

Verordnung

zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlage Tiefbrunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH, Stadt Michelstadt, Stadtteil Vielbrunn, Odenwaldkreis

Aufgrund der §§ 51 und 52 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. Nr. 409) und des § 33 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juni 2023 (GVBl. S. 473, 475), verordnet das Regierungspräsidium Darmstadt:

§ 1

Schutzgebietsfestsetzung

Im Interesse der öffentlichen Wasserversorgung wird zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Tiefbrunnen Vielbrunn, Gemarkung Vielbrunn, Stadt Michelstadt, zu Gunsten der Stadtwerke Michelstadt GmbH ein Wasserschutzgebiet festgesetzt.

§ 2

Gliederung, Umfang, Grenzen

(1) Das Wasserschutzgebiet gliedert sich in drei Schutzzonen, und zwar in

Zone I (Fassungsbereich)

Zone II (Engere Schutzzone)

Zone III (Weitere Schutzzone)

(2) Das Wasserschutzgebiet und seine Schutzzonen sind in der als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte für den Staatsanzeiger im Maßstab 1:25.000 und mit der Aufzählung nach § 3 dargestellt.

Die genaue Abgrenzung des Wasserschutzgebietes und der Schutzzonen ergibt sich aus den Schutzgebietskarten:

Übersichtskarte im Maßstab 1:25.000

Detailkarte im Maßstab 1:5.000

Die Schutzzonen sind wie folgt dargestellt:

Zone I = schwarze Umrandung mit innen liegender Rotabsetzung

Zone II = schwarze gestrichelte Umrandung mit innen liegender Blaubsetzung

Zone III = schwarze Umrandung mit innen liegender Gelbabsetzung

(3) Die veröffentlichte Übersichtskarte für den Staatsanzeiger im Maßstab 1:25.000 und die Schutzgebietskarten im Maßstab 1:5.000 sind Bestandteile dieser Verordnung. Die Schutzgebietskarten werden beifolgenden Dienststellen archivmäßig verwahrt:

- Regierungspräsidium Darmstadt
- Obere Wasserbehörde -
Wilhelminenstraße 1-3
64283 Darmstadt
- Magistrat der Stadt Michelstadt
Frankfurter Straße 3
64720 Michelstadt

Sie können dort während der Dienstzeit von jedermann eingesehen werden.

Die Schutzgebietskarten befinden sich außerdem bei:

- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Rheingaustraße 186
65203 Wiesbaden
- Kreisausschuss des Odenwaldkreises
-Umwelt und Naturschutz-
Michelstädter Str. 12
64711 Erbach

§ 3

Aufzählung der Flurstücke, Fluren und Gemarkungen

Zone I

Gemarkung Vielbrunn	Flur 22	Flurstück 1/2
---------------------	---------	---------------

Zone II

Gemarkung Vielbrunn	Flur 21	Flurstück 2	anteilig
Gemarkung Vielbrunn	Flur 22	Flurstück 1/1	anteilig
Gemarkung Vielbrunn	Flur 22	Flurstück 2	
Gemarkung Vielbrunn	Flur 22	Flurstück 3	
Gemarkung Vielbrunn	Flur 22	Flurstück 6	anteilig
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 16	Flurstück 1/1	anteilig

Zone III

Gemarkung Vielbrunn	Flur 4	teilweise
Gemarkung Vielbrunn	Flur 7	teilweise
Gemarkung Vielbrunn	Flur 18	teilweise
Gemarkung Vielbrunn	Flur 21	teilweise
Gemarkung Vielbrunn	Flur 22	teilweise
Gemarkung Vielbrunn	Flur 23	teilweise
Gemarkung Vielbrunn	Flur 24	teilweise
Gemarkung Würzburg	Flur 17	teilweise
Gemarkung Würzburg	Flur 18	teilweise
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 13	teilweise
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 14	teilweise
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 15	teilweise
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 16	teilweise
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 21	
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 20	
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 22	teilweise
Gemarkung Weiten-Gesäß	Flur 23	

§ 4

Verbote in der Zone III

Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen gewährleisten, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen.

In der Zone III sind verboten:

1. der Neubau und die wesentliche Änderung von öffentlichen Straßen, sofern der Bau nicht unter Beachtung der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen in Wasserschutzgebieten (RiStWag) und der Hinweise für Maßnahmen an bestehenden Straßen in Wasserschutzgebieten (BeStWag) ausgeführt wird;
2. der Neubau und die wesentliche Änderung von Bahnlinien;
3. das Anlegen und Erweitern von Start-, Lande- und Sicherheitsflächen des Luftverkehrs;
4. die Ausweisung von Industrie-, Sonder- und Gewerbegebieten, soweit in den Betrieben und Anlagen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird (z.B. Raffinerien, Metallhütten, chemische Fabriken, Kraftwerke);
5. das Errichten und Betreiben von gewerblichen, industriellen und der Forschung dienenden Betrieben und Betriebsteilen, in welchen mit wassergefährdenden Stoffen im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes in der jeweils gültigen Fassung und den dazu ergangenen Rechtsverordnungen zum unmittelbaren Betriebszweck umgegangen wird, z. B. Tankstellen;
6. das Errichten und Betreiben von gewerblichen, industriellen und der Forschung dienenden Betrieben und Anlagen, in denen als Reststoffe wassergefährdende Stoffe oder Betriebsabwässer, ausgenommen Kühlwasser, anfallen. Dieses Verbot gilt nicht, wenn diese wassergefährdenden Stoffe vollständig und sicher aus dem Schutzgebiet hinausgebracht bzw. die Betriebsabwässer vollständig und sicher über dichte Abwasserleitungen und -kanäle aus dem Schutzgebiet hinaus geleitet, den wasserrechtlichen Anforderungen entsprechend behandelt oder zulässigerweise in eine öffentliche Kanalisation eingeleitet werden;
7. das Errichten und Betreiben von Rohrleitungen für wassergefährdende Stoffe außerhalb eines Werksgeländes; Abwasserleitungen und -kanäle sind hiervon nicht betroffen;
8. Maßnahmen, die im Widerspruch zur jeweils gültigen Fassung der „Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Anlagenverordnung - AwSV)“ stehen;
9. der Umgang mit radioaktiven Stoffen im Sinne des Atomgesetzes und des Strahlenschutzgesetzes; ausgenommen ist der Umgang für Mess-, Prüf- und Regeltechnik und der Umgang in Arztpraxen, Krankenhäusern oder vergleichbaren Einrichtungen;

10. der Umgang mit bzw. das Lagern von wassergefährdenden Stoffen es sei denn, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften des Grundwassers nicht zu besorgen ist;
11. das Ablagern von radioaktiven oder wassergefährdenden Stoffen sowie deren Einbringen in den Boden und den Untergrund;
12. das Errichten und Betreiben von unterirdischen Anlagen zum Sammeln, Befördern, Lagern und Abfüllen von organischen Düngemitteln (z.B. Gülle, Festmist, Jauche, Klärschlamm, Kompost, Gärreste) und Silage bzw. Silagesickersäften mit Ausnahme von solchen Anlagen, bei welchen der bestmögliche Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung oder sonstiger nachteiliger Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit erreicht wird. Dies ist in der Regel der Fall, wenn der Nachweis der Dichtheit durch eine Leckerkennung mit Kontrollmöglichkeit (bei Neuanlagen) oder durch Dichtheitsprüfung (bei Altanlagen) erbracht ist. Sofern nicht in der jeweils gültigen Anlagenverordnung (AwSV) weitergehende Prüfpflichten vorgegeben werden, hat eine Dichtheitsprüfung unmittelbar nach Inkrafttreten dieser Wasserschutzgebietsverordnung und anschließend im Abstand von 5 Jahren durch Eigenkontrolle zu erfolgen und ist zu dokumentieren;
13. die Lagerung von organischen Düngemitteln (z.B. Gülle, Festmist, Jauche, Klärschlamm, Kompost, Gärreste) und Silage in Anlagen, sofern Sickersäfte anfallen und diese nicht schadlos aufgefangen und verwertet oder ordnungsgemäß beseitigt werden;
14. die Lagerung von Festmist und festen Gärresten auf unbefestigten Flächen. Zulässig ist eine Zwischenlagerung auf landwirtschaftlich genutzten Flächen für eine Dauer von bis zu 6 Monaten, solange das Entstehen von Sickersaft und dessen Eindringen in das Grundwasser nicht zu besorgen ist. Der Standort der Zwischenlagerung ist jährlich zu wechseln und nach der Räumung gezielt zu begrünen;
15. das Lagern von wassergefährdenden Abfällen und von zur Wiederverwertung vorgesehenen wassergefährdenden Stoffen und Gemischen außerhalb von Anlagen;
16. Abfallanlagen zum Lagern, Behandeln, Umschlagen, Verbrennen und Deponieren. Hiervon ausgenommen sind Grünabfallsammel- und -schredderplätze, sofern fachbehördlich festgestellt wird, dass eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit durch diese Anlagen nicht zu besorgen ist;
17. das Errichten von Kompostierungsanlagen;
18. die Verwertung von Abfällen, Erdaushub, Bauschutt und Straßenaufbruch, sofern diese Stoffe wassergefährdend sind. Auch eine zeitweilige Lagerung von wassergefährdenden Stoffen und Gemischen auf wasserdurchlässigem Untergrund ist nicht gestattet;
19. die Wiederverfüllung von Grundwasseraufschlüssen. Davon ausgenommen ist die Verfüllung mit dem ursprünglichen Erdaushub, sofern der Erdaushub nachweislich keine auswaschbaren wassergefährdenden Stoffe enthält. Das Verbot gilt nicht, sofern fachbehördlich festgestellt worden ist, dass durch die Wiederverfüllung der

Grundwasserschutz verbessert wird;

20. die Wiederverfüllung von Erdaufschlüssen und Baugruben. Das Verbot gilt nicht für die Verfüllung mit dem ursprünglichen Erdaushub im Zuge von Baumaßnahmen sofern die Bodenaufgabe wiederhergestellt wird;
21. die Verwendung von auswaschungsgefährdeten oder auslaugbaren wassergefährdenden Stoffen und Gemischen bei Baumaßnahmen im Freien;
22. das Auf- und Einbringen von Boden aus Bodenbehandlungsanlagen, Boden aus Bereichen mit industrieller, gewerblicher oder militärischer Nutzung sowie aus Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen sowie der Wiedereinbau am Ort der Entnahme, sofern nicht im Einzelfall die Unbedenklichkeit des Bodenmaterials durch einen Gutachten eines Sachverständigen nach Bundesbodenschutzgesetz nachgewiesen ist;
23. Bergbau;
24. Bohrungen, Erdaufschlüsse und sonstige Bodeneingriffe mit wesentlicher Minderung der Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung (Fläche oder Tiefe). Insbesondere betrifft dies auch Sand- und Kies- und Tongruben sowie Steinbrüche;
25. das Aufbrechen von Gesteinen unter hydraulischem Druck zur Aufsuchung oder Gewinnung von Erdgas, Erdöl oder Erdwärme, einschließlich der zugehörigen Tiefbohrungen, sowie die untertägige Ablagerung von Lagerstättenwasser, das bei diesen Maßnahmen oder anderen Maßnahmen zur Aufsuchung oder Gewinnung von Erdgas oder Erdöl anfällt;
26. die Erdwärmennutzung zum Heizen und Kühlen, sofern sie einer wasserrechtlichen Zulassung bedarf;
27. das Freilegen von Grundwasser;
28. das direkte Einleiten von Abwasser einschließlich des von bebauten oder befestigten Flächen gesammelt abfließenden Niederschlagswassers im Sinne des WHG in der jeweils geltenden Fassung in das Grundwasser;
29. das Versickern von Abwasser einschließlich des auf bebauten oder befestigten Flächen (u.a. Verkehrsflächen, Hof- und Wegeflächen, Dachflächen) anfallenden Niederschlagswasser. Hiervon ausgenommen ist die breitflächige Versickerung von Niederschlagswasser über die bewachsene Bodenzone bei günstigen Standortbedingungen.
Günstige Standortbedingungen liegen vor, wenn:
 - a) die Untergrundverhältnisse gewährleisten, dass vor dem Eintritt in das Grundwasser mitgeführte Schadstoffe abgebaut werden oder
 - b) ein Eintritt in das Grundwasser nicht zu erwarten ist.

Nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser kann auch bei nicht günstigen Standortbedingungen über die bewachsene Bodenzone breitflächig versickert werden.

Als nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser gilt Niederschlagswasser von Feld- und Forstwegen, Terrassen- und Hofflächen von überwiegend zu

Wohnzwecken genutzten Grundstücken. Dies gilt auch für Niederschlagswasser von Dächern von überwiegend zu Wohnzwecken genutzten Gebäuden, Dächern von Stall- und Wirtschaftsgebäuden, Verwaltungsgebäuden und ähnlich genutzten Anwesen, deren Dachflächen nicht aus unbeschichteten Metallen (Kupfer, Zink und Blei) bestehen.

Dieses Verbot gilt auch nicht, wenn für das schadlose Versickern eine Erlaubnis nach dem Wasserhaushaltsgesetz erteilt ist;

30. Gebäude und Betriebe, wenn das Abwasser nicht vollständig und sicher über dichte Abwasserleitungen und -kanäle aus dem Schutzgebiet hinausgeleitet oder im Schutzgebiet vollständig in einer Abwasserbehandlungsanlage den wasserrechtlichen Anforderungen entsprechend behandelt wird (*v. g. lfd. Nr. 29 bleibt unberührt*);
31. das Errichten von Abwasserbehandlungsanlagen und das Errichten und Betreiben von Abwassersammelbehältern;
Das Verbot gilt nicht für das Errichten von Kleinkläranlagen, soweit diese geeignet sind, die wasserrechtlichen Anforderungen an das Einleiten von Abwasser und die baurechtlichen Anforderungen einzuhalten;
32. das Anlegen und Erweitern von Dränungen und Vorflutgräben. Die Unterhaltung bestehender Dränungen und Vorflutgräben sowie ggf. die Schaffung eines gleichwertigen Ersatzes ist von diesem Verbot nicht erfasst;
33. die Verwendung von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln, für die ein allgemeines oder für Wasserschutzgebiete geltendes Anwendungsverbot besteht sowie die unsachgemäße Verwendung zugelassener Pflanzenschutzmittel und deren Aufbringung mit Luftfahrzeugen;
34. militärische Anlagen, sofern eine nachteilige Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit zu besorgen ist;
35. militärische Übungen;
36. das Betreiben von Schießplätzen oder Schießständen außerhalb geschlossener Räume;
37. das Anlegen und Erweitern von Friedhöfen;
38. das Anlegen und Erweitern von Kleingartenanlagen;
39. Flächen für den Motorsport und Motorsportveranstaltungen;
40. Die Waldrodung (Waldumwandlung) und über die ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung hinausgehende Kahlschläge von mehr als einem Hektar, sofern keine natürlichen Ursachen (Sturmschaden, Schaden durch Trockenheit oder Schädlingsbefall) diese erforderlich machen;
41. die Errichtung und Erweiterung von Untergrund- und Aquiferspeichern (wie z. B. Gas- oder CO₂-Speicher);
42. die Errichtung und Erweiterung von Biogasanlagen (gem. AwSV);

§ 5

Verbote in der Zone II

Die Zone II muss den Schutz vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Parasiten und Wurmeier) sowie sonstige Beeinträchtigungen gewährleisten, die bei geringer Fließdauer und -strecke zur Wassergewinnung gefährlich sind.

