



Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Entwurf

Im Auftrag von Jan Philipp Günter – „Eickhof Horses“ | 2021

Entwässerungskonzept und Antrag auf Befreiung von Verboten und Nutzungsbeschränkungen in der Trinkwasserschutzzone

ERLÄUTERUNGSBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 4, DER GEMEINDE WARNOW FÜR DAS GEBIET „EICKHOF HORSES“





biota - Institut für ökologische Forschung und Planung GmbH

Kontakt:
Nebelring 15
D-18246 Bützow
Tel.: 038461/9167-0
Fax: 038461/9167-55

Internet:
www.institut-biota.de
postmaster@institut-biota.de

Geschäftsführer:
Dr. Dr. Dietmar Mehl
Dr. Volker Thiele
Handelsregister:
Amtsgericht Rostock | HRB 5562

AUFTRAGNEHMER & BEARBEITUNG:

Dr. Franziska Bitschofsky

biota – Institut für ökologische Forschung
und Planung GmbH

Nebelring 15
18246 Bützow
Telefon: 038461/9167-0
Telefax: 038461/9167-50
E-Mail: postmaster@institut-biota.de
Internet: www.institut-biota.de

AUFTRAGGEBER:

Jan Philipp Günter

„Eickhof Horses“

Dorfstraße 1
18249 Eickhof
E-Mail: janphilipp.guenter@gmx.de

Vertragliche Grundlage: Vertrag vom 09.09.2020

Bützow, den 24.11.2020

Dr. rer. nat. Dr. agr. Dietmar Mehl

Geschäftsführer

INHALT

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | Einleitung/Veranlassung..... | 5 |
| 2 | Rechtliche Grundlagen | 8 |
| 3 | Niederschlagswasser | 12 |
| 3.1 | Entwässerungssystem | 12 |
| 3.1.1 | Teil 1 – Ableitung in Teich | 13 |
| 3.1.2 | Teil 2 – dezentrale Versickerung | 18 |
| 4 | Abwasser..... | 22 |
| 5 | Landnutzung und Tierhaltung..... | 24 |
| 6 | Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen | 24 |
| 7 | Zusammenfassung..... | 25 |

1 Einleitung/Veranlassung

Das durch Herrn Günter erworbene Grundstück umfasst das Flurstück 283/3 der Gemeinde Warnow. Es handelt sich um einen ehemaligen landwirtschaftlichen Technikstützpunkt mit Hof-, Wirtschafts- und –Grünlandbereichen. Bis ins Jahr 2019 wurde das Grundstück noch gewerblich (Landmaschinenvertrieb, Baulager) genutzt. In Abbildung 1-1 sind die Grenzen des Flurstückes, sowie der gegenwärtige Gebäudebestand dargestellt.



Abbildung 1-1: Luftbild des Flurstück 283/3 der Gemeinde Warnow mit Bestandsgebäuden

Tabelle 1-1: Bestandsgebäude entsprechend Abbildung 1-1 sowie gegenwärtige bzw. geplante Nutzung

| Nummer | Beschreibung Bestandsgebäude | gegenwärtige/ zukünftige Nutzung |
|--------|------------------------------|----------------------------------|
| 1 | Wohngebäude | Wohngebäude/Ferienwohnungen |
| 2 | Stall/Lager | Wohngebäude/Ferienwohnungen |
| 3 | Unterstellhalle | Reithalle |
| 4 | Maschinenhalle | Heulager, Stall |
| 5 | Offener Unterstand | Lagerbereich |
| 6 | Alte Tischlerei | ungenutzt/Wohnhaus |
| 7 | Alte Ziegelei | ungenutzt |
| 8 | Lagerhaus | ungenutzt |

Das Grundstück wurde 2019 durch Herrn Günter erworben und es ist die Errichtung eines Reiterhofes entsprechend Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Warnow geplant (Abbildung 1-2). Es werden sowohl eigene (5) sowie Gastpferde (max. 12) auf dem Gelände untergebracht. Der vorhandene Gebäudebestand wird dabei entsprechend der Angaben in Tabelle 1-1 weiterhin genutzt. Im Baufeld 1 werden die Gebäude 1 und 2 derzeit als Wohnhaus für den Eigentümer genutzt, hier ist die Errichtung von max. 5 Gästeparternents, sowie Büro- und Verwaltungsräumen geplant. Die ehemalige Maschinenhalle (Gebäude 4), dient als Stall und Heulager, die Unterstellhalle (Gebäude 3) als Reithalle. Im Baufeld 2 entstehen Reit- und Longierplätze inklusive Tribünen. Im Baufeld 3 ist für das vorhandene Lagerhaus sowie die Alte Ziegelei (Gebäude 7 und 8) derzeit keine weitere Nutzung vorgesehen, eine zukünftige Nutzung bei Bedarf wird jedoch nicht ausgeschlossen. Im Baufeld 4 ist geplant das bestehende Gebäude 6 als Wohnhaus für den Eigentümer umzubauen. Der offene Unterstand (Gebäude 5) im Baufeld 5 bleibt als solcher erhalten. Die vorhandenen Grünlandflächen werden umschichtig im dreimonatigen Wechsel als Weiden für die Pferde genutzt.



Abbildung 1-2: Bebauungsplan Nr. 4 der Gemeinde Warnow, erstellt von Bürogemeinschaft Stadt- und Landschaftsplanung

Das Grundstück liegt im Einzugsgebiet des WRRL-berichtspflichtigen Oberflächenwasserkörpers der Warnow (WAMU-0300, WAMU-0200) sowie des Grundwasserkörpers WP_WA_4. Des Weiteren liegt das Grundstück überwiegend in der Trinkwasserschutzzone (TWSZ) II und ganz in der TWSZ III der Wasserfassung des Wasserwerkes Rostock (TWSZ-VO 1982, Abbildung 1-3)

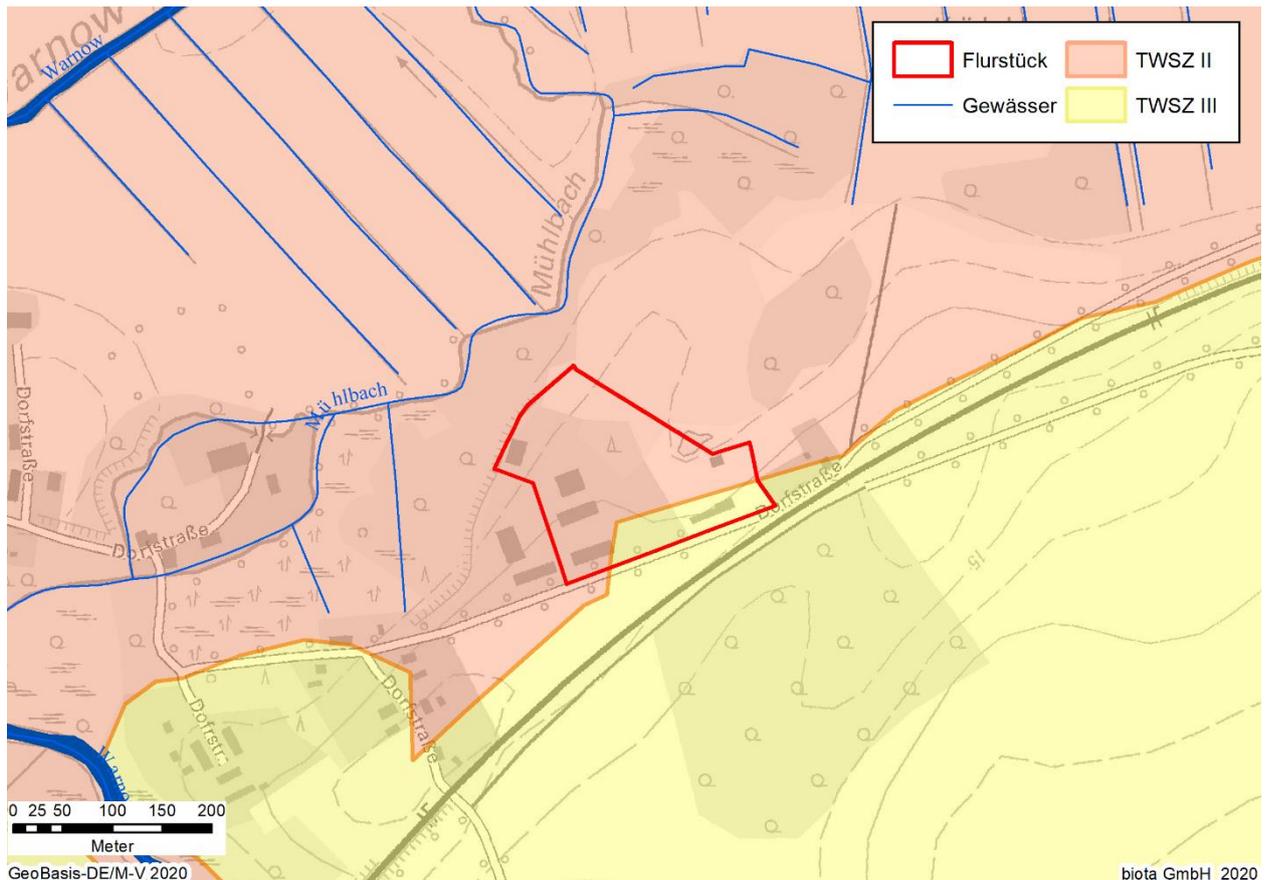


Abbildung 1-3: Lage des Grundstückes in Bezug zur Trinkwasserschutzzone (TWSZ) der Warnow

Eine Zustimmung des StALU-MM zum Bebauungsplan Nr. 4 für das Gebiet „Eickhof Horses“ erfordert eine Überprüfung des Vorhabens hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die WRRL/Bewirtschaftungsziele, sowie hinsichtlich der Verbote und Nutzungsbeschränkungen entsprechend der TWSZ-VO (TWSZ-VO 1982).

