

Gemeindliche Stellungnahme zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth

<i>Fachamt:</i> Bauamt <i>Bearbeitung:</i> Manja Witt	<i>Datum</i> 03.11.2020
--	----------------------------

<i>Beratungsfolge</i>	<i>Geplante Sitzungstermine</i>	<i>Ö / N</i>
Gemeindevertretung Luckow (Entscheidung)	05.11.2020	Ö

Sachverhalt

Der Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde hat aufgrund des § 51 Abs. 1 Nr. 1 WHG die Festsetzung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth beantragt. Hierzu hat die Gemeinde Luckow die Gelegenheit bis zum 09.12.2020 Stellung zu nehmen.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die Gemeinde Luckow auch als Flächeneigentümer in der Gemarkung Rieth von dem Vorhaben betroffen ist. Hierzu hat die Gemeinde ebenfalls die Möglichkeit zu dem Vorhaben Einwendungen zu erheben. Die gemeindlichen Grundstücke sind in der Flurstücksliste markiert. Aufgrund der Datenmenge können hier nur die wesentlichen Unterlagen zur Verfügung gestellt werden. Die vollständigen Unterlagen sind unter www.stalu-vorpommern.de einsehbar.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung Luckow beschließt, zu den vorliegenden Unterlagen zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth

- keine Einwendungen zu erheben.
- Einwendungen laut Protokoll zu erheben.

Anlage/n

1	Anschreiben StALU öffentlich
3	Entwurf der Wasserschutzgebietsverordnung öffentlich
4	Wasserbedarfsprognose öffentlich
5	Erläuterungsbericht öffentlich
6	Flurstücksliste (2) öffentlich

Finanzielle Auswirkungen

	ja	nein			
fin. Auswirkungen		x			
im Haushalt berücksichtigt		x	Deckung durch:	Produkt	Sachkonto
Liegt eine Investition vor?		x	Folgekosten		

Abstimmungsergebnis		
JA	NEIN	ENTHALTEN

Bürgermeister/in

Siegel

stellv. Bürgermeister/in

DS Luckow

05.11.20 GLS

**Staatliches Amt
für Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**



StALU Vorpommern
Sitz des Amtsleiters: Dienststelle Stralsund,
Badenstraße 18, 18439 Stralsund



Amt Am Stettiner Haff
Gemeinde Luckow
Stettiner Str. 1
17367 Eggesin

Telefon: 03831 / 696 4208
Telefax: 03831 / 696 2129
E-Mail: s.hinrichsen@stalu.vp.mv-regierung.de

Bearbeitet von: Herrn Hinrichsen
Aktenzeichen: 2018/395/WVG Rieth
(bitte bei Schriftverkehr angeben)

Stralsund, den 29.09.2020

Festsetzung des Wasserschutzgebiets der Wasserfassung Rieth

Benachrichtigung gemäß § 73 Abs. 2 VwVfG M-V

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde hat aufgrund des § 51 Abs. 1 Nr. 1 WHG die Festsetzung des Wasserschutzgebiets der Wasserfassung Rieth beantragt.

Hiermit beteilige ich Sie gem. § 73 Abs. 2 VwVfG M-V mit der Bitte um Stellungnahme. Die vollständigen Unterlagen können sie im Internet unter der Adresse www.stalu-vorpommern.de → Unterpunkt Presse/Bekanntmachungen ab dem 19.10.2020 einsehen.

Ich bitte Sie, Ihre Stellungnahme bis zum **09.12.2020** dem StALU Vorpommern, Dienststelle Stralsund, Badenstraße 18, 18439 Stralsund in schriftlicher Form zu übermitteln.

Weiterhin weise ich Sie darauf hin, dass die Gemeinde Luckow auch als Flächeneigentümer in der Gemarkung Rieth von dem Vorhaben betroffen ist. Somit kann die Gemeinde nach § 73 Abs. 4, ebenfalls bis zum 09.12.2020 schriftlich oder zur Niederschrift beim Amt Am Stettiner Haff oder beim StALU Vorpommern, Einwendungen gegen den Plan erheben.

Allgemeine Datenschutzinformation:

Der Kontakt mit dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern ist mit der Speicherung und Verarbeitung der von Ihnen ggf. mitgeteilten persönlichen Daten verbunden (Rechtsgrundlage: Art. 6 Abs. 1 e DSGVO i.V.m. § 4 Abs. 1 DSGVO M-V). Weitere Informationen erhalten Sie unter www.regierung-mv.de/Datenschutz.

Hausanschrift:

Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern
Badenstraße 18, 18439 Stralsund
Postanschrift:
Postfach 2541, 18412 Stralsund

Telefon: 03831 / 696-0
Telefax: 03831 / 696-2129
E-Mail: poststelle@stalu.vp.mv-regierung.de
Webseite: www.stalu-vorpommern.de

Die fristgerecht eingegangenen Einwendungen sowie Stellungnahmen werden nachfolgend erörtert. Der Erörterungstermin wird Ihnen gesondert mitgeteilt.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Sören Hinrichsen



VwVfG M-V - Verwaltungsverfahrens-, Zustellungs- und Vollstreckungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Landesverwaltungsverfahrensgesetz) i. d. F. der Bekanntmachung vom 06. Mai 2020 (GVOBl. M-V S. 410)

WHG - Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz) i. d. F. der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408)

Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für die Wasserfassung Rieth

(Wasserschutzgebietsverordnung (WSGVO) WF Rieth)

Vom ...

Aufgrund des § 51 Absatz 1 Satz 1 in Verbindung mit Satz 2 und Absatz 2 sowie § 52 Absatz 1 Satz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes vom 31. Juli 2009 (BGBl. IS. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Dezember 2018 (BGBl. I S. 2254) geändert worden ist, und aufgrund des § 107 Absatz 2 Satz 1 Nummer 1 Buchstabe a des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 30. November 1992 (GVObI. M-V S. 669), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 5. Juli 2018 (GVObI. M-V S. 221, 228), geändert worden ist, verordnet das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern:

§ 1

Erklärung zum Wasserschutzgebiet

Zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung wird zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Rieth zugunsten des Trägers der Wasserversorgung, derzeit der „Wasser- und Abwasser- Verband Ueckermünde“, das in § 2 näher umschriebene Wasserschutzgebiet festgesetzt.

§ 2

Räumlicher Geltungsbereich

(1) Das Wasserschutzgebiet besteht aus

Zone I	Fassungsbereiche der Brunnen 1, 2 und 3
Zone II	engere Schutzzone,
Zone III	weitere Schutzzone.

(2) Die Grenzen des Wasserschutzgebietes sowie der einzelnen Schutzzonen sind in der als Anlage 1 veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1:10 000 dargestellt, die Bestandteil der Verordnung ist. Die Schutzzonen sind außerdem in der hier nicht veröffentlichten Liegenschaftskarte im Maßstab 1:2 500, die aus 4 Blättern besteht, dargestellt. Für die genaue Grenzziehung der Schutzzonen ist die Darstellung in der Liegenschaftskarte maßgebend. Die Karten nach Satz 2 sind gleichfalls Bestandteil dieser Verordnung und werden durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern als oberste Wasserbehörde archivmäßig verwahrt. Ausfertigungen der Karten sind bei:

1. dem Amt Stettiner Haff (Stettiner Straße 1, 17367 Eggesin),
2. dem Landkreis Vorpommern-Greifswald, Amt für Wasserwirtschaft und Kreisentwicklung, (An der Kürassierkaserne 9, 17309 Pasewalk)
3. dem Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt Vorpommern (Badenstraße 18, 18439 Stralsund)

hinterlegt und können dort während der Dienststunden von jeder Person kostenlos eingesehen werden. Darüber hinaus können die Karten in digitaler Form im Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie unter der Internetadresse <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de> eingesehen und heruntergeladen werden.

(3) Veränderungen der Grenzen oder der Bezeichnungen der im Wasserschutzgebiet gelegenen Grundstücke berühren die festgesetzten Grenzen der Schutzzonen nicht.

(4) Vom Begünstigten sind die Fassungsbereiche (Zone I) durch eine Umzäunung gegen unbefugtes Betreten zu sichern. Die engere Schutzzone (Zone II) sowie die weitere Schutzzone (Zone III) sind, soweit erforderlich, in der Natur durch Hinweisschilder mit der Aufschrift „Wasserschutzgebiet“ kenntlich zu machen.

§ 3

Verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen

(1) Verbotene oder nur beschränkt zulässige Handlungen in den Zonen I bis III ergeben sich aus der Anlage 2, die Bestandteil dieser Verordnung ist.

(2) Die Verbote der Anlage 2 Nummer 4.7, 6.3 und 7.1 und 8 gelten nicht für Handlungen im Rahmen der Wassergewinnung und -ableitung des Begünstigten.

(3) Das Verbot der Anlage 2 Nummer 8 gilt nicht für Handlungen von Beauftragten der Behörden zur Erfüllung dienstlicher Aufgaben.

§ 4

Bestehende Einrichtungen, Anlagen und Handlungen

(1) Die Verbote und Nutzungsbeschränkungen des § 3 gelten nicht für das Errichten und Betreiben von Bauwerken, Anlagen und sonstigen Einrichtungen sowie Handlungen, die bereits vor Inkrafttreten dieser Verordnung rechtmäßig zugelassen, errichtet, betrieben oder vorgenommen wurden.

Dies gilt nur, wenn die Errichtung, der Betrieb oder die Handlung innerhalb der Grenzen der Zulassung erfolgt.

(2) Soweit es zur Gewährleistung des Schutzziels erforderlich ist, kann die untere Wasserbehörde die Beseitigung und Änderung von Anlagen sowie die Unterlassung von Handlungen anordnen, die zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung nach Absatz 1 bestehen oder vorgenommen werden und die unter die Verbote und Beschränkungen nach § 3 fallen.

(3) Für Anordnungen nach Absatz 2 ist nach § 52 Absatz 4 und 5 des Wasserhaushaltsgesetzes in Verbindung mit § 19 des Wassergesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern Entschädigung oder Ausgleich zu leisten**. Eine Entschädigungspflicht besteht nicht, wenn die Anordnung auch ohne Festsetzung des Wasserschutzgebietes durchzuführen oder zu dulden ist.

§ 5

Duldungspflichten

(1) Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Wasserschutzgebietes haben die Maßnahmen der unteren Wasserbehörde oder deren Beauftragten zu dulden und insbesondere zuzulassen, dass

1. der Zustand und die Nutzung des Wasserschutzgebietes überwacht und in diesem Rahmen Maßnahmen zur Beobachtung der Gewässer und des Bodens getroffen werden,
2. bestehende Anlagen und sonstige Einrichtungen daraufhin überprüft werden, ob die Verbote und Nutzungsbeschränkungen sowie getroffene Anordnungen und erteilte Auflagen beachtet und eingehalten werden,
3. Proben von den zum Einsatz bestimmten Dünge- und Pflanzenschutzmitteln sowie Boden-, Vegetations- und Wasserproben genommen werden,
4. Zäune, Hinweis-, Warn-, Gebots- und Verbotsschilder aufgestellt, unterhalten oder beseitigt werden.

(2) Gleiches gilt, wenn Aufgaben nach Absatz 1 Nummer 1, 3 oder 4 im Rahmen der Selbstüberwachung durch den Begünstigten wahrgenommen werden.

§ 6
Befreiung

Von den Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten nach den §§ 3 bis 5 kann die zuständige untere Wasserbehörde auf Antrag eine Befreiung nach § 52 Absatz 1 Satz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes erteilen.

§7
Ordnungswidrigkeiten

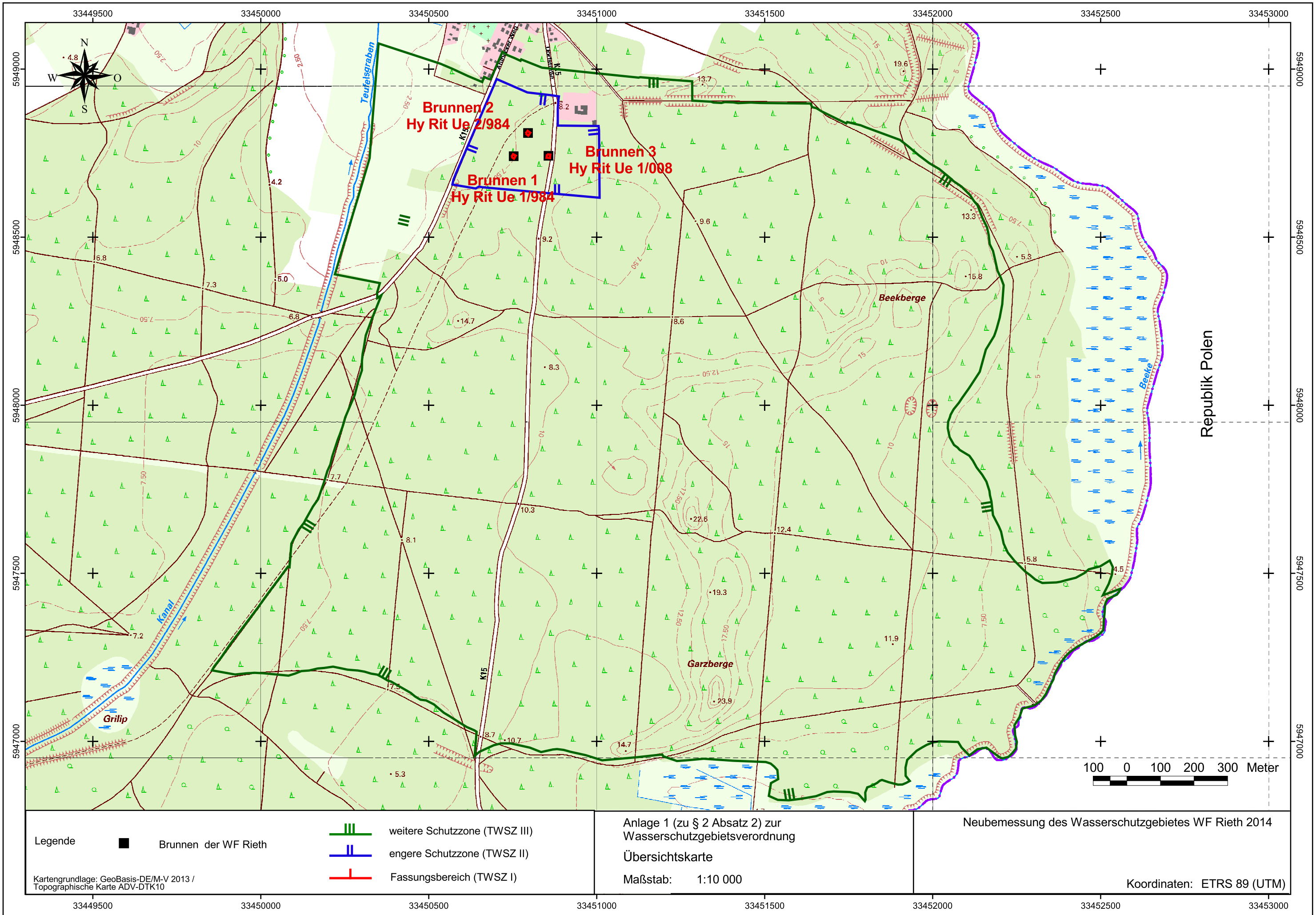
Ordnungswidrig nach § 103 Absatz 1 Nummer 7a des Wasserhaushaltsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine nach § 3 verbotene Handlung vornimmt, einer Anordnung aufgrund des § 4 Absatz 2 nicht oder nur teilweise nachkommt oder einer Duldungspflicht nach § 5 zuwiderhandelt, sofern keine Befreiung nach § 52 Absatz 1 Satz 2 des Wasserhaushaltsgesetzes erteilt worden ist.