In der Zone II gelten die Verbote für die Zone III. Darüber hinaus sind verboten:

1. das Errichten und die wesentliche Änderung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen;
2. Lager für Baustoffe und Baumaschinen sowie Baustellen und Baustelleneinrichtungen;
3. der Neubau und die wesentliche Änderung von Straßen, Bahnlinien und sonstigen Verkehrsanlagen, ausgenommen unbefestigte oder mit unbelastetem Natursteinmaterial befestigte Feld- und Forstwege;
4. das Zelten, Lagern, Baden und das Abstellen von Wohnwagen und Wohnmobilen;
5. das Anlegen und Erweitern von Parkplätzen;
6. das Abstellen von Kraftfahrzeugen auf wasserdurchlässigem Untergrund mit Ausnahme des Abstellens im Rahmen von land- und forstwirtschaftlichen Tätigkeiten, sowie Tätigkeiten des Wasserversorgungsunternehmens oder seiner Beauftragten;
7. das Waschen, Reparieren und Warten von Kraftfahrzeugen;
8. jegliche Bodeneingriffe, die über die ordnungsgemäße land- und forstwirtschaftliche Bearbeitung hinausgehen und die belebte Bodenzone verletzen oder die Grundwasserüberdeckung vermindern;
9. Sprengungen;
10. das Vergraben von Tierkörpern, Tierkörperteilen und Tierkörperinnereien, sowie das Errichten und Betreiben von Luderplätzen sowie die Anlage von Futterstellen für Wildtiere;
11. das Herstellen, Beseitigen und wesentliche Umgestalten von oberirdischen Gewässern und die Schaffung von Hochwasserretentionsflächen;
12. das Errichten, Erweitern und der Betrieb von Fischteichanlagen;
13. militärische Anlagen;
14. sämtlicher Umgang mit und das Befördern von radioaktiven und wassergefährdenden Stoffen, mit Ausnahme:
 - a) des Beförderns von Silagesickersäften, Dünge-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln in geeigneten Transportbehältern,

- b) der ordnungsgemäßen Ausbringung von zugelassenen Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie mineralischen Düngemitteln,
 - c) der Verwendung von Betriebsstoffen in Kraftfahrzeugen sowie in land-, gartenbaulichen und forstwirtschaftlichen Geräten und Maschinen;
15. Volksfeste;
 16. Sportanlagen und Freizeiteinrichtungen sowie Sport- und Freizeitveranstaltungen;
 17. die Errichtung von Abwasserleitungen und -kanälen sowie Kleinkläranlagen;
 18. die Bewässerung mit hygienisch bedenklichem Wasser;
 19. Kleingärten;
 20. jegliche Lagerung von organischen Düngemitteln und Silage;
 21. das breitflächige Versickern von auf bebauten oder befestigten Flächen (Verkehrsflächen, Hof- und Wegeflächen, Dachflächen) anfallendem Niederschlagswasser über die bewachsene Bodenzone, auch bei günstigen Standortbedingungen mit Ausnahme der breitflächigen Versickerung von Niederschlagswasser von Feld- und Forstwegen.
 22. die Waldrodung sowie Kahlschlag/Kahlhieb;
 23. Nassholzkonservierung und forstwirtschaftliche Holzlagerplätze.

§ 6

Verbote in der Zone I

Die Zone I muss den Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage und ihre unmittelbare Umgebung vor jeglichen Verunreinigungen und Beeinträchtigungen gewährleisten.

In der Zone I gelten die Verbote für die Zone II. Darüber hinaus sind verboten:

1. Fahr- und Fußgängerverkehr mit Ausnahme von Tätigkeiten des Wasserversorgungs-unternehmens oder seiner Beauftragten, die der Unterhaltung der Wasserversorgungs-anlage oder des Fassungsgebietes dienen;
2. landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche und gartenbauliche Nutzung;
3. die Anwendung von Düngemitteln-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln;
4. das Verletzen der belebten Bodenzone;
5. Neuanpflanzungen.

§ 7

Ver- und Gebote für die landwirtschaftliche Grundstücksnutzung in der Zone III

Zusätzlich zu den in § 4 genannten Verboten gelten für die landwirtschaftliche Grundstücksnutzung in der Zone III folgende Regelungen:

1. Die Bodenbearbeitung, der Anbau und die Bodennutzung, die Bewässerung, der Pflanzenschutz sowie die Dokumentation der Bewirtschaftung haben im Sinne eines vorbeugenden Grundwasserschutzes und die Düngung im Sinne des vorbeugenden Grundwasserschutzes bedarfsgerecht gemäß den nachfolgenden Regelungen zu erfolgen.

Die Bewirtschafter landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzter Flächen müssen schlagspezifische bzw. auf die Bewirtschaftungseinheit* abgestellte Aufzeichnungen über Art, Menge und Zeitpunkt der eingesetzten Düngemittel und Pflanzenschutzmittel sowie über die angebauten Kulturen, durchgeführte Bodenbearbeitungsmaßnahmen und erzielte Erträge führen. Hierzu können vorhandene Aufzeichnungen herangezogen werden. Die Aufzeichnungen sind sieben Jahre aufzubewahren und auf Verlangen der zuständigen Wasserbehörde vorzulegen. Zur fachlichen Bewertung ist die zuständige Landwirtschaftsverwaltung, die in Hessen die Zuständigkeit für die Fachrechtskontrollen innehat, (oder in begründeten Einzelfällen ein öffentlich bestellter landwirtschaftlicher Sachverständiger) hinzuzuziehen;

**entsprechend der Begriffsbestimmung der Düngeverordnung in der jeweils gültigen Fassung.*

2. Grünland darf nicht in Ackerland umgewandelt werden. Die Grünlanderneuerung darf nur umbruchslos erfolgen, hiervon ausgenommen ist ein flächenmäßig begrenzter Umbruch mit anschließender Neuansaat bei einer durch Schwarzwild zerstörten Grasnarbe;
3. Für die Lagerung von organischen Düngemittel und Silagen gelten die Vorschriften des § 4 Nrn.: 13 und 14;
4. Verboten ist eine Beweidung, bei welcher die Grasnarbe großflächig und nachhaltig geschädigt wird. Nachhaltig geschädigt ist die Grasnarbe dann, wenn sie in der jeweiligen Vegetationsperiode nur durch Neuansaat wiederhergestellt werden kann. Vom Verbot ausgenommen ist eine Beweidung mit der Folge einer eventuellen Grasnarbenzerstörung im Radius von etwa 20 Meter um Schutzhütten und Tränken;
5. Die Erstaufforstung von landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzten Flächen, hierunter fällt auch der Anbau schnell wachsender Baumarten zur energetischen Verwertung, ist erlaubt, soweit die Grundwasserneubildung nicht wesentlich beeinträchtigt wird und kein über das übliche Maß hinausgehender Stickstoffeintrag aus der vorhergehenden Nutzung in das Grundwasser zu besorgen ist.

Hierzu ist vor Beginn des Vorhabens der Stickstoffgehalt des Bodens durch repräsentative Bodenuntersuchungen zu ermitteln. Die Probenahme, der Probenumfang zur Bestimmung der organischen Stickstoffmengen und die

abschließende Vorgehensweise bei der Aufforstung im Hinblick auf den Grundwasserschutz werden von der zuständigen Wasserbehörde festgelegt;

6. Das Aufbringen von Klärschlamm ist gemäß § 15 Abs. 6 AbfklärV verboten.

Hinweis: Phosphorhaltige Düngemittel aus einer Phosphorrückgewinnung aus Klärschlamm oder aus Klärschlammaschen dürfen nur aufgebracht werden, wenn es sich um ein nach den Bestimmungen der Düngemittelverordnung zugelassenes und in Verkehr gebrachtes Düngemittel handelt;

7. Auf Ackerland dürfen Düngemittel/Stoffe mit wesentlichem Gehalt an verfügbarem Stickstoff* (organische und organisch-mineralische Düngemittel einschließlich Wirtschaftsdünger und stickstoffhaltiger Mineraldünger) in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 31. Januar nicht aufgebracht werden. Diese Regelung gilt nicht für Festmist und Kompost.

Auf Grünland gilt dieses Ausbringungsverbot in der Zeit vom 15. Oktober bis zum 31. Januar.

**entsprechend der Begriffsbestimmung der Düngeverordnung in der jeweils gültigen Fassung*

8. Festmist darf auf Ackerland im Zeitraum vom 01.09. bis zum 30.11. nicht aufgebracht werden.

§ 9

Ver- und Gebote für die landwirtschaftliche Grundstücksnutzung bei Vorhandensein einer Kooperationsvereinbarung

Besteht zwischen dem Träger der öffentlichen Wasserversorgung und den im Wasserschutzgebiet wirtschaftenden Landwirten eine Kooperationsvereinbarung, der die obere Wasserbehörde zugestimmt hat, so gelten für die Landwirte, die an der Kooperationsvereinbarung beteiligt sind, anstatt der Ge- und Verbote der §§ 7 und 8 verbindlich die Regelungen der Kooperationsvereinbarung.

§ 10

Duldungspflichten

Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Wasserschutzgebietes haben zu dulden, soweit sie nicht selbst zur Vornahme dieser Handlung verpflichtet sind, dass Beauftragte der zuständigen Behörden oder von diesen Verpflichtete

1. die Grundstücke zur Beobachtung des Wassers und des Bodens betreten;
2. den Fassungsbereich einzäunen;

3. Beobachtungsstellen einrichten;
4. Hinweisschilder zur Kennzeichnung des Wasserschutzgebietes aufstellen;
5. Mulden und Erdaufschlüsse auffüllen;
6. wassergefährdende Ablagerungen beseitigen und Grundstücke durch Rasenmähd, Entfernung von verrottungsfähigem organischem Material und ähnliche Maßnahmen pflegen, falls diese Pflege vom Eigentümer oder Nutzungsberechtigten nicht selbst durchgeführt wird;
7. notwendige Einrichtungen zur sicheren und unschädlichen Ableitung des anfallenden Oberflächenwassers aus dem Wasserschutzgebiet errichten;
8. Vorkehrungen an den im Wasserschutzgebiet liegenden Straßen und Wegen zur Verhinderung von Unfällen mit wassergefährdenden Stoffen und zur Minderung von deren Folgen treffen;
9. Maßnahmen zum Schutz vor Überschwemmungen vornehmen;

§ 11

Pflichten des Trägers der Wasserversorgung

Der Träger der Wasserversorgung hat

1. die Schutzzone I gegen Zutritt Unbefugter zu sichern,
2. von den jeweiligen Eigentümern oder Nutzungsberechtigten nicht gepflegte Grundstücke in der Zone II zu pflegen, um die Verrottung von organischem Material zu verhindern, z.B. durch Rasenmähd, Entfernung von abgestorbenen Material oder ähnliche Maßnahmen. Soweit der Träger der Wasserversorgung nicht selbst Eigentümer des Grundstücks ist, hat er die Maßnahmen mit dem Eigentümer abzustimmen.

§ 12

Befreiungen

- (1) Von den Bestimmungen dieser Verordnung kann die zuständige Wasserbehörde auf Antrag Befreiungen zulassen. Die Zulassung bedarf der Schriftform.
- (2) Folgende Handlungen, die nach Inkrafttreten dieser Verordnung begonnen werden, bedürfen keiner gesonderten Befreiung nach dieser Verordnung:
 - Handlungen, die einer wasserrechtlichen Erlaubnis, Bewilligung, Genehmigung oder Befreiung bedürfen,
 - Handlungen, die einer immissionsschutz-, abfall-, naturschutz-, oder forstrechtlichen Genehmigung bedürfen,

- Handlungen, die einer bauaufsichtlichen Genehmigung bedürfen,
- Handlungen, die einer bodenschutzrechtlichen Anordnung oder Genehmigung bedürfen,
- Handlungen, die aufgrund eines bergbehördlich geprüften Betriebsplanes oder durch bergrechtliche Erlaubnisse oder Bewilligungen zugelassen werden,
- Handlungen, die durch Planfeststellung zugelassen werden.

Entscheidet in den vorgenannten Fällen die nach dem Hessischen Wassergesetz zuständige Wasserbehörde nicht selbst, ist, außer bei Planfeststellungsverfahren, ihr Einvernehmen erforderlich.

- (3) Keiner Befreiung bedürfen Tätigkeiten des Wasserversorgungsunternehmens oder seiner Beauftragten, die der Unterhaltung der Wasserversorgungsanlagen oder des Fassungsgebietes dienen.

§ 13

Ordnungswidrigkeiten

Zuwiderhandlungen gegen die Verbote, Gebote und Duldungspflichten dieser Verordnung können nach § 103 Abs. 1 Nr. 7a und Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) mit einer Geldbuße bis fünfzigtausend Euro geahndet werden.

§ 14

Übergangsvorschriften

Das Verbot des § 5 Nr. 21 zum breitflächigen Versickern von auf Straßen und sonstigen befestigten Flächen anfallendem Niederschlagswasser in der Zone II findet für die Landstraße L3349 erst ab dem 1. Januar 2029 Anwendung.

§ 15

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft.

