuelle Übersicht der Rüstungsaltslastenverdachtsstandorte in Bayern?**

Rüstungsaltslasten und Rüstungsaltslastverdachtsstandorte sowie militärische Altlasten und militärische Altlastverdachtsstandorte sind im Altlasten-, Bodenschutz- und Dateninformationssystem (ABuDIS) unter dem Flächentyp „militärische Altlasten/Rüstungsaltslasten“ gemeinsam katastermäßig erfasst (<https://www.lfu.bayern.de/altlasten/altlastenkataster/index.htm>).

Eine separate Auspielung nur der Rüstungsaltslastverdachtsstandorte ist systembedingt nicht möglich.

**b) Welche Flächen gelten als Rüstungsaltslastenverdachtsstandorte (Aufschlüsselung nach Gemeinde, Landkreis, Bezirk und Größe in Hektar [ha])?**

Als Rüstungsaltslastenverdachtsstandorte gelten die im Auftrag des damaligen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen im Rahmen des Forschungsvorhabens „Untersuchung von Rüstungsaltslastverdachtsstandorten in Bayern“ ermittelten 339 Rüstungsaltslastverdachtsstandorte. Im Rahmen des Projekts wurde für 150 Verdachtsstandorte, die in die dringlichsten Bearbeitungsprioritäten eingestuft worden waren, eine vertiefte historische Erkundung durchgeführt und in einem Abschlussbericht zusammengefasst. Für diese 150 Verdachtsstandorte sind im Bericht Angaben zu Regierungsbezirk, Landkreis bzw. kreisfreie Stadt und zur jeweiligen Standortgesamtfläche sowie Angaben zur Anzahl der Einzelverdachtsflächen und deren Flächen-summe enthalten (vgl. Anlage 2 des Berichts). Der Bericht ist abrufbar unter [https://www.stmuv.bayern.de/themen/boden/vollzug/doc/abschlussbericht\\_phase\\_1b.pdf](https://www.stmuv.bayern.de/themen/boden/vollzug/doc/abschlussbericht_phase_1b.pdf).

**c) Wie viel Hektar der Flächen, die gleichzeitig als Rüstungsaltslastenverdachtsstandorte gelten, sind in Privateigentum?**

Die anteilige Flächengröße von Privatflächen ist in ABuDIS bzw. im vorgenannten Abschlussbericht nicht erfasst.

2. a) **Wie viele Messstellen zur Bestimmung der Nitratbelastung im Rahmen der Ausführungsverordnung der Düngemittelverordnung (AvDüV) liegen in Rüstungsaltslastenverdachtsstandorten (Aufschlüsselung mit Bezeichnung, Nummer, Wasserwirtschaftsamt, Gemeinde und Landkreis)?**
- b) **Welche Werte weisen diese Messstellen auf (Aufschlüsselung nach Bezeichnung, Nummer, Nitratgehalt [mg/l] und Jahr der letzten Messung)?**
5. a) **Welche Messstellen des Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)-Messnetzes liegen innerhalb von Altlastverdachts-, bzw. Altlastflächen der Kategorie militärische Altlast/Rüstungsaltslast (Aufschlüsselung mit Bezeichnung, Nummer, Wasserwirtschaftsamt, Gemeinde und Landkreis)?**
- b) **Welche Werte weisen diese Messstellen auf (Aufschlüsselung wie in 2a in Ergänzung durch Nitratgehalt [mg/l] und Jahr der letzten Messung)?**

Mit der seit 02.06.2017 gültigen Düngeverordnung (DüV) hat der Bundesgesetzgeber die Grundwasserkörper (GWK) im schlechten Zustand wegen Nitrat nach Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) als Basis für die Ausweisung der „roten Gebiete“ festgelegt (§ 13 Abs. 2 DüV). Grundlage für die Einstufung eines GWK sind die Messstellen des WRRL-Messnetzes.