In einem separaten wasserrechtlichen Fachbeitrag werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Bewirtschaftungsziele des Oberflächenwasserkörpers Warnow (WAMU-0300, WAMU-0200) sowie des Grundwasserkörpers (WP_WA_4) dargestellt und beurteilt.

Im Folgenden wird das Vorhaben hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Wasserqualität der Oberwarnow als Trinkwasserreservoir der Hansestadt Rostock und seines Umlandes bewertet. Dabei werden im Detail die Auswirkungen durch

1. Niederschlagswassers und dessen Ableitung
2. Abwasser
3. Landnutzung und Tierhaltung
4. Lagerung und Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen

geprüft. Ziel ist es nachzuweisen, ob von dem Vorhaben eine Gefährdung des Schutzgutes Warnow ausgeht.

2 Rechtliche Grundlagen

Durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen ist Zweck des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG, 2009).

Gemäß § 51 des WHG kann die Landesregierung durch Rechtsverordnung Wasserschutzgebiete festsetzen, um

1. Gewässer im Interesse der derzeit bestehenden oder künftigen öffentlichen Wasserversorgung vor nachteiligen Einwirkungen zu schützen,
2. das Grundwasser anzureichern oder
3. das schädliche Abfließen von Niederschlagswasser sowie das Abschwemmen und den Eintrag von Bodenbestandteilen, Dünge- oder Pflanzenschutzmitteln in Gewässer zu vermeiden

In Wasserschutzgebieten können bestimmte Handlungen verboten oder für nur eingeschränkt zulässig erklärt werden (§52 Abs 1, WHG).

Für die Festlegung der räumlichen Lage Trinkwasserschutzgebiete im betrachteten Gebiet sowie die Festlegung von Nutzungsverbote und -beschränkungen gelten im betrachteten Gebiet die TGL 43 850/01, TGL 43 850/06 sowie die Schutzordnung für das Trinkwasserschutzgebiet Warnow vom 22.März 1982 (Bezirkstag Schwerin). Diese nach DDR-Recht festgesetzten Trinkwasserschutzgebiete gelten gemäß § 136 Abs. 1 LWaG MV fort.

Folgende Trinkwasserschutzzonen werden dabei unterschieden:

- Fassungszone (TWSZ I)
- Engere Schutzzone (TWSZ II)
- Erweiterte Schutzzone (TWSZ III)

Die TWSZ I befindet sich vollständig innerhalb des Bezirks Rostock, so dass die geltenden Verbote und Nutzungsbeschränkungen hier nicht zu berücksichtigen sind.

Die für die TWSZ II und TWSZ III geltenden Nutzungsverbote und -beschränkungen sind in Tabelle 2-1 und Tabelle 2-2 zusammengefasst.

Tabelle 2-1: Nutzungsverbote und –beschränkungen in der engeren Schutzzone (TWSZ II) der Schutzonenordnung für das Trinkwasserschutzgebiet „Warnow“ des Bezirks Schwerin der DDR, für die folgenden Betrachtung relevante Verbote sind gelb markiert

| Nutzungsverbote |
|---|
| Produktionseinrichtungen mit Ableitungen infektiöser und/oder verunreinigter Abwässer |
| Betriebe oder Einrichtungen, in denen Gifte lt. Giftgesetz in für das Gewässer gefährlichen Mengen hergestellt oder verwendet werden |
| Einleitung von Abwässern ohne ausreichende Reinigung und Nährstoffelimination |
| Einrichtungen und Maßnahmen, die die Zufuhr an eutrophierenden Substanzen in das Gewässer über einen festgelegten Grenzwert hinaus erhöhen, ausgenommen davon sind Dränausläufe, die jedoch von Abwasser und Abproduktion und überdurchschnittlich hohen Nährstoffkonzentrationen frei sein müssen. |
| Neuanlage von Friedhöfen |
| Abwasserversenkung und Untergrundverrieselung für Anlagen über 50 Einwohnergleichwerte |
| Autowasch- und Parkplätze |
| Umgang mit Mineralölen, Mineralölprodukten sowie anderen Wasserschadstoffen |

Ablagerung von Asche, Müll, Schutt sowie die Ablagerung von festen und flüssigen Rückständen und die Errichtung von Wasenplätzen (Tierkörperbeseitigung) und Tierkörperverwertungsanlagen

Untergrundgasspeicher

Ablagerung von Fäkalien oder von Stoffen mit auslaugbaren Chemikalien

Lagerung von Pflanzenschutzmitteln und Mittel zur biologischen Prozesssteuerung

Phosphorvorratsdüngung auf Dauergrasland

Neubau von Anlagen der Tierproduktion

Düngung von Jauche, Gülle und Abwässer sowie die Abwasserbodenbehandlung und Anlagen von Entlastungsflächen für die Abwasserbodenbehandlung, (bis zur Inbetriebnahme der Abwasserüberleitung aus der Stadt Güstrow in die Recknitz oder einer anderen vergleichbaren Variante zur Abwasserentlastung der Warnow, können die z.Z. in Anspruch genommenen – in der Schutzzone II gelegenen – Flächen im Raum Schwiessow weiter zur Abwasserbodenbehandlung genutzt werden).

Lagerung von Düngern im Freien über 4 Wochen

Errichtung von Erdsilos

Intensive Wassergeflügelhaltung und Intensivfischproduktion mit Zufütterung

Nutzungsbeschränkungen

Bestehende Bauten sind so zu sanieren, dass eine für das Gewässer unzumutbar hohe Belastung des Sauerstoffhaushaltes ausgeschlossen wird und keine Erhöhung der Nährstoffkonzentration in der genutzten Wasserressource erfolgen kann. Ist dies nicht möglich, so sind die Bauten abzubauen.

Neu- oder Ersatzbauten sind unter Beachtung des Punktes 2.2.10. nur gestattet, wenn eine gefahrlose Abwasserbeseitigung in diesem Sinne möglich ist.

Die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind bevorzugt als Grünland zu bewirtschaften. **Bei Weidehaltung dürfen die Tiere keinen Zugang zum Gewässer haben**

Die Durchleitung von Abwässern hat grundsätzlich in Druckrohrleitungen zu erfolgen. Für setzungsgefährdete Abschnitte (Brücken, Dämme usw.) sind zusätzliche Havarie-sicherungen mit Zustimmung durch die Staatliche Gewässeraufsicht und Staatliche Hygiene-Inspektion vorgesehen.

Die folgenden Nutzungen unterliegen Beschränkungen, die im jeweiligen Falle durch die Schutzzonenkommission zu präzisieren sind:

- Bergbau, Bohrungen und Erdaufschlüsse
- Errichtung von Hoch- und Tiefbauten
- **Versickerung von Abwässern bei Anlage unter 50 Einwohnern**
- Bei Verlegung von Gasleitungen ist der Einbau von Armaturen und Wertungsanlagen in der Schutzzone II nicht gestattet
- Verkehrswege, Fernverkehrsstraßen
- **Individuelle Tierhaltung**
- Ackernutzung
- Organische und anorganische Düngung (mit Ausnahme von Gülle und Jauche) unter Beachtung der TGL 24 345 und der EDV-Düngungsempfehlung DS 79
Die Gesamtbelastung aus anorganischer Düngung und festem organischen Dünger darf bei Niederungsstandorten mit Grundwasserständen bis 1,0 m unter Gelände 250 kg/(ha* a) nicht überschreiten
- Errichtung von Gärmittelsilos und Dämpfanlagen
- Einsatz von Düngemitteln durch Flugzeuge