Darmstadt, den

REGIERUNGSPRÄSIDIUM DARMSTADT

Prof. Hilligardt, Regierungspräsident



Aktenzeichen: 89-0520-584/17 Sk
bei Antwort bzw. Rückfragen bitte angeben

Datum: 20.08.2019

Durchwahl: 743

GUTACHTEN

zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes (WSG-ID 437-099) für das durch den Tiefbrunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH gewonnene Grundwasser, Odenwaldkreis

Lage: TK 25, Blatt 6220 Wörth am Main

Tiefbrunnen Vielbrunn R 35 05 840, H 55 07 047,
MP-Höhe am Brunnenkopf 473,36 m ü. NN

Erstattet für: Regierungspräsidium Darmstadt,
Abteilung IV / DA Arbeitsschutz und Umwelt
Az.: IV/Da 41.1 79e 04 (7)-mich-1/10-WSG-Tb Vielbrunn

Bearbeiter: Dipl.-Geol. Inga Schlösser-Kluger

Anlagen: Lageplan der Schutzzonen (1 : 25.000)
Flächennutzungskarte (1 : 25.000)
Lageplan zur parzellenscharfen Abgrenzung der Schutzzonen I, II, III
(1 : 5.000)

Verteiler: 8 x RP
1 x Wasserversorger

1. Veranlassung

Die Stadtwerke Michelstadt GmbH haben mit Schreiben vom 24.08.2017 einen Antrag auf Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für den Tiefbrunnen Vielbrunn an das Regierungspräsidium Darmstadt, Abt. IV / DA Arbeitsschutz und Umwelt eingereicht. Die Antragsunterlagen wurden vom Büro BGS Umwelt GmbH zusammengestellt. Nach mehrjährigen Betriebserfahrungen und einer derzeit bis zum 31.12.2019 befristeten Entnahmeerlaubnis, die durch das Regierungspräsidium Darmstadt erteilt wurde, soll nunmehr ein Wasserschutzgebiet für das durch den Tiefbrunnen Vielbrunn geförderte Grundwasser festgesetzt werden. Für den Zeitraum ab 2020 soll für alle Gewinnungsanlagen der Stadtwerke Michelstadt eine gemeinsame wasserrechtliche Genehmigung für die Grundwasserentnahme beantragt werden.

Der Ortstermin zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes fand auf Einladung des RP Darmstadt am 07.11.2017 statt. Die Ergebnisniederschrift des RP Darmstadt, Dezernat IV/DA 41.1 zu diesem Ortstermin stammt vom 14.11.2017 (Az.: IV7Da 41.1 79e 04 (7)-mich-1/10-WSG-Tb Vielbrunn).

2. Verwendete Unterlagen

Folgende Unterlagen wurden zur Bearbeitung des Gutachtens verwendet:

- /1/ DVGW (2006): DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt W 101: Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete; Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser.
- /2/ FRITSCH, H.-G., KÄMMERER, D., LEßMANN, B., MITTELBACH, G., PETERS, A., PÖSCHL, W., RUMOHR, S. & SCHLÖSSER-KLUGER, I. (2003): Beschreibung der hydrogeologischen Teilräume von Hessen gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL). – Geol. Jb. Hessen, 130 / 2002: 5 – 19, 1 Abb.; Wiesbaden.
- /3/ FURTAK, H. & LANGGUTH, H. R. (1967): Zur hydrochemischen Kennzeichnung von Grundwässern und Grundwassertypen mittels Kennzahlen, aus: Mem. IAH-Congress 7, S. 86-96.
- /4/ KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens + Karte 1:200 000. – Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Umweltplanung, Arbeitsschutz und Umweltschutz, 67.
- /5/ Geologische Karte von Hessen 1 : 25.000, Blatt 6220 Wörth am Main mit Erläuterungen und Blatt 6320 Michelstadt.
- /6/ BGS Umwelt (November 2017): Brunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH. Ausweisungsverfahren Trinkwasserschutzgebiet. Termin 07.11.2017. Tischvorlage.
- /7/ BGS Umwelt (Januar 2018): Brunnenausbauplan und Schichtenverzeichnis, Bestandsplan Brunnenabschlussbauwerk, Förderraten und Grundwasserganglinien vom 01.01.2008 bis 31.12.2017 (Excel-Tabelle und Abbildung). Email Frau Bilz vom 31.1.2018.

- /8/ Schichtenverzeichnis der HLNUG-Bohrung 6220/142: Bohrung Vielbrunn VB 1. Darin abgelegt: Pumpversuchsergebnisse vom 23.8.01 – 28.8.01; Bericht zum bohrlochhydraulischen Einschwingtest in der Versuchsbohrung VB1 am Standort A2 zur Brunnenstandortfindung bei Vielbrunn der Geohydraulik Data vom September 2002; BGS Umwelt (Oktober 2002): Ergebnisbericht zur Grundwassererkundung der Stadtwerke Michelstadt GmbH, Versuchsbohrung in der Gemarkung Vielbrunn, Projekt 2799; HLNUG (29.8.2002): Gamma-ray-Messung in Versuchsbohrung; Schichtenverzeichnis der HLNUG-Bohrung 6220/143: Hauptbohrung Brunnen Vielbrunn.
- /9/ HLNUG, Pöschl, W. (2014): Hydrogeologische Stellungnahme zum Wasserrechtsverfahren nach dem Hessischen Wassergesetz (HWG) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Antrag der Stadtwerke Michelstadt auf Erteilung einer Erlaubnis zur Grundwasserentnahme aus dem Tiefbrunnen Vielbrunn in der Gemarkung Vielbrunn, Flur 22, Flurstück Nr. 1, in einer Menge von bis zu 205.000 m³/a, befristet bis zum 31. Dezember 2019. – Az. 89-0570-615/14, HLNUG-Archiv 6220/151, Wiesbaden.
- /10/ BGS Umwelt (September 2004): Wasserrechtsverfahren Brunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH. Basisdaten für die Antragsvorbesprechung. HLNUG-Archiv-Nr. 6220/137.
- /11/ Stadtwerke Michelstadt GmbH (April 2005): Wasserversorgung Michelstadt. - Unterlagen zum Wasserrechtsantrag Brunnen Vielbrunn mit FFH-Verträglichkeitsprognose. – Unterlagen zum Erlaubnisantrag Ingelheimer Quelle / Hainstermühlenguelle. – Bearbeitet durch BGS Umwelt, Projekt-Nr. 4358-04. HLNUG-Archiv-Nr. 6220/118.
- /12/ HLNUG, Pöschl, W. (2005): Hydrogeologische Stellungnahme zum Wasserrechtsverfahren nach dem Hessischen Wassergesetz (HWG) und dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Grundwasserentnahme der Stadtwerke Michelstadt / Odw. aus 1. Brunnen Vielbrunn und 2. Der Ingelheimer Quelle. – Az. 89-0570-484/05 Pö/Ge, vom 5.07.2005, HLNUG-Archiv-Nr. 6220/116.
- /13/ BGS Umwelt (April 2009): Brunnen Vielbrunn, Hydrogeologisches Monitoring 2007 – 2008. – Projekt-Nr. 4492-06, HLNUG-Archiv-Nr. 137a.
- /14/ BGS Umwelt (April 2010): Brunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt, Hydrogeologisches Monitoring 2009. – Projekt-Nr. 4896-09, HLNUG-Archiv-Nr. 142.
- /15/ BGS Umwelt (Januar 2011): Brunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt, Hydrogeologisches Monitoring 2010. – Projekt-Nr. 4896-09, HLNUG-Archiv-Nr. 143.
- /16/ BGS Umwelt (März 2014): Brunnen Vielbrunn, Hydrogeologisches Monitoring 2011 – 2013. - Projekt-Nr. 4896-09, HLNUG-Archiv-Nr. 157.
- /17/ Schlösser-Kluger, I. (2016): Hydrogeologische Stellungnahme zur möglichen Lage des Windparks „Felgenwald I“, Michelstadt / Vielbrunn im Einzugsgebiet des TB Vielbrunn (Gew.Anl.ID 437011.024) der Stadtwerke Michelstadt GmbH. Beitrag zum Genehmigungsverfahren nach § 16 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), Antragsteller: whs Enertec GmbH & Co. Windpark Döbeln KG; Antrag: Errichtung und Betrieb von zwei Windkraftanlagen; Windpark „Felgenwald I“, Michelstadt / Vielbrunn; Projekt: Änderung des Anlagentyps und Verschiebung des Standortes. – Az. 89-0520-459/16 Sk, 19.08.2016, HLNUG-Archiv-Nr. 6220/155, Wiesbaden.
- /18/ Hlfb, Diederich, G. et al. (1991): Hydrogeologisches Kartenwerk, Hessen 1:300.000. – Geol. Abh. Hessen, Band 95, 83 S., 3 Abb., 4 Tab., 5 Kt., Wiesbaden.
- /19/ Hlfb, Böke, D. (1973): Gutachten des Hessischen Landesamtes für Bodenforschung zur Festsetzung des Trinkwasserschutzgebietes für die Quelfassung „Hangenmühle“ des Stadtteiles Michelstadt-Vielbrunn, Odenwaldkreis.- Az. 341-1048/72 Bk/Schi, 10.4.1973, HLNUG-Archiv-Nr. 6220/75, Wiesbaden.

- /20/ GET, Geo Exploration Technologies GmbH (10.5.2017): Bericht, Elektromagnetische VLF-Messungen zur Kartierung tektonischer Störungen zwischen dem Tiefbrunnen Vielbrunn und dem geplanten Windpark Felgenwald. – i.A. des Magistrats der Stadt Michelstadt.
- /21/ Geohydraulik DATA, Dr. Arnim Kaus, Thomas Kopp & Partner GdbR (März 2000): Geophysikalische Vorerkundung zur Brunnenstandortfindung in der Gemarkung Vielbrunn / Michelstadt. – i. A. von BGS Umweltplanung GmbH, vom 28.3.2000, Mainz.
- /22/ HLFb, Diederich, G. et al. (1985): Erläuterungen zu den Übersichtskarten 1:300.000 der Grundwasserergiebigkeit, der Grundwasserbeschaffenheit und der Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers in Hessen.- Geol. Abh. Hessen, Band 87, 51 S., 2 Abb., 3 Tab., 3 Kt., Wiesbaden.

3. Lage, technische Daten

Tiefbrunnen Vielbrunn

Lage: (DHDN/BeTA.Gauss3d-3) R 35 05 839, H 55 07 046
(ETRS-89-UTM-32N) E (32) 505761, N 5505283
Messpunkthöhe: 473,36 m ü. NN,
Gemarkung Vielbrunn, Flur 22, Flurstück 1

Bohrtiefe: 284 m (189,36 m ü. NN, Bezugshöhe Brunnenkopf-OK);
erbaut Oktober 2003 bis Mai 2004

Brunnenabschlussbauwerk-OK: 475,16 m ü. NN

Ruhewasserspiegel nach Ausbau: 127,12 m u. GOK

Ausbau des Brunnens:

Der Brunnen wurde in den Jahren 2003/2004 auf einer Versuchsbohrung aus den Jahren 2001/2002 abgeteuft und wie folgt ausgebaut (HLNUG-Archiv-Nr. 6220/143):

Tab. 1: Übersicht der Ausbaudaten des TB Vielbrunn.

Von...m u. GOK bism u. GOK	Verbaute Materialien
+ 0,5	Stahl-Abschlussdeckel
0,0 - 40,0	Stahlsperrohr 660 x 7,1 mm
0,0 - 168,0	Vollrohr, DN 300, Edelstahl
168,0 - 278,0	Filterrohr DN 300, Edelstahl-Wickeldrahtfilter
278,0	Edelstahl-Boden
0,0 - 2,8	Abdichtung, Quellton
2,8 - 37,5	Ton-/Zementabdichtung
0,0 - 284,0	Filterkies
Von ...m u. GOK bis ... m u. GOK	Bohrdurchmesser
0,0 - 2,8	1200 mm
2,8 - 77,5	850 mm
77,5 - 154,0	700 mm
154,0 - 284,0	600 mm

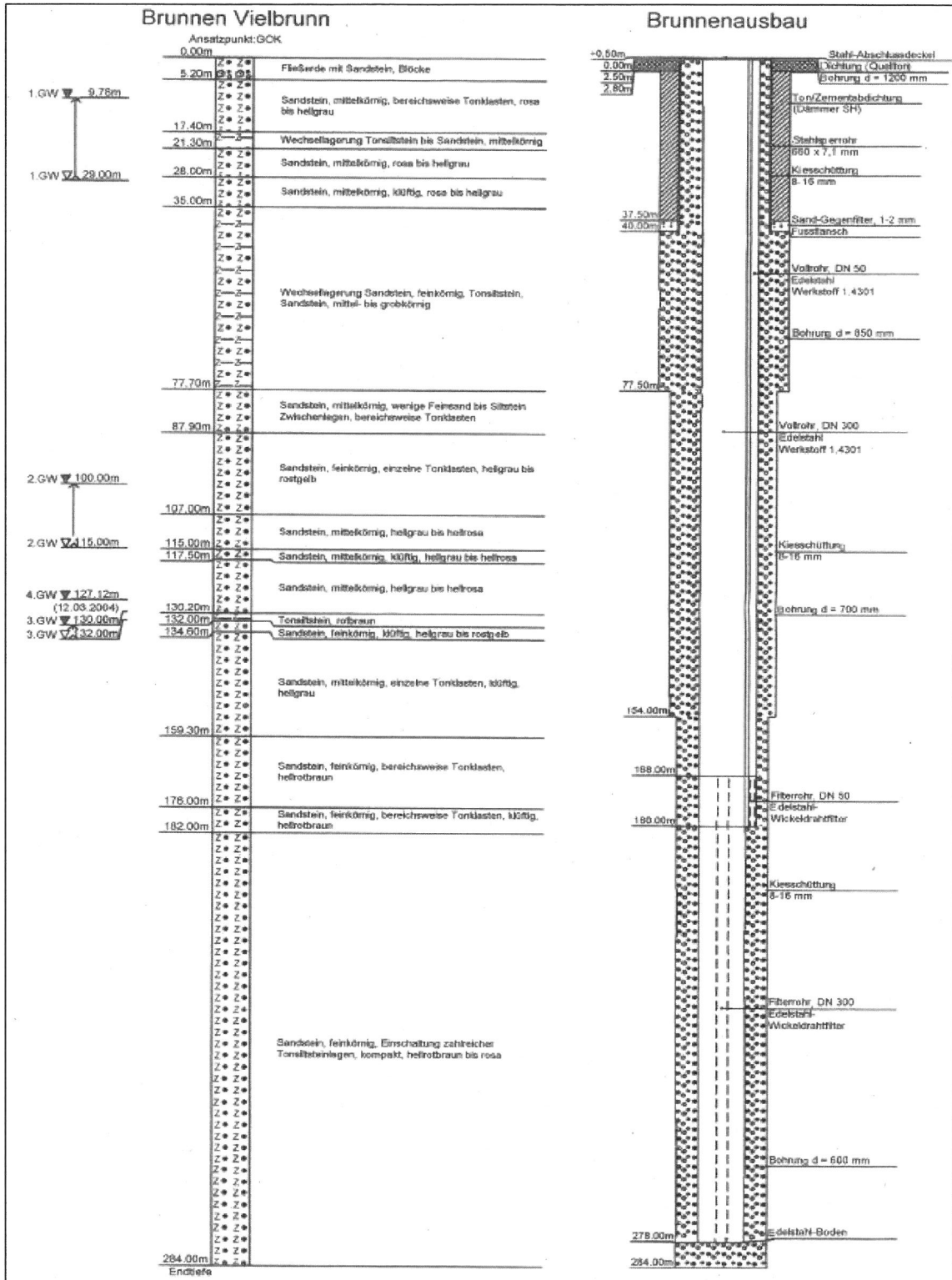


Abb. 1: Schichtprofil und Ausbau des Tiefbrunnens Vielbrunn (Quelle: Antragsunterlagen, Angaben Fa. Eder Brunnenbau GmbH, Hebertsfelden, HLNUG-Bohrarchiv-Nr. 6220/143).