Die folgenden zwei Messstellen des WRRL-Messnetzes liegen innerhalb von Altlastverdachts- bzw. Altlastflächen der Kategorie militärische Altlast/Rüstungsaltslast des Altlasten-, Bodenschutz- und Dateninformationssystem (ABuDIS):

- 1) Messstelle Weichering 41.02 (Messstellen-Nr.: 1131723300028, Gemeinde: Weichering, Landkreis: Neuburg-Schrobenhausen, Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt)  
Die Messstelle Weichering 41.02 befindet sich innerhalb der Rüstungsaltslast „Luft-Munitionsanstalt 4/VII Weichering“ (ABuDIS-Nummer 18500747). Der Standort wurde u. a. als Munitionsbefüllplatz und -depot sowie als Sprengplatz genutzt. Das Umfeld der Messstelle ist mit Wald bewachsen, die weitere Umgebung in über 200 m Entfernung ist landwirtschaftlich geprägt. Die Nitratkonzentration an der WRRL-Messstelle lag im Zeitraum 2007 bis 2018 bei jeweils unter 10 mg/l.
- 2) „Brunnen 5 Allersberg“ (Messstellen-Nr.: 4110673300001, Gemeinde: Allersberg, Landkreis: Roth, Wasserwirtschaftsamt Nürnberg)  
Der Brunnen 5 Allersberg liegt innerhalb der ABuDIS-Fläche „Sprengplatz/Munitionsfundstelle Brunnau“ (ABuDIS-Nummer 57600740). Auch diese Messstelle befindet sich in einem Waldgebiet. Nach Süden hin grenzen in einer Entfernung von ca. 180 m landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Die Nitratkonzentration lag im Zeitraum 2007 bis 2018 zwischen 24 und 35 mg/l.

3. a) **Welche Messstellen zur Bestimmung der Nitratbelastung im Rahmen der AvDüV liegen an Verkehrsinfrastruktur (alle Messstellen bis zu einer maximalen Entfernung von 25 Metern Luftlinie) wie beispielsweise Straßen (bitte Aufschlüsselung mit Bezeichnung, Nummer, Wasserwirtschaftsamt, Gemeinde, Landkreis, Straße und Entfernung/Luftlinie in Metern [m])?**
- b) **Welche Werte weisen diese Messstellen auf (Aufschlüsselung wie in 2a in Ergänzung von Nitratgehalt [mg/l] und der letzten Messung)?**

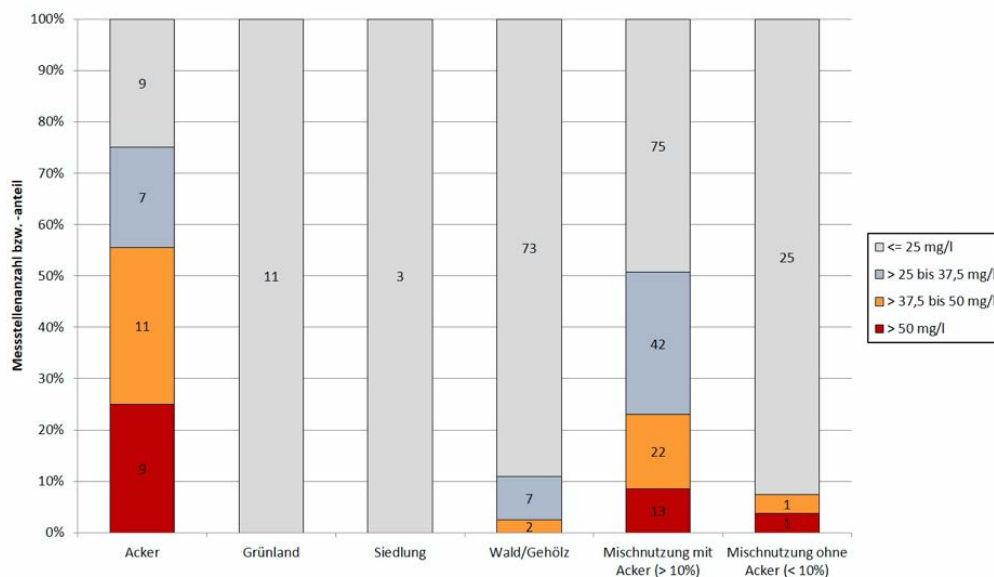
In angefügter Anlage 1 sind für die Verkehrsinfrastrukturen Straßen, Bahnlinien, öffentliche Plätze und Bahnverkehr die jeweiligen Entfernungen zu den Messstellen, die auch im Rahmen der AvDüV zur Ausweisung der roten Gebiete verwendet wurden, aufgeführt. Nicht betrachtet wurden Wege und Schiffsverkehr. Von den 570 Messstellen sind 113 Messstellen  $\leq$  25 Meter von den oben genannten Verkehrsinfrastrukturen entfernt.