§ 8
Inkrafttreten, Außerkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

Schwerin, den

**Der Minister für Landwirtschaft und
Umwelt Mecklenburg-Vorpommern
Dr. Till Backhaus**



Republik Polen

Legende

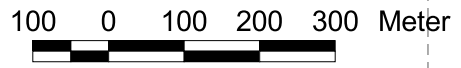
- Brunnen der WF Rieth
- weitere Schutzzone (TWSZ III)
- engere Schutzzone (TWSZ II)
- Fassungsgebiet (TWSZ I)

Kartengrundlage: GeoBasis-DE/M-V 2013 /
Topographische Karte ADV-DTK10

Anlage 1 (zu § 2 Absatz 2) zur
Wasserschutzgebietsverordnung
Übersichtskarte
Maßstab: 1:10 000

Neubemessung des Wasserschutzgebietes WF Rieth 2014

Koordinaten: ETRS 89 (UTM)



Katalog der Verbote und Nutzungsbeschränkungen in den Schutzzonen

Es sind

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III

1 bei forstwirtschaftlicher Nutzung

1.1 Umwandlung von Wald in eine andere Nutzungsart nach § 15 LWaldG M-V ¹	verboten	erlaubt , zur Revitalisierung von in § 2 (2) LWaldG M-V ¹ definierten Waldflächen	
1.2 Bewirtschaftung des Waldes: Bestockung, Kulturpflege, Läuterung, Durchforstung, standortgerechte Verjüngung, Erstaufforstung, Waldrandgestaltung	verboten	verboten, ausgenommen unter Gewährleistung von § 12 LWaldG M-V* ¹ und unter Berücksichtigung: Maßnahmekonzept Wald M-V ² , Heft A1 ³ , Heft A2 ⁴ sowie Erlass naturnahe Forstwirtschaft M-V ⁵ verboten für das Verbrennen von Schlagabraum	verboten, ausgenommen unter Gewährleistung von § 12 LWaldG M-V ¹ und unter Berücksichtigung: Maßnahmekonzept Wald M-V ² , Heft A1 ³ , Heft A2 ⁴ sowie Erlass naturnahe Forstwirtschaft M-V ⁵
1.3 Holzernte- maßnahmen: - Kahlschläge und kahlhiebsgleiche Maßnahmen, die eine gleichmäßig verteilte Überschirmung von weniger als 60 % des Waldbodens oder Freiflächen größer als 20.000 m ² erzeugen	verboten	verboten, ausgenommen bei bestehenden Altersklassenwäldern zum Umbau in strukturreiche Dauermischwälder gemäß § 13 und 14 LWaldG M-V ¹	
1.4 Forstneben- nutzungen	verboten	verboten sind Anlegung oder Erweiterung von Weihnachtsbaumplantagen und Schmuckreisigkulturen, Abbau von Bodenbestandteilen, Auffüllungen (Deponien), gärtnerische oder militärische Nutzung verboten für Sportgroßveranstaltungen und Motorsport verboten für Camping aller Art erlaubt sind Forstnebennutzungen mit Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde sowie die zuständige Forstbehörde	
1.5 Einsatz von Pflanzenschutz- mitteln mit Bodentechnik oder aus Luftfahrzeugen	verboten	erlaubt , für Pflanzenschutzmittel gemäß PflSchAnwV ⁶ im Fall biotischer Kalamitäten, wenn alle anderen Möglichkeiten zur Abwendung von Schäden ausgenutzt wurden und trotzdem erhebliche Schäden zu erwarten sind und nach Anzeige bei der unteren Wasserbehörde	

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
1.6 Düngung, Kalkung	verboten		erlaubt sind standortangepasste Düngung und Kalkung gemäß DüMV ⁷ bei stark degradierten Böden und geschädigten Beständen nach Genehmigung durch die untere Wasserbehörde
1.7 Anwendung von Pflanzenasche	verboten		erlaubt , gemäß § 8 Abs. 1 und 2 KrW-/ AbfG ⁸ i.V.m. DüMV ⁷ nach Genehmigung durch die untere Wasserbehörde
1.8 Einsatz von Nutzfahrzeugen, Maschinen und Geräten im Forstbetrieb	verboten	erlaubt: -Einsatz von Nutzfahrzeugen, Maschinen und Geräten in technisch einwandfreiem Zustand und mit angepassten Radlasten, -Betrieb von Motorsägen nur mit Alkylatbenzin, ausschließlich Verwendung von biologisch schnell abbaubaren Kettenhaft-ölen und Hydraulikflüssigkeiten, -Anwendung umweltschonender Maschinen und Verfahren gemäß § 12 Abs. 1 Punkt 9 LWaldG M-V ¹ sowie KrW-/ AbfG ⁸ und Punkt 13 des Erlasses naturnahe Forstwirtschaft M-V ⁵	
1.9 Errichtung von Forstbetriebsgebäu- den	verboten		
1.10 Errichtung oder Änderung von Dränageanlagen	verboten	verboten, ausgenommen Unterhaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen	

¹ Landeswaldgesetz Mecklenburg-Vorpommern

² Maßnahmenkonzept zur Anpassung der Wälder Mecklenburg-Vorpommern an den Klimawandel

³ Ziele und Grundsätze einer naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern

⁴ Richtlinien zur Umsetzung von Zielen und Grundsätzen einer naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern

⁵ Erlass zur Umsetzung von Zielen und Grundsätzen einer naturnahen Forstwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern

⁶ Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung

⁷ Düngemittelverordnung

⁸ Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III

2 bei landwirtschaftlichen und gärtnerischen Nutzungen

<p>2.1 Anwendung von flüssigen stickstoffhaltigen Wirtschaftsdüngern (u.a. Gülle, Jauche, Silagesickersaft, Schlempe) und Geflügelkot sowie sonstigen flüssigen organischen und organisch-mineralischen stickstoffhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln (u.a. Schlempe aus gewerblichen Anlagen) gemäß DüMV⁷ sowie Gärresten aus Biogasanlagen</p>	<p>verboten</p>	<p>erlaubt, je Schlag bis in Höhe des Nährstoffbedarfs der angebauten Fruchtart entsprechend den Vorgaben der DüV⁹, jedoch nur bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 170 kg/ha und Jahr N je Schlag verboten auf Dauergrünland vom 15. Oktober bis 15. Februar verboten auf Ackerland vom 1. Oktober bis 15. Februar verboten auf unbestellten wassererosionsgefährdeten Ackerflächen ohne unverzügliche Einarbeitung verboten auf bestellten wassererosionsgefährdeten Ackerflächen ohne ausreichende Bestandsentwicklung verboten auf wassererosionsgefährdeten Grünlandflächen ohne ausreichende Bestandsentwicklung verboten auf Brachland oder stillgelegten Flächen verboten auf wassergesättigten Flächen</p>
<p>2.2 Anwendung von festen stickstoffhaltigen Wirtschaftsdüngern sowie festen organischen und organisch-mineralischen stickstoffhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln gem. DüMV⁷</p>	<p>verboten</p>	<p>erlaubt, je Schlag bis in Höhe des Nährstoffbedarfs der angebauten Fruchtart entsprechend den Vorgaben der DüV⁹, jedoch nur bis zu einer maximalen Gesamthöhe von 170 kg/ha und Jahr N je Schlag verboten auf wassererosionsgefährdeten Flächen ohne unverzügliche Einarbeitung verboten auf wassergesättigten Flächen</p>
<p>2.3 Anwendung von flüssigen und festen stickstoffhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln, die der BioAbfV¹⁰ oder der AbfKlärV¹¹ unterliegen</p>	<p>verboten</p>	
<p>2.4 Anwendung von mineralischen N-, P, K- und Kalkdüngemitteln (Handelsdüngemittel)</p>	<p>verboten</p>	<p>erlaubt, entsprechend den Vorgaben der DüV⁹ erlaubt im Falle der Ausbringung von mineralischen stickstoffhaltigen Düngemitteln, wenn die Ermittlung des Düngebedarfs auf der Grundlage von N_{min}- Untersuchungen oder der Berechnung mit in MV anerkannten Düngungsprogrammen erfolgt</p>

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
2.5 Anbau von Mais	verboten		verboten bei Selbstfolge oder bei nachfolgendem Anbau einer Sommerung ohne Zwischenfruchtanbau erlaubt bei Ernte vor dem 15. Oktober und unverzüglichem Anbau einer Zwischenfrucht bei einer nachfolgenden Sommerung oder unverzüglichem Anbau einer Winterung bis zum 15. Oktober
2.6 Anbau von Raps	verboten		verboten bei Selbstfolge erlaubt bei Einhaltung einer Anbaupause von drei Jahren
2.7 Errichtung oder Erweiterung befestigter Dünglagerstätten	verboten		erlaubt , wenn sie den Vorgaben der AwSV ^{*10} entsprechen
2.8 Errichtung oder Erweiterung von Anlagen zum Lagern und Abfüllen von festen und flüssigen stickstoffhaltigen Wirtschaftsdüngern sowie organischen und organisch-mineralischen stickstoffhaltigen Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln	verboten		erlaubt , wenn sie den Vorgaben der AwSV ¹² entsprechen
2.9 Bereitstellung von stickstoff- und phosphorhaltigen Wirtschaftsdüngern, Düngemitteln, Bodenhilfsstoffen, Kultursubstraten oder Pflanzenhilfsmitteln zur Ausbringung auf landwirtschaftlichen Flächen	verboten		erlaubt für feste Wirtschaftsdüngemittel unter Beachtung der Fachinformation der LMS Agrarberatung als zuständige Stelle für landwirtschaftliches Fachrecht und Beratung (LFB) "Bereitstellung von Festmist, festen Gärresten und Geflügelkot zur Ausbringung auf landwirtschaftlichen Flächen" - mit Unterflursicherung gegen Nährstoffaustrag (z.B. Folie, Strohmatten) und mit Abdeckung bis maximal 6 Monate - technologische Bereitstellung von Festmist und festen Gärresten (aus Biogasanlagen) am Feldrand zur Ausbringung bis zu 14 Tagen, mit Abdeckung höchstens 28 Tage

⁹ Düngeverordnung

¹⁰ Bioabfallverordnung

¹¹ Klärschlammverordnung

¹² Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
2.10 Errichtung oder Erweiterung ortsfester Anlagen zur Gär-futterbereitung	verboten		erlaubt , Gärfutteraufbereitungsanlagen mit Silagesickersaftbehältern, die entsprechend der AwSV ¹² errichtet werden
2.11 Errichtung, Betrieb und Erweiterung von Biogasanlagen	verboten		
2.12 Gärfutterbereitung in ortsveränderlichen Anlagen	verboten	erlaubt für Gärfutterbereitung in ordnungsgemäß verschlossenen Ballen- und Schlauchsilagebehältern bei Lagerung - auf unbefestigten Flächen bis zu einem Jahr - auf befestigten abflusslosen Flächen bis zu zwei Jahren	erlaubt für die in der Zone II zulässigen Handlungen erlaubt für Gärfutteraufbereitung von Anweilsilagen mit wasserdichter Bodenabdeckung und versickerungslosem Auffangen von Silagesickersaft mit Zustimmung der unteren Wasserbehörde und Lagerung bis zu 6 Monaten, im Übrigen nach AwSV ¹²
2.13 Errichtung, Betrieb oder Erweiterung von Stallungen für Tierbestände	verboten		erlaubt , wenn die ordnungsgemäße Verwertung der anfallenden Nährstoffe entsprechend Nummer 2.1 und 2.2 in der Schutzzone gewährleistet oder eine anderweitige Verwertung außerhalb der Schutzzone gesichert ist
2.14 Freiland-tierhaltung gemäß Nummer 9.1	verboten		erlaubt , wenn die Nährstoffeinträge über die tierischen Ausscheidungen der Freilandtierhaltung den Nährstoffentzug entsprechend DüV ⁹ (Bilanzwert) unterschreiten
2.15 Beweidung und Geflügelausläufe	verboten		erlaubt , wenn aufgrund des Viehbesatzes keine großflächige Zerstörung der Grasnarbe gemäß 9.2 auftritt und die Nährstoffeinträge über die tierischen Ausscheidungen der Freilandtierhaltung die Nährstoffabfuhr entsprechend DüV ⁹ unterschreiten
2.16 Anwendung von Pflanzenschutzmitteln	verboten		erlaubt , wenn eine Ausnahmegenehmigung durch die Untere Wasserbehörde vorliegt
2.17 Anwendung von Pflanzenschutzmitteln aus Luftfahrzeugen	verboten		erlaubt , wenn eine Ausnahmegenehmigung durch den Pflanzenschutzdienst des LALLF* in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde erteilt wurde
2.18 Beregnung landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzter Flächen	verboten		erlaubt ist die Gabe von Beregnungswasser bis zu einer Grenze von 80% der nutzbaren Feldkapazität bei Nachweis der Nutzung einer Beratung oder Anwendung eines Berechnungsprogrammes zur Festlegung der Beregnungsmenge