4. Geologische und hydrogeologische Situation

Der Brunnen liegt östlich des Mümlingtals, rd. 5 km nordöstlich der Kernstadt von Michelstadt. Er befindet sich am Nordrand der Süddeutschen Schichtstufenlandschaft im hydrogeologischen Teilraum „Spessart, Rhönvorland und Buntsandstein des Odenwalds“ (Teilraum 06201), dessen mesozoische Schichten liegen diskordant auf dem Kristallin des Odenwalds /2/. Nach den Geologischen Kartenblättern, GK 25 Blatt 6220 Wörth am Main und Blatt 6320 Michelstadt, liegt der Brunnen und sein Einzugsgebiet im Verbreitungsgebiet von Schichten des Oberen, Mittleren und Unteren Buntsandsteins. Oberflächennah stehen nach den GK 25 geringmächtige Plattensandsteine des Oberen Buntsandsteins [so1] (nach aktueller Gliederung (SUBKO): Mittleren Buntsandsteins [smS]) an. Im Liegenden folgen Sandsteine des Mittleren Buntsandsteins ([smH – smD bzw. sm5] Hauptgeröllhorizont, [smV bzw. sm4]) und feinkörnige Sandsteine mit Tonsteinen des Unteren Buntsandsteins ([suB, suC bzw. su1], Miltenberg-Wechselfolge bis Heigenbrückener Sandstein). In den Schichtabfolgen des Mittleren und Unteren Buntsandsteins sind über weite Flächen Kluftgrundwasserleiter verbreitet. Der geochemische Gesteinstyp des ausgebildeten Oberen, Mittleren und Unteren Buntsandsteins ist silikatisch, die Durchlässigkeiten sind mäßig bis mittel (Mittlerer Buntsandstein) und mäßig bis gering (Unterer und Oberer Buntsandstein). Örtlich kann es erhöhte mittlere Gebirgsdurchlässigkeiten geben, die an Schollen- und Grabenrandstörungen im Untergrund gebunden sind.

Die Grundwasserströmung ist vom Höhenrücken sowohl in westlicher Richtung auf die Mümling als auch östlich auf den Main gerichtet.

Der TB Vielbrunn entnimmt Grundwasser aus den Schichten des Mittleren und Unteren Buntsandsteins.

Am Brunnenstandort sind drei Grundwasserstockwerke vorhanden. Nach /9/ werden diese wie folgt beschrieben:

- Erstes Grundwasserstockwerk im Basis-Sandstein der Solling-Folge von 29 m bis 35 m, Ruhewasserspiegel bei rd. 10 m unter Gelände (NN+462 m), gespannt und schwebend.
- Zweites Grundwasserstockwerk beim Durchteufen einer Kluftzone zwischen 115 m und 117,5 m, der Grundwasserspiegel fiel auf rd. 100 m ab (NN+372 m).
- Drittes Grundwasserstockwerk beim Durchteufen einer Kluftzone zwischen 176 m und 181 m in der Miltenberg-Formation, der Grundwasserspiegel pendelte sich bei rd. 130 m ein (NN+342 m). Für dieses Stockwerk ist der „Im Sellengrund“ fließende Bach Vorfluter (NN+360 m – 320 m).

Bis zur Endteufe der Versuchsbohrung von 284 m wurde kein weiteres Grundwasserstockwerk ermittelt.

Die während der Bohrung angetroffenen Wasserspiegel liegen bei rd. 29 m u. GOK, 105 m u. GOK und 132 m u. GOK (nach HLNUG-Bohrung 6220/143 und /11/). Der Brunnen erschließt die beiden tieferen Grundwasserleiter.

Der filterwirksame Ringraum liegt zwischen 40 – 278 m u. GOK. Die Grundwasserbewegung findet im kommunizierenden Kluft- / Störungssystem in den aufgeschlossenen Grundwasserstockwerken statt. Der Grundwasserflurabstand im ausgebauten Brunnen beträgt rd. 130 m. Es handelt sich um einen Mischwasserspiegel. Die Druckverhältnisse in den Grundwasserleitern sind gespannt.

Für den Brunnenstandort liegt folgende zusammengefasste lithologische und stratigraphische Schichtbeschreibung vor (Bohrung-Nr. 6220/143):

0	-	5,2 m	Fließerden mit Sandstein, Blöcke	Quartär (qpFs)
	-	17,4 m	Sandstein, mittelkörnig, bereichsweise Tonklasten, rosa bis hellgrau	(Oberer)/Mittlerer Buntsandstein (smS, evtl. Übergang zu so, Plattensandstein)
	-	21,3 m	Wechselagerung Tonsiltstein bis Sandstein, mittelkörnig	Mittlerer Buntsandstein (smS)
	-	35,0 m	Sandstein, mittelkörnig, rosa bis hellgrau	Mittlerer Buntsandstein (smS)
	-	77,7 m	Wechselagerung Sandstein, feinkörnig, Tonsiltstein, Sandstein, mittel- bis grobkörnig	Mittlerer Buntsandstein (smHst-HF)
	-	87,9 m	Sandstein, mittelkörnig, wenige Feinsand bis Siltstein-Zwischenlagen, bereichsweise Tonklasten	Mittlerer Buntsandstein (smHs)
	-	107,0 m	Sandstein, feinkörnig, einzelne Tonklasten, hellgrau bis rostgelb	Mittlerer Buntsandstein (smDst)
	-	130,2 m	Sandstein, mittelkörnig, hellgrau bis hellrosa	Mittlerer Buntsandstein (smDs)
	-	132,0 m	Tonsiltstein, rotbraun	Mittlerer Buntsandstein (smV), vermtl. Störungsbereich
	-	134,6 m	Sandstein, feinkörnig, klüftig, hellgrau bis rostgelb	Mittlerer Buntsandstein (smV) vermtl. Störungsbereich
	-	159,3 m	Sandstein, mittelkörnig, einzelne Tonklasten, klüftig, hellgrau	Mittlerer Buntsandstein (smV) (gestört)
	-	182,0 m	Sandstein, feinkörnig, bereichsweise Tonklasten, hellrotbraun	Unterer Buntsandstein (suM)
	-	284,0 m	Sandstein, feinkörnig, Einschaltungen zahlreicher Tonsiltsteinlagen, kompakt, hellrotbraun bis rosa	Unterer Buntsandstein (suM)

Die stratigraphische Einstufung der Schichtbeschreibung der Brunnenbohrung (Bohrung 6220/143) erfolgte durch das HLNUG nach der VB 6220/142. In Abb. 1 ist die vollständige lithologische Schichtansprache nach Bohrmeisterangaben dargestellt.

4.1. Lokale geologische und hydrogeologische Verhältnisse

In einem Einzugsgebiet, das zum größten Teil von Wald bestanden ist, liegt der Tiefbrunnen Vielbrunn auf einem Nord-Süd-streichenden Höhenrücken, der die oberirdische Wasserscheide zwischen Rhein und Main darstellt. Das Einzugsgebiet wird von Kluftgesteinen des Oberen, Mittleren und Unteren Buntsandsteins aufgebaut. Der Bohransatzpunkt wurde auf einem Kreuzungspunkt von zwei Störungen, die über VLF-Elektromagnetik-Messungen aus dem Jahr 2000 erkannt wurden /21/, festgelegt. Dabei kreuzt die als ST2 bezeichnete NW-

SE-streichende Störung eine E-W-streichende Störung. In der Brunnenbohrung (Abb. 1) wurden nach der vom HLNUG ausgewerteten Kernbohrung (Versuchsbohrung) oberflächennah bis 5,2 m u. GOK quartäre Fließerden angetroffen. Weiterhin wurden im Gegensatz zur Darstellung in der GK25 vermutlich keine Schichten des Oberen Buntsandsteins, sondern direkt schräggeschichtete, poröse Mittelsandsteine der Solling-Formation bis 17,4 m u. GOK angetroffen. Diese werden unterlagert von Wechsellagerungen aus Tonsiltstein und Mittelsandstein bis 21,3 m und Mittelsandsteinen bis 35,0 m u. GOK. Im Liegenden folgt die Hardeggen-Formation bis 87,9 m u. GOK, die aus einer Wechsellagerung von Feinsand-, Tonsiltsteinen mit eingeschalteten Mittel- / Grobsandsteinen bis 77,7 m u. GOK besteht (smHst-HF) und den Hardeggen-Sandsteinen (smHs) (Mittel-, Feinsandstein und einzelnen Tonsiltsteinlagen). Es folgt die Detfurth-Formation (smDs) bis 130,2 m u. GOK, die aus Mittelsandsteinen aufgebaut ist. Die Volpriehausen-Formation (smV) reicht bis 159,3 m u. GOK (überwiegend Mittelsandsteine mit eingeschalteten Tonsiltsteinlagen). Der Untere Buntsandstein reicht mindestens bis zur Endteufe von 284 m u. GOK und wird aus überwiegend mittelsandigen Feinsandsteinen mit Schrägschichtung und zwischengeschalteten Tonsiltlagen aufgebaut und als Miltenberg-Formation angesprochen.

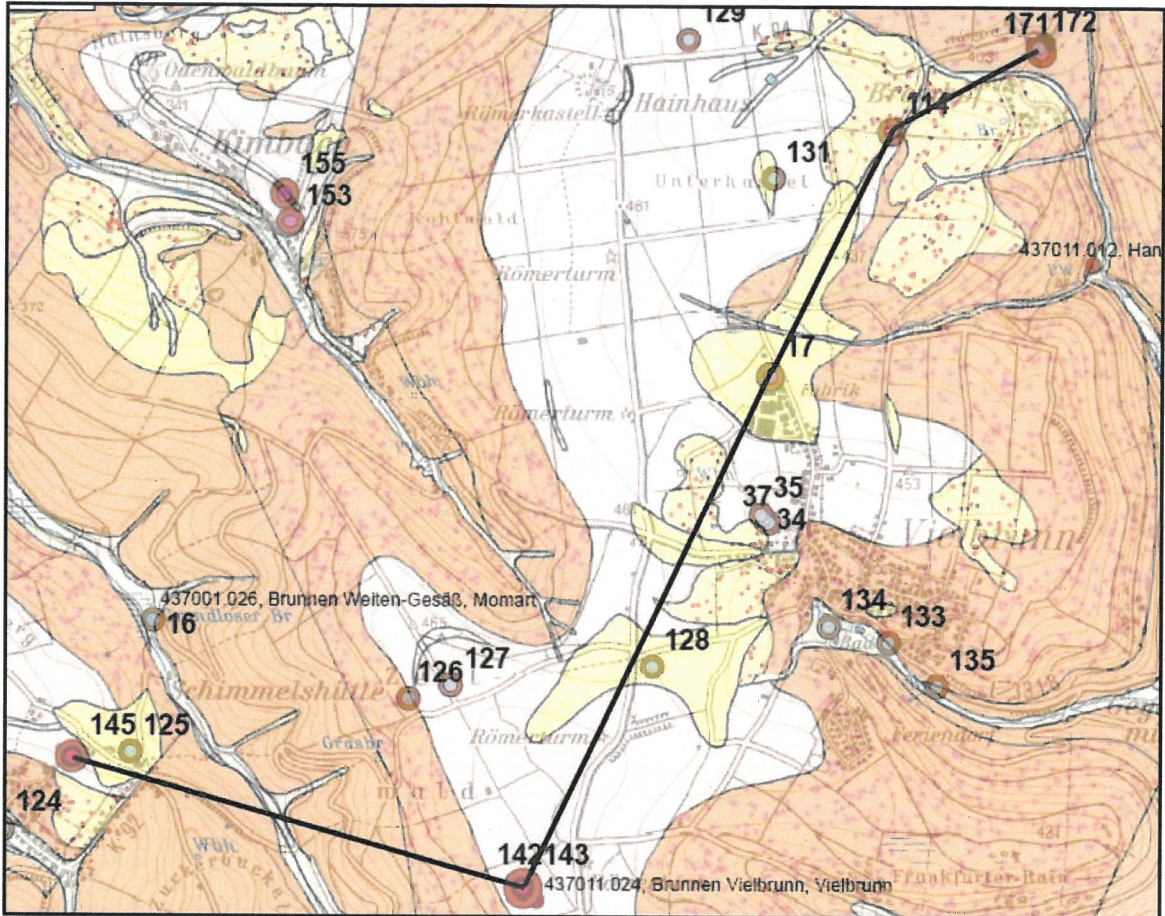


Abb. 2: Geologische Karte GK 25 Blatt 6220 Würth am Main mit Schnittlinie der Bohrungen 6220/145, 143, 17, 114 und 171. Der TB Vielbrunn liegt am Bohrpunkt 142/143 (Quelle HLNUG).