4. a) **Wie unterscheidet die Staatsregierung zwischen dem Eintrag von Nitrat durch Rüstungsaltslasten, Verkehr und Landwirtschaft?**
- b) **Wie kann die Staatsregierung sicherstellen, dass der Nitratintrag verursacht durch Rüstungsaltslasten und Verkehr nicht fälschlicherweise auf die Landwirtschaft zurückgeführt wird?**

Das Wasserrahmenrichtlinie(WRRL)-Messnetz ist so angelegt, dass alle diffusen Belastungen damit repräsentiert werden. Eine geringe Anzahl von Messstellen liegt auch in Siedlungsbereichen, sofern diese einen größeren Anteil in einem Grundwasserkörper einnehmen. Auf Grundlage von konsistenten Messstellen können über die Einzugs-

gebiete der Messstellen die Haupteinflussfaktoren aus landwirtschaftlicher Nutzung, Siedlungs- und Waldbereichen zugeordnet werden, siehe dabei nachfolgende Abbildung. Wie aus dieser Abbildung hervorgeht, ist bei einer überwiegend ackerbaulichen Nutzung im Einzugsgebiet mit deutlich höheren Nitratkonzentrationen im Grundwasser zu rechnen als bei anderen Nutzungsarten (z. B. Grünland, Wald).

Anmerkung: Um eine möglichst exakte Aussage zum Einfluss der Landnutzung auf den Nitratgehalt im Grundwasser treffen zu können, wurden nur solche Messstellen berücksichtigt, für die entsprechende Einzugsgebiete als Polygone vorlagen. Durch Verschneidung dieser Einzugsgebiete mit den Daten zur Landnutzung (ATKIS) wurde jeder Messstelle eine dominante Nutzung zugeordnet. Als dominant gilt eine Landnutzung, wenn diese mindestens zwei Drittel des Einzugsgebiets ausmacht.



### 5. c) Welchen zusätzlichen vielseitigen Einflüssen unterliegen nach Ansicht der Staatsregierung die Messstellen im Bereich von militärischen Altlasten/ Rüstungsaltlasten?

Der Einfluss von Rüstungsaltlasten auf die Nitratbelastung im Grundwasser ist vernachlässigbar, da aufgrund des spezifischen Stoffinventars von Rüstungsaltlasten (vorrangig Hexogen, Nitroaromaten und pulvertypische Verbindungen) und der hierbei auftretenden Konzentrationen deren Nitratreintrag um mehrere Größenordnungen niedriger ist als der diffuse Eintrag aus landwirtschaftlichen Quellen.

### 6. a) Hat die Staatsregierung zusätzliche vielseitige Einflüsse, wie in 4b angefragt, bereits in ihrer negativen Auswirkung auf den Nitratgehalt untersucht?

Für die Belastung des Grundwassers mit Nitrat sind verschiedene Verursacher zu berücksichtigen. Eine deutschlandweite Bilanzierung der reaktiven Stickstoffverbindungen mit den wesentlichen Hauptverursacherebenen findet sich im ersten Stickstoff-Bericht der Bundesregierung und ist im Internet verfügbar: <https://www.bmu.de/publikation/stickstoffeintrag-in-die-biosphaere/>

Danach wird der Eintrag von reaktivem Stickstoff in Luft und Wasser deutschlandweit im Bezugszeitraum 2005 bis 2010 auf insgesamt 1.568.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr beziffert. Die Landwirtschaft hat daran einen Anteil von 63 Prozent (980.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr), der Verkehr von 13 Prozent (207.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr), Industrie/Energiewirtschaft von 15 Prozent (241.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr) und Abwasser/Oberflächenablauf von 9 Prozent (140.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr).

- b) Wie stellt die Staatsregierung sicher, dass die für die AvDüV ausgewählten Messstellen möglichst wenig von vielseitigen Einflüssen, wie in 4 b angefragt, verfälscht werden?**

Mit der seit 02.06.2017 gültigen DüV hat der Bundesgesetzgeber die GWK im schlechten Zustand wegen Nitrat als Basis für die Ausweisung der „roten Gebiete“ festgelegt (§ 13 Abs. 2 DüV). Gemäß EG-WRRL wurden zuletzt für den 2. Bewirtschaftungsplan 2016–2021 die GWK im schlechten Zustand wegen Nitrat ausgewiesen. Die Herkunft des Nitrats ist hierbei nicht maßgeblich.

- c) Wie garantiert die Staatsregierung, dass der Nitratreintrag durch den Verkehr nicht maßgeblich zu den erhöhten Messwerten an den in 3 b angefragten Messstellen beiträgt?**

Wie in der Antwort zur Frage 6a dargelegt beträgt der Beitrag des Verkehrs an der Stickstoffemission nur rund ein Fünftel des Beitrags der Landwirtschaft. Die Emissionen des Verkehrs gehen in die Luft, verteilen sich und wirken sich als Hintergrundbelastung aus.