Tabelle 2-2: Nutzungsverbote und beschränkungen der erweiterten Schutzzone (TWSZ III) der Schutzonenordnung für das Trinkwasserschutzgebiet „Warnow“ des Bezirks Schwerin der DDR

| Nutzungsverbote |
|--|
| Einrichtungen und Maßnahmen, die die Zufuhr an eutrophierenden Substanzen in das Gewässer über einen festgelegten Grenzwert hinaus erhöhen (ausgenommen davon sind Dränausläufe und Abflüsse aus Poldern, die jedoch von Wasserschadstoffen einschließlich überdurchschnittlich hoher Nährstoffkonzentrationen frei sein müssen) |
| Anlagen zur Gewinnung und Lagerung radioaktiven Materials und zur Gewinnung von Kernenergie sowie das Versenken radioaktiver Substanzen |
| Errichtung und Betrieb von Untergrundgasspeichern |
| Nutzungsbeschränkungen |
| Für den Umgang mit Mineralölen und Mineralölprodukten gilt TGL 22 213, Blatt 02-06. |
| Betriebe, in denen Gifte lt. Giftgesetz verwendet, gelagert oder erzeugt werden, haben besondere Vorsorge bezüglich Abwasserreinigung und Sicherheit gegenüber Havarien zu treffen. |
| Die Abprodukte landwirtschaftlicher Produktions- und Verarbeitungsbetriebe sind landwirtschaftlich zu verwerten, bei der Verwertung auf Ackerflächen ist eine schnelle Einarbeitung der Abprodukte in die Krume zu gewährleisten. |
| Die Lagerung und Stapelung von Düngern hat gemäß TGL 24 345 zu erfolgen. |
| Die Güllelagerung bei Stallanlagen mit einstreuloser Tierhaltung ist betriebsbezogen, mindestens sind jedoch 60 Tage – bezogen auf den normalen Gülleanfall nach TGL 24 198 – festzulegen. |
| Bei Phosphorvorratsdüngung auf Ackerflächen sind die Düngergaben umgehend in die Krume einzuarbeiten. |
| Organische und anorganische Düngung unter Beachtung der TGL 24 345 und der EDV-Düngungsempfehlung DS 79. |
| Auf Niederungsstandorten mit Grundwasserständen bis 1,0 m unter Gelände darf die Gesamtbelastung aus organisch-mineralischer Düngung von max. 250 kg/(ha*a) (davon max. 50% Gülle) nicht überschritten werden. Bei Grundwasserständen bis 0,4 m unter Gelände kein Gülleinsatz. |
| Für folgende Nutzungen bestehen Beschränkungen, die im jeweiligen Fall durch die Bezirks-Schutzzonenkommission oder von ihr beauftragte Organe zu entscheiden sind: <ul style="list-style-type: none"> • Betriebe mit der Ableitung infektiöser und/oder verunreinigter Abwässer • Umgang mit Mineralölen, Mineralölprodukten sowie mit anderen Wasserschadstoffen lt. Schadstoffkatalog • Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Mitteln zur biologischen Prozesssteuerung sowie deren Lagerung • Landwirtschaftliche Verwertung von Gülle, Abwasser und Abwasserrückständen • Neubau von Anlagen zur industriemäßigen Tierproduktion |
| Ablagerung von Fäkalien oder von Stoffen mit auslaugbaren Chemikalien außerhalb der hierfür ausgewiesenen Plätze |
| Anlage von Entlastungsflächen der Abwasserbodenbehandlung |
| Begüllung von Schneeflächen oder gefrorenem Boden |

Lt. § 52 (1) Satz 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) kann die zuständige Behörde (StALU-MM) von Verboten, Beschränkungen sowie Duldungs- und Handlungspflichten nach Satz 1 eine Befreiung erteilen, wenn der Schutzzweck nicht gefährdet wird oder überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit dies erfordern. Sie hat eine Befreiung zu erteilen, soweit dies zur Vermeidung unzumutbarer Beschränkungen des Eigentums erforderlich ist und hierdurch der Schutzzweck nicht gefährdet wird.

Überwiegende Gründe des Wohls der Allgemeinheit sind im vorliegenden Fall nicht gegeben. Da jedoch der größte Teil des Grundstückes in der TWSZ II liegt, wäre eine Nutzung des Grundstückes und der darauf befindlichen Gebäude nicht möglich, was eine unzumutbare Beschränkung des Eigentums zur Folge hätte. Daher wird im Folgenden die Nichtgefährdung des Schutzzweckes fachlich nachgewiesen und eine Befreiung von Nutzungsverboten und -beschränkungen beantragt.

3 Niederschlagswasser

3.1 Entwässerungssystem

Im Rahmen eines Vor-Ort-Termins am 21.09.2020 wurde das bestehende Entwässerungssystem soweit wie möglich erfasst. Für die ursprüngliche Maschinenhalle (Gebäude Nr. 4) war eine LKW- und Landmaschinen-Waschstraße geplant, welche jedoch nie umgesetzt wurde. Dennoch wurde in Vorbereitung der geplanten Nutzung ein Sedimentationsbecken (zweigeteilt je ca. 23 m³) sowie eine große Zisterne (ca. 130 m³) angelegt, um das anfallende Schmutzwasser zu reinigen und zusammen mit dem vom Dach der Halle gesammelten Regenwasser in Richtung eines abflusslosen Feuchtbios (Teich) im östlichen Bereich des Grundstückes abzuleiten. Die Zuläufe bzw. Abläufe der Zisterne sind ca. in 94 cm Höhe, wodurch gegenwärtig ein effektives Volumen von ca. 70 m³ zur Verfügung steht.

Auf der Westseite unmittelbar vor der ehemaligen Maschinenhalle gibt es zwei Pumpenschächte, deren ursprüngliche Funktion nicht abschließend geklärt werden konnte.

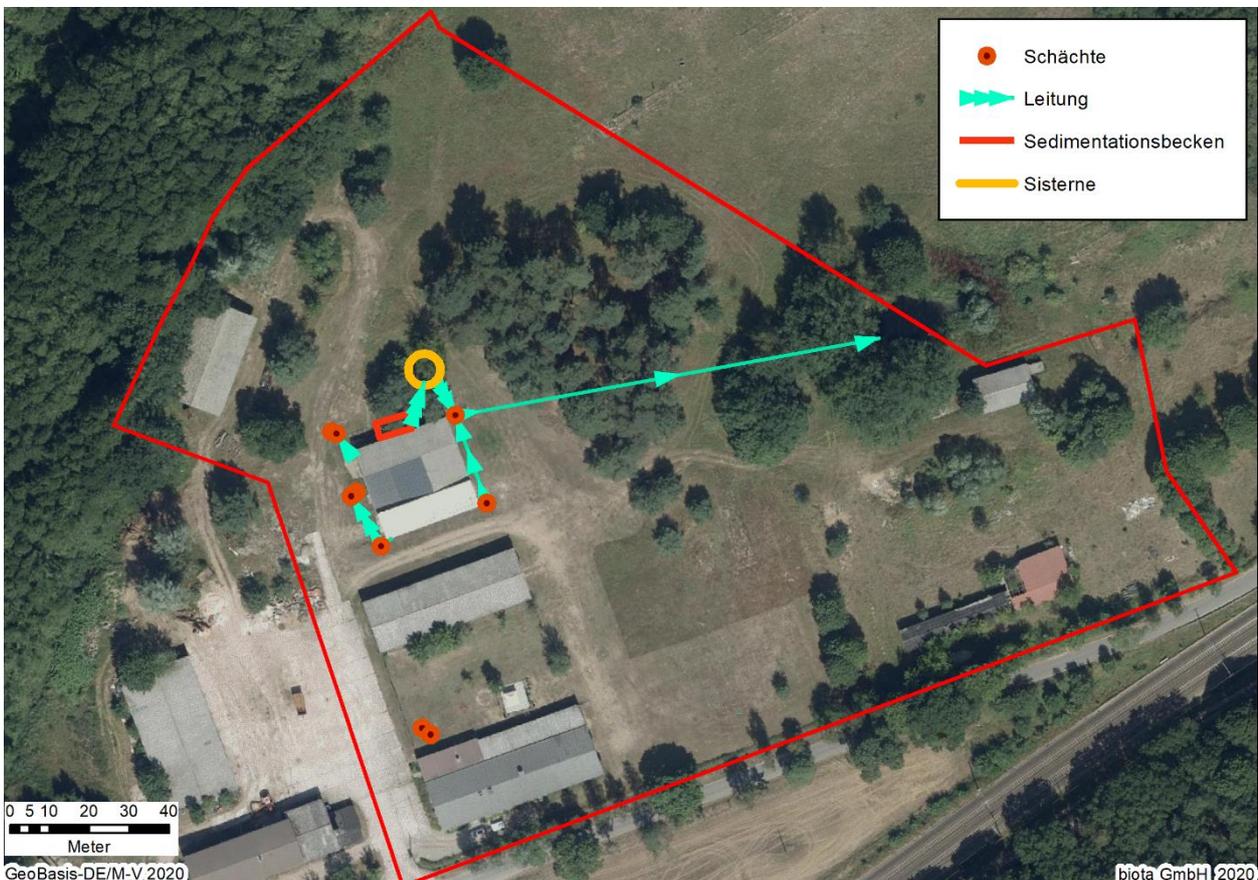


Abbildung 3-1: Position der vorhandenen Schächte und vermutlicher Verlauf der Leitungen zur Niederschlagsentwässerung

Für die übrigen Gebäude war ein Anschluss an eine zentrale Entwässerung nicht erkennbar. Vielfach sind Regenrinnen und Fallrohre nicht mehr intakt, so dass das Regenwasser vor Ort versickert. Entsprechend des am 24.04.2013 vom Vorbesitzer eingereichten Antrags auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis und Zulassung einer Grundstückskläranlage (Anhang 01) wird das Regenwasser in den Untergrund versickert. Die Wasserrechtliche Erlaubnis (A/72114/69/13, Anhang 02) für die Versickerung von gereinigtem Abwasser aus der Kleinkläranlage wurde am 06.05.2013 erteilt. Nach Aussage der Umweltamtes des Landkreises Rostock (Telefonat Hr. Bahr, 20.01.2021) war eine gesonderte Genehmigung für die Ableitung des Niederschlagswassers nicht erforderlich.