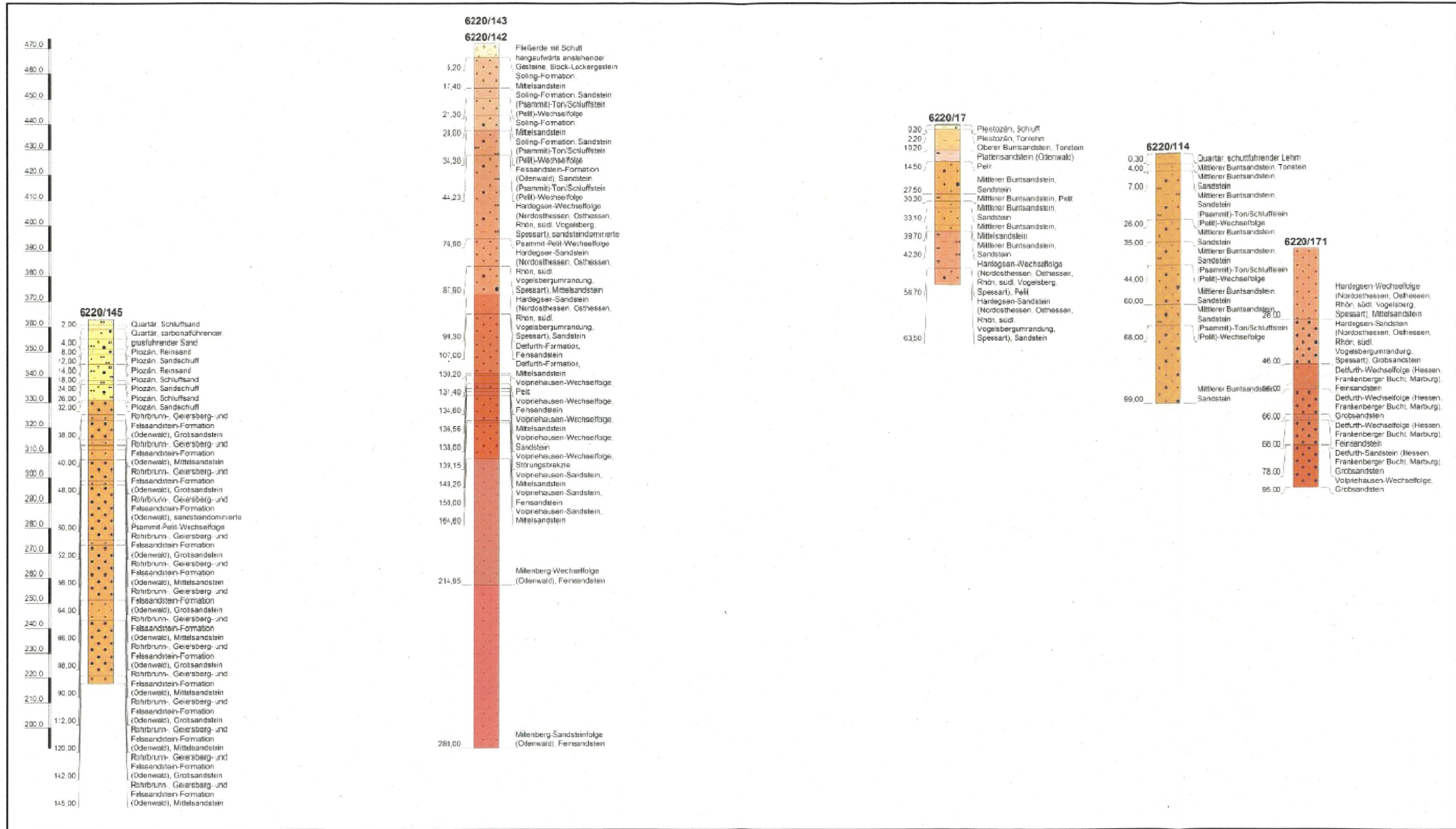


Abb. 3: Geologisches Querprofil projiziert auf die Schnittlinie Abb. 2 (HLNUG-Borungen 6220/145, 142 (vergleichbare stratigraphische Einstufung wie 143), 17, 114 und 171).

5. Wasserrechtliche Daten und Fördermengen

Laut dem Wasserrecht (Bescheid vom 12.03.2015, RP-Az. IV/Da 411.1-79e04(7)-mich-3/9 (55081)-M-) besitzt der Tiefbrunnen Vielbrunn eine Erlaubnis zur Grundwasserentnahme von max. 205.000 m³ im Jahr und eine gemeinsam mit dem Brunnen Weiten-Gesäß begrenzte Jahresentnahme bis zu max. 245.000 m³, befristet bis 31.12.2019. In Tab. 2 sind die Förderaten der Jahre 2007 - 2018 zusammengestellt.

Tab. 2: Förderraten des TB Vielbrunn in [m³/a] und [l/s] (Quelle: FIS GW).

Jahr	Förderrate [m ³ /a]	Mittlere, jährliche Förderrate, rechnerisch [l/s]
2007	52.081	1,65
2008	139.888	4,44
2009	145.986	4,63
2010	128.318	4,07
2011	115.353	3,66
2012	105.781	3,35
2013	97.756	3,10
2014	87.035	2,76
2015	69.791	2,21
2016	89.307	2,83
2017	79.463	2,52
2018	76.371	2,42
Mittelwert	98.927,5	3,14
Minimum	52.081	1,65
Maximum	145.986	4,63

Der Ruhewasserspiegel des Brunnens lag vor Inbetriebnahme (2004 – 2007) im Bereich von 127 – 131 m u. MP /6/. Die Förderraten liegen bei rd. 31 m³/h, über 9 – 10 Stunden pro Tag (ggf. 2 – 5 Förderbetriebsabschnitten). Der Brunnenwasserspiegel liegt seit Förderbeginn (2008 – 2017) zwischen 131 m u. MP (entspricht 342,36 m ü. NN / Ruhewasserspiegel) und max. 147,8 m u. MP (entspricht 325,56 m ü. NN / maximaler Betriebswasserspiegel) (MP-Höhe beträgt 473,36 m ü. NN). Das Niveau des Ruhewasserspiegels wird regelmäßig wieder erreicht. Die Förderrate wird bei 31 m³/a gehalten, um ein Absinken des Betriebswasserspiegels unterhalb von 138 m u. GOK zu verhindern. Bei höheren Absenkungen traten in der Vergangenheit Trübungen auf /9/.

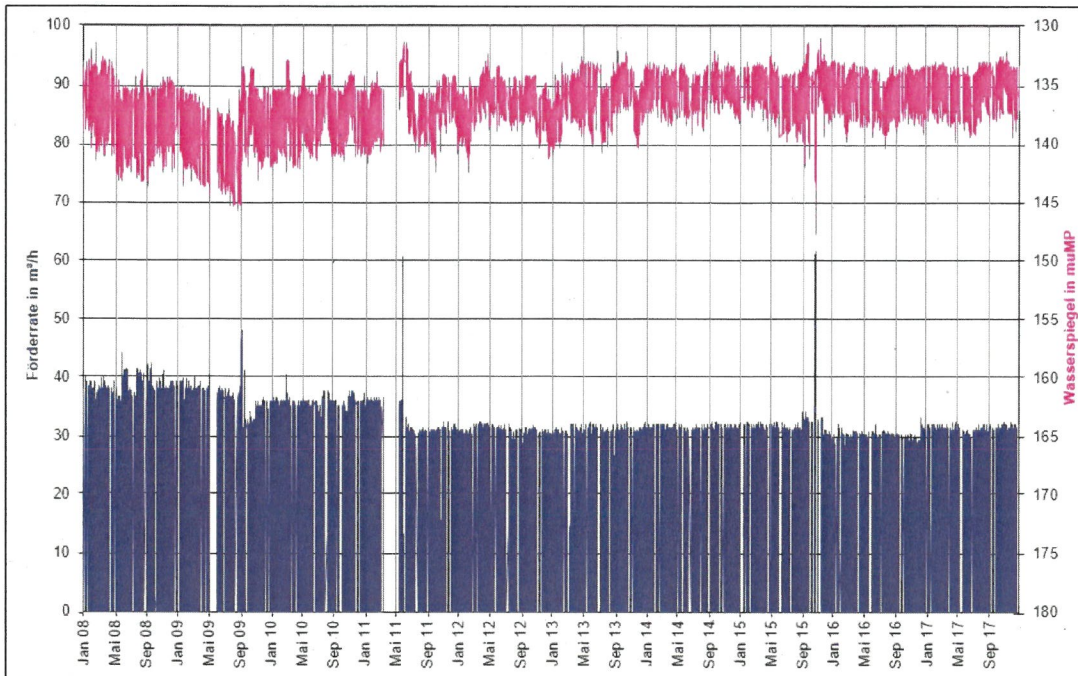


Abb. 4: Förderraten in [m³/h] und Wasserspiegel in [m u. MP] (MP-Höhe 473,36 m ü. NN) (Quelle: Antragsunterlagen).

6. Grundwasserbeschaffenheit

Zur Beurteilung der Beschaffenheit des Grundwassers lagen Rohwasseranalysen des Brunnens aus den Jahren 2007 bis 2017 vor. Der pH-Wert des Wassers liegt im sauren Bereich (pH 5,72 – 6,07). Das Wasser hat eine spez. elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C von 37,1 – 44,6 $\mu\text{S}/\text{cm}$ und ist mit einer Gesamthärte von 0,7 – 1,0 dH nach KLUT-OLSZEWSKI als weich einzustufen.

Tab. 3: Beschaffenheit des Rohwassers aus dem TB Vielbrunn.

Datum		22.08.2013	21.08.2014	20.8.2015	21.07.2016	13.07.2017
	Einheit					
pH-Wert bei 25 °C		5,87	5,87	5,81	5,77	5,72
el. Leitfähigkeit bei 25 °C	µS/cm	40,1	39,9	41,7	41,6	37,1
Sauerstoff, gelöst	mg/l	8,2	8,0	8,1	7,9	8,5
freie Kohlensäure	mg/l	44	44	45	44	44
Gesamthärte	°dH	0,7	0,7	1,0	0,8	0,8
Natrium	mg/l	1,5	1,3	1,6	1,6	1,6
Kalium	mg/l	1,5	1,2	1,6	1,4	1,3
Calcium	mg/l	3,9	4,2	6,1	4,5	5,0
Magnesium	mg/l	0,7	0,7	0,8	0,8	0,4
Ammonium	mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,05	< 0,05
Eisen	mg/l	< 0,006	< 0,006	< 0,006	0,008	< 0,006
Mangan	mg/l	< 0,006	< 0,006	< 0,006	< 0,006	< 0,006
Aluminium	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,04
Chlorid	mg/l	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Sulfat	mg/l	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0	< 2,0
Nitrat	mg/l	3,0	2,0	3,0	2,0	2,0
Nitrit	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Hydrogenkarbonat	mg/l	15,0	14,0	45,0	17,0	15,0
Phosphat, gesamt	mg/l	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Borat-B	mg/l	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,11	< 0,82

Nach FURTAK & Langguth (1967) fördert der TB Vielbrunn ein erdalkalisches Wasser mit höherem Alkaligehalt *Typ d*) mit überwiegend hydrogencarbonatischen Anionen (Erdalkalien//Hydrogencarbonat/Chlorid = 50-80//>50/<20) (Abb. 5).

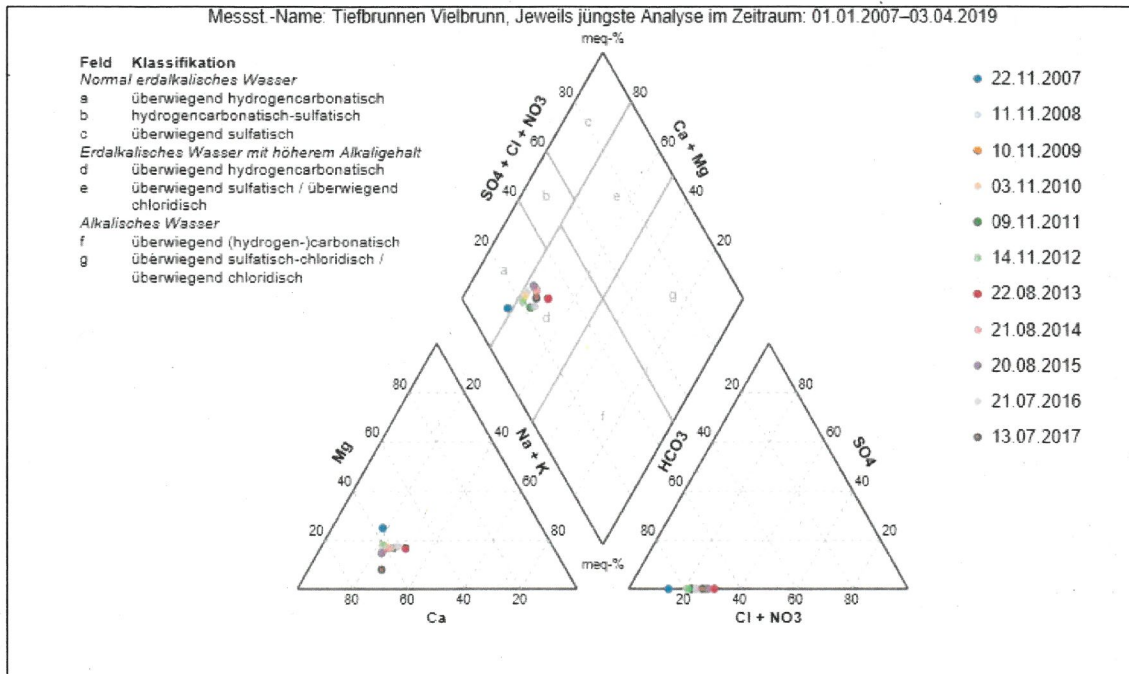


Abb. 5: Hydrochemische Beschaffenheit des Rohwassers des TB Vielbrunn (Quelle: HLNUG, Fachinformationssystem Grund- und Trinkwasserschutz Hessen).

7. Kurzbeschreibung bekannter Altablagerungen und Altstandorte

Folgende Altablagerung und Altstandorte (Quelle: Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle, Stand: 4.04.2019) liegen im Einzugsgebiet (Zone III) des Wasserschutzgebietes (mit dem Status: Fläche nicht bewertet, Legende: noch nicht näher untersucht):

ALTIS-ID	Art
437.011.060-000.005	Altablagerung (2 Flächen)

Diese Auskunft ist nicht rechtsverbindlich.

Im Fachinformationssystem Altflächen und Grundwasserschadensfälle ist keine kampfmittelbelastete Fläche eingetragen. Nach der Niederschrift im Ortstermin soll es im Einzugsgebiet ein ehem. provisorisches Munitionslager der Wehrmacht entlang der L 3349 und der Zufahrt zum Golfplatz Sansenhöhe geben. Dort wurde ein Teil der Munition abtransportiert oder an mehreren Sprengplätzen teilweise vernichtet. Aufgrund der unvollständigen Sprengungen sind weiterhin Granaten und Munitionsfragmente auf der Fläche verblieben (Quelle: Niederschrift zum Ortstermin). Diese Fläche liegt südlich der Zufahrt zum Golfplatz auf hessischen und bayrischen Flurstücken (hessische Lagebezeichnung: Gemeinde Michelstadt, Gemarkung Würzburg, Flur 18, Flurstück 2/2; bayrische Lagebezeichnung: k. A.).

8. Vorschläge für die Bemessung der Schutzzonen

Die Schutzzonen werden in Anlehnung an die geltenden Richtlinien des DVGW, Technische Regeln, Arbeitsblatt W 101 in der Fassung vom Juni 2006 vorgeschlagen. Die Beurteilung erfolgt auf Grundlage einer konzeptionellen Beschreibung der hydrogeologischen, geohydraulischen und hydrochemischen Verhältnisse im Untersuchungsgebiet. Hieraus ergibt sich eine hydrogeologische Modellvorstellung. Dabei werden die vorliegenden technischen Daten der Wassergewinnungsanlagen berücksichtigt.

Auf Grundlage der hydrogeologischen Modellvorstellung werden die Grenzen der Schutzzonen vorgeschlagen. Die Grenzen der Wasserschutzgebietszonen werden vorsorglich so bemessen, dass die Schutzzonen innerhalb der vorgeschlagenen Grenzen anzunehmen sind. Eine genauere Eingrenzung der einzelnen Zonen ist in der Regel nur mit erheblichem zusätzlichem Aufwand möglich.