- 7. a) Welches Ziel hat sich die Staatsregierung beim Kampf gegen die Nitratbelastung gesetzt?**

- b) Bis wann will die Staatsregierung dieses Ziel erreicht haben?**

Die grundsätzlichen Ziele für die Bewirtschaftung des Grundwassers in Europa sind in der EG-WRRL vorgegeben. Die Einhaltung wird auf der Grundlage von Qualitätszielen geregelt, die bis Ende 2027 zu erreichen sind. Für die Grundwasserbelastung mit Nitrat bedeutet dies, dass der gemäß Grundwasserverordnung geltende Schwellenwert in Höhe von 50 mg/l für Nitrat einzuhalten ist. Dieser wird im Jahr 2017 noch an rund 10 Prozent der Messstellen des WRRL-Überblicksmessnetzes in Bayern überschritten. Zusätzlich gelten die Vorgaben der EU-Nitratrichtlinie, umgesetzt in der DüV, ohne zeitliche Vorgabe.

- c) Gibt es nach Kenntnis der Staatsregierung Erhebungen darüber, wie groß der Nitratreintrag durch nicht landwirtschaftliche Verursacher im Vergleich zum Nitratreintrag durch die Landwirtschaft ist?**

Auf die Antwort zu Frage 6a wird verwiesen. Zum Beitrag der verschiedenen Landnutzungen zu Schwellenwertüberschreitungen wird auf die Antwort zu Frage 4 verwiesen.

- 8. a) Ist die Staatsregierung daran interessiert, herauszufinden, wie der Nitratreintrag ganzheitlich, also auch durch nicht landwirtschaftliche Verursacher, zu reduzieren ist?**

- b) Wie stellt die Staatsregierung sicher, dass zu einer Verbesserung der Nitratbelastung auch Verursacher wie Rüstungsaltlasten oder der Verkehr ihren Beitrag leisten?**

Es ist das generelle Ziel der Staatsregierung, Stickstoffemissionen aus allen Bereichen auf ein umwelt- und gesundheitsverträgliches Maß zu reduzieren. Jeder Verursacherbereich muss seinen Beitrag zur Reduzierung der Nährstoffbelastung leisten. Die Emissionen reaktiver Stickstoffverbindungen (darunter auch Nitrat) sanken im Zeitraum zwischen 1995 und 2010 um etwa 40 Prozent (von 2.753.000 auf 1.568.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr). Die höchsten Minderungserfolge wurden im Bereich Abwasser/Oberflächenablauf (70 Prozent; von 474.000 auf 140.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr) erzielt, insbesondere durch den technischen Ausbau und die Weiterentwicklung des Standes der Technik der Kläranlagen. Der Verursacherbereich Verkehr konnte die Emissionen um 65 Prozent (von 595.000 auf 207.000 Ton-

nen Stickstoff pro Jahr), Industrie/Energiewirtschaft um 32 Prozent (von 354.000 auf 241.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr) und die Landwirtschaft um 26 Prozent (von 1.330.000 auf 980.000 Tonnen Stickstoff pro Jahr) senken (Quelle: Stickstoffeintrag in die Biosphäre, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit – BMU 2017; <https://www.bmu.de/publikation/stickstoffeintrag-in-die-biosphaere/>).