Im Rahmen der zukünftigen Nutzung/Bebauung, kann ein Teil der bestehenden Regenentwässerung/Reinigungsanlagen genutzt werden. Die Zisterne soll als Löschwasserspeicher genutzt werden. Entsprechend DVGW-W405 und Aussagen der örtlichen Feuerwehr müssen ca. 100 m³ Löschwasser vorgehalten werden. Dazu ist es notwendig die gegenwärtigen Zuläufe/Abläufe über einen innenliegenden Absturz (Abbildung 3-2) soweit zu erhöhen, dass der nötige Wasserstand in der Zisterne gewährleistet werden kann.

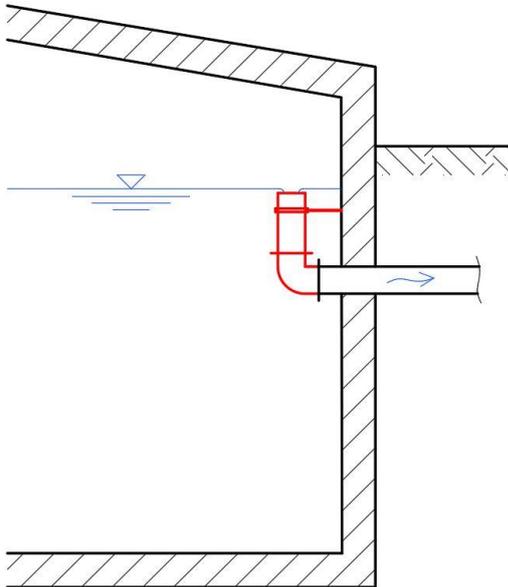


Abbildung 3-2: Schemazeichnung Erhöhung eines Ablaufes durch einen innenliegenden Absturz

Um negative Auswirkungen durch die Ableitung des Regenwassers von den Parkplatz- bzw. Verkehrsflächen auf das Grundwasser bzw. das Schutzgut Warnow auszuschließen, wird das Regenwasser vom Parkplatz mit Hilfe des vorhandenen Sedimentationsbeckens gereinigt und zusammen mit dem Niederschlagswasser der Dachentwässerung der ehemaligen Maschinenhalle in den Teich abgeleitet (Teil 1 – Ableitung in Teich)

Das Niederschlagswasser der übrigen Dachflächen wird dezentral auf dem Grundstück versickert (Teil 2 – Versickerung)

3.1.1 Teil 1 – Ableitung in Teich

Die bestehende Verkehrsfläche an der westlichen Grundstücksgrenze soll z.T. auch weiterhin als Parkplatz für den Eigentümer sowie zukünftig auch für Gäste genutzt werden (max. 6 PKW). Da gemäß TWSZ-VO Autowash- und Parkplätze in der TWSZ II verboten sind, wird hiermit die Befreiung von diesem Verbot beantragt. Das im Folgenden dargestellte Entwässerungskonzept (Teil 1) dient dazu den Schutz der Wasserqualität der Warnow als Trinkwasserreservoir zu gewährleisten.

Des Weiteren soll auf der bereits versiegelten Fläche eine überdachte Dungplatte errichtet werden. Der Pferdemist wird hier gelagert und regelmäßig vom Landwirt abgefahren. Die Ablagerung von Fäkalien ist gemäß TWSZ-VO in der TWSZ II verboten. Durch die Untergrundversiegelung, sowie Überdachung des Dunglagerplatzes wird jedoch eine Gefährdung der Wasserqualität ausgeschlossen. Des Weiteren wird die Dachentwässerung des Dungplatzes zusammen mit der Verkehrsfläche entwässert und das abzuleitende Regenwasser über eine Sedimentationsanlage gereinigt. Das gereinigte Regenwasser wird in ein bestehendes natürlich nährstoffreiches Stillgewässer auf dem Grundstück eingeleitet. Die Entsprechenden Gewässerpunkte nach DWA-M153 sind in Tabelle 3-1 dargestellt.

Tabelle 3-1: Gewässerpunkte nach DWA-M153 für das Einleitgewässer

| Gewässertyp | Beispiel | Typ | Gewässerpunkte G |
|----------------------------|---|-----|------------------|
| stehende gestaute-Gewässer | kleiner See, Weiher (unter 500 m ² Oberfläche) | G11 | 10 |

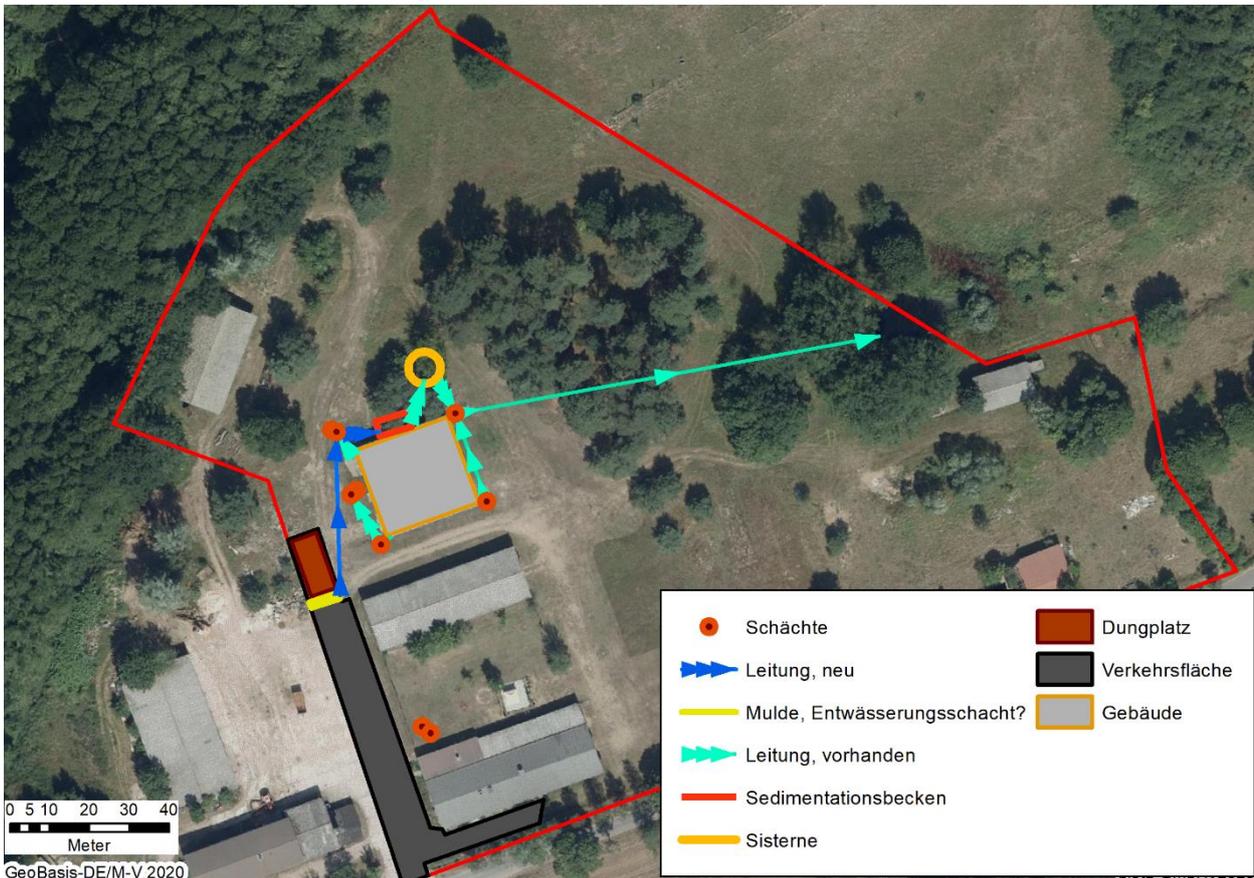


Abbildung 3-3: Entwässerungsplan für Ableitung des Regenwassers von der Verkehrsfläche/Parkplatz und Heulager/Stall

Das Niederschlagswasser von der Verkehrsfläche fließt entsprechend dem Gefälle Richtung Norden ab und wird in einer Entwässerungsrinne gesammelt. Von dort wird es über eine Rohrleitung und einen bestehenden Schacht zum vorhandenen Sedimentationsbecken geleitet. Das gereinigte Regenwasser fließt über einen Überlauf in die Zisterne, um hier gespeichert zu werden und mögliche Verluste von Löschwasser durch Verdunstung auszugleichen. Der Überlauf der Zisterne steht in Verbindung mit einem Sammel-/Verteilerschacht. Vom Verteilerschacht wird das Regenwasser in Richtung Teich abgeleitet. Auch die Dachentwässerung vom Wohnhaus (Gebäude 6) wird in Richtung Teich abgeleitet. Tabelle 3-2 zeigt die maßgeblichen Flächen.