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
2.19 Errichtung oder Erweiterung von Gartenbetrieben	verboten		erlaubt , wenn die gute fachliche Praxis entsprechend den Vorgaben des Dünge- und Pflanzenschutzrechtes umgesetzt wird
2.20 Errichtung oder Erweiterung von Kleingartenanlagen	verboten		
2.21 Neuanlage oder Erweiterung von Baumschulen, forstlichen Pflanzgärten, Hopfen-, Gemüse-, Obst- und Zierpflanzenanbau	verboten		erlaubt , wenn die gute fachliche Praxis entsprechend den Vorgaben des Dünge- und Pflanzenschutzrechtes umgesetzt wird
2.22 Errichtung oder Änderung landwirtschaftlicher Dränageanlagen	verboten	verboten, ausgenommen Unterhaltungs- und Renaturierungsmaßnahmen	
2.23 Umbruch von Dauergrünland gemäß Nummer 9.3	verboten		
2.24 wendende Bodenbearbeitung gemäß 9.4	verboten		verboten, es sei denn , auftretende phytosanitäre Probleme, festgestellte Bodenschadverdichtungen oder andere Anbaubedingungen machen dies erforderlich und aktuelle Standort- und Witterungsbedingungen lassen dies zu, vorherige Anzeige bei der unteren Wasserbehörde

3 bei Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

3.1 Errichtung oder Erweiterung von Rohrleitungsanlagen für wassergefährdende Stoffe gemäß RohrFLtgV ¹³	verboten		
3.2 Errichtung oder Erweiterung von Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Herstellen, Behandeln oder Verwenden von wassergefährdenden Stoffen gemäß § 62 WHG ¹⁴	verboten		verboten , ausgenommen unterirdische Anlagen der Gefährdungsstufen A und B sowie oberirdische Anlagen der Gefährdungsstufen A, B und C, die entsprechend den Vorgaben der AwSV ¹² errichtet werden
3.3 Lagern, Abfüllen oder Umschlagen wassergefährdender Stoffe gemäß § 62 WHG ¹⁴ und von Pflanzenschutzmitteln	verboten		verboten außerhalb von Anlagen nach Nummer 3.2 verboten, ausgenommen das notwendige Befüllen von Pflanzenschutzmittel- Spritzen am Feldrand an geeigneter Stelle

* LALLF - Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei M-V

¹³ Rohrfernleitungsverordnung

¹⁴ Wasserhaushaltsgesetz

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
3.4 Bau und Betrieb unterirdischer Stromleitungen mit flüssigen wassergefährdenden Kühl- und Isoliermitteln	verboten		
3.5 Behandlung, Lagerung oder Ablagerung von Abfall im Sinne der abfallrechtlichen Vorschriften und von bergbauartigen Rückständen sowie Errichtung und Betreiben von Anlagen zur Ablagerung, Behandlung und zum Umschlag von Abfällen	verboten	verboten, ausgenommen die Kompostierung aus dem Haushalt stammender Bioabfälle zur Verwertung im eigenen Hausgarten	verboten, ausgenommen die in der Zone II zulässige Kompostierung und die vorübergehende Lagerung in dichten Behältern
3.6 Errichtung oder Erweiterung von Anlagen zum Lagern, Abfüllen, Umschlagen, Herstellen, Behandeln und Verwenden radioaktiven Materials	verboten		verboten, ausgenommen sind Anlagen im medizinischen Bereich und in der Prüf-, Mess- und Regeltechnik
3.7 Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Freilandflächen ohne land-, forstwirtschaftliche oder erwerbsgärtnerische Nutzung sowie zur Unterhaltung von Verkehrswegen	verboten		verboten, ausgenommen mit Ausnahmegenehmigung durch den Pflanzenschutzdienst des LALLF* in Abstimmung mit der zuständigen Wasserbehörde
3.8 Anwendung von Auftaamitteln auf Straßen, Wegen und sonstigen Verkehrsflächen	verboten	verboten, ausgenommen auf Bundesautobahnen, Bundes-, Landes- und Kreisstraßen sowie bei Extremwetterlagen wie Eisregen, sofern keine abstumpfenden Mittel eingesetzt werden können und das anfallende Oberflächenwasser vollständig aus dem Wasserschutzgebiet herausgeleitet wird, in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde	

4 bei Abwasserbeseitigung und Abwasseranlagen

4.1 Errichtung oder Erweiterung von Abwasserbehandlungsanlagen	verboten	verboten, ausgenommen die Sanierung bestehender Abwasserbehandlungsanlagen mit Erlaubnis durch die untere Wasserbehörde	verboten, ausgenommen die Sanierung bestehender und die Errichtung neuer Abwasserbehandlungsanlagen mit Erlaubnis durch die unteren Wasserbehörde
--	-----------------	--	--

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III
4.2 Errichtung oder Erweiterung von Regen- und Mischwasserentlastungsbauwerken	verboten		verboten, ausgenommen Anlagen mit wasserrechtlicher Erlaubnis, die nach Bedarf, mindestens jedoch alle fünf Jahre, durch Inspektion auf Schäden überprüft werden
4.3 Errichtung oder Erweiterung von Trockenaborten und Abwassersammelgruben	verboten		verboten, ausgenommen sind bestehende bauaufsichtlich zugelassene Sammelbehälter für häusliches und vergleichbares Abwasser nach dem Stand der Technik mit turnusmäßigem Dichtigkeitsnachweis (5 Jahre)
4.4 Errichtung oder Erweiterung von Anlagen zum Durchleiten oder Ableiten von Abwasser	verboten	verboten, ausgenommen Entwässerungsanlagen, die entsprechend den Anforderungen des DWA-A 142 ¹⁵ errichtet und betrieben werden	
4.5 Ausbringung von Schmutzwasser gemäß § 54 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 WHG ¹⁴ und von unbehandeltem Inhalt von Trockenaborten	verboten		
4.6 Versickerung oder Verrieselung von Schmutzwasser gemäß § 54 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 WHG ¹⁴ sowie Errichtung oder Erweiterung von Anlagen zur Versickerung oder Verrieselung von Schmutzwasser	verboten	verboten, ausgenommen biologisch behandeltes Abwasser aus bestehenden Kleinkläranlagen großflächig über Sickergraben/ Sickermulde nach DIN 4261/5 ¹⁶	
4.7 Versickerung oder Verrieselung von Niederschlagswasser gemäß § 54 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 WHG ¹⁴	verboten	verboten, ausgenommen das von Dachflächen abfließende Niederschlagswasser verboten für Metalldächer und Dachentwässerungen aus Metall sowie für teerhaltige Pappdächer	verboten, ausgenommen nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser großflächig über die belebte Bodenzone
4.8 Einleiten von Schmutzwasser in ein Oberflächengewässer	verboten		verboten, sofern das Gewässer anschließend die Zone II durchfließt

¹⁵ Abwasserleitungen und -kanäle in Wassergewinnungsgebieten

¹⁶ DIN 4261-5: Kleinkläranlagen - Versickerung von biologisch aerob behandeltem Schmutzwasser

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III

5 bei nicht forstlichem Verkehrswegebau, Plätzen mit besonderer Zweckbestimmung

5.1 Errichtung oder Erweiterung von Straßen, Wegen und sonstigen Verkehrsflächen	verboten	verboten, ausgenommen unbefestigte öffentliche Feld- und Waldwege, beschränkt-öffentliche Wege, Eigentümerwege und Privatwege bei breitflächigem Versickern des abfließenden Wassers	erlaubt , wenn die RiStWag ¹⁷ beachtet werden ansonsten verboten wie in Zone II
5.2 Errichtung oder Erweiterung von Eisenbahnanlagen	verboten		
5.3 Verwertung von auslaug- oder auswaschbarem Material aus Straßen-, Wege-, Eisenbahn- und Wasserbau	verboten		
5.4 Einrichtung oder Erweiterung von Badestellen, Freibädern und Zeltplätzen	verboten		
5.5 Errichtung oder Erweiterung von Sportanlagen	verboten		verboten, ausgenommen Einrichtungen mit ordnungsgemäßer Abwasserentsorgung verboten für Tontaubenschieß- und Golfanlagen
5.6 Durchführung von Sportveranstaltungen	verboten		verboten für Großveranstaltungen außerhalb von Sportanlagen verboten für Motorsport
5.7 Errichtung oder Erweiterung von Friedhöfen	verboten		
5.8 Errichtung oder Erweiterung von Flugplätzen , einschließlich Sicherheitsflächen, Notabwurfplätzen, militärischen Anlagen und Übungsplätzen	verboten		
5.9 Durchführung militärischer Übungen	verboten		
5.10 Errichtung oder Erweiterung von Baustelleneinrichtungen und Baustofflagern	verboten		erlaubt , unter Beachtung der Punkte 1.2 - 1.5, 1.10, 3.2 und 3.3

¹⁷ Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten

	im Fassungs- bereich	in der engeren Schutzzone	in der weiteren Schutzzone
entspricht Zone	I	II	III

6 Bergbau und sonstige Bodeneingriffe

6.1 Bergbau, Bohrlochbergbau (z.B. Erdöl-, Erdgas- und Sologewinnung)	verboten		
6.2 Veränderungen und Aufschlüsse der Erdoberfläche ohne Anschnitt des Grundwassers	verboten	verboten, ausgenommen Bodenbearbeitung im Rahmen der ordnungsgemäßen land- und forstwirtschaftlichen Nutzung verboten, ausgenommen die Verlegung von Ver- und Entsorgungsleitungen und die vorübergehende Herstellung von Baugruben → unter Gewährleistung der Schutzfunktion der Deckschichten	
6.3 Durchführung von Bohrungen	verboten	verboten, ausgenommen das Erneuern von Brunnen für Entnahmen mit wasserrechtlicher Erlaubnis der unteren Wasserbehörde ausgenommen Grundwasser- Messstellenbau zu Überwachungszwecken sowie Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren für das Grundwasser unter Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen zum Grundwasserschutz ausgenommen Baugrunduntersuchungen zu Überwachungszwecken verboten für andere Bohrungen inklusive Tiefenbohrungen (mit oder ohne Grundwasserentnahme), wenn keine Ausnahmegenehmigung vorliegt	
6.4 Errichtung und Betrieb von Erdwärmesonden und Erdwärmekollektoren	verboten		verboten , wenn keine Ausnahmegenehmigung für private Erdwärmesonden oder Befreiung nach § 49 Abs. 4 AwSV ¹² für Erdwärmesonden im Bereich der gewerblichen Wirtschaft und im Bereich öffentlicher Einrichtungen vorliegt
6.5 Sprengungen	verboten		
6.6 CO ₂ -Speicherung und Fracking	verboten		

7 bei baulichen Anlagen allgemein

7.1 Errichtung oder Erweiterung baulicher Anlagen gemäß § 2 Absatz 1 LBauO ¹⁸ oder wesentliche Änderung ihrer Nutzung	verboten	verboten, ausgenommen bestehende Anlagen mit ordnungsgemäßer Abwasserentsorgung und bauliche Anlagen, die einer solchen nicht bedürfen	
7.2 Ausweisung neuer Baugebiete im Rahmen der Bauleitplanung	verboten		

8 Betreten

Betreten	verboten	erlaubt
-----------------	-----------------	----------------

¹⁸ Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern

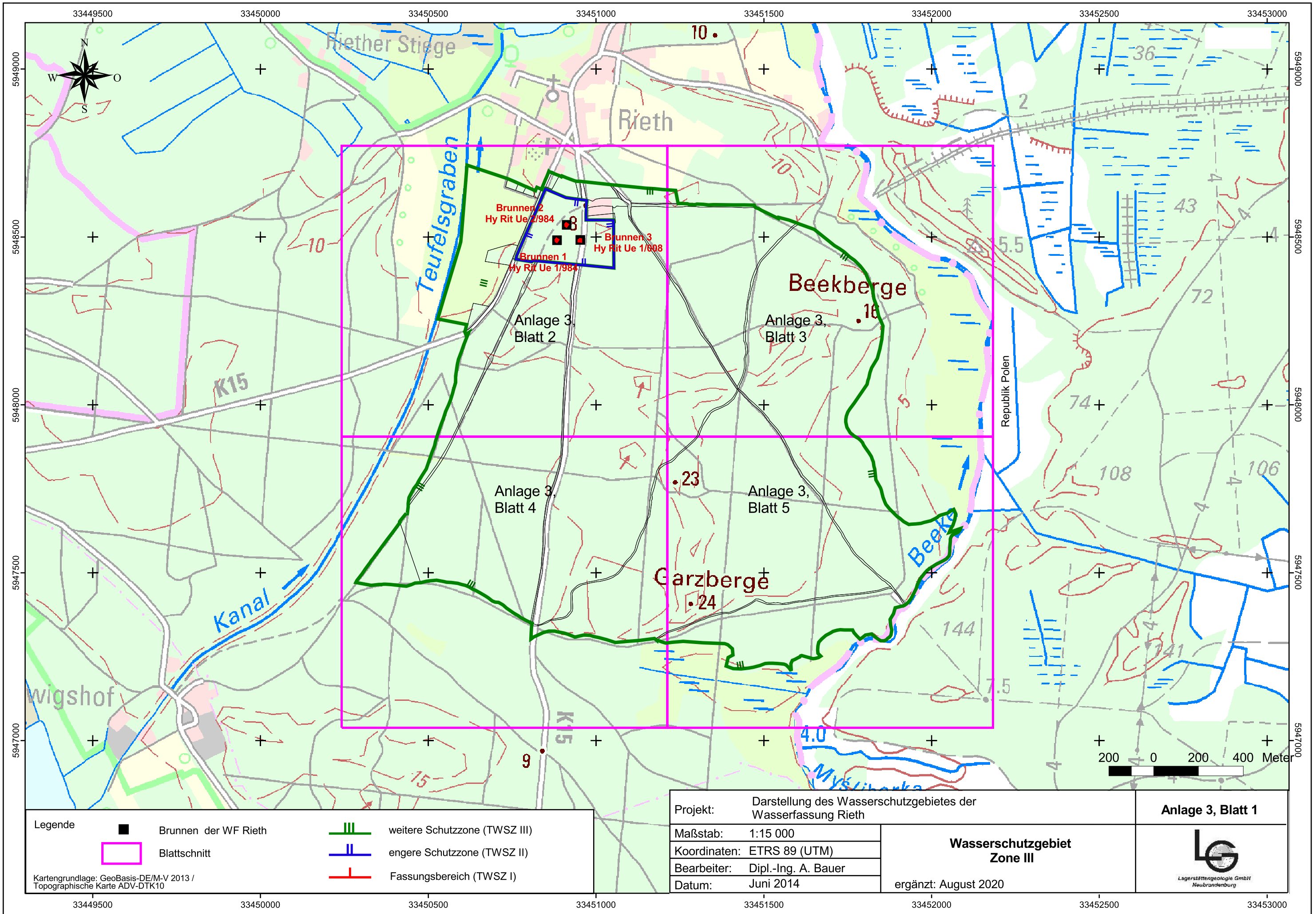
9 Begriffsbestimmungen

9.1 Freilandtierhaltung liegt vor, wenn sich die Tiere über längere Zeiträume (ganzjährig oder saisonal) ganztägig im Freien aufhalten.