# Anlage zur Schriftlichen Anfrage Drucksache 18/5304

GWK	Objektkennzahl	WWA	Landkreis	Gemeinde	Straße	Abstand zu Verkehrsfläche	Nitrat [mg/l]	Jahr
1_G060	1131703100020	WWA Ansbach	Weißenburg-Gunzenhaus.	Treuchtlingen	Oberdorfstraße	< 1 bis 2 m	13,4	2013/2014
1_G114	1131763300350	WWA München	Dachau	Odelzhausen	Odelzhauser Straße	< 1 bis 2 m	20,0	2013/2014
1_G137	1131813700028	WWA Rosenheim	Rosenheim	Bad Aibling	Am Südfeld	< 1 bis 2 m	12,5	2013/2014
2_G039_TH	1132593000041	WWA Bad Kissingen	Haßberge	Kirchlauter	Töpferstraße	< 1 bis 2 m	48,9	2013/2014
1_G059	1132703300019	WWA Ingolstadt	Eichstätt	Titting	Brauerieiweg	< 1 bis 2 m	37,3	2013/2014
2_G077	4110662700003	WWA Ansbach	Ansbach	Rothenburg ob der Tauber	Taubertalweg	< 1 bis 2 m	9,6	2013/2014
1_G110	1131783400499	WWA München		München	Lochhausener Straße	< 1 m	12,5	2013/2014
1_G141	1131813800219	WWA Rosenheim	Rosenheim	Schechen	Kastenfelderstraße	< 1 m	0,9	2014
1_G132	1131833800041	WWA Rosenheim	Miesbach	Bayrischzell	Tirler Straße	< 1 m	3,1	2013/2014
1_G021	1132732700006	WWA Donauwörth	Dillingen a.d.Donau	Syrgenstein	Klingenplatz	< 1 m	15,6	2013/2014
2_G035_TH	1131563200095	WWA Kronach	Coburg	Neustadt b.Coburg	Haarbrücker Straße	< 10 bis 11 m	77,7	2015
1_G050	4110743200004	WWA Donauwörth	Aichach-Friedberg	Inchenhofen	Sainbacher Straße	< 10 bis 11 m	66,0	2013/2014
1_G092	1131723800036	WWA Landshut	Landshut	Hohenthann	Ortsverbindung Zieglstadl/Rohrberg	< 11 bis 12 m	31,7	2013/2014
2_G073_TH	4120562800020	WWA Bad Kissingen	Rhön-Grabfeld	Wölfershausen a.d.Saale	Am Steinbruch	< 11 bis 12 m	46,1	2014
2_G012	4120643500009	WWA Weiden	Amberg-Weizsach	Hirschbach	Stoffelmühle	< 11 bis 12 m	14,0	2014
1_G091	1131713800015	WWA Landshut	Kelheim	Langquaid	Eichbühl	< 12 bis 13 m	43,0	2013/2014
1_G155	4110774300001	WWA Deggendorf	Rottal-Inn	Zeilarn	Mannersdorf	< 12 bis 13 m	6,9	2013/2014
5_G005	4120583600018	WWA Hof	Hof	Münchberg	BAHNVERKEHR	< 12 bis 13 m	27,8	2013/2014
1_G071	1131643800028	WWA Weiden	Neustadt a.d.Waldnaab	Luhe-Wildenaub	Unterwildenaub	< 13 bis 14 m	8,9	2013/2014
1_G086	1131714300128	WWA Deggendorf	Deggendorf	Haidhof		< 13 bis 14 m	40,0	2013/2014
1_G122	1131734200199	WWA Landshut	Dingolfing-Landau	Landau a.d.Isar	Niederhäuser Straße	< 13 bis 14 m	71,5	2013/2014
1_G068	4110613900003	WWA Weiden	Tirschenreuth	Falkenberg	Hammermühlweg	< 13 bis 14 m	17,0	2013/2014
2_G038	4120593200052	WWA Kronach	Bamberg	Scheßlitz	Am Leitenbach	< 13 bis 14 m	24,7	2013/2014
2_G046	4120612600015	WWA Aschaffenburg	Kitzingen	Dettelbach	Nachtigallenstraße	< 13 bis 14 m	68,3	2013/2014
1_G058	4120662800027	WWA Ansbach	Ansbach	Leutershausen	Hinterholzer Straße	< 13 bis 14 m	58,5	2013/2014
2_G025	4110652700001	WWA Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Burgbernheim	Hochbacher Straße	< 14 bis 15 m	28,8	2013/2014
1_G087	1131704100099	WWA Deggendorf		Steinach	Spitalweg	< 15 bis 16 m	36,0	2013/2014