Tabelle 3-2: Maßgebliche Flächen zur Entwässerung in Richtung Teich

| Teilfläche | Art der Befestigung | Fläche [m²] | Mittlerer Abflussbeiwert | gewählter Abflussbeiwert |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------|--------------------------|--------------------------|
| Dach Stall/Heulager | Dachpappe | 710 | 0,9-1,0 | 1 |
| Dach Wohnhaus+Schuppen | Dachpappe | 127 | 0,9-1,0 | 1 |
| Parkplatz/Verkehrsfläche | Asphalt, fugenloser Beton | 1.175 | 0,9 | 0,9 |
| Gesamtfläche A | | 1,903 | | |
| abflusswirksame Fläche Au | | 1.797,04 | | |

Auf Grundlage von DWD-KOSTRA (Spalte 15, Zeile 19) kann die maßgebende Niederschlagshöhe ermittelt werden. Während eines Bemessungsregenereignisses ($r_{15,1}$ - Dauer: 15min, Häufigkeit: 1jährlich) fließen somit von den maßgeblichen Flächen max. $18,6 \text{ l s}^{-1}$ Regenwasser ab (Tabelle 3-3). Das ergibt für den Bemessungsregen ein Gesamtvolumen von ca. $16,7 \text{ m}^3$. Der vorhandene Teich hat eine Fläche von ca. 137 m^2 , d.h. bei einem Bemessungsregenereignis steigt der Wasserstand im Teich um ca. 12 cm an. Beim Mittleren Wasserstand des Teiches stehen bis zur Böschungsoberkante $> 1 \text{ m}$ zur Verfügung, so dass auch bei einem seltenen 10 jährlichen Regenereignis (ca. 29 m^3 , Anstieg ca. 21 cm) ein unkontrolliertes Überlaufen des Teiches ausgeschlossen werden kann.

Tabelle 3-3: Abflussermittlung für die maßgeblichen Flächen (vgl. Tabelle 3-2)

| Teilfläche | Fläche [ha] | Abflussbeiwert | abflusswirksame Fläche Au [ha] | Abfluss bei $r_{15,1}$ [l s^{-1}] |
|--------------------------|-------------|----------------|--------------------------------|--|
| Dachflächen | 0,08 | 1 | 0,08 | 8,65 |
| Parkplatz/Verkehrsfläche | 0,11 | 0,9 | 0,1 | 9,92 |
| Summe | 0,19 | | 0,18 | 18,57 |

Tabelle 3-4: Abflussbelastung nach DWA-M153

| Flächenanteil | | Luftbelastung L_i | | Flächenbelastung F_i | | Abflussbelastung B_i | Bemerkung |
|----------------|-------|---|--------|------------------------|--------|------------------------|--------------------------------|
| $A_{u,i}$ [ha] | f_i | Typ | Punkte | Typ | Punkte | $B_i=f_i*(L_i+F_i)$ | |
| 0,08 | 0,47 | L1 | 1 | F2 | 8 | 4,19 | Dachflächen |
| 0,1 | 0,53 | L1 | 1 | F3 | 12 | 6,95 | Parkplatz/Verkehrsfläche |
| 0,18 | | Abflussbelastung B = ΣB_i | | | | 11,14 | Behandlung erforderlich |

Entsprechend der in Tabelle 3-4 dargestellten Abflussbelastung, ist für die Einleitung in ein Stillgewässer entsprechend DWA-M153 eine Reinigung des Regenwassers erforderlich.

Von der Verkehrsfläche (inkl. Dungplatz) fallen während eines Bemessungsregenereignisses insgesamt ca. 9 m³ Wasser an. Zur Reinigung des Regenwassers von der Verkehrsfläche wird das bestehende Sedimentationsbecken genutzt. Durch die Erhöhung des Ablaufes in der Zisterne stehen im Sedimentationsbecken ca. 46 m³ effektives Speichervolumen zur Verfügung. Dies übersteigt das anfallende Regenwasservolumen um ein Vielfaches. Ausreichend lange Standzeiten zur Sedimentation auch feinsten Partikel sind damit gewährleistet. Tabelle 3-5 zeigt, dass die Behandlung des Niederschlagswassers von der Verkehrsfläche durch eine Sedimentationsanlage ausreichend ist, um den Emissionswert unter die Gewässerpunkte zu senken und demnach eine Einleitung entsprechend DWA-M153 zu ermöglichen.

Durch die Integration einer Tauchwand können auch möglicherweise vom Parkplatz eingetragene Leichtflüssigkeiten abgetrennt werden, so dass auch im Havariefall (z.B. Unfall mit Kraftstoff- oder Ölaustritt) keine Verunreinigung des abzuleitenden Regenwassers zu befürchten ist.

Darüber hinaus ist durch die Überdimensionierung des Sedimentationsbeckens, sowie durch die Ableitung des Überlaufes in die Zisterne zur Löschwasserspeicherung ein Abfließen des Niederschlagswassers von den Verkehrsflächen in Richtung Teich äußerst unwahrscheinlich und nur bei sehr seltenen lang andauernden extremen Niederschlagsereignissen zu erwarten.

Tabelle 3-5: Bewertung der Behandlung des Niederschlagswassers

| Abflussanteil % | vorgesehene Behandlungsmaßnahme | Typ | | Durchgangswert D _i |
|---|---------------------------------|-------------|--|-------------------------------|
| 53,4 | ohne Behandlung | | | 1 |
| 46,6 | Sedimentationsanlage | D25 | $r_{krit} = r_{15,1}$ | 0,35 |
| Durchgangswert D = abflussgewichteter Mittelwert aller D _i | | | | 0,7 |
| Emissionswert E | | 6,62 | Emissionswert E < Gewässerpunkte G | |
| | | | 10 | |

Zur Gewährleistung der Funktionalität des Sedimentationsbeckens, ist eine regelmäßige Kontrolle, sowie bei Bedarf Entfernung und fachgerechte Entsorgung der abgelagerten Sedimente erforderlich.

Auf Grund der langen Standzeiten und der effektiven Sedimentation potentieller partikulärer Verunreinigungen von der Verkehrsfläche ist eine Nutzung des gespeicherten Niederschlagswassers im Sedimentationsbecken (z.B. Tränken der Pferde, Gartenbewässerung) zur Schonung von Trinkwasserreserven denkbar.

Als Alternative zu oben beschriebenen Konzept ist die Verlegung der Parkplätze sowie der Dungplatte in die TWSZ-III zu prüfen. Eine Verlegung der Parkplätze sowie der Dungplatte in die TWSZ III innerhalb der Grundstücksgrenzen erfordert einen erheblichen baulichen Aufwand:

- Zusätzliche Versiegelung in der TWSZ III
- Z. T. Entsiegelung der bestehenden Verkehrsfläche (soweit mögliche, da nur ein Teil der Verkehrsfläche auf dem Grundstück liegt)
- Schaffung einer neuen Zufahrt von der Dorfstraße (inkl. Baumfällung)

Mit der Verlegung des Parkplatzes und der Dungplatte auf höhere Gelände (vgl. Abbildung 3-6) würde das von hier abzuleitende Niederschlagswasser dem Gefälle folgend ebenso in Richtung der TWSZ II abfließen. Von dieser Position aus wäre zudem die Nutzung der bestehenden Entwässerungsanlagen nicht möglich und die Errichtung einer neuen Reinigungsanlage mit zugehöriger Infrastruktur notwendig. Angesichts

- des Geringen Niederschlagsvolumen im Verhältnis zum vorhanden Speichervolumen,
- dem Nachweis der Reinigungsleistung der bestehenden Reinigungsanlage,
- der Sicherung der Bereitstellung eines ausreichenden Löschwasservolumens, durch die Speicherung des gereinigten Niederschlagswassers in der Zisterne,
- der Einleitung des Niederschlagswasser in ein bestehendes Feuchtbiotop nur im Extremregenfall und
- keine Einleitung des Niederschlagswasser in die Warnow als Schutzgut oder das Grundwasser

erscheint der erhebliche bauliche und infrastrukturelle Aufwand, der mit einer Verlegung der Parkplätze sowie der Dungplatte einhergeht, nicht verhältnismäßig.

3.1.2 Teil 2 – dezentrale Versickerung

Für die übrigen Flächen des Grundstückes ist wie bisher eine dezentrale Entwässerung durch Versickerung vorgesehen. Entsprechend der landesweiten Bodenschätzung liegen unter dem Grundstück Sande als vorherrschende Bodenart vor. Wobei diese im Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis und Zulassung einer Grundstückskläranlage (Anhang 01) als Fein- bis Grobsand, sowie sandiger Lehm spezifiziert sind.