9.2 Großflächige Zerstörung der Grasnarbe bedeutet, wenn sie nicht nur einen linienförmigen Verlauf hat oder an Einzelpunkten auftritt (z.B. bei Tritt- oder Treibwegen oder Viehtränken).

9.3 Dauergrünland sind Flächen, die durch Einsaat oder auf natürliche Weise (Selbstaussaat) zum Anbau von Gras oder anderen Grünfütterpflanzen genutzt werden und mindestens fünf Jahre lang nicht Bestandteil der Fruchtfolge eines landwirtschaftlichen Betriebes waren. Gras oder andere Grünfütterpflanzen sind alle Grünpflanzen, die herkömmlicherweise in natürlichem Grünland anzutreffen oder normalerweise Teil von Saatgutmischungen für Grünland (Wiesen und Weiden) sind.

9.4 Bei der wendenden Bodenbearbeitung handelt es sich um offenen Umbruch der Ackerkrume (> 15 cm Tiefe) mittels Pflug, Scheibenegge oder Grubber. Zu bestimmten Kulturen (u.a. Mais, Rüben, Kartoffeln) ist in Abhängigkeit vom Standort (lehmmige/tonige Böden) wendende Bodenbearbeitung jedoch nicht zu umgehen. Ebenso kann es erforderlich sein, dass aufgrund von Strukturschäden im Boden (Verdichtung, Verschlammung) oder aufgrund der phytosanitären Situation eine wendende Bodenbearbeitung erforderlich ist.



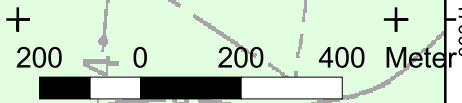
Legende		Brunnen der WF Rieth		weitere Schutzzone (TWSZ III)
		Blattschnitt		engere Schutzzone (TWSZ II)
			Fassungsbereich (TWSZ I)	

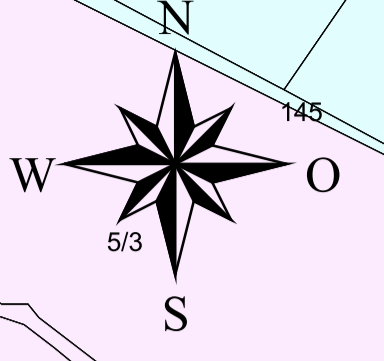
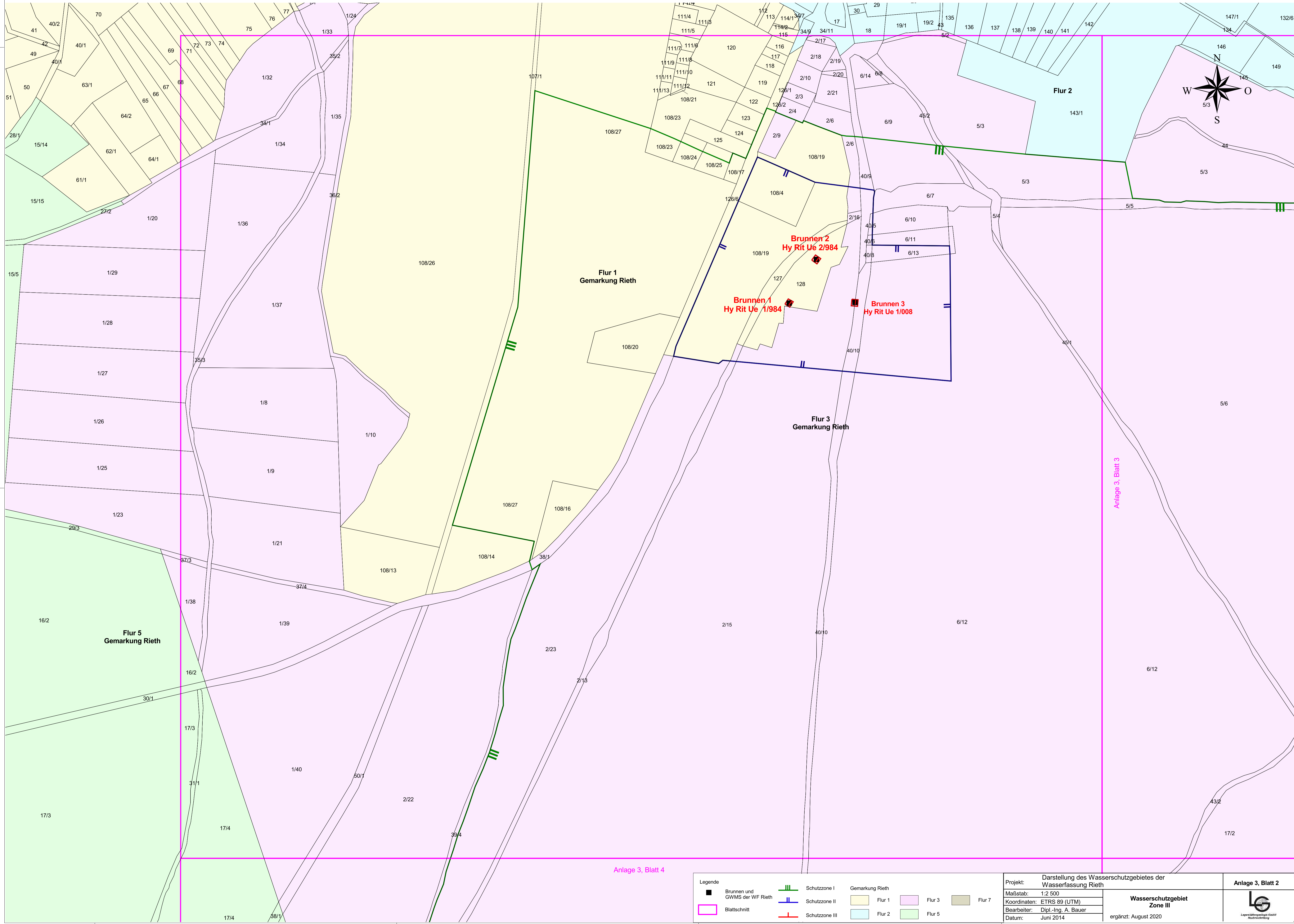
Kartengrundlage: GeoBasis-DE/M-V 2013 /
Topographische Karte ADV-DTK10

Projekt:	Darstellung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth	Wasserschutzgebiet Zone III
Maßstab:	1:15 000	
Koordinaten:	ETRS 89 (UTM)	
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. A. Bauer	
Datum:	Juni 2014	ergänzt: August 2020

Anlage 3, Blatt 1

Lagerstättengeologie GmbH
Neubrandenburg





Anlage 3, Blatt 4

Anlage 3, Blatt 3

Legende	
	Brunnen und GWMS der WF Rieth
	Blattschnitt
	Schutzzone I
	Schutzzone II
	Schutzzone III
	Gemarkung Rieth Flur 1
	Flur 2
	Flur 3
	Flur 5
	Flur 7

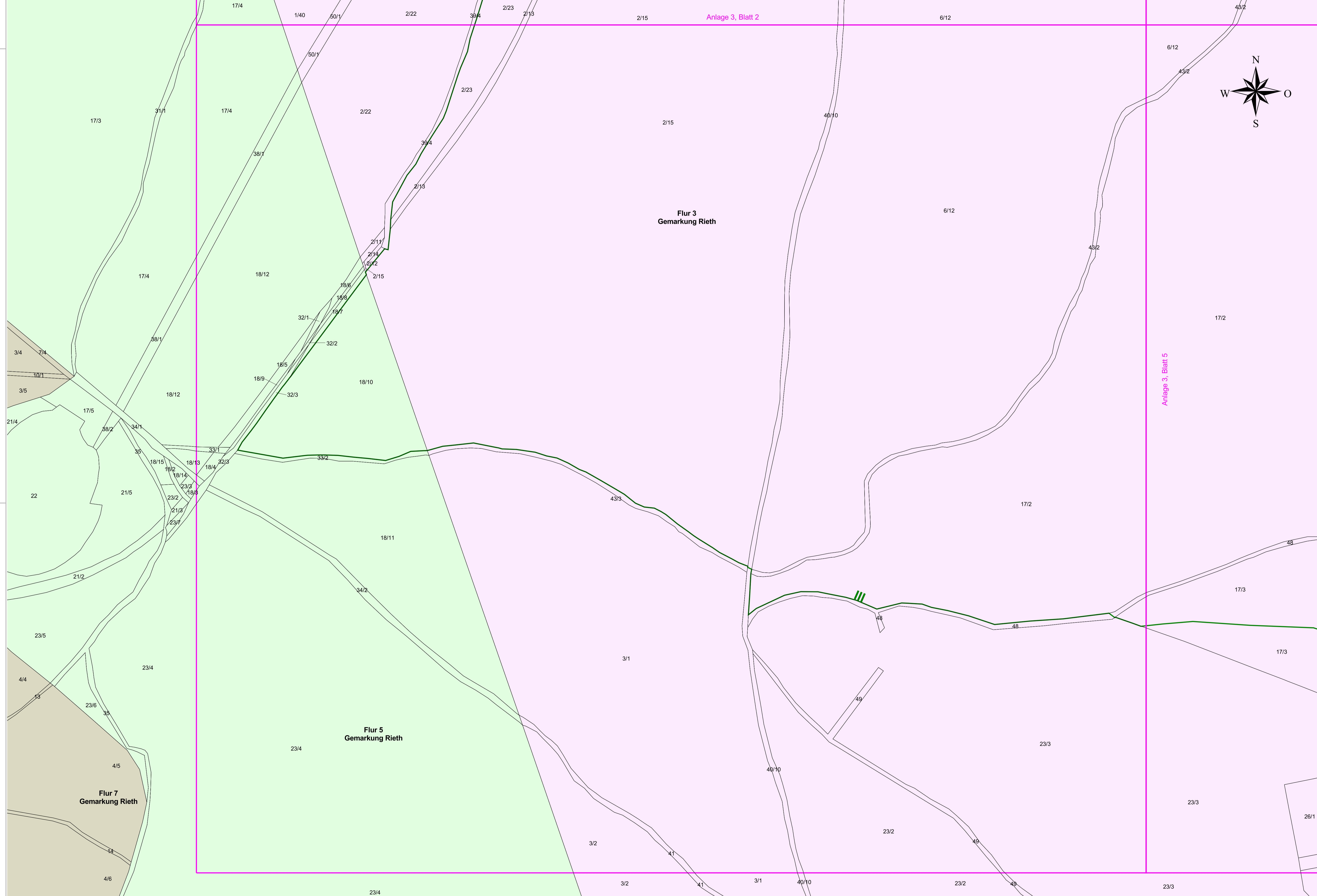
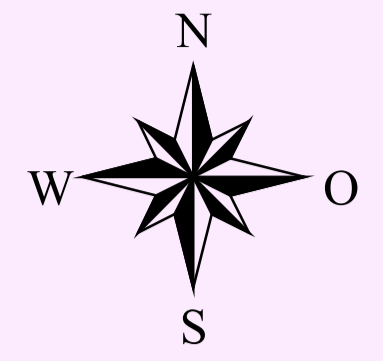
Projekt:	Darstellung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth
Maßstab:	1:2 500
Koordinaten:	ETRS 89 (UTM)
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. A. Bauer
Datum:	Juni 2014

Wasserschutzgebiet Zone III	
ergänzt: August 2020	

Anlage 3, Blatt 2



Ingenieurbüro Geisler
Neudorf

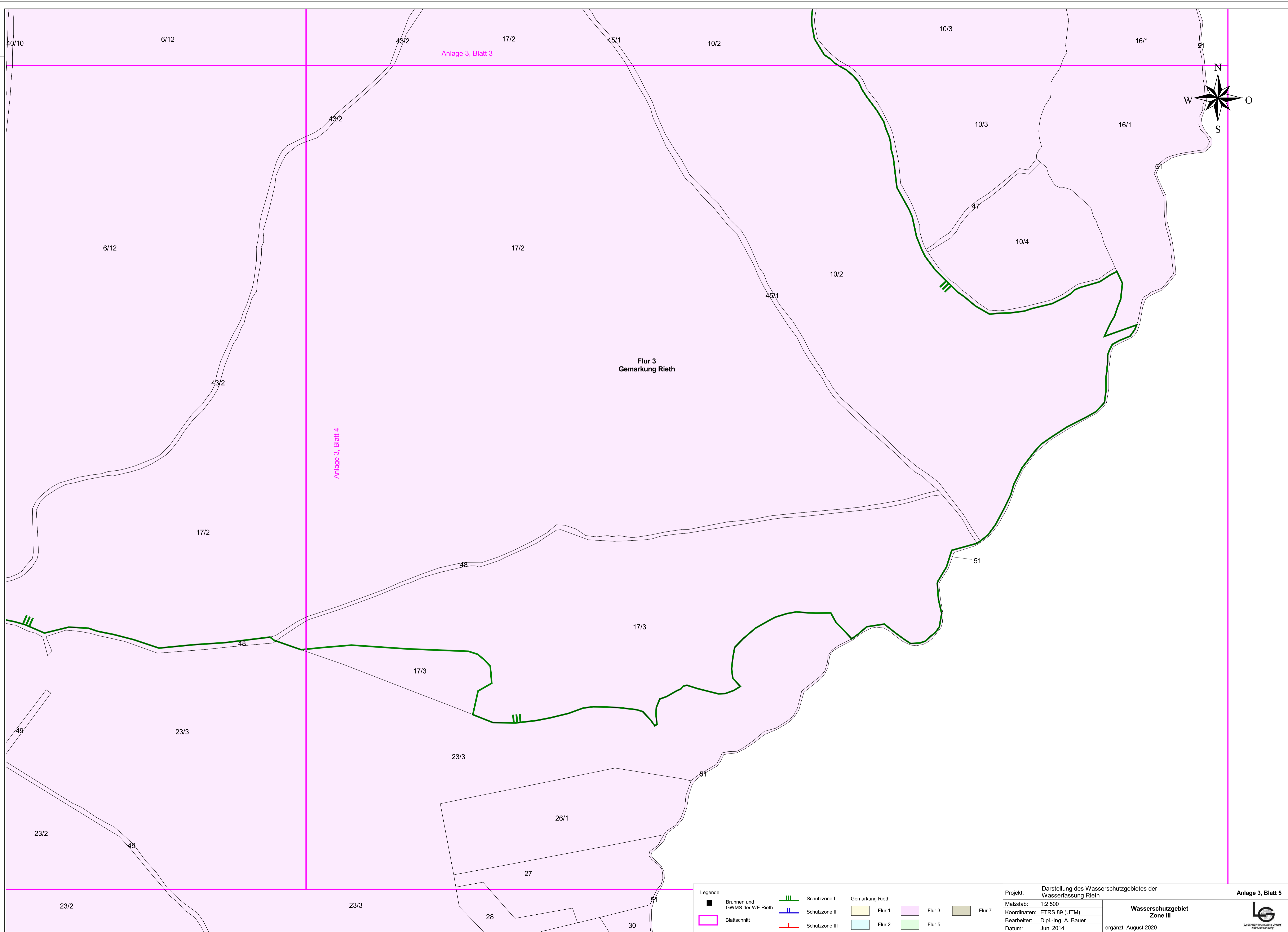


Anlage 3, Blatt 5

Legende		Schutzzone I		Gemarkung Rieth		Flur 7	
■	Brunnen und GWMS der WF Rieth		Schutzzone II		Flur 1		Flur 3
	Blattschnitt		Schutzzone III		Flur 2		Flur 5