8.1 Hydrogeologische Modellvorstellung

Die hydrogeologische Modellvorstellung geht davon aus, dass die Grundwasserneubildungsfläche für das durch den TB Vielbrunn geförderte Grundwasser überwiegend auf dem Nord-Süd-gerichteten waldbedeckten Höhenrücken, der die Wasserscheide zwischen Rhein und Main bildet, liegt und dem Brunnen allseitig zuströmt. Die Grundwasserabsenkung und die Ergebnisse der geophysikalischen Erkundungen (VLF-Elektromagnetik-Messungen aus dem Jahr 2000) lassen vermuten, dass der Tiefbrunnen Klüfte und den Zerrüttungsbereich der beiden Hauptstörungszonen, die als ST2 bezeichnete NW-SE-streichende Störung eine E-W-streichende Störung, mit teilweise hohen hydraulischen Durchlässigkeiten erschließt. Vorfluter für die genutzten Grundwasserstockwerke (2./3.) ist der westlich gelegene Bach im Sellengrund, der auf einer Höhe von 320 – 360 m ü. NN liegt. Als weitere Vorfluter wirken der Gönzbach, der Vielbrunner Bach und der Bach im Schlehengrund.

8.1.1 Fassungsbereich (Zone I)

Die Zone I im Nahbereich der Wassergewinnungsanlage soll gewährleisten, dass das Grundwasser vor jeglichen Verunreinigungen und Beeinträchtigungen geschützt ist. Die Zone I ist daher durch eine Einzäunung vor unbefugtem Betreten zu sichern. Nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 101 muss die Ausdehnung der Zone I bei Wassergewinnungsanlagen, wie dem TB Vielbrunn, allseits mindestens 10 m betragen.

8.1.2 Engere Schutzzone (Zone II)

Die Zone II soll den Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen durch pathogene Mikroorganismen (z. B. Bakterien, Viren, Parasiten und Wurmeier) gewährleisten, die bei geringer Fließdauer und –strecke zu der Wassergewinnungsanlage gefährlich sind. Daher soll die Zone II den Bereich der Umgebung der Wassergewinnungsanlage abdecken, in dem das Grundwasser 50 Tage oder weniger bis zum Erreichen der Fassungen benötigt.

Nach dem DVGW-Arbeitsblatt W 101 sollte für die Bestimmung der 50-Tage-Linie zunächst die Abstandsgeschwindigkeit des Grundwassers ermittelt werden.

Die durch den Brunnen erschlossenen Schichten gehören zu einem teilweise gestörten, mehrschichtigen Kluftgrundwasserleitersystem, bei dem von einer großen hydraulischen Heterogenität auszugehen ist. Eine rechnerische Ermittlung der Abstandsgeschwindigkeit ist daher nicht sinnvoll. Im Bereich der Sandsteine des Mittleren Buntsandsteins sind allgemein mittlere Gebirgsdurchlässigkeiten, innerhalb des kommunizierenden Kluftsystems und im Bereich von Störungszonen allgemein hohe Abstandsgeschwindigkeiten nicht auszuschließen.

Das DVGW-Arbeitsblatt W 101 empfiehlt für Kluftgrundwasserleiter mit hohen Abstandsgeschwindigkeiten eine Ausdehnung der Zone II im Zustrombereich von mindestens 300 m. Dabei sind zum Fassungsbereich hinabfallende Hänge und dorthin führende Trockentäler besonders zu berücksichtigen. Das vorgeschlagene Wasserschutzgebiet folgt dieser Vorgabe. Entlang der Störungen wird die Zone II im Zustrombereich aufgrund der erhöhten Wasserwegsamkeit auf 600 m ausgedehnt.

Beim Betrieb des Brunnens wird die Grundwasseroberfläche abgesenkt. Dabei kehrt sich die Grundwasserfließrichtung innerhalb des Absenkungsbereichs bis zur Unteren Kulmination um. Wo die untere Kulmination liegt, kann nur abgeschätzt werden.

8.1.3 Weitere Schutzzone (Zone III)

Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten. In der Regel umfasst die Zone III das gesamte Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage.

Ein Hinweis zur Bestimmung der Größe der benötigten Grundwasserneubildungsfläche lässt sich zum einen aus der maximal genehmigten jährlichen Entnahmerate (205.000 m³/a) bzw. der daraus resultierenden mittleren Förderrate (6,5 l/s) und zum anderen aus der für das Gebiet anzunehmenden mittleren Grundwasserneubildungsspende von 3 – 4 l/(s*km²) ableiten (nach /22/). Dabei ist zu berücksichtigen, dass das neugebildete Grundwasser nicht zu

100 % dem Brunnen zuströmt. Überschlägig kann eine benötigte Grundwasserneubildungsfläche von min. 2,2 km² abgeschätzt werden. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Quelle „Rabensbrunnen“ (Gew.Anl. 437011.003) aus demselben Raum und Grundwasserleiter Grundwasser entnimmt, in diesem Fall jedoch das natürlich abfließende Grundwasser.

Die Größe des Einzugsgebietes der Wassergewinnungsanlage wird zudem nicht ausschließlich durch z. B. die mittlere Förderrate bestimmt, sondern in erster Linie durch die Fließrichtung des den Brunnen anströmenden Grundwassers.

Die vorgeschlagene Zone III bezieht sich überwiegend auf das unterirdische Einzugsgebiet und auf die diesen Bereich überlagernden schwebenden Grundwasserstockwerke. Als Abgrenzungslinie wird allseitig ein Radius von min. 1,3 km vom Brunnenstandort als unmittelbarer Grundwasserzstrombereich, gelegen zwischen dem Vielbrunner Bach, Sellengrund, Bach im Schlehengrund und Mangelsbach, vorgeschlagen. Die Entwässerung der oberflächennahen Grundwasserstockwerke findet z. T. ebenfalls über den Gönzbach, den Vielbrunner Bach, die Bäche im Schlehengrund und Sellengrund statt.

Das vorgeschlagene Wasserschutzgebiet hat daher eine Fläche von rd. 5,8 km² (Tab. 4).

Tab. 4: Flächengröße des Schutzgebietes					
Gew.-Anlage	Wasserrecht / (max. Förderrate)	Förderrate / (Mittlere jähr. Förderrate)	Mittl. GW- Neubildungs- spende	GW-Neubildungs- fläche	Einzugsgebiet / Schutzgebiet
	[m ³ /a]	[l/s]	[l/(s*km ²)]	[km ²]	[km ²]
TB Vielbrunn	205.000 / (99.000)	6,5 / (3,1)	3,0	min. 2,2	5,8

8.2 Vorschläge für den Verbots- / Gebotskatalog

In die Schutzgebietsverordnung sollten die Ver- und Gebote des Verfahrenshandbuchs Festsetzung von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebietes (HMUKLV-Erlass vom 9.04.2019) aufgenommen werden.

In dem Wasserschutzgebiet sollten im Bereich der tektonischen Störungszonen, die auf den TB Vielbrunn zulaufen, darüber hinaus Bodeneingriffe und Bohrungen verboten werden.

In dem Wasserschutzgebiet sollten im Bereich der tektonischen Störungszonen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die wassergefährdende Stoffe einsetzen, verboten werden (z. B. Windkraftanlagen, Tankstellen).

9. Flächenstatistik

	Zone I	Zone II	Zone III	Summe
Siedlung			0,0041	0,0041
Verkehr				0,0000
Acker			0,1391	0,1391
Grünland			0,3726	0,3726
Laubwald			0,0241	0,0241
Nadelwald	0,0012	0,8937	2,4019	3,2969
Mischwald		0,0573	1,9496	2,0069
Sonderkulturen				0,0000
Gewässer				0,0000
Sonstiges			0,0045	0,0045
Summe	0,0012	0,9510	4,8960	5,8482

Hessisches Landesamt für Naturschutz,


Umwelt und Geologie

Im Auftrag

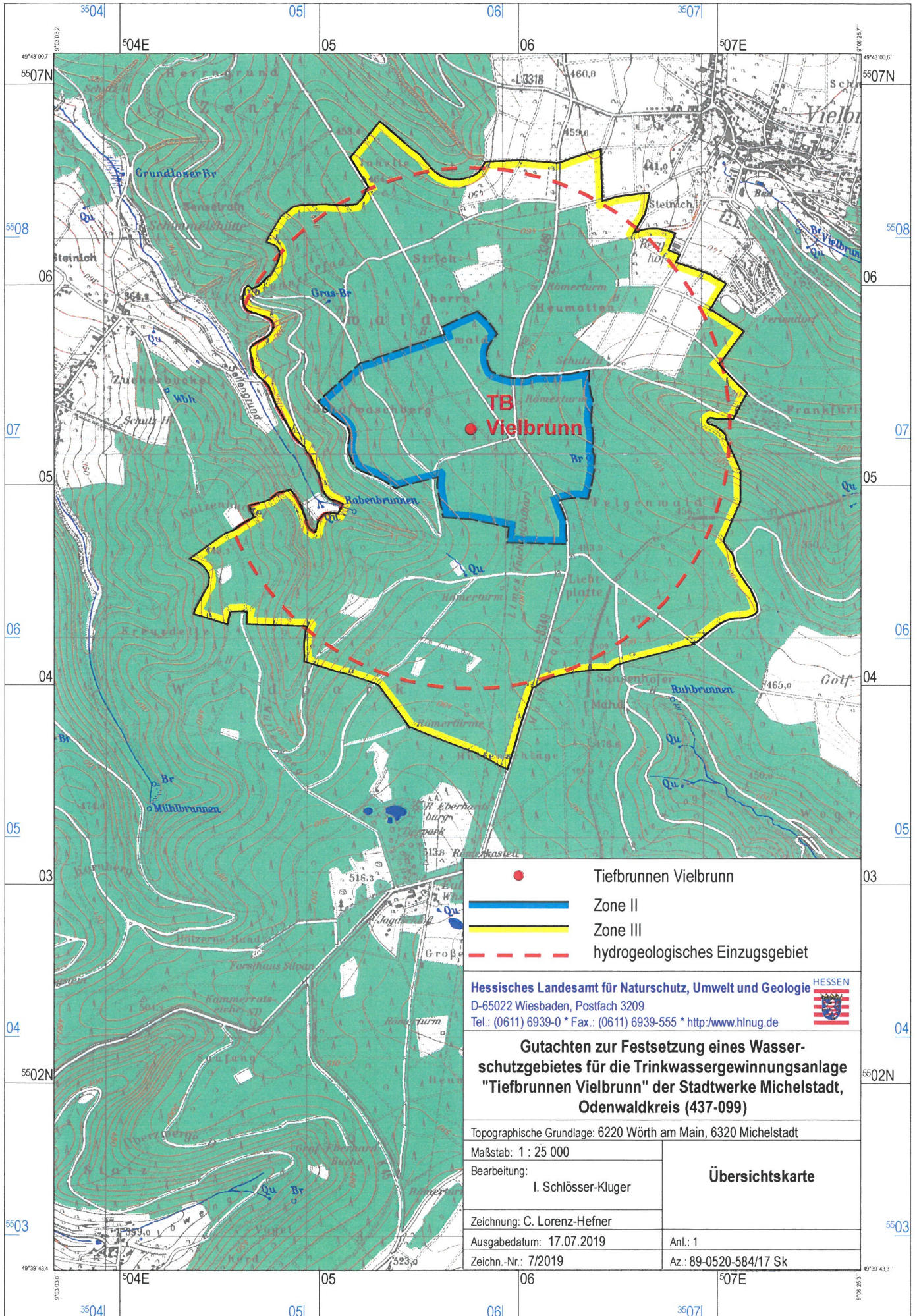


(Dr. Bernd Leßmann)

Bearbeiterin



(Inga Schlösser-Kluger)



- Tiefbrunn Vielbrunn
- Zone II
- Zone III
- hydrogeologisches Einzugsgebiet

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie HESSEN
 D-65022 Wiesbaden, Postfach 3209
 Tel.: (0611) 6939-0 * Fax.: (0611) 6939-555 * <http://www.hlnug.de>

**Gutachten zur Festsetzung eines Wasser-
 schutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlage
 "Tiefbrunn Vielbrunn" der Stadtwerke Michelstadt,
 Odenwaldkreis (437-099)**

Topographische Grundlage: 6220 Wörth am Main, 6320 Michelstadt

Maßstab: 1 : 25 000

Bearbeitung:
 I. Schlösser-Kluger

Übersichtskarte

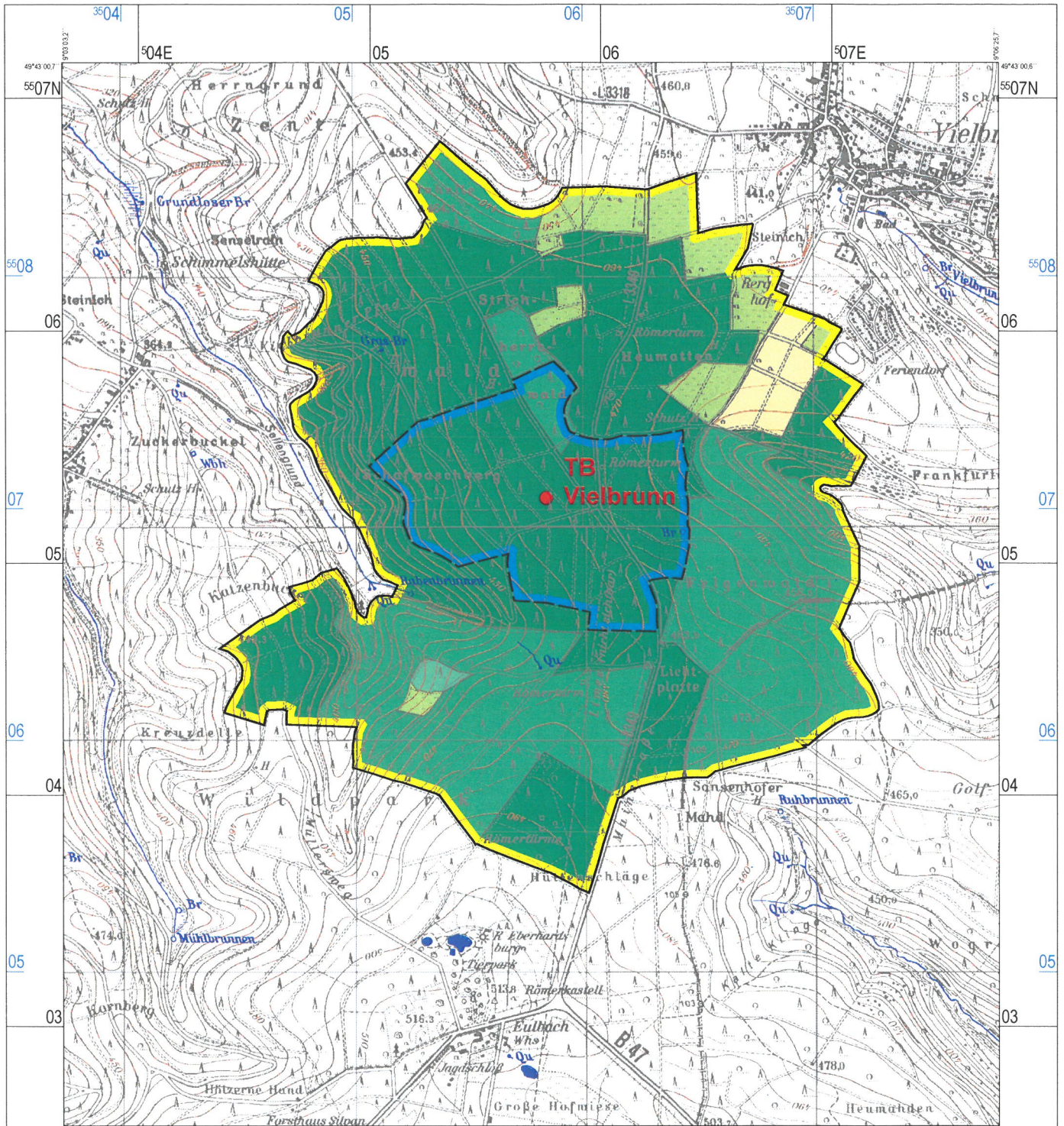
Zeichnung: C. Lorenz-Hefner

Ausgabedatum: 17.07.2019

Zeichn.-Nr.: 7/2019

Anl.: 1

Az.: 89-0520-584/17 Sk



Vorgeschlagenes Wasserschutzgebiet

- Tiefbrunnen (TB) Vielbrunn
- Zone II
- Zone III

Flächennutzung

(Datengrundlage: ATKIS © Digitales Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM), mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG))