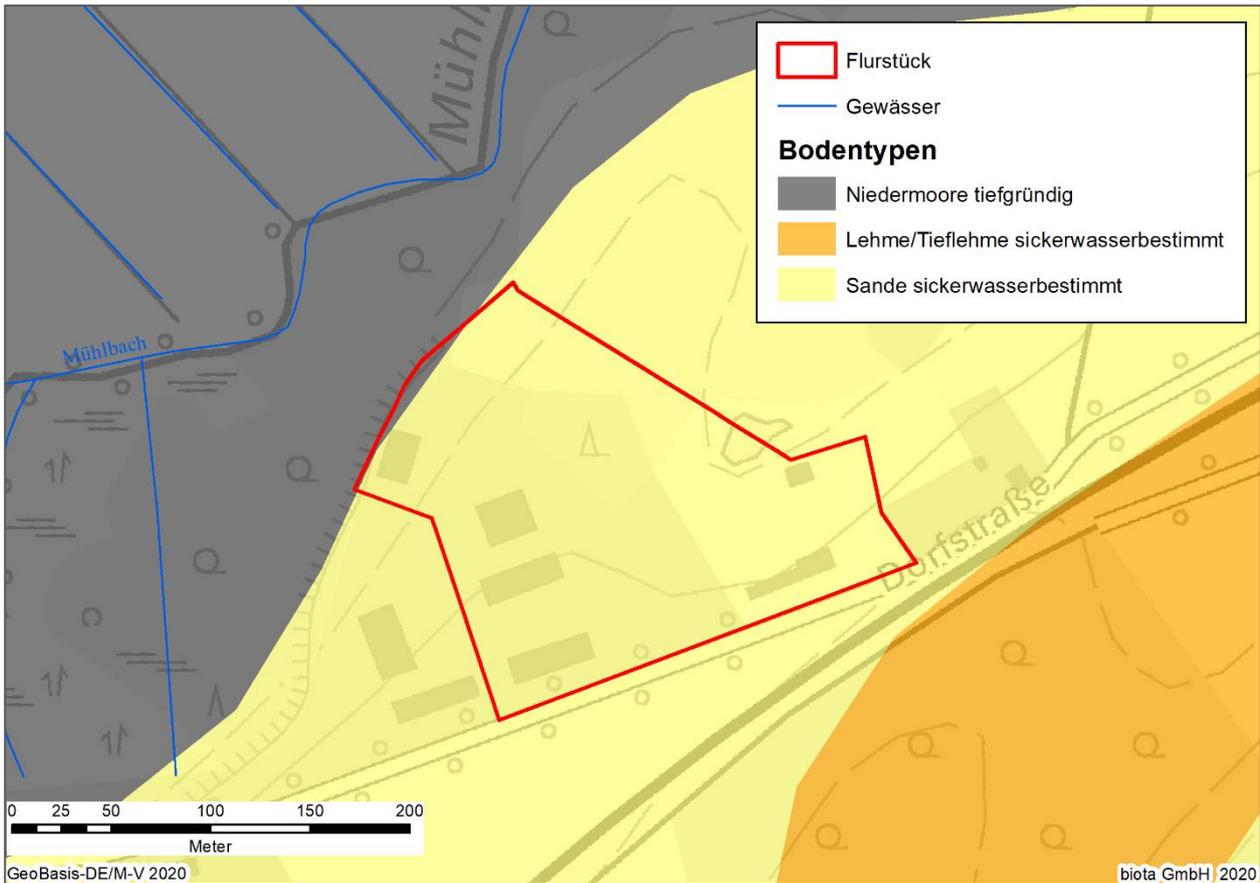


Abbildung 3-4: Bodenarten nach überarbeiteter Bodenschätzung (2014)

Es wird daher von der Versickerungsfähigkeit der Böden ausgegangen wobei sicherheitsorientiert ein mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert (k_f) von $5 \times 10^{-5} \text{ m s}^{-1}$ angenommen wird (Abbildung 3-5).

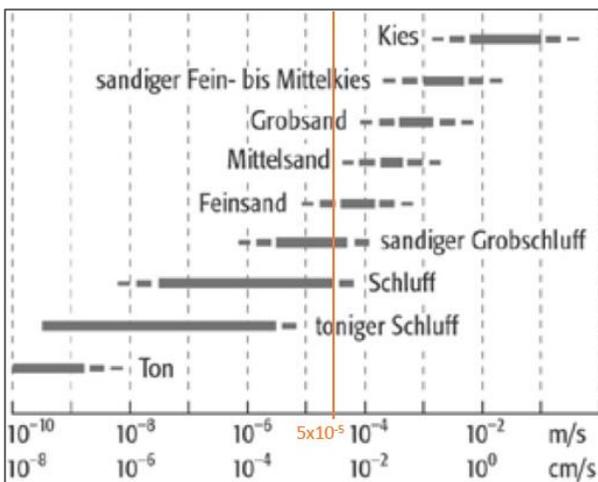


Abbildung 3-5: Typische Durchlässigkeitsbeiwerte (k_f) (Spektrum.de – Lexikon der Geographie) und gewählter k_f -Wert (orange Linie)

Über eine Zuleitung (offene Rinne) wird das gesammelte Regenwasser von den Dachflächen der übrigen Gebäude (1-3; 7-8) in eine offene Verteilerrinne abgeleitet und kann von dort aus entsprechend dem vorhandenen Gefälle in der Fläche versickern.



Abbildung 3-6: Entwässerungsplan für die Ableitung des Regenwassers vom Wohn-/Ferienhaus, Reihalle und Lagerhaus

Die Ermittlung der minimal erforderlichen Sickerfläche erfolgte entsprechend DWA-A138 nach folgender Formel:

$$A_S = \frac{A_U}{\frac{k_f \cdot 10^7}{2 \cdot r_{D(n)}} - 1}$$

mit

A_S erforderliche Sickerfläche [m²]

A_U angeschlossene undurchlässige Fläche [m²]

k_f Durchlässigkeitsbeiwert [m s⁻¹]

$r_{D(n)}$ maßgebende Regenspende [l s⁻¹ ha⁻¹].

Die in Abbildung 3-6 dargestellte zur Verfügung stehende Sickerfläche übersteigt die minimal erforderliche Sickerfläche deutlich. Für den überdachten Unterstand am Waldrand ist keine Erneuerung des Daches oder der Regenrinnen vorgesehen. Das Regenwasser wird hier nicht gesammelt und versickert am Ort des Entstehens bzw. ebenfalls in Richtung des Gefälles. Von dem alten z.T. bewachsenen Dach ist keine Verunreinigung des Regenwassers anzunehmen und damit eine Gefährdung der Warnow als Trinkwasserreservoir auszuschließen.

In Abbildung 3-7 ist der Grundwasserflurabstand auf dem Grundstück dargestellt. Es steht somit eine ca. 8 m mächtige Bodenschicht zur Speicherung und Filterung des abfließenden Regenwassers zur Verfügung. Eine hydraulische Überlastung der Böden konnte bisher nicht festgestellt werden und ist auch zukünftig nicht zu erwarten.