Projekt: Darstellung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth
 Maßstab: 1:2.500
 Koordinaten: ETRS 89 (UTM)
 Bearbeiter: Dipl.-Ing. A. Bauer
 Datum: Juni 2014

Wasserschutzgebiet Zone III
 ergänzt: August 2020



Legende	
	Brunnen und GWMS der WF Rieth
	Schutzzone I
	Schutzzone II
	Schutzzone III
	Blattschnitt
	Flur 1
	Flur 2
	Flur 3
	Flur 5
	Flur 7
	Gemarkung Rieth

Projekt:	Darstellung des Wasserschutzgebietes der Wasserfassung Rieth
Maßstab:	1:2 500
Koordinaten:	ETRS 89 (UTM)
Bearbeiter:	Dipl.-Ing. A. Bauer
Datum:	Juni 2014
Wasserschutzgebiet Zone III	
ergänzt: August 2020	

Wasserbedarfsprognose

Nach Angaben des Wasser- und Abwasserverbandes Ueckermünde werden aus der Wasserfassung Rieth die Ortslagen Rieth (Gemeinde Luckow), Ahlbeck und Gegensee (Gemeinde Ahlbeck) sowie Hintersee (Gemeinde Hintersee) mit Trinkwasser versorgt. Von den insgesamt 1.178 Einwohnern (Stand Dezember 2012) sind 1.119 Einwohnern an die Wasserversorgung der WF Rieth angeschlossen.

Lt. DVGW-Regelwerk W 410 reichen die einwohnerbezogenen Tagesmittelwerte des Jahresbedarfes im Extremfall von 60 bis rund 500 Liter / Einwohner und Tag ($l/(E \times d)$). Im Normalfall sind 90 bis 140 $l/(E \times d)$ den Planungen zu Grunde zu legen. Bei 1.119 Einwohnern im Versorgungsgebiet entspricht das einem Trinkwasserbedarf zwischen 100 und 157 m^3/d . Hinzu kommen Trinkwasserentnahmen durch Gewerbe und Tourismus. Der Eigenbedarf des Wasserwerkes wird mit 2 % angegeben. Unter Annahme eines langsamen Wachstums wird entsprechend vorliegender Verbrauchszahlen (Tabelle 1) von folgendem prognostischen Trinkwasserbedarf ausgegangen, der auch der Bemessung der Trinkwasserschutzzonen der Wasserfassung Rieth zugrunde gelegt wird:

$$Q_{\text{mittl.}}: 200 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{max.}}: 250 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q: 73.000 \text{ m}^3/\text{a.}$$

Die aktuellen Förderzahlen der WF Rieth von 2004 bis 2013 sind in folgender Tabelle dargestellt. Dabei versorgte die Wasserfassung zunächst nur die Ortslage Rieth (Gemeinde Luckow). Ahlbeck und Gegensee (Gemeinde Ahlbeck) wurden am 30.06.2004 angeschlossen. Seit dem 13.12.2006 wird ebenfalls Hintersee (Gemeinde Hintersee) mit Trinkwasser versorgt.

Jahr	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
	[m^3/d]												[m^3]
2004	13	14	13	15	15	57	75	73	86	66	75	51	16.839
2005	75	64	71	79	67	81	74	90	70	65	38	57	25.347
2006	103	98	90	76	91	82	107	90	67	75	75	85	31.598
2007	85	94	97	171	119	147	164	156	122	169	136	123	48.213
2008	167	141	136	147	195	177	195	142	116	103	104	95	52.275
2009	100	97	97	132	112	146	140	134	137	96	90	114	42.401
2010	118	150	119	120	119	139	149	116	123	92	117	122	45.056
2011	86	111	96	137	122	156	197	120	112	95	111	100	43.705
2012	102	103	113	114	172	142	154	193	126	122	106	96	46.869
2013	112	110	88	124	136	133	112	181	101	104	133	115	44.068
Mittel*	110	115	107	135	139	148	159	149	120	111	114	109	46.084

Tabelle 1 Förderstatistik der WF Rieth

* Mittel 2007-2013



Jahr	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
	[m³/d]												[m³]
2014	120	124	111	175	108	138	184	116	143	115	121	124	47.952
2015	75	121	86	137	100	162	127	137	153	99	132	104	43.494
2016	153	151	132	132	156	129	135	157	144	157	140	99	53.983
2017	128	143	161	135	151	139	172	147	132	129	158	180	54.053
2018	169	155	152	136	188	166	222	144	121	154	107	111	55.554
2019	105	134	92	162	183	164							
Mittel*	129	139	128	143	140	165	168	145	139	131	132	123	51.007

Tabelle 2: Förderstatistik der WF Rieth 2019
Mittel 2014-2019

Für die Gewährleistung einer größeren Versorgungsleistung wird derzeit kein Erfordernis gesehen. Planungen oder andere Hinweise, die mittelfristig einen höheren Bedarf begründen würden, sind nicht bekannt. Die Versorgung mit Löschwasser entsprechend DVGW-Regelwerk W 405 erfolgt nach Aussage des Auftraggebers nicht über die öffentliche Wasserversorgung.

Prüfvermerk der Unteren Wasserbehörde

geprüft, siehe Stellungnahme

Greifswald, 02.12.2019

Ort / Datum

A. Franke

Unterschrift
Landkreis Vorpommern-Greifswald
Der Landrat
Untere Wasserbehörde
PF 1132
17464 Greifswald

Erläuterungsbericht zur Schutzzonenbemessung der Wasserfassung Rieth

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 Veranlassung.....	2
2 Versorgungssituation und Anlagenbestand.....	2
3 Wasserrechtliche Entscheidungen.....	4
3.1 Benutzungen	4
3.2 Wasserschutzgebiete	5
3.3 Wasserbedarf.....	5
4 Aktualisierungen 2019	6
4.1 Entnahmemengen	6
4.2 Hydrochemie	6
4.3 Empfehlungen für Verbote und Nutzungsbeschränkungen.....	7
4.4 Rohwassererlass.....	7

Anlagenverzeichnis

	Blatt
Anlage 1 Rohwasseranalysen	3
Anlage 2 Reinwasseranalysen	12

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Brunnen der Wasserfassung Rieth.....	3
Tabelle 2: Förderstatistik der WF Rieth 2014.....	4
Tabelle 3: Förderstatistik der WF Rieth 2019.....	6

1 Veranlassung

Für die Wasserfassung Rieth existiert derzeit kein Schutzgebiet. Genutzt wird ein unbedeckter und somit ungeschützter Grundwasserleiter. Um auf Dauer die Versorgung mit Trinkwasser in der gegenwärtig sehr guten Qualität zu sichern, ist die Festlegung eines Wasserschutzgebiets nach anerkannten Methoden unter Berücksichtigung des Perspektivbedarfs durchzuführen.

2 Versorgungssituation und Anlagenbestand

Die Wasserfassung Rieth versorgt seit 1986 die Ortslage Rieth (Gemeinde Luckow) und seit 2004 auch Ahlbeck und Gegensee (Gemeinde Ahlbeck). Seit 2006 wird ebenfalls die Ortslage Hintersee (Gemeinde Hintersee) mit Trinkwasser versorgt. Zur Versorgung der insgesamt 1.119 Einwohner werden drei Brunnen genutzt.

Die Förderung erfolgt bedarfsabhängig diskontinuierlich, die Brunnen werden dabei im Regelfall alternierend betrieben (Staffelbetrieb). Die Aufbereitung des geförderten Wassers erfolgt über eine einfache Filtration zur Reduzierung des Eisen- und Mangangehaltes. Das Wasserwerk befindet sich in einem sehr guten Zustand. Im Wasserwerk wurden 2006 umfangreiche Sanierungsarbeiten (Filter, Kies, Gebläse) durchgeführt. Die Brunnen funktionieren problemlos. Regenerierungen waren bisher nicht erforderlich.

In Tabelle 1 sind die technischen Daten der Brunnen dargestellt.

Parameter	Brunnen 1 Hy RitUe 1/84	Brunnen 2 Hy RitUe 2/84	Brunnen 3 Hy RitUe 1/008
Koordinaten: Rechtswert	33450751,99	33450795,53	33450856,14
(ETRS) Hochwert	5948789,75	5948859,14	5948791,08
Koordinaten: Rechtswert	5450866,63	5450910,19	5450970,82
(GK, Bessel) Hochwert	5950725,87	5950795,29	5950727,20
Bohrjahr	1984	1984	2008
Geländehöhe [mNN]	+6,55	+6,15	+8,45
Endteufe [m u. Gel.]	23,00	23,00	23,00
Aufsatzrohr [Æ mm]	325	325	300
Filter [Æ mm]	325	325	300
Filter [m u. Gel.]	16,00 -20,00	14,50 - 18,50	16,50 - 20,50
GW-Spiegel [m u. Gel.]	4,65	4,65	6,90
GW-Spiegel [mNN]	+1,90	+1,50	+1,55
PV-Leistung [m³/h]	26,00	26,00	18,50
Absenkung [m]	2,96	3,20	5,19
spez. Ergiebigkeit [m³/h*m]	8,78	8,13	3,56
Brunnenbetrieb	in Betrieb	in Betrieb	in Betrieb
Archivnummer (LUNG MV)	235100040	235100041	-

Tabelle 1: Brunnen der Wasserfassung Rieth

Der Standort des Wasserwerkes Rieth befindet sich derzeit noch im Eigentum der Gemeinde Luckow. Der Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde ist dabei dieses Flurstück (108/25) käuflich zu erwerben. Für das Gebiet der drei Brunnenstandorte sowie der Leitungen sind im Grundbuch beschränkte persönliche Dienstbarkeiten eingetragen.

3 Wasserrechtliche Entscheidungen

3.1 Benutzungen

Für die Wasserfassung Rieth liegt eine wasserrechtliche Erlaubnis vom 17.07.2014 (0074/14-FDU-WA) über folgende Entnahmemengen vor:

Q_{mittl} : 200 m³/d
 Q_{max} : 250 m³/d
 Q : 73.000 m³/a

Die aktuellen Förderzahlen der WF Rieth von 2004 bis 2013 sind in folgender Tabelle dargestellt. Dabei versorgte diese Wasserfassung, wie in Punkt 2 beschrieben, zunächst nur die Ortslage Rieth (Gemeinde Luckow), ab 2004 Ahlbeck und Gegensee (Gemeinde Ahlbeck) und seit 2006 auch Hintersee (Gemeinde Hintersee).

Jahr	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
	[m ³ /d]												
2004	13	14	13	15	15	57	75	73	86	66	75	51	16.839
2005	75	64	71	79	67	81	74	90	70	65	38	57	25.347
2006	103	98	90	76	91	82	107	90	67	75	75	85	31.598
2007	85	94	97	171	119	147	164	156	122	169	136	123	48.213
2008	167	141	136	147	195	177	195	142	116	103	104	95	52.275
2009	100	97	97	132	112	146	140	134	137	96	90	114	42.401
2010	118	150	119	120	119	139	149	116	123	92	117	122	45.056
2011	86	111	96	137	122	156	197	120	112	95	111	100	43.705
2012	102	103	113	114	172	142	154	193	126	122	106	96	46.869
2013	112	110	88	124	136	133	112	181	101	104	133	115	44.068
Mittel*	110	115	107	135	139	148	159	149	120	111	114	109	46.084

Tabelle 2: Förderstatistik der WF Rieth 2014
Mittel 2007-2013

3.2 Wasserschutzgebiete

Derzeit existiert kein Wasserschutzgebiet für die Wasserfassung Rieth. Auch Im Betrachtungsraum befinden sich keine weiteren Wasserschutzgebiete. Das nächstgelegene ist das der Wasserfassung in Altwarp (MV_WSG_2251_01 vom 27.02.1985), ca. 6 km nördlich von Rieth.

3.3 Wasserbedarf

Lt. DVGW-Regelwerk W 410 liegt bei 1.119 Einwohnern im Versorgungsgebiet der Trinkwasserbedarf zwischen 100 und 157 m³/d. Hinzu kommen die Trinkwasserentnahmen durch Gewerbe und Tourismus. Der Eigenbedarf des Wasserwerkes wird mit 2 % angegeben. Unter Ansatz eines langsamen Wachstums wird entsprechend vorliegender Verbrauchszahlen (Tabelle 2) von folgendem prognostischem Trinkwasserbedarf ausgegangen, der der Bemessung der Trinkwasserschutzzonen der Wasserfassung Rieth zugrunde gelegt wird:

Q_{mittl} : 200 m³/d

Q_{max} : 250 m³/d

Q : 73.000 m³/a.