- | | |
|--|---|
| Acker | Laubwald |
| Grünland | Mischwald |
| Siedlung | Nadelwald |

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

D-65022 Wiesbaden, Postfach 3209

Tel.: (0611) 6939-0 * Fax.: (0611) 6939-555 * <http://www.hlnug.de>

Gutachten zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlage "Tiefbrunnen Vielbrunn" der Stadtwerke Michelstadt, Odenwaldkreis (437-099)

Topographische Grundlage: 6220 Wörth am Main, 6320 Michelstadt

Maßstab: 1 : 25 000

Bearbeitung:
I. Schlösser-Kluger

Übersichtskarte Flächennutzung

Zeichnung: C. Lorenz-Hefner

Ausgabedatum: 06.08.2019

Zeichn.-Nr.: 7/2019

Anl.: 2

Az.: 89-0520-584/17 Sk



Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
Postfach 32 09 · D-65022 Wiesbaden

Geschäftszeichen: 89-0520-584/17 Sk
(Bitte bei Antwort angeben)

Regierungspräsidium Darmstadt
Abteilung IV/Da Arbeitsschutz und Umwelt
Dez. 41.1, Frau Feldmann
Wilhelminenstraße 1
64283 Darmstadt

Bearbeiter/in: Frau Inga Schlösser-Kluger
Durchwahl: 743
E-Mail: inga.schloesser-kluger@hlnug.hessen.de
Fax: 555
Ihr Zeichen: IV/Da 41.1 79e 04(7)-mich-1/10-WSG-
Tb Vielbrunn
Ihre Nachricht: 27.04.2023
Datum: 05.10.2023



Hydrogeologisches Gutachten zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes (WSG-ID 437-099) für das durch den Tiefbrunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH gewonnene Grundwasser, Odenwaldkreis

hier: Ergänzende Stellungnahme

Lage: TK 25, Blatt 6220 Wörth am Main,
Tiefbrunnen Vielbrunn R 35 05 840, H 55 07 047, MP-Höhe am Brunnenkopf 473,36 m ü. NN

I Sachlage

Im Ihnen vorliegenden Gutachten zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes (WSG-ID 437-099) für das durch den Tiefbrunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH gewonnene Grundwasser hatte ich aus hydrogeologischer Sicht in Kap. 8.2 „Vorschläge für den Verbots-/Gebotskatalog“ folgende Nebenbestimmungen aufgeführt:

- In die Schutzgebietsverordnung sollten die Ver- und Gebote des Verfahrenshandbuchs Festsetzung von Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebietes (HMUKLV-Erlass vom 9.04.2019) aufgenommen werden.
- In dem Wasserschutzgebiet sollten im Bereich der tektonischen Störungszonen, die auf den TB Vielbrunn zulaufen, darüber hinaus Bodeneingriffe und Bohrungen verboten werden.
- In dem Wasserschutzgebiet sollten im Bereich der tektonischen Störungszonen die Errichtung und der Betrieb von Anlagen, die wassergefährdende Stoffe einsetzen, verboten werden (z. B. Windkraftanlagen, Tankstellen).



Gütesiegel
Familienfreundlicher
Arbeitgeber
Land Hessen

Rheingaustraße 186, 65203 Wiesbaden
Telefon (0611) 69 39-0
Telefax (0611) 69 39-555
Besuche bitte nach Vereinbarung

Für eine lebenswerte Zukunft

In Ihrer Anfrage vom 27.04.2023 beauftragen Sie das HLNUG um eine Konkretisierung des Abstandes zur Störungszone der mit dem Begriff „im Bereich“ in der zweiten und dritten Nebenbestimmung gemeint ist.

II Verwendete Unterlagen

- /1/ HLNUG, Schlösser-Kluger, I. (2019): Gutachten zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes (WSG-ID 437-099) für das durch den Tiefbrunnen Vielbrunn der Stadtwerke Michelstadt GmbH gewonnene Grundwasser, Odenwaldkreis. – 20.08.2019, Az. 89-0520-584/17 Sk, HLNUG-Gutachtenarchiv-Nr. 6220/159, Wiesbaden.
- /2/ DVGW (2021): DVGW-Regelwerk, Technische Regel-- Arbeitsblatt DVGW W 101 (A): Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete; Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser.
- /3/ Geo Exploration Technologies (GET) (2017): Elektromagnetische VLF-Messungen zur Kartierung tektonischer Störungen zwischen dem Tiefbrunnen Vielbrunn und dem geplanten Windpark Felgenwald. – 10.05.2017.
- /4/ Geo Exploration Technologies GmbH (GET) (2021): Stellungnahme „Geophysikalische und hydrogeologische Beurteilung der Störungszone ST2 (I) im Bereich des Tiefbrunnens Vielbrunn und der geplanten Windkraftanlage WEA3“. – I. A. Stadtwerke Michelstadt GmbH, 05.03.2021, Mainz.

III Stellungnahme

Nach den Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete DVGW-Regelwerk, Arbeitsblatt DVGW W 101 (A) Kap. 5.4.1 „umfasst die Schutzzone III in der Regel den gesamten Bereich zwischen der Grundwasserfassung und der unterirdischen Einzugsgebietsgrenze, soweit dieser nicht in der Schutzzone I oder II liegt“.

Erhöhte Gefährdungen können nach /2/ Kap. 5.5 bei Kluftgrundwasserleitern in „oberflächen-nahen tektonischen Zerrüttungsbereichen und austreichenden Störungszone mit hohen Durchlässigkeiten“ vorliegen.

In /3/ und /4/ werden u. a. die Ergebnisse elektromagnetischer VLF-Messungen für die Störungszone ST2 (Altbezeichnung I) in Anlage 1 und 2 skizzenhaft dargestellt. Zusätzlich sind eine nördlich angrenzende ca. 55 m breite Zerrüttungszone und südlich eine ca. 35 m breite Begleitzone, die vermutlich ebenfalls zerrüttet vorliegt, dargestellt.

Ergebnisse einer Überprüfung der anhand von VLF-Messungen erwarteten Lage der Störungszone ST2 (Altbezeichnung I) sowie begleitender Zerrüttungsbereiche mittels Boden- oder Baugrunderkundungen liegen mir nicht vor. Weiterhin fehlen mir Angaben zur Mächtigkeit der

Lockergesteinsüberdeckung über den Störungs-/Zerrüttungsbereichen sowie zum Grundwasserflurabstand.

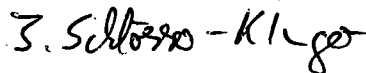
Daher ist eine Aussage, ob die betroffenen Teilflächen / Flurstücke in Gebieten liegen, für die gemäß DVGW-Regelwerk /2/ die Beschreibung „oberflächennahe tektonische Zerrüttungsbereiche und ausstreichende Störungszonen mit hohen Durchlässigkeiten“ zutrifft, aus hydrogeologischer Sicht derzeit nicht sinnvoll bzw. belastbar möglich.

Ich empfehle für Planungen von Baumaßnahmen, die in der Zone III voraussichtlich in der Nähe dieser Störungzone ST2 (Altbezeichnung I) (Quelle: /3/ und /4/ Anlage 1 und 2) und der o.g. Zerrüttungszonen liegen würden, auf dem betroffenen Flurstück eine geeignete Baugrund- und Bodenerkundung und eine Erkundung der Höhenlage des Grundwasserspiegels (mittlerer höchster jährlicher Grundwasserspiegel) durchzuführen. Aufgrund dieser Erkundungsergebnisse wäre dann eine Bewertung der potentiellen Gefährdungssituation und der Zulässigkeit dieser Baumaßnahme in der Zone III aus Sicht des vorsorgenden Grundwasserschutzes vorzunehmen.

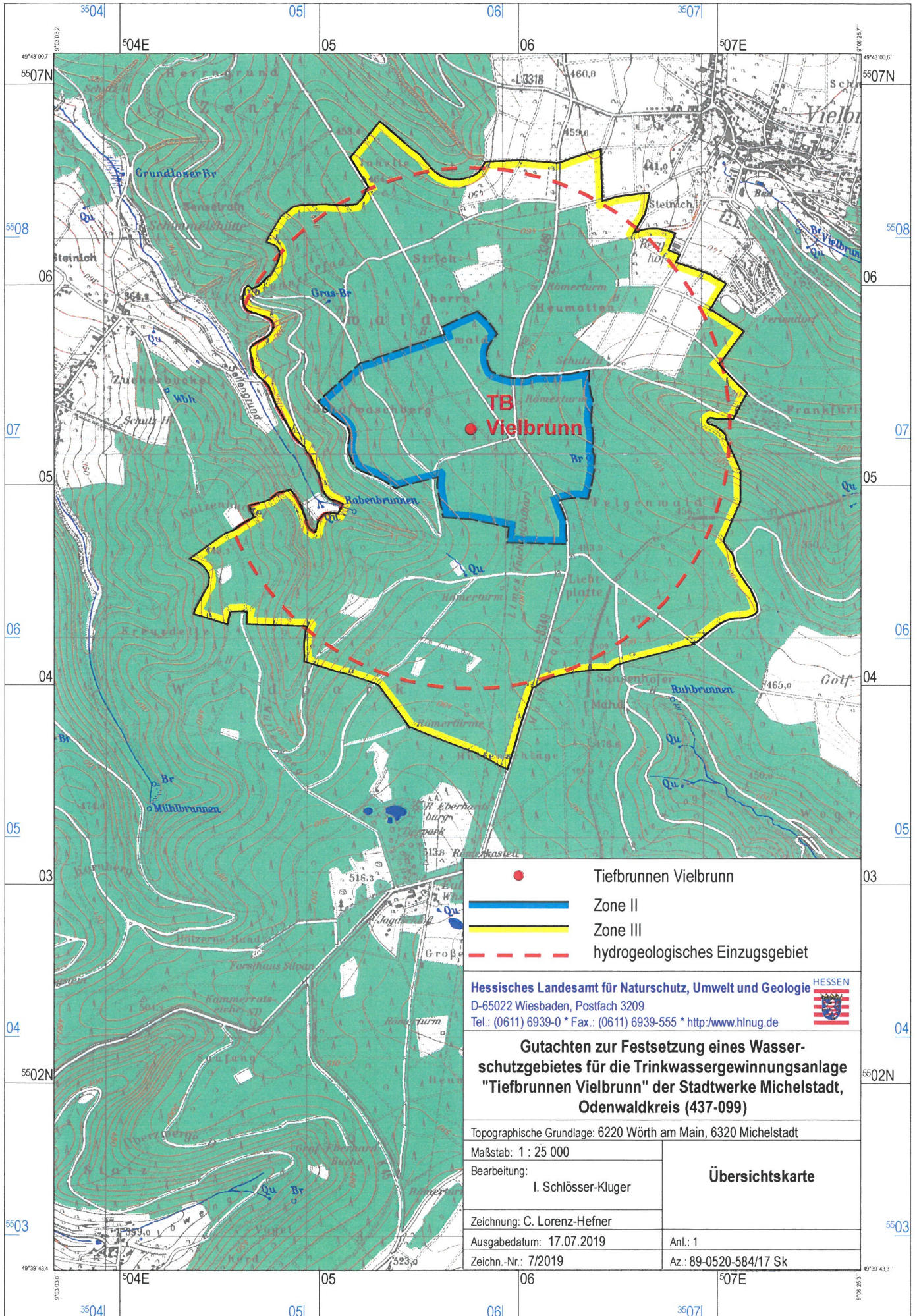
Die Inanspruchnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie ist gemäß §§ 1-3 des Hessischen Verwaltungskostengesetzes (HVwKostG) in der Fassung vom 12. Januar 2004, zuletzt geändert am 23. Juni 2018, kostenpflichtig. Auf § 8 Abs. 3 HVwKostG wird hingewiesen. Die Kosten richten sich nach der Allgemeinen Verwaltungskostenordnung (AllgVwKostO) und der Verwaltungskostenordnung für den Geschäftsbereich des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (VwKostO-MUKLV) in der jeweils gültigen Fassung. Die entstandenen Gebühren und Auslagen nach Nr. 19113 betragen 267,00 EUR (3 Std. höherer Dienst).

Die entstandenen Kosten sind von der verfahrensleitenden Behörde zu vereinnahmen.