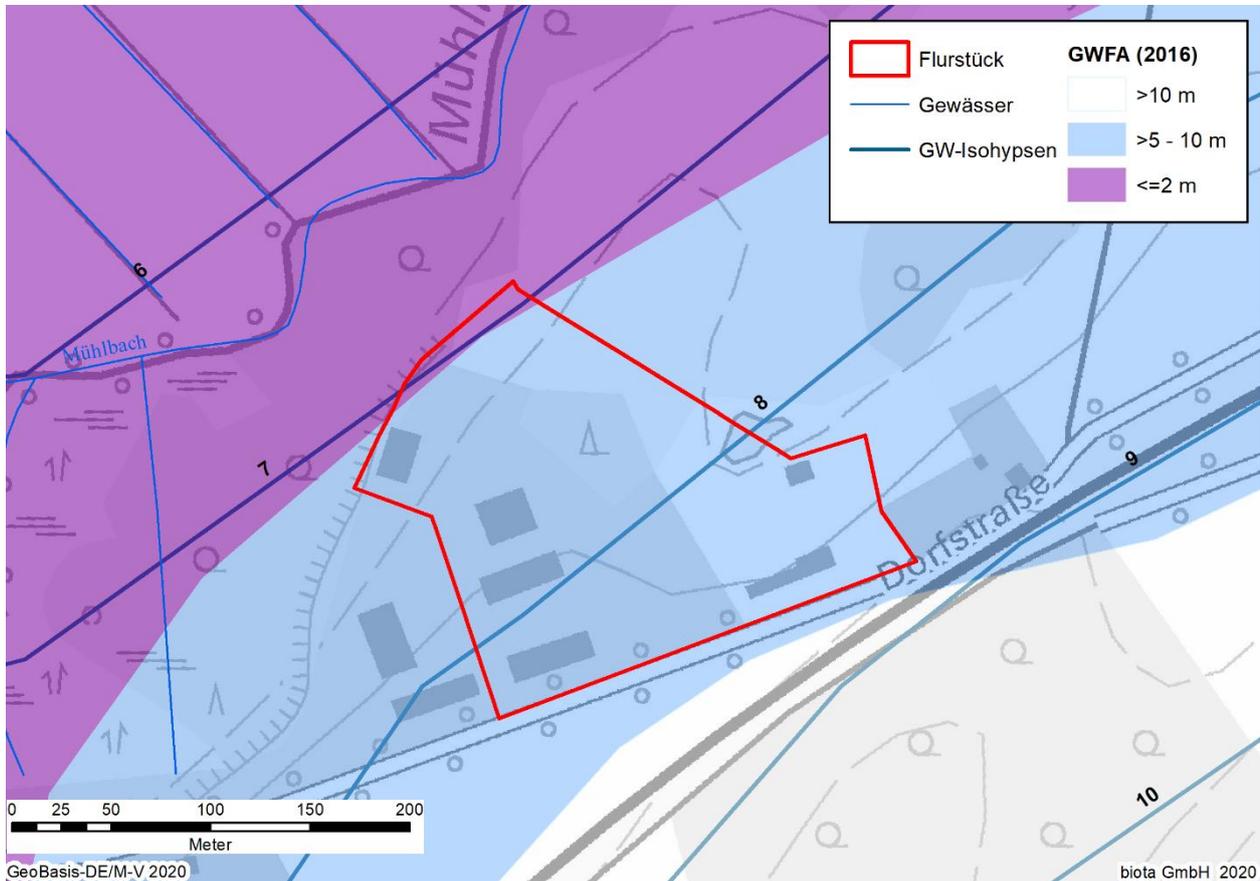


Abbildung 3-7: Grundwasserflurabstand

Tabelle 3-6: Bestimmung der minimal erforderlichen Sickerfläche A_s für ein 5 jährliches 15 minütiges Regenereignis ($r_{15,5}$)

| Parameter | Einheit | Lagerhaus, sonstige Versiegelung | Wohn- /Ferienhaus, Reithalle, Terasse |
|--|--------------------|----------------------------------|---------------------------------------|
| angeschlossene Fläche A_u | m^2 | 478 | 1419 |
| maßgebende Regenspende für $r_{15,5}$ | $l s^{-1} ha^{-1}$ | 156,2 | 156,2 |
| Durchlässigkeitsbeiwert k_f | $m s^{-1}$ | 5×10^{-5} | 5×10^{-5} |
| erforderliche Sickerfläche $A_{s,min}$ | m^2 | 796 | 2463 |
| vorhandene Sickerfläche A_s | m^2 | 1113 | 2463 |
| A_u/A_s | | 0,4 | 0,6 |

Zur Bewertung der Qualität des zu versickernden Regenwassers werden entsprechend DWA-M153 für das Grundwasser in der Wasserschutzzone II die in Tabelle 3-7 angegebenen Gewässerpunkte angesetzt.

Tabelle 3-7: Gewässerpunkte nach DWA-M153 für das Einleitgewässer

| Gewässertyp | Beispiel | Typ | Gewässerpunkte G |
|-------------|---------------------|-----|------------------|
| Grundwasser | Wasserschutzzone II | G27 | ≤ 3 |

Gemäß der in Tabelle 3-8 dargestellten Abflussbelastung übersteigt die Abflussbelastung mit 9 Punkten die Gewässerpunkte (3). Daher ist eine Behandlung des Niederschlagswassers erforderlich.

Tabelle 3-8: Abflussbelastung nach DWA-M153

| Flächenanteil | | Luftbelastung L_i | | Flächenbelastung F_i | | Abflussbelastung B_i | Bemerkung |
|----------------|-------|---|--------|------------------------|--------|------------------------|------------------------------------|
| $A_{u,i}$ [ha] | f_i | Typ | Punkte | Typ | Punkte | $B_i=f_i*(L_i+F_i)$ | |
| 0,19 | 1 | L1 | 1 | F2 | 8 | 9,00 | Dachflächen, sonstige Versiegelung |
| 0,19 | | Abflussbelastung $B = \Sigma B_i$ | | | | 9,00 | Behandlung erforderlich |

Die Versickerung erfolgt über Wiesen/Weiden und zum Teil über Biotope mit Baumbestand und damit durch bewachsenen Oberboden. Die Reinigungsleistung ist in Tabelle 3-9 dargestellt und bewertet. Darüber hinaus steht entsprechend des in Abbildung 3-7 dargestellten Grundwasserflurabstandes von ca. 8 m eine ausreichend lange Sickerstrecke zur Filtration des Regenwassers zur Verfügung.

Tabelle 3-9: Bewertung der Behandlung des Niederschlagswassers

| Behandlungsmaßnahme | Typ | AU/AS | Durchgangswert |
|---|-----|-------|----------------|
| flächenhafte Versickerung durch 30 cm bewachsenen Oberboden | D1 | ≤ 5:1 | 0,1 |

| | | | |
|------------------------|------------|--|----------|
| Emissionswert E | 0,9 | Emissionswert E < Gewässerpunkte G | 3 |
|------------------------|------------|--|----------|

Der Emissionswert des versickernden Regenwassers unterschreitet deutlich die Gewässerpunkte des Grundwassers. Eine Gefährdung der Qualität des Grundwassers ist damit auszuschließen. Somit geht von der Versickerung des Niederschlagswassers auch keine Gefährdung des Schutzgutes Warnow als Trinkwasserreservoir aus.

Ein alternative Ableitung des Niederschlagswassers in die TWSZ III müsste mittels Pumpen gegen das vorhandene Gefälle erfolgen. Von hier aus würde das Wasser dem Gefälle folgen ebenfalls in Richtung Warnow abfließen. Da die Reinigungsleistung der Versickerung auf dem Grundstück und damit die Nichtgefährdung des Schutzgutes Warnow als Trinkwasserreservoir fachlich nachgewiesen wurde, erscheint ein solcher logistischer Aufwand nicht verhältnismäßig.

4 Abwasser

In der Trinkwasserschutzzone II ist gemäß TWSZV die Einleitung von Abwasser ohne ausreichende Reinigung verboten.

Auf dem Grundstück besteht bereits eine biologische Kleinkläranlage des Typs SBR Klärmax (Reinhardt GmbH) für 6 Einwohnerwerte. Im Mai 2013 wurde die wasserrechtliche Erlaubnis (A/2114/69/13, Anhang 02) für die Einleitung von max. 900 l d⁻¹ gereinigten Abwassers in das Grundwasser durch Versickerung erteilt. Die Wartung der Anlage (2x jährlich) sowie die Prüfung der Einhaltung der entsprechend AbwV Anhang 1 einzuhaltenden Grenzwerte (1x jährlich) erfolgt durch die ROKADI GmbH & Co KG. (Anhang 03 und 04) Eine Gefährdung der Grundwasserqualität, sowie der Warnow als Trinkwasserreservoir sind auszuschließen.

Tabelle 4-1: Anforderung an das Abwasser vor Einleitung gemäß AbwV Anhang 1

| | Konzentration mg l ⁻¹ |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) | 150 |
| Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB5) | 40 |

Für die geplanten Erweiterungsbauten (Wohnhaus, Ferienwohnung) ist die Errichtung von abflusslosen Gruben zur Sammlung (z.B. 10m³, Abbildung 4-1) des häuslichen Abwassers geplant. Dabei ist zur Reduzierung der Abwassermengen für das zukünftige Wohnhaus (Gebäude 6, 4 EW) die Nutzung des Grauwassers für die Toilettenspülung vorgesehen. Durch die Installation einer entsprechenden Grauwasseranlage können 30-50% des Trinkwasserbedarfs und damit der Abwassermenge reduziert werden. Für die Ferienwohnung ist es vorgesehen nur bei einer Belegung über 6 EW hinaus das Wasser in eine abflusslose Grube (max. 2 EW) abzuleiten.

In Tabelle 4-2 ist die maximal zu erwartende Abwassermenge angegeben. Nach derzeitigem Planungsstand wird aber das Wohnhaus zunächst nur von einer Person bewohnt und eine Vollbelegung der Ferienwohnungen ist nur in den Sommermonaten (90Tage) zu erwarten. Somit ist eine Entleerung durch den örtlichen Abwasserzweckverband (WAZ) der abflusslosen Sammelgruben nur zwei bis drei Mal jährlich notwendig.

Die Installation, Wartung und Entleerung der abflusslosen Sammelgruben erfolgt nach dem Stand der Technik. Dies schließt alle erforderlichen Schutzmaßnahmen zur Gewährleistung der Dichtheit sowie zum ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage mit ein. Eine Gefährdung des Schutzgutes Warnow als Trinkwasserreservoir durch die Installation, das Betreiben sowie die regelmäßige Entleerung ist somit auszuschließen.