Für die Gewährleistung einer größeren Versorgungsleistung wird derzeit kein Erfordernis gesehen. Planungen oder andere Hinweise, die mittelfristig einen höheren Bedarf begründen würden, sind nicht bekannt. Die Versorgung mit Löschwasser entsprechend DVGW-Regelwerk W 405 erfolgt nach Aussage des Auftraggebers nicht über die öffentliche Wasserversorgung.

4 Aktualisierungen 2019

4.1 Entnahmemengen

In folgender Tabelle ist die Entnahmemenge der Wasserfassung Rieth von 2014 bis 2019 (Juli) dargestellt.

Damit zeigt sich, dass seit dem Anschluss weiterer Wasserfassungen bis 2006 keine wesentlichen Änderungen in der Entnahmemenge aufgetreten sind.

Die Ansatzgrößen der Berechnung der Wasserschutzgebiete (Punkt 3.3) können bestätigt werden.

Jahr	Jan	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
	[m ³ /d]												[m ³]
2014	120	124	111	175	108	138	184	116	143	115	121	124	47.952
2015	75	121	86	137	100	162	127	137	153	99	132	104	43.494
2016	153	151	132	132	156	129	135	157	144	157	140	99	53.983
2017	128	143	161	135	151	139	172	147	132	129	158	180	54.053
2018	169	155	152	136	188	166	222	144	121	154	107	111	55.554
2019	105	134	92	162	183	164							
Mittel*	129	139	128	143	140	165	168	145	139	131	132	123	51.007

Tabelle 3: Förderstatistik der WF Rieth 2019
Mittel 2014-2019

4.2 Hydrochemie

In Anlage 1 befinden sich Rohwasseranalysen des Grundwassers der Wasserfassung Rieth aus dem Jahre 2014 und 2017. Danach sind keine wesentlichen Änderungen zu den bisher vorgelegten Analysen zu erkennen. Überschreitungen der Grenzwerte der Trinkwasserverordnung treten 2017 bei Brunnen 3 bei Mangan auf. Nach der Aufbereitung im Wasserwerk werden alle Grenzwerte eingehalten.

Die in Anlage 2 befindlichen Reinwasseranalysen bestätigen, dass das in Rieth geförderte Grundwasser uneingeschränkt als Trinkwasser genutzt werden kann. Eine aktuelle Bestätigung durch das Gesundheitsamt befindet sich in Anlage 3.

4.3 Empfehlungen für Verbote und Nutzungsbeschränkungen

Der Katalog der Verbote und Nutzungsbeschränkungen in den Schutzzonen wurde durch die Untere Wasserbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald an die hauptsächliche Nutzungsform des Schutzgebietes angepasst. Es wurden als neuer Punkt 1 auf die forstwirtschaftliche Nutzung bezogene Verbote und Nutzungsbeschränkungen eingearbeitet. Alle weiteren Punkte haben sich im Vergleich zur Musterverordnung um eins verschoben.

Da es sich beim Einzugsgebiet der Wasserfassung Rieth um den ungeschützten Grundwasserleiter 1 handelt, wurden neben den im Gutachten genannten Punkten außerdem der Anbau von Raps (Punkt 2.6) in der Schutzzone II verboten und in der III eingeschränkt.

Außerdem wurden die Anwendung von Auftaumitteln (Punkt 3.8), die Errichtung und Erweiterung von Trockenaborten und Abwassersammelgruben (Punkt 4.4), die Errichtung und Erweiterung von Eisenbahnanlagen (Punkt 5.2), die Errichtung und Erweiterung von Badestellen, Freibädern und Zeltplätzen (Punkt 5.4), die Durchführung militärischer Übungen (Punkt 5.9), die Durchführung von Bohrungen (Punkt 6.3) sowie Sprengungen (Punkt 6.5) weiter eingeschränkt.

4.4 Rohwassererlass

Alle Angaben zur Untersuchung des Grundwassers (Roh- und Reinwasseranalysen) beziehen sich auf den aktuellen Rohwassererlass (derzeit vom 15.07.2019).

- **HINWEISE ZUM VOLLZUG DES § 50 ABSATZ** Wasserhaushaltsgesetz zur Durchsetzung der Selbstüberwachung (Rohwassererlass).- Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern., 15. Juli 2019.

Probenahmestelle Rieth		PNS	RI_BR03	RI_BR02	RI_BR01	RI_BR02	RI_BR01	RI_BR03
Name der Probenahmestelle		PNS	Brunnen 3/08	Brunnen 2/84	Brunnen 1/84	Brunnen 2/84	Brunnen 1/84	Brunnen 3/08
Entnahmedatum		Datum/Z	20.10.2017 10:35	20.10.2017 10:05	20.10.2017 09:30	11.03.2014 00:00	11.03.2014 00:00	11.03.2014 00:00
Temperatur	°C	Temp	10	9,9	9,9			
pH-Wert (vor Ort gemessen)		pHOrt	7,86	7,46	7,92	7,78	7,97	7,96
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	KB8,2	<0,1	0,4	<0,1	0,2	<0,1	<0,1
bei 25 °C (vor Ort)	µS/cm	LF25O	224	308	280	322	320	320
Redoxpotential	mV	rH	81	159	161	310	280	280
Sauerstoff	mg/l	O2	<0,1	4,5	1,7	4,9	4,8	7,9
Geruch, qualitativ		GerQI	geruchlos	geruchlos	geruchlos			
Geruch, qualitativ-Intensität		GerIn	ohne	ohne	ohne			
Färbung (Sichtprüfung)		FärSP	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos
Trübung (Aussehen), qualitativ		TrüQI	klar	klar	klar	klar	klar	klar
Wassertemperatur (Labor)	°C	TLab	18,9	19,3	19,7			
pH-Wert (im Labor gemessen)		pHLab	7,84	7,89	7,83	7,94	7,86	7,94
bei 25 °C (im Labor)	µS/cm	LF25L	234	331	288	322	324	323
Chlorid	mg/l	Cl	6,24	8,16	8,04	10,1	9,8	10,2
ortho-Phosphat	mg/l	PO4o	0,491	0,34	0,377	0,331	0,313	0,328
Phosphat, gesamt	mg/l	PO4	0,5	0,356	0,393	0,362	0,362	0,359
Sulfat	mg/l	SO4	6,33	28,9	26,8	31,8	32,7	34,4
Hydrogencarbonat	mg/l	HCO3	121	153	119	139	138	137
Sulfid	mg/l	S2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Cyanid, gesamt	mg/l	CN	<0,01	<0,01	<0,01			
Nitrat	mg/l	NO3	0,33	<0,5	<0,5	1,3	1,5	3,2
Nitrit	mg/l	NO2	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
Ammonium	mg/l	NH4	0,33	<0,05	<0,05	<0,05	0,05	<0,05
Natrium	mg/l	Na	5,39	6,38	6,06	5,2	5,2	5,2
Kalium	mg/l	K	1,99	2,08	1,24	1,8	1,8	1,8
Magnesium	mg/l	Mg	2,29	4,16	3,67	4,5	4,3	4,4
Calcium	mg/l	Ca	37,5	52,1	43,8	51,1	51,3	52,8
Calcitlösekapazität	mg/l	CaLöK	0,9	7	-0,5	0,73	-2,59	-2,55
pH-Wert nach Calcitsättigung		pHCCS	7,96	7,72	7,94	7,81	7,84	7,83
Gesamthärte	°dH	GH	5,78	8,25	6,98	8,19	8,17	8,4
Härte, gesamt	mmol/l	H	1,03	1,47	1,25	1,46	1,46	1,5
Trübung, quantitativ	NTU	TrüQn	0,82	0,23	0,43			
Absorptionskoeffizient	1/m	SA436	0,14	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	KS4,3	2,04	2,56	2	2,32	2,31	2,3
Eisen, gesamt	mg/l	Fe	0,032	0,064	0,1	0,1	0,08	0,08
Eisen, zweiwertig	mg/l	Fell	0,03	0,063	0,09	0,04	0,05	0,04
Eisen, dreiwertig	mg/l	Felll	0,002	0,001	0,01	0,06	0,03	0,04

Probenahmestelle Rieth		PNS	RI_BR03	RI_BR02	RI_BR01	RI_BR02	RI_BR01	RI_BR03
Name der Probenahmestelle		PNS	Brunnen 3/08	Brunnen 2/84	Brunnen 1/84	Brunnen 2/84	Brunnen 1/84	Brunnen 3/08
Entnahmedatum		Datum/Z	20.10.2017 10:35	20.10.2017 10:05	20.10.2017 09:30	11.03.2014 00:00	11.03.2014 00:00	11.03.2014 00:00
Mangan, gesamt	mg/l	Mn	0,126	0,047	0,023	0,037	0,033	0,032
Bor	mg/l	B	<0,02	<0,02	<0,02			
Arsen	mg/l	As	<0,002	<0,002	<0,002			
Cadmium	mg/l	Cd	<0,0003	<0,0003	<0,0003			
Nickel	mg/l	Ni	<0,002	<0,002	0,0048			
Chrom, gesamt	mg/l	Cr	<0,005	<0,005	<0,005			
Blei	mg/l	Pb	<0,002	<0,002	<0,002			
Quecksilber	mg/l	Hg	<0,0002	<0,0002	<0,0002			
Uran	mg/l	U	<0,001	<0,001	<0,001			
DOC	mg/l	DOC				2,5	2,6	3,4
TOC	mg/l	TOC	0,9	1,1	1			
Methan	mg/l	WGS03	0,1	<0,05	<0,05	<0,02	<0,02	<0,02
Benzol	mg/l	PAK28	<0,0008	<0,0008	<0,0008			
Chlorverbindungen 2 und 3	mg/l	HKWS1	n.b.	n.b.	n.b.			
Trichlorethen	mg/l	HKW02	<0,0001	<0,0001	<0,0001			
Tetrachlorethen	mg/l	HKW03	<0,0001	<0,0001	<0,0001			
Benzo[b]fluoranthen	mg/l	PAK02	<0,000003	<0,000003	<0,000003			
Benzo[k]fluoranthen	mg/l	PAK03	<0,000003	<0,000003	<0,000003			
Benzo[a]pyren	mg/l	PAK04	<0,000003	<0,000003	<0,000003			
Benzo[ghi]perylen	mg/l	PAK05	<0,000003	<0,000003	<0,000003			
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	mg/l	PAK06	<0,000003	<0,000003	<0,000003			
Summe Pflanzenschutzmittel	mg/l	PZ-S	n.b.	n.b.	n.b.			
Glyphosat	mg/l	PZ202	<0,00005	<0,00005	<0,00005			
AMPA	mg/l	PZ167	<0,00005	<0,00005	<0,00005			
2,4-D	mg/l	PZ077	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Bentazon	mg/l	PZ123	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Dichlorprop	mg/l	PZ080	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
MCPA	mg/l	PZ124	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Mecoprop (MCP)	mg/l	PZ126	<0,000015	<0,000015	<0,000015			
Desisopropyl-Atrazin	mg/l	PZ008	<0,000015	<0,000015	<0,000015			
Desethyl-Atrazin	mg/l	PZ006	<0,000015	<0,000015	<0,000015			
Simazin	mg/l	PZ013	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Atrazin	mg/l	PZ003	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Terbutylazin	mg/l	PZ014	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Prometryn	mg/l	PZ011	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Propazin	mg/l	PZ120	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Metribuzin	mg/l	PZ010	<0,00001	<0,00001	<0,00001			

Probenahmestelle Rieth		PNS	RI_BR03	RI_BR02	RI_BR01	RI_BR02	RI_BR01	RI_BR03
Name der Probenahmestelle		PNS	Brunnen 3/08	Brunnen 2/84	Brunnen 1/84	Brunnen 2/84	Brunnen 1/84	Brunnen 3/08
Entnahmedatum		Datum/Z	20.10.2017 10:35	20.10.2017 10:05	20.10.2017 09:30	11.03.2014 00:00	11.03.2014 00:00	11.03.2014 00:00
Chloridazon	mg/l	PZ114	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Chlortoluron	mg/l	PZ086	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Diuron	mg/l	PZ089	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Isoproturon	mg/l	PZ093	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Metazachlor	mg/l	PZ063	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Metolachlor	mg/l	PZ037	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Fenuron	mg/l	PZ091	<0,000015	<0,000015	<0,000015			
Lenacil	mg/l	PZ203	<0,00001	<0,00001	<0,00001			
Propiconazol	mg/l	PZ171	<0,00002	<0,00002	<0,00002			
Chloridazon-desphenyl	mg/l	PZ352	<0,000025	<0,000025	<0,000025			
Methyl-desphenyl-Chloridazon	mg/l	PZ372	<0,00002	<0,00002	<0,00002			
Metazachlor Metabolit: BH 479-4	mg/l	PZ414	<0,000015	<0,000015	<0,000015			
Metazachlor Metabolit: BH 479-8	mg/l	PZ415	<0,000015	<0,000015	<0,000015			
S-Metolachlor Metabolit: CGA 51202	mg/l	PZ416	<0,000025	<0,000025	<0,000025			
S-Metolachlor Metabolit: CGA 380168	mg/l	PZ417	<0,00002	<0,00002	<0,00002			
Dimethachlor Metabolit: CGA 354742	mg/l	PZ432	<0,000025	<0,000025	<0,000025			
Dimethachlor Metabolit: CGA 50266	mg/l	PZ433	<0,000025	<0,000025	<0,000025			
Carbamazepin	mg/l	MD001	<0,000025	<0,000025	<0,000025			
Sulfamethoxazol	mg/l	MD028	<0,000025	<0,000025	<0,000025			