Im Auftrag



(Inga Schlösser-Kluger)



- Tiefbrunn Vielbrunn
- Zone II
- Zone III
- hydrogeologisches Einzugsgebiet

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie HESSEN
 D-65022 Wiesbaden, Postfach 3209
 Tel.: (0611) 6939-0 * Fax.: (0611) 6939-555 * <http://www.hlnug.de>

**Gutachten zur Festsetzung eines Wasser-
 schutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlage
 "Tiefbrunn Vielbrunn" der Stadtwerke Michelstadt,
 Odenwaldkreis (437-099)**

Topographische Grundlage: 6220 Wörth am Main, 6320 Michelstadt

Maßstab: 1 : 25 000

Bearbeitung:
 I. Schlösser-Kluger

Übersichtskarte

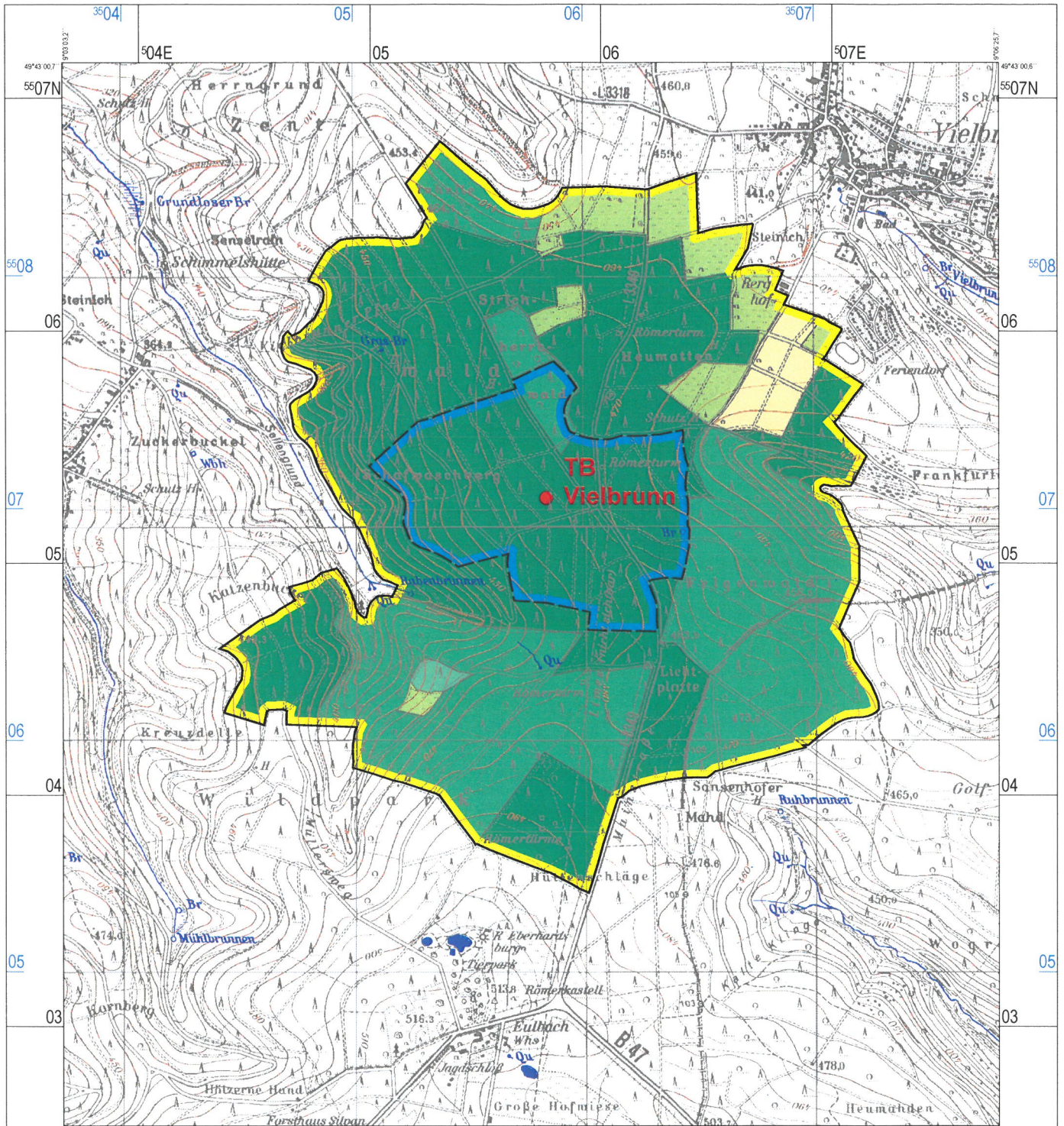
Zeichnung: C. Lorenz-Hefner

Ausgabedatum: 17.07.2019

Zeichn.-Nr.: 7/2019

Anl.: 1

Az.: 89-0520-584/17 Sk



Vorgeschlagenes Wasserschutzgebiet

- Tiefbrunnen (TB) Vielbrunn
- Zone II
- Zone III

Flächennutzung

(Datengrundlage: ATKIS © Digitales Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM), mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG))

- | | |
|--|---|
| Acker | Laubwald |
| Grünland | Mischwald |
| Siedlung | Nadelwald |

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie HESSEN
 D-65022 Wiesbaden, Postfach 3209
 Tel.: (0611) 6939-0 * Fax.: (0611) 6939-555 * <http://www.hlnug.de>

Gutachten zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlage "Tiefbrunnen Vielbrunn" der Stadtwerke Michelstadt, Odenwaldkreis (437-099)

Topographische Grundlage: 6220 Wörth am Main, 6320 Michelstadt

Maßstab: 1 : 25 000

Bearbeitung:
I. Schlösser-Kluger

Zeichnung: C. Lorenz-Hefner

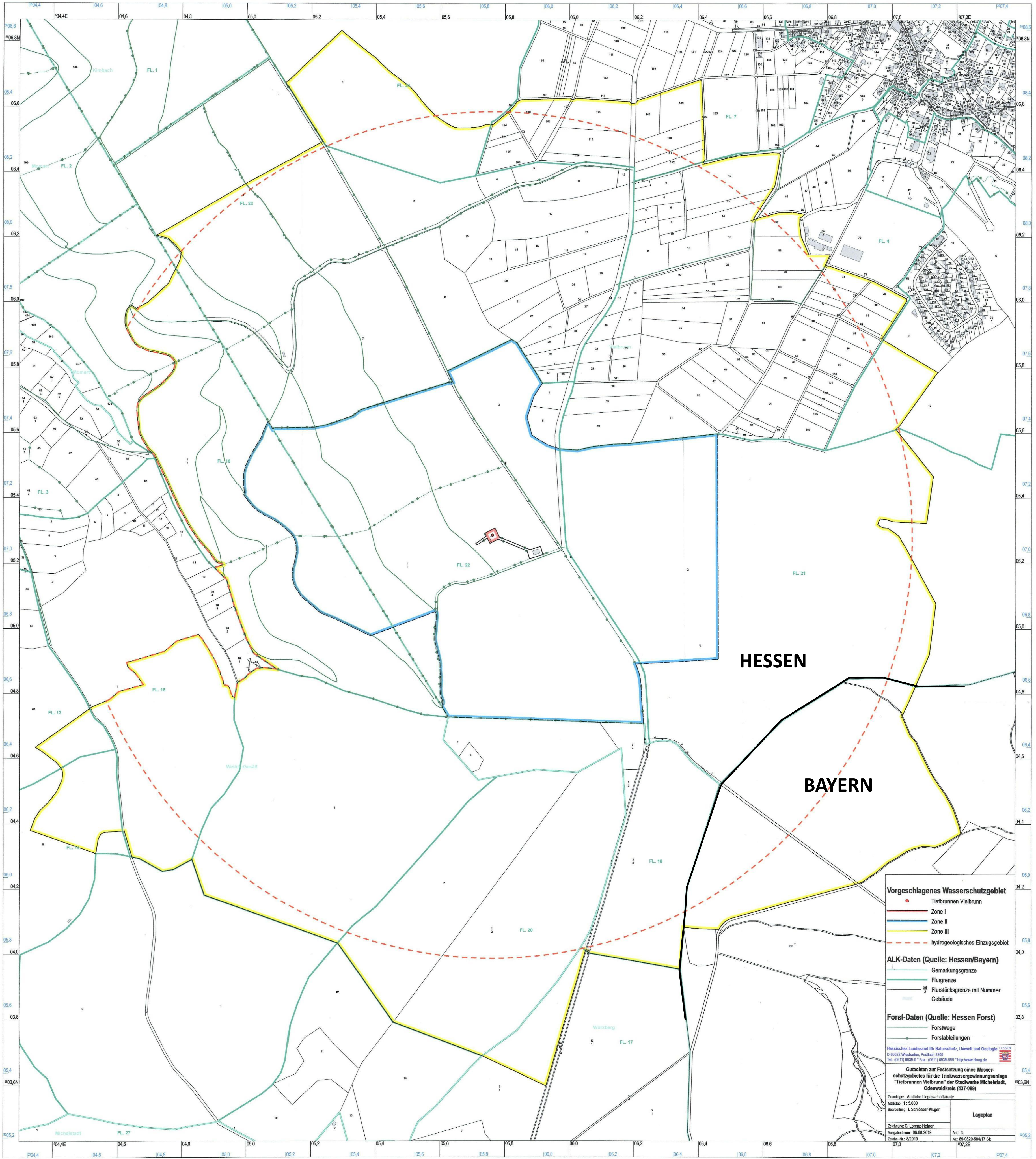
Ausgabedatum: 06.08.2019

Zeichn.-Nr.: 7/2019

Übersichtskarte Flächennutzung

Anl.: 2

Az.: 89-0520-584/17 Sk



HESSEN

BAYERN

Vorgeschlagenes Wasserschutzgebiet

- Tiefbrunnen Vielbrunn
- Zone I
- Zone II
- Zone III
- - - hydrogeologisches Einzugsgebiet

ALK-Daten (Quelle: Hessen/Bayern)

- Gemarkungsgrenze
- Flurgrenze
- Flurstücksgrenze mit Nummer
- Gebäude

Forst-Daten (Quelle: Hessen Forst)

- Forstwege
- Forstabteilungen

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie
 D-65022 Wiesbaden, Postfach 3209
 Tel.: (0611) 6539-0 * Fax.: (0611) 6539-555 * <http://www.hnug.de>

Gutachten zur Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnungsanlage "Tiefbrunnen Vielbrunn" der Stadtwerke Michelstadt, Odenwaldkreis (437-099)

Grundlage: Amtliche Liegenschaftskarte
 Maßstab: 1:5.000
 Bearbeitung: I. Schösser-Kluger

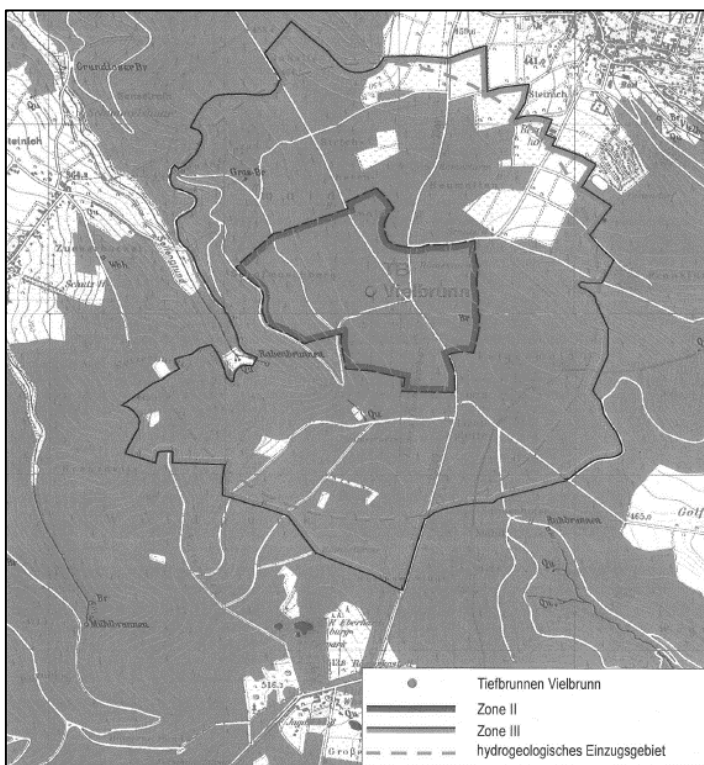
Lageplan

Zeichnung: C. Lorenz-Helffer
 Ausgabedatum: 06.08.2019
 Zeichn.-Nr.: 8/2019

Blatt: 3
 Az.: 89-0520-584/17 Sk
 07,2E

Öffentliche Bekanntmachung der Stadt Michelstadt

Die Stadtwerke Michelstadt GmbH hat gemäß §§ 51 und 52 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237), und der §§ 33, 34 und 76 des Hessischen Wassergesetzes (HWG) vom 14. Dezember 2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert am 09. Dezember 2022 (GVBl. S. 764, 766) für die Trinkwassergewinnungsanlage Tiefbrunnen Vielbrunn der Stadt Michelstadt/ Stadtteil Vielbrunn die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes beantragt.



Folgende Gemarkungen sind vom Wasserschutzgebiet vollständig oder teilweise betroffen: Vielbrunn, Weiten-Gesäß und Würzburg der Stadt Michelstadt, Odenwaldkreis

Übersichtskarte über das Wasserschutzgebiet und die Schutzzonen

 Wasserschutzgebiet Zone II

 Wasserschutzgebiet Zone III

Die Unterlagen liegen

vom 28.03.2024 bis einschließlich 27.05.2024

im Stadthaus der Stadt Michelstadt, Frankfurter Straße 3, 64720 Michelstadt, Zimmer 205, während der allgemeinen Dienststunden der Stadtverwaltung

Montag bis Freitag von 8.00 - 12.00 Uhr,
Montag und Donnerstag von 13.30 - 15.30 Uhr sowie
Mittwoch von 13:30 - 17:30 Uhr

zu jedermanns Einsicht öffentlich aus.

Die Planunterlagen können außerdem auf der Internetseite der Stadt Michelstadt unter „Aktuelles“ > „Bekanntmachungen“ eingesehen werden.

Link: <https://www.michelstadt.de/aktuelles/bekanntmachungen/>.

Bedenken sowie Anregungen können bis einschließlich **27.06.2024** schriftlich oder mündlich zur Niederschrift beim

Regierungspräsidium Darmstadt
- Obere Wasserbehörde –
Wilhelminenstraße 1-3
64283 Darmstadt

und beim

Magistrat der Stadt Michelstadt
Frankfurter Straße 3
64720 Michelstadt

unter Angabe des Az. **RPDA - Dez. IV/Da 41.1-79 j 04.37/10-2020/4** vorgebracht werden.

Soweit ein Erörterungstermin erforderlich sein sollte, werden die Behörden, die Antragstellerin und diejenigen, die Einwendungen erhoben haben, von dem Termin rechtzeitig benachrichtigt.

Gemäß § 5 Abs. 2, 4 und Abs. 5 Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) kann der Erörterungstermin auch als Online-Konsultation oder, mit Einverständnis aller Beteiligten, auch im Rahmen einer Telefon-

oder Videokonferenz durchgeführt werden. Die zur Teilnahme Berechtigten werden rechtzeitig entsprechend benachrichtigt.

Wegen etwaiger Entschädigungsansprüche wird auf die gesetzlichen Bestimmungen, insbesondere §§ 52 Abs. 4 und 5, 96 und 99 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237) und auf die §§ 34 und 61 Hessisches Wassergesetz (HWG) vom 14.12.2010 (GVBl. I S. 548), zuletzt geändert am 09. Dezember 2022 (GVBl. S. 764, 766) verwiesen.

Michelstadt, den 19.03.2024

Magistrat der Stadt Michelstadt
Dr. Tobias Robischon, Bürgermeister