2_G057	4110602300002	WWA Aschaffenburg	Main-Spessart	Neustadt a.Main	Mainuferstraße MSP23	< 15 bis 16 m	6,7	2013/2014
2_G010	4110693100061	WWA Ansbach	Weißenburg-Gunzenhaus.	Pleinfeld	Walkerszell	< 15 bis 16 m	39,5	2013/2014
1_G077	4120663500019	WWA Regensburg	Neumarkt i.d.OPf.	Lauterhofen	Schlägersmühle	< 15 bis 16 m	21,5	2013/2014
1_G062	4110703300001	WWA Ingolstadt	Eichstätt	Walting	Brunnmühle	< 16 bis 17 m	28,5	2013/2014
1_G027	4110752900021	WWA Donauwörth	Augsburg	Welden	Kr A 12	< 16 bis 17 m	3,8	2013/2014
2_G060	4120592200019	WWA Aschaffenburg	Aschaffenburg	Heinrichsthaler Forst	Im Lohgrund	< 16 bis 17 m	20,0	2013/2014
1_G128	4120764300007	WWA Deggendorf	Rottal-Inn	Wurmannsquick	Dorfstraße/Ed	< 16 bis 17 m	33,0	2014
1_G057	4110693100006	WWA Ansbach	Weißenburg-Gunzenhaus.	Markt Berolzheim	BAHNVERKEHR	< 17 bis 18 m	70,3	2013/2014
1_G096	4110823400032	WWA Weilheim	Weilheim-Schongau	Sindelsdorf	Fichtesestraße	< 17 bis 18 m	18,0	2013/2014
2_G046	1131602600012	WWA Bad Kissingen	Schweinfurt	Werneck	Riedleinweg	< 18 bis 19 m	55,4	2013/2014
2_G039_TH	4110583100003	WWA Kronach	Coburg	Seßlach	SZ2204	< 18 bis 19 m	49,8	2013/2014
2_G055	4110592500001	WWA Aschaffenburg	Main-Spessart	Eufjenheim	Aschfelder Straße	< 18 bis 19 m	53,8	2013/2014
2_G039_TH	4120583000013	WWA Bad Kissingen	Haßberge	Burgpreppach	Bümmelsdorf	< 18 bis 19 m	66,3	2013/2014
1_G014	1131792900001	WWA Kempten	Unterallgäu	Dirlewang	Ronnenstraße	< 19 bis 20 m	17,0	2013/2014
1_G161	1131794200004	WWA Traunstein	Traunstein	Fridolfing	Nilling	< 19 bis 20 m	37,8	2013/2014
2_G060	4120602200007	WWA Aschaffenburg	Aschaffenburg	Weibersbrunn	Stampfmühle St2317	< 19 bis 20 m	5,0	2013/2014
1_G081	4120684400017	WWA Regensburg	Cham	Rathgeb		< 19 bis 20 m	0,2	2013/2014
1_G012	1131762700015	WWA Donauwörth	Günzburg	Ichenhausen	Poststraße	< 2 bis 3 m	24,5	2013/2014
1_G104	1131763800374	WWA München	Erding	Fraunberg	Hinterbaumberg	< 2 bis 3 m	0,3	2013/2014
2_G007	4120663000021	WWA Ansbach	Ansbach	Heilsbrunn	Alte Schwabacher Straße	< 2 bis 3 m	41,0	2013/2014
1_G156	4120774300008	WWA Deggendorf	Rottal-Inn	Kirchdorf a.Inn	Stölin	< 2 bis 3 m	33,7	2013/2014
5_G001	1131593900073	WWA Hof	Wunsiedel/Fichtelgeb.	Arzberg	Oschwitz	< 20 bis 21 m	5,8	2013/2014
1_G089	1131724100038	WWA Deggendorf	Straubing-Bogen	Leibfing	Altfaterloh	< 20 bis 21 m	55,1	2014
1_G098	4120803400027	WWA Weilheim	Bad Tölz-Wolfratshsn.	Egling	Riedhof	< 20 bis 21 m	16,0	2013/2014
2_G053	1132602800015	WWA Bad Kissingen	Schweinfurt	Donnersdorf	Raiffeisenstraße	< 21 bis 22 m	39,6	2014
2_G025	4110642900028	WWA Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Neustadt a.d.Aisch	Obere Markgrafenstraße	< 21 bis 22 m	29,5	2013/2014
1_G124	4110744300068	WWA Deggendorf	Rottal-Inn	Johanniskirchen	Schornbach	< 21 bis 22 m	42,5	2014
1_G113	4110803300023	WWA Weilheim	Starnberg	Starnberg	Bismarkstraße/Mozartstraße	< 21 bis 22 m	9,2	2013/2014
2_G069_HE	4120572400022	WWA Bad Kissingen	Bad Kissingen	Oberleichtersbach	Quellstraße	< 22 bis 23 m	22,6	2013/2014