Probenahmestelle		PNS	RI_NETZHINT	RI_NETZHINT	RI_NETZHINT
Name der Probenahmestelle Rieth		PNS	Netz Hintersee PN-Säule	Netz Hintersee PN-Säule	Netz Hintersee PN-Säule
Entnahmedatum		Datum/Zeit	07.05.2019 10:25	04.05.2018 11:45	05.05.2017 11:45
Temperatur	°C	Temp	12,6	12,4	9,8
pH-Wert (vor Ort gemessen)		pHOrt	8	8,06	8,19
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	KB8,2	0,14	0,13	<0,1
Geruch, qualitativ		GerQl		geruchlos	geruchlos
Geschmack, qualitativ		GesQl		geschmacklos	geschmacklos
Koloniezahl, 22°C	KBE/ml	KZ22a	12	0	0
Koloniezahl, 36°C	KBE/ml	KZ36°	9	0	0
Coliforme Bakterien	in 100 ml	Colif	0	0	0
Escherichia coli	in 100 ml	EColi	0	0	0
intestinale Enterokokken	KBE/100 ml	Ekokk	0	0	0
elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	LF	337		290
Fluorid	mg/l	F	<0,1	<0,1	<0,1
Chlorid	mg/l	Cl	6,9	8,23	8,73
Sulfat	mg/l	SO4	25	30,3	28,2
Hydrogencarbonat	mg/l	HCO3		164	123
Bromat	mg/l	BrO3	<0,003	<0,005	<0,005
Cyanid, gesamt	mg/l	CN	<0,005	<0,01	<0,01
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	NO3+2		0,021	0,027
Nitrat	mg/l	NO3	0,67	1,05	1,35
Nitrit	mg/l	NO2	<0,02	<0,03	<0,03
Ammonium	mg/l	NH4	<0,04	<0,05	<0,05
Natrium	mg/l	Na	6,1	6,59	5,89
Kalium	mg/l	K	1,4	1,51	1,34
Magnesium	mg/l	Mg	4,7	4,43	3,86
Calcium	mg/l	Ca	54,9	55,8	45,7
Calcitlösekapazität	mg/l	CaLöK	-7,5	-8	-3,63
Gesamthärte	°dH	GH	8,77	8,83	7,29
Härte, gesamt	mmol/l	H	1,57	1,58	1,3
Trübung, quantitativ	NTU	TrüQn	0,24	<0,1	0,28
Absorptionskoeffizient bei 436 nm	1/m	SA436	0,18	<0,1	<0,1
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	KS4,3	2,85	2,74	2,07
Aluminium, gesamt	mg/l	Al	<0,01	<0,05	<0,05
Bor	mg/l	B	0,014	<0,02	<0,02

Probenahmestelle		PNS	RI_NETZHINT	RI_NETZHINT	RI_NETZHINT
Name der Probenahmestelle Rieth		PNS	Netz Hintersee PN-Säule	Netz Hintersee PN-Säule	Netz Hintersee PN-Säule
Entnahmedatum		Datum/Zeit	07.05.2019 10:25	04.05.2018 11:45	05.05.2017 11:45
Eisen, gesamt	mg/l	Fe	<0,001	<0,02	<0,02
Mangan, gesamt	mg/l	Mn	<0,001	<0,005	<0,005
Kupfer, gesamt	mg/l	Cu	0,0027	<0,02	<0,02
Arsen	mg/l	As	<0,001	<0,002	<0,002
Cadmium	mg/l	Cd	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Nickel	mg/l	Ni	<0,001	<0,002	<0,002
Chrom, gesamt	mg/l	Cr	<0,0005	<0,001	<0,005
Blei	mg/l	Pb	<0,001	<0,002	<0,002
Selen	mg/l	Se	<0,001	<0,002	<0,002
Antimon	mg/l	Sb	<0,001	<0,0005	<0,0005
Quecksilber	mg/l	Hg	<0,0001	<0,0002	<0,0002
Uran	mg/l	U	<0,0005	<0,0005	<0,001
gesamter organisch gebundener Kohlenstoff	mg/l	TOC	2	1,1	1
Benzol	mg/l	PAK28	<0,00025	<0,0008	<0,0008
1,2-Dichlorethan	mg/l	HKW07	<0,0001	<0,0009	<0,0009
Summe Trihalogenmethane	mg/l	THM-S	<0,0000000001	n.b.	n.b.
Summe organische Chlorverbindungen 2 und 3	mg/l	HKWS1		n.b.	n.b.
Trichlorethen	mg/l	HKW02	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Tetrachlorethen	mg/l	HKW03	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Summe PAK (EPA)	mg/l	PAK-E		n.b.	n.b.
Benzo[b]fluoranthen	mg/l	PAK02	<0,00001	<0,000003	<0,000003
Benzo[k]fluoranthen	mg/l	PAK03	<0,00001	<0,000003	<0,000003
Benzo[a]pyren	mg/l	PAK04	<0,000005	<0,000003	<0,000003
Benzo[ghi]perylen	mg/l	PAK05	<0,00001	<0,000003	<0,000003
Indeno[1,2,3-cd]Pyren	mg/l	PAK06	<0,00001	<0,000003	<0,000003
Summe Pflanzenschutzmittel	mg/l	PZ-S		n.b.	n.b.
Glyphosat	mg/l	PZ202	<0,00005	<0,00005	<0,00005
AMPA	mg/l	PZ167	<0,00005	<0,00005	<0,00005
2,4-D	mg/l	PZ077	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Bentazon	mg/l	PZ123	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Dichlorprop	mg/l	PZ080	<0,00002	<0,00001	<0,00001
MCPA	mg/l	PZ124	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Mecoprop (MCP)	mg/l	PZ126	<0,00002	<0,000015	<0,000015

Probenahmestelle		PNS	RI_NETZHINT	RI_NETZHINT	RI_NETZHINT
Name der Probenahmestelle Rieth		PNS	Netz Hintersee PN-Säule	Netz Hintersee PN-Säule	Netz Hintersee PN-Säule
Entnahmedatum		Datum/Zeit	07.05.2019 10:25	04.05.2018 11:45	05.05.2017 11:45
Desisopropyl-Atrazin	mg/l	PZ008	<0,00004	<0,000015	<0,000015
Desethyl-Atrazin	mg/l	PZ006	<0,00002	<0,000015	<0,000015
Simazin	mg/l	PZ013	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Atrazin	mg/l	PZ003	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Terbutylazin	mg/l	PZ014	<0,00001	<0,00001	<0,00001
Prometryn	mg/l	PZ011	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Propazin	mg/l	PZ120	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Metribuzin	mg/l	PZ010	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Chloridazon	mg/l	PZ114	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Chlortoluron	mg/l	PZ086	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Diuron	mg/l	PZ089	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Isoproturon	mg/l	PZ093	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Metazachlor	mg/l	PZ063	<0,00002	<0,00001	<0,00001
Metolachlor	mg/l	PZ037	<0,000025	<0,00001	<0,00001
Fenuron	mg/l	PZ091	<0,00002	<0,000015	<0,000015
Lenacil	mg/l	PZ203	<0,00005	<0,00001	<0,00001
Propiconazol	mg/l	PZ171	<0,00005	<0,00002	<0,00002
Chloridazon-desphenyl	mg/l	PZ352	<0,000025	<0,000025	<0,000025
Methyl-desphenyl-Chloridazon	mg/l	PZ372	<0,000025	<0,00002	<0,00002
Metazachlor Metabolit: BH 479-4	mg/l	PZ414	<0,000025	<0,000015	<0,000015
Metazachlor Metabolit: BH 479-8	mg/l	PZ415	<0,00002	<0,000015	<0,000015
S-Metolachlor Metabolit: CGA 51202	mg/l	PZ416	<0,000025	<0,000025	<0,000025
S-Metolachlor Metabolit: CGA 380168	mg/l	PZ417	<0,000025	<0,00002	<0,00002
N,N-Dimethylsulfamid	mg/l	PZ369	<0,00005	<0,000025	
Dimethachlor Metabolit: CGA 354742	mg/l	PZ432	<0,00005	<0,000025	<0,000025
Dimethachlor Metabolit: CGA 50266	mg/l	PZ433	<0,00005	<0,000025	<0,000025

Er. ...
14. Mai 2014
G T K



KDH mbH, Begonienstraße 20, 17033 Neubrandenburg

Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
Gumnitz 1 A
17367 Eggesin

Wasser- und Umweltlabor



Durch die DAkkS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflabor.
Die Akkreditierung gilt für
die in der Urkunde auf-
geführten Prüfverfahren.

Prüfbericht: P1401597

2014-04-28

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
 Auftrag vom : 2014-01-20 (Au14-0390)
 Untersuchungsgrund : Vertrag - Routinemäßige + Umfassende + Besondere + Pflanzenschutzmittel
 Untersuchung
 Probennummer : P1401597
 Objekt : Wasserversorgungsanlage
 Probenahmeort : Rieth
 Messstelle : Netz KITA Ahlbeck
 Messstellen-ID : 250000940005000340001
 Probenehmer : KDH Herr Küster
 Probenahmedatum/ Zeit: 2014-02-27 / 10:20
 Probeneingang Labor : 2014-02-27 / 15:30
 Prüfgegenstand : Trinkwasser
 Probenahmeart : Stichprobe
 Probenahme nach : DIN ISO 5667-5 (A14) und DIN EN ISO 19458 (K19) Tabelle 1 Zweck a)
 Prüfzeitraum : 2014-02-27 bis 2014-02-26

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert TVO
Wassertemperatur vor Ort	DIN 38404 (C04)	°C	6,8	
pH-Wert vor Ort	DIN 38404 (C05)	ohne	8,15	6,5 - 9,5
Basekapazität Kb8,2	DIN 38409 (H07)	mmol/l	<0,10	
Geruch Art	DEV B1/2	ohne	geruchlos	
Geruch Intensität	DEV B1/2	ohne	n.n.	
Geschmack qualitativ	DEV B1/2	ohne	geschmacklos	
Koloniezahl bei 22 °C	TVO 2001 (2012), Anl 5 Teil	KBE/ml	0	100
Koloniezahl bei 36 °C	TVO 2001 (2012), Anl 5 Teil	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12)	KBE/100 ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12)	KBE/100 ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15)	KBE/100 ml	0	0
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	<0,10	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	9,30	250
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	31,5	250
Hydrogencarbonat	DEV D8	mg/l	147	
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34)	mg/l	<0,005	0,01
Cyanid gesamt	DIN 38405 (D14)	mg/l	<0,01	0,05
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	1,50	50
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	<0,03	0,1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23)	mg/l	<0,05	0,5

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen.
 Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Amtsgericht Neubrandenburg
HRB 2373
Geschäftsführung
Frau Dipl.-Kauf. Petra Schulz
Herr Dipl.-Chem. Hans-Joachim Cierkowski

Sitz der Gesellschaft:
Begonienstraße 20
17033 Neubrandenburg
Tel.: (0395) 36744-16

Version 2.13 vom 2014-04-11
Fließbericht_TV0_19

Prüfbericht: P1401597

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
 Probenahmeort : Rieth
 Messstelle : Netz KITA Ahlbeck

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert TVO
Natrium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	5,5	200
Kalium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	1,9	
Magnesium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	4,7	
Calcium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	54,1	
Calcitlösekapazität	DIN 38404 (C10-3)	mg/l	-5,54	5
Härte gesamt	DIN 38409 (H06)	mmol/l	1,55	
Härte gesamt	DIN 38409 (H06)	°dH	8,66	
Leitfähigkeit 25 °C	DIN EN 27888 (C08)	µS/cm	326	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C02)	NTU	0,12	1
Färbung (SAk 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C01)	1/m	<0,10	0,5
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38409 (H07)	mmol/l	2,46	
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,05	0,2
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,02	1
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,02	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,005	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,02	2
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,0003	0,003
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,02
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,005	0,05
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,01
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,01
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,005
Quecksilber	DIN EN 1483 (E12)	mg/l	<0,0002	0,001
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,001	0,01
Kohlenstoff organisch gesamt (TOC)	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	3,70	
Benzol	DIN 38407-9 (F9-1)	mg/l	<0,0008	0,001
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0009	0,003
Summe Trihalogenmethane THM	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	n.b.	0,05
Trichlormethan (Chloroform)	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Bromdichlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Dibromchlormethan	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Tribrommethan	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Summe Tetrachlorethen+Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	n.b.	0,01
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Summe PAK nach TVO 2011	DIN 38407-8 (F8)	mg/l	n.b.	0,0001
Benzo-(b)-fluoranthen	DIN 38407-8 (F8)	mg/l	<0,000003	
Benzo-(k)-fluoranthen	DIN 38407-8 (F8)	mg/l	<0,000003	
Benzo-(a)-pyren	DIN 38407-8 (F8)	mg/l	<0,000003	0,00001
Benzo-(ghi)-perylen	DIN 38407-8 (F8)	mg/l	<0,000003	
Indeno-(1.2.3-cd)-pyren	DIN 38407-8 (F8)	mg/l	<0,000003	
Summe Pflanzenschutzmittel	siehe Einzelparameter	mg/l	n.b.	0,0005
Hexachlorbenzol	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
alpha-HCH	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
beta-HCH	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen.
 Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Prüfbericht: P1401597

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
 Probenahmeort : Rieth
 Messstelle : Netz KITA Ahlbeck

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert TVO
gamma-HCH	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
delta-HCH	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
Aldrin	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00003	0,00003
Heptachlor	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00003	0,00003
cis-Heptachlorepoxyd	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00003	0,00003
trans-Heptachlorepoxyd	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00003	0,00003
Dieldrin	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00003	0,00003
alpha-Endosulfan	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
Endrin	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
Isodrin	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
o,p-DDD	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
o,p-DDE	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
o,p-DDT	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
p,p-DDD	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
p,p-DDE	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
p,p-DDT	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
Methoxychlor	DIN 38407-2 (F2)	mg/l	<0,00005	0,0001
Mecoprop	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
MCPA	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
Dichlorprop (2,4-DP)	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
2,4-D	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
MCPB	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
2,4,5-T	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
2,4-DB	DIN 38407-14 (F14)	mg/l	<0,00005	0,0001
Desisopropylatrazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Desethylatrazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Simazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Atrazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Sebuthylazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Terbuthylazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Terbutryn	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Prometryn	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Cyanazin	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Hexazinon	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Chlortoluron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Diuron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Isoproturon	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Linuron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metabenzthiazuron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metobromuron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metoxuron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Monolinuron	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metazachlor	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metolachlor	DIN EN ISO 11369 (F12)	mg/l	<0,00005	0,0001

Legende: n.a. = nicht auswertbar, n.b. = nicht bestimmbar, n.u. = nicht untersucht, n.n. = nicht nachweisbar
 1 = Grenzwert verletzt 2 = nicht akkreditiert nach EN ISO 17025

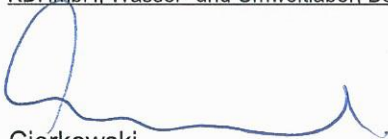
Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen. Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.