Abbildung 4-1: Lage der vorhandenen und geplanten Abwasseranlagen

Tabelle 4-2: Maximale zu erwartende Abwassermenge bei Vollbelegung 365 Tage im Jahr

| | tägl. Abwassermenge pro EW I d ⁻¹ | max. Jahresabwasser- menge m ³ a ⁻¹ | Jahresabwasser- menge nach Pla- nungsstand m ³ a ⁻¹ |
|-----------------------------|---|--|---|
| Wohnhaus 4 EW | 80 | 116,8 | 29,2 |
| Ferienwohnungen 2 EW | 120 | 87,6 | 21,6 |

Da keinerlei Einleitung ungereinigter Abwässer erfolgt und die ausreichende Reinigung der auf dem Grundstück genehmigten biologischen Kleinkläranlage fortlaufend nachgewiesen wird, wird das entsprechende Verbot der TWSZV für die TWSZ II eingehalten.

Für die Gebäude 7 und 8 ist nach derzeitigem Planungsstand keine Nutzung vorgesehen. Diese Gebäude liegen in der TWSZ III (vgl. Abbildung 1-3). Sollte zukünftig ein Ausbau und Nutzung der Gebäude geplant werden, so wird das potentiell anfallende Abwasser in der TWSZ III gesammelt, ggf. gereinigt und abgeleitet oder fachgerecht entsorgt. Die maximal zu erwartende Abwassermenge in der TWSZ II überschreitet somit, auch bei Nutzung der Ausbaureserven, nicht das in Tabelle 4-2 angegebene Maß.

5 Landnutzung und Tierhaltung

Auf dem Gelände ist die private Haltung von fünf Pferden mit Weidegang vorgesehen. Dazu werden die Grünlandflächen auf dem Grundstück im dreimonatigen Wechsel als Weiden abgezäunt. Darüber hinaus ist die Ausbildung von ca. 12 Gastpferden vorgesehen, welche im Stall und auf Paddocks gehalten werden.

Die Tiere haben zu keinem Zeitpunkt Zugang zum Gewässer. Die Grundstücksgrenze ist >60 m vom Mühlbach entfernt und durch einen Gehölzstreifen vom Gewässer getrennt. Durch eine entsprechend Abzäunung ist gewährleistet, dass die Tiere das Grundstück nicht verlassen.

Damit werden die folgenden Nutzungsbeschränkungen entsprechend TWSZV eingehalten:

- Landwirtschaftliche Nutzflächen sind bevorzugt als Grünland zu bewirtschaften
- Bei Weidehaltung dürfen die Tiere keinen Zugang zum Gewässer haben

Da daher durch die individuelle Tierhaltung keine Gefährdung des Schutzgutes Warnow als Trinkwasserreservoir zu erwarten ist, wird hiermit die Aufhebung der Nutzungsbeschränkung zur individuellen Tierhaltung beantragt.

Der anfallende Pferdemist wird wie in Kapitel 3.1.1 beschrieben auf einer befestigten Dungplatte unter einer Überdachung gelagert. Der Abtransport und die Nutzung ist bereits mündlich mit dem ansässigen Landwirt vereinbart und wird demnächst in einem schriftlichen Vertrag festgehalten. Durch die in Kapitel 3.1.1 beschriebene Ableitung und Reinigung des anfallenden Regenwassers ist eine Gefährdung des Schutzgutes Warnow als Trinkwasserreservoir durch die Lagerung des Pferdemistes in der TWSZII ausgeschlossen.

Es wird daher die Ausnahme vom Verbot „Ablagerung von Fäkalien“ beantragt.

6 Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Im derzeitigen Wohnhaus (Gebäude 1 und 2) befindet sich eine Ölheizung mit entsprechenden Öltank (Heizöl EL, 9 m³). Der Brenner (incercal, BNR 20) wurde 2002, der Wärmetauscher (Pensotti, CRT 21) 2003 installiert. Nach derzeitigem Wissensstand liegt für die Anlage keine wasserrechtliche Genehmigung bezügliche AwSV oder TWSZV des Umweltamtes des Landkreises Rostock vor.

Die Heizungsanlage sowie der Öltank befinden sich oberirdisch im geschlossenen Gebäude und der Betonfußboden ist zusätzlich mit einer gemauerten Auffangwanne gegen austretendes Öl gesichert. Die Anlage wird durch den örtlichen Schornsteinfeger einmal jährlich überprüft, zuletzt am 27.04.2020 (Anhang 05) und es konnten keinerlei Mängel festgestellt werden.

Es kann davon ausgegangen werden, dass im Regelbetrieb von der Ölheizung keine Gefährdung der Trinkwasserqualität ausgeht. Durch die die gemauerte Auffangwanne, ist auch im Havariefall ein Austreten von Heizöl in die Umwelt nicht zu erwarten.

Es ist geplant die bestehende Ölheizung zunächst weiter zu betreiben, aber innerhalb einer Fünf-Jahres-Frist durch eine umweltfreundliche Alternative (z.B. Holzpellet-Heizung) zu ersetzen. Unter der Voraussetzung, dass im Rahmen einer Sachverständigenprüfung (z.B. TÜV) der einwandfreie Zustand der Anlage bestätigt wird, wird hiermit eine befristete Ausnahme vom Verbot: Umgang mit Mineralölen, deren Nebenprodukte und anderen Wasserschadstoffen beantragt.

7 Zusammenfassung

Auf dem Flurstück 283/3 der Gemeinde Warnow soll unter Nutzung der Bestandsgebäude ein Reiterhof errichtet werden.

Im vorliegenden Bericht wurde das Vorhaben hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Wasserqualität der Oberwarnow als Trinkwasserreservoir der Hansestadt Rostock und seines Umlandes bewertet. Dabei wurden im Detail die Auswirkungen durch

1. Niederschlagswassers und dessen Ableitung
2. Abwasser
3. Landnutzung und Tierhaltung
4. Lagerung und Umgang mit Wassergefährdenden Stoffen

geprüft.

Das Niederschlagswasser wird entsprechend dem entwickelten Entwässerungskonzept zum Teil gereinigt und in den auf dem Grundstück vorhandenen Teich abgeleitet, zum Teil durch den bewachsenen Oberboden versickert. Die alternative Ableitung des Niederschlagswassers in die TWSZ III wurde geprüft und verworfen.

Das Abwasser wird derzeit in einer biologischen Kleinkläranlage (6 EW) gereinigt und auf dem Grundstück versickert. Eine wasserrechtliche Einleitgenehmigung für die Anlage liegt vor. Für die erweiterte Nutzung ist der Neubau von zwei abflusslosen Sammelgruben vorgesehen.

Auf dem Grundstück werden 5 Pferde mit Weidegang, sowie ca. 12 Gastpferde (Stall- und Paddockhaltung) gehalten. Die Lagerung des anfallenden Pferdemistes erfolgt auf einer überdachten Dungplatte. Das vom Dach der Dungplatte abgeleitete Regenwasser wird zusammen mit dem Niederschlagswasser der Parkplatz- und Verkehrsfläche gereinigt und zum Teich abgeleitet. Alternativen zur Verlegung der Parkplatz- und Dunglagerflächen wurden geprüft und verworfen.

Die im derzeitigen Wohngebäude (Gebäude 1 und 2) vorhandene Ölheizung ist nach den geltenden und allgemein anerkannten Regeln der Technik gegen ein Austreten von wassergefährdenden Stoffen gesichert. Eine wasserrechtliche Genehmigung für die Anlage liegt jedoch nicht vor

Es konnte nachgewiesen werden, dass von dem Vorhaben keine negativen Auswirkungen auf die Trinkwasserqualität der Oberwarnow zu erwarten sind und somit keine Gefährdung des Schutzgutes Warnow als Trinkwasserreservoir der Stadt Rostock besteht.

Gemäß §52 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) wird somit eine Befreiung von folgenden Verboten:

- Autowasch- und Parkplätze
- Umgang mit Mineralölen, deren Nebenprodukte und anderen Wasserschadstoffen
- Ablagerung von Fäkalien oder von Stoffen mit auslaugbaren Chemikalien

Sowie folgenden Nutzungsbeschränkungen:

- Individuelle Tierhaltung

der TWSZ-VO beantragt.

Bützow, den 24.11.2020

GutachterIn: Dr. rer.nat. Franziska Bitschofsky

Anhänge

- | | |
|-----------|--|
| Anhang 01 | Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis und Zulassung einer Grundstückskläranlage vom 24.04.2013 |
| Anhang 02 | Wasserrechtliche Erlaubnis A/72114/69/13 vom 06.05.2013 |
| Anhang 03 | Wartungsberichte Kleinkläranlagen der ROKADI GmbH & Co KG vom 28.10.2019 und 16.04.2020 |
| Anhang 04 | schriftliche Bestätigung (email) über die Einhaltung der Grenzwerte für die SBR-Anlage gemäß wasserrechtlicher Erlaubnis |
| Anhang 05 | Messbescheinigung des Schornsteinfegers für die Überprüfung der Ölheizung vom 27.04.2020 |