2_G069_HE	4120582300009	WWA Aschaffenburg	Main-Spessart	Mittelsinn	Brunnenstraße	< 22 bis 23 m	20,5	2013/2014
1_G060	4120703200002	WWA Ansbach	Weißenburg-Gunzenhaus.	Weißenburg i.Bay.	Steinriegelquelle	< 22 bis 23 m	30,0	2013/2014
2_G056	4110622600001	WWA Aschaffenburg	Würzburg	Eibelsstadt	B13	< 23 bis 24 m	44,3	2013/2014
DETH_SAL_GW_004_BY	4120553400013	WWA Kronach	Kronach	Ludwigsstadt	Kehlbacher Straße	< 23 bis 24 m	2,8	2013/2014
2_G060	4120612100041	WWA Aschaffenburg	Miltenberg	Eschau	Dorfstraße	< 23 bis 24 m	7,9	2013/2014
2_G064	4110602400049	WWA Aschaffenburg	Main-Spessart	Urspringen	SZ4388	< 24 bis 25 m	36,8	2013/2014
1_G150	4110824100005	WWA Traunstein	Traunstein	Ruhpolding	Fuchswiese	< 24 bis 25 m	3,5	2013/2014
2_G077	1131642600013	WWA Aschaffenburg	Würzburg	Geulchsheim	WÜ43	< 3 bis 4 m	21,5	2013/2014
1_G031	1131712900014	WWA Donauwörth	Donau-Ries	Wechingen	Am Pranger	< 3 bis 4 m	0,3	2013/2014
1_G027	1131762900024	WWA Donauwörth	Augsburg	Horgau	Daniel-Mauch-Straße	< 3 bis 4 m	28,5	2013/2014
1_G093	1132853200061	WWA Weilheim	Garmisch-Partenkirchen	Grainau	Eibseestraße	< 3 bis 4 m	1,8	2013/2014
1_G100	4110783600021	WWA München	München	Aschheim	Uttastraße	< 3 bis 4 m	20,5	2013/2014
2_G027	4120603000025	WWA Bad Kissingen	Haßberge	Oberaurach	Quellengrund	< 3 bis 4 m	52,4	2013/2014
2_G025	4120642900034	WWA Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Ipshheim	Weimersheim	< 3 bis 4 m	77,3	2013/2014
1_G109	1131753500369	WWA München	Freising	Kranzberg	Ringstraße	< 4 bis 5 m	17,6	2013/2014
1_G109	1131753600393	WWA München	Freising	Freising	Alter Berg	< 4 bis 5 m	0,2	2013/2014
1_G141	1131793900050	WWA Rosenheim	Rosenheim	Wasserburg a.Inn	Holzhofweg	< 4 bis 5 m	4,0	2013/2014
2_G012	1132633400028	WWA Nürnberg	Nürnberg	Simmelsdorf	Mittel-/Unternaierfermühle	< 4 bis 5 m	19,3	2014
2_G013	4110653200251	WWA Nürnberg	Nürnberg	Nürnberg	Am Tillypark	< 4 bis 5 m	17,6	2013/2014
1_G116	4120833200033	WWA Weilheim	Garmisch-Partenkirchen	Bad Bayersoiern	Seeweg	< 4 bis 5 m	4,3	2013/2014
1_G113	1131823300076	WWA Weilheim	Weilheim-Schongau	Antdorf	Ifeldorfer Straße/Antdorfer Straße	< 5 bis 6 m	17,0	2013/2014
1_G030	1132723000066	WWA Donauwörth	Donau-Ries	Harburg (Schwabern)	Brünsee	< 5 bis 6 m	34,0	2013/2014
2_G056	4110612700005	WWA Aschaffenburg	Kitzingen	Volkach	KT30	< 5 bis 6 m	81,3	2013/2014
1_G054	4110713800045	WWA Landshut	Kelheim	Teugn	Raiffeisenstraße	< 5 bis 6 m	61,0	2014
2_G022	4120603300009	WWA Kronach	Bamberg	Königsfeld	Kotzendorf	< 5 bis 6 m	31,9	2013/2014
1_G061	4120693500042	WWA Regensburg	Neumarkt i.d.OPf.	Dietfurt a.d.Altmühl	Riedenburger Straße	< 5 bis 6 m	43,8	2013/2014
1_G122	1131754000057	WWA Landshut	Landshut	Vilsbiburg	Thalham	< 6 bis 7 m	110,0	2013/2014
1_G040	1131763100393	WWA Donauwörth	Augsburg	Augsburg	Goldwiesenstraße	< 6 bis 7 m	59,0	2013/2014
1_G041	4110763100279	WWA Donauwörth	Augsburg	Augsburg	Von-Parseval-Straße	< 6 bis 7 m	9,0	2013/2014