Amtsgericht Neubrandenburg
 HRB 2373
 Geschäftsführung
 Frau Dipl.-Kauff. Petra Schulz
 Herr Dipl.-Chem. Hans-Joachim Cierkowski

Sitz der Gesellschaft:
 Begonienstraße 20
 17033 Neubrandenburg
 Tel.: (0395) 36744-16

Version 2.13 vom 2014-04-11
Prüfbericht_TV0_mg




Cierkowski
Laborleiter


Müller
Sachgebietsleiter

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen.
Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Amtsgericht Neubrandenburg
HRB 2373
Geschäftsführung
Frau Dipl.-Kauf. Petra Schulz
Herr Dipl.-Chem. Hans-Joachim Cierkowski

Sitz der Gesellschaft:
Begonienstraße 20
17033 Neubrandenburg
Tel.: (0395) 36744-16

Version 2.13 vom 2014-04-11
Prüfbericht_TV0_mg

Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
Gumnitz 1 A
17367 Eggesin

Wasser- und Umweltlabor



Durch die DAkKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflabor.
Die Akkreditierung gilt für
die in der Urkunde auf-
geführten Prüfverfahren.

Prüfbericht: P1502957

2015-06-11

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
Auftrag vom : 2014-01-20 (Au15-0698)
Untersuchungsgrund : Vertrag - Routinemäßige + Umfassende + Besondere + Pflanzenschutzmittel
Untersuchung
Probenummer : P1502957
Objekt : Wasserversorgungsanlage
Probenahmeort : Rieth
Messstelle : Netz Hintersee Probenahmesäule
Messstellen-ID : 250000940005000340003
Probennehmer : KDH Herr Küster
Probenahmedatum/ Zeit: 2015-05-08 / 12:25
Probeneingang Labor : 2015-05-08 / 15:30
Prüfgegenstand : Trinkwasser
Probenahmeart : Stichprobe
Probenahme nach : DIN ISO 5667-5 (A14) und DIN EN ISO 19458 (K19) Tabelle 1 Zweck a)
Prüfzeitraum : 2015-05-08 bis 2015-06-11

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert TVO
Wassertemperatur vor Ort	DIN 38404 (C04)	°C	12,3	
pH-Wert vor Ort	DIN 38404 (C05)	ohne	8,24	6,5 - 9,5
Basekapazität Kb8,2	DIN 38409 (H07)	mmol/l	n.b.	
Geruch Art	DEV B1/2	ohne	geruchlos	
Geschmack qualitativ	DEV B1/2	ohne	geschmacklos	
Koloniezahl bei 22 °C	TVO 2001 (2012), Anl 5 Teil	KBE/ml	0	100
Koloniezahl bei 36 °C	TVO 2001 (2012), Anl 5 Teil	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12)	KBE/100 ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12)	KBE/100 ml	0	0
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K15)	KBE/100 ml	0	0
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	<0,1	1,5
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	8,5	250
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	30,9	250
Bromat	DIN EN ISO 15061 (D34)	mg/l	<0,005	0,01
Cyanid gesamt	DIN 38405 (D14)	mg/l	<0,01	0,05
Summe Nitrat /50 + Nitrit /3	berechnet	mg/l	0,032	1
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	1,59	50
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D20)	mg/l	<0,03	0,1
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23)	mg/l	<0,05	0,5
Natrium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	6,51	200

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen.
Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Prüfbericht: P1502957

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
 Probenahmeort : Rieth
 Messstelle : Netz Hintersee Probenahmesäule

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert TVO
Kalium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	1,29	
Magnesium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	3,92	
Calcium	DIN EN ISO 14911 (E34)	mg/l	48,5	
Calcitlösekapazität	DIN 38404 (C10-3)	mg/l	-5,73	5
Leitfähigkeit 25 °C	DIN EN 27888 (C08)	µS/cm	305	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C02)	NTU	0,22	1
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C01)	1/m	<0,10	0,5
Säurekapazität Ks4,3	DIN 38409 (H07)	mmol/l	2,19	
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,05	0,2
Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,02	1
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,02	0,2
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,005	0,05
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E22)	mg/l	<0,02	2
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,0003	0,003
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,02
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,005	0,05
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,01
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,01
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,002	0,005
Quecksilber	DIN EN 1483 (E12)	mg/l	<0,0002	0,001
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E29)	mg/l	<0,001	0,01
Kohlenstoff organisch gesamt (TOC)	DIN EN 1484 (H3)	mg/l	0,9	
Benzol	DIN 38407 (F9-1)	mg/l	<0,0008	0,001
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0009	0,003
Summe Trihalogenmethane THM	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	n.b.	0,05
Summe Tetrachlorethen+Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	n.b.	0,01
Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Tetrachlorethen	DIN EN ISO 10301 (F4-2)	mg/l	<0,0001	
Summe PAK nach TVO 2011	DIN 38407 (F8)	mg/l	n.b.	0,0001
Benzo[a]pyren	DIN 38407 (F8)	mg/l	<0,000003	0,00001
Summe Pflanzenschutzmittel	siehe Einzelparameter	mg/l	n.b.	0,0005
Glyphosat	E DIN ISO 1608 (F45)	mg/l	<0,00005	0,0001
AMPA	E DIN ISO 1608 (F45)	mg/l	<0,00005	0,0001
2,4-D	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,000027	0,0001
Bentazon	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,000027	0,0001
Dichlorprop (2,4-DP)	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,000027	0,0001
MCPA	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,000029	0,0001
MCPP (Mecoprop)	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,000032	0,0001
Desisopropylatrazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Desethylatrazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Simazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Atrazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Terbuthylazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Prometryn	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Propazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen. Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Prüfbericht: P1502957

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
 Probenahmeort : Rieth
 Messstelle : Netz Hintersee Probenahmesäule

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert TVO
Metribuzin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Chloridazon	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Chlortoluron	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Diuron	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Isoproturon	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metazachlor	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Metolachlor	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Fenuron	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Lenacil	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Propiconazol	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00005	0,0001
Chloridazon-desphenyl	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,0003	
Chloridazon-desphenyl-methyl	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,0003	
Metazachlorsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,0003	
Metazachlorsulfonsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,0003	
Metolachlorsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,0003	
Metolachlorsulfonsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,0003	

Legende: n.a. = nicht auswertbar, n.b. = nicht bestimmbar, n.u. = nicht untersucht, n.n. = nicht nachweisbar i.B. = in Bearbeitung
 1 = Grenzwert verletzt 2 = nicht akkreditiert nach EN ISO 17025 3 = im Akkreditierungsverfahren


 Cierkowski
 Laborleiter


 Müller
 Sachgebietsleiter

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen. Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
Gumnitz 1 A
17367 Eggesin

Wasser- und Umweltlabor



Durch die DAKKS nach
DIN EN ISO/IEC 17025
akkreditiertes Prüflabor.
Die Akkreditierung gilt für
die in der Urkunde auf-
geführten Prüfverfahren.

Tel: 0395 / 367 44-71
Fax: 0395 / 367 44-72
2016-11-10

Prüfbericht: P1607456

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
Auftrag vom : 2014-01-20 (Au16-1728)
Untersuchungsgrund : Vertrag
Probenummer : P1607456
Objekt : Wasserversorgungsanlage
Probenahmeort : Rieth
Messstelle : Netz Ahlbeck KITA
Messstellen-ID : 250000940005000340001
Probenehmer : KDH Herr Mähling
Probenahmedatum/ Zeit : 2016-10-21 / 12:15
Probeneingang Labor : 2016-10-21
Prüfgegenstand : Trinkwasser
Probenahmeart : Stichprobe
Probenahme nach : DIN ISO 5667-5 (A14) und DIN EN ISO 19458 (K19) Tabelle 1 Zweck a)
Prüfzeitraum : 2016-10-21 bis 2016-11-10

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert
Wassertemperatur vor Ort	DIN 38404 (C04)	°C	13,4	
pH-Wert vor Ort	DIN EN ISO 10523-04 (C05)	ohne	8,14	6,50 - 9,50
Geruch Art	DEV B1/2	ohne	geruchlos	
Geschmack qualitativ	DEV B1/2	ohne	geschmacklos	
Koloniezahl bei 22 °C	TVO 2001 (2012), Anl 5 Teil I d	KBE/ml	0	100
Koloniezahl bei 36 °C	TVO 2001 (2012), Anl 5 Teil I d	KBE/ml	0	100
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12)	KBE/100 ml	0	0
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1 (K12)	KBE/100 ml	0	0
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E23)	mg/l	<0,05	0,50
Leitfähigkeit 25 °C	DIN EN 27888 (C08)	µS/cm	338	2790
Trübung	DIN EN ISO 7027 (C02)	NTU	0,32	1,00
Färbung (SAK 436nm)	DIN EN ISO 7887 (C01)	1/m	<0,1	0,50
Summe Pflanzenschutzmittel	siehe Einzelparameter	mg/l	n.b.	0,0005
Glyphosat	E DIN ISO 1608 (F45)	mg/l	<0,00005	0,0001
AMPA	E DIN ISO 1608 (F45)	mg/l	<0,00005	0,0001
2,4-D	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,00001	0,0001
Bentazon	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,00001	0,0001
Dichlorprop (2,4-DP)	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,00001	0,0001
MCPA	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,00001	0,0001
MCPP (Mecoprop)	DIN 38407 (F35)	mg/l	<0,000015	0,0001
Desisopropylatrazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000015	0,0001
Desethylatrazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000015	0,0001
Simazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Atrazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Terbuthylazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Prometryn	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Propazin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Metribuzin	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Chloridazon	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Chlortoluron	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001

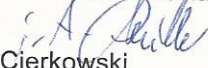
Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen. Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.


Prüfbericht: P1607456

Auftraggeber : Wasser- und Abwasserverband Ueckermünde
 Probenahmeort : Rieth
 Messstelle : Netz Ahlbeck KITA

Parameter	Prüfverfahren	Einheit	Prüfwert	Grenzwert
Diuron	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Isoproturon	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Metazachlor	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Metolachlor	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Fenuron	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000015	0,0001
Lenacil	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00001	0,0001
Propiconazol	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00002	0,0001
Nicht relevante Metabolite	siehe Einzelparameter	ohne		
Chloridazon-desphenyl	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000025	
Chloridazon-desphenyl-methyl	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00002	
Metazachlorsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000015	
Metazachlorsulfonsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000015	
Metolachlorsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,000025	
Metolachlorsulfonsäure	DIN 38407 (F36)	mg/l	<0,00002	

Legende: n.a. = nicht auswertbar, n.b. = nicht bestimmbar, n.u. = nicht untersucht, n.n. = nicht nachweisbar i.B. = in Bearbeitung
 1 = Grenzwert verletzt 2 = nicht akkreditiert nach EN ISO 17025 3 = im Akkreditierungsverfahren


 Cierkowski
 Laborleiter


 Müller
 Sachgebietsleiter

Ohne Unterschrift ist der Prüfbericht nicht gültig und nur zum internen Gebrauch. Die Prüfwerte beziehen sich nur auf die Prüfgegenstände. Falls die Probe nicht durch Mitarbeiter der KDH mbH entnommen wurde, wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme und der Prüfwerte der "Parameter vor Ort" übernommen. Ohne Genehmigung der KDH mbH darf der Prüfbericht auszugsweise nicht veröffentlicht werden.

Amtsgericht Neubrandenburg
 HRB 2373
 Geschäftsführung
 Frau Dipl.-Kaufm. Petra Schulz
 Herr Dipl.-Chem. Hans-Joachim Cierkowski

Sitz der Gesellschaft:
 Begonienstraße 20
 17033 Neubrandenburg

Version 2.23 vom 2016-06-20
Prüfbericht_TV0_mg



Flurstücke der Schutzzone II

Gemarkung Rieth

Flurstück	Fläche / LW
Flur 1	
108/4	Heide <i>alter Sportplatz</i>
108/19	Wald
127	Weg
128	Wald
Flur 3	
2/6	Wald
2/13	Weg
2/16	Wald
2/15	Wald
40/9	Weg
40/10	Weg
6/13	Wald
6/12	Wald
40/5	Wald
40/6	Wald
40/8	Wald

Flurstücke der Schutzzone I:

Flurstück	Fläche / Nutzung
Flur 1	
128	Wasserfassung
Flur 3	
2/15	Wasserfassung

Flurstück	Flurnummer	Gemarkung	Gemeinde	Flurstücksfläche
48	3	Rieth	Luckow	10925,23
2/13	3	Rieth	Luckow	12751,80
6/13	3	Rieth	Luckow	2801,21
2/15	3	Rieth	Luckow	668981,11
10/2	3	Rieth	Luckow	675081,60
17/2	3	Rieth	Luckow	768964,64
5/3	3	Rieth	Luckow	95625,63
17/3	3	Rieth	Luckow	210495,83
5/4	3	Rieth	Luckow	1752,17
5/5	3	Rieth	Luckow	6639,31
2/6	3	Rieth	Luckow	4972,24
5/6	3	Rieth	Luckow	264573,68
6/7	3	Rieth	Luckow	6014,63
18/7	5	Rieth	Luckow	1199,78
2/9	3	Rieth	Luckow	2221,01
6/9	3	Rieth	Luckow	17773,56
6/10	3	Rieth	Luckow	4409,69
18/10	5	Rieth	Luckow	41828,82
6/11	3	Rieth	Luckow	2833,92
2/12	3	Rieth	Luckow	259,87
6/12	3	Rieth	Luckow	824430,36
2/23	3	Rieth	Luckow	92471,86
108/16	1	Rieth	Luckow	5218,57
108/17	1	Rieth	Luckow	953,98
108/19	1	Rieth	Luckow	37626,35
108/20	1	Rieth	Luckow	9018,15
108/23	1	Rieth	Luckow	8494,03
108/24	1	Rieth	Luckow	1797,21
108/25	1	Rieth	Luckow	2127,37
108/27	1	Rieth	Luckow	211938,51
126/2	1	Rieth	Luckow	13,86
126/6	1	Rieth	Luckow	7259,32
32/3	5	Rieth	Luckow	2447,24
33/2	5	Rieth	Luckow	1826,91
38/1	3	Rieth	Luckow	12858,17

wald

Flurstück	Flurnummer	Gemarkung	Gemeinde	Flurstücksfläche
40/10	3	Rieth	Luckow	23398,59
40/9	3	Rieth	Luckow	5579,45
43/1	3	Rieth	Luckow	6527,90
43/2	3	Rieth	Luckow	10683,10
43/3	3	Rieth	Luckow	3765,00
45/1	3	Rieth	Luckow	16520,35
45/2	3	Rieth	Luckow	2286,67

weg