2_G045	4120603000023	WWA Bad Kissingen	Haßberge	Eltmann	Dorfstraße	< 6 bis 7 m	63,6	2014
2_G018	4120652900018	WWA Ansbach	Neustadt/Aisch-Bad W.	Neuhof a.d.Zenn	Unterfedbrecht	< 6 bis 7 m	28,8	2013/2014
2_G070_TH	4110572700008	WWA Bad Kissingen	Bad Kissingen	Thundorf i.UFr.	Poppenlauerer Weg	< 7 bis 8 m	15,8	2014
1_G085	4110703800162	WWA Regensburg	Regensburg	Thalmassing	Kellerweg	< 7 bis 8 m	22,0	2014
1_G158	4120834300022	WWA Traunstein	Berchtesgadener Land	Bischofswiesen	Silberstraße	< 7 bis 8 m	4,2	2013/2014
2_G024	1131613100135	WWA Kronach	Bamberg	Strullendorf	BS05	< 8 bis 9 m	42,8	2014
1_G130	1131754000067	WWA Rosenheim	Mühldorf a.Inn	Eggkofen	Piesenkofen	< 8 bis 9 m	62,9	2013/2014
1_G031	1132702900026	WWA Donauwörth	Donau-Ries	Hainsfarth	Kreuzhof	< 8 bis 9 m	81,5	2013/2014
1_G059	1132713200024	WWA Ingolstadt	Eichstätt	Dollnstein	Am Hüttenbach	< 8 bis 9 m	26,5	2013/2014
1_G142	4110774100036	WWA Rosenheim	Mühldorf a.Inn	Pöhlhing	Stegling	< 8 bis 9 m	42,2	2013/2014
1_G040	4110783000019	WWA Weilheim	Landsberg a.Lech	Obermeitingen	Schulstraße	< 8 bis 9 m	50,5	2013/2014
1_G161	4110784200027	WWA Traunstein	Altötting	Burghausen	B 20	< 8 bis 9 m	37,0	2013/2014
1_G057	4120693000006	WWA Ansbach	Weißenburg-Gunzenhaus.	Gunzenhausen	Nordstetten	< 8 bis 9 m	30,8	2013/2014
1_G040	1131783000044	WWA Donauwörth	Augsburg	Langerringen	Etringer Straße	< 9 bis 10 m	33,5	2013/2014
2_G046	1131602600035	WWA Aschaffenburg	Würzburg	Hausen b.Würzburg	IV Parkplatz	in Verkehrsfläche	0,2	2013/2014
1_G051	1131723600147	WWA Ingolstadt	Pfaffenhofen a.d.lm	Münchsmünster	Auhausen	in Verkehrsfläche	13,3	2013/2014
1_G045	1131733400088	WWA Ingolstadt	Pfaffenhofen a.d.lm	Baar-Ebenhausen	Stockaustraße	in Verkehrsfläche	20,2	2013/2014
1_G050	1131743300013	WWA Ingolstadt	Neuburg-Schrobenhausen	Schrobenhausen	Bahnverkehr	in Verkehrsfläche	0,3	2013/2014
1_G105	1131743900224	WWA Landshut	Landshut	Essenbach	Bahnverkehr	in Verkehrsfläche	46,5	2013/2014
1_G122	1131744000048	WWA Landshut	Landshut	Aham	Berghofen	in Verkehrsfläche	51,0	2014
1_G041	1131763100077	WWA Donauwörth	Augsburg	Kettgershausen	Landsberger Straße	in Verkehrsfläche	37,3	2013/2014
1_G012	1131772700019	WWA Kempten	Unterallgäu	Kettgershausen	Ortsverbindung Tafertshofen/Zaiertshofen	in Verkehrsfläche	0,2	2013/2014
1_G100	1131783500530	WWA München	München	München	Musenbergstraße	in Verkehrsfläche	20,5	2013/2014
1_G004	1131812600006	WWA Kempten	Oberallgäu	Altusried	Weitenau	in Verkehrsfläche	15,0	2013/2014
1_G121	1230724600032	WWA Deggendorf	Freyung-Grafenau	Saldenburg	Ritter-Tuschli-Straße	in Verkehrsfläche	6,2	2013/2014
1_G006	1230822700066	WWA Kempten	Oberallgäu	Altusried	Neumühle	in Verkehrsfläche	5,8	2013/2014
2_G018	4110643100179	WWA Nürnberg	Erlangen-Höchstädt	Herzogenaurach	Würzburger Straße	in Verkehrsfläche	32,1	2013/2014
2_G071	4120582600038	WWA Bad Kissingen	Bad Kissingen	Sulztal	Langenbergstraße	in Verkehrsfläche	30,0	2013/2014