

## Windpark Züssow Infrastruktur GmbH & Co. KG

Ebert Consulting Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft mbH  
 Ökostrom Dambeck GmbH  
 RENERTEC Windkraft Dambeck UG (haftungsbeschränkt)

Regionalplanung

---

Umweltplanung

---

Landschaftsarchitektur

---

Landschaftsökologie

---

Wasserbau

---

Immissionsschutz

---

Hydrogeologie

---

## WP Züssow-Dambeck, Kompensation

### Hydrogeologische Bewertung

Projekt-Nr.: 28703-00

Fertigstellung: April 2019

Geschäftsführerin:  Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleitung:  Dipl.-Geol. Lars Kanter

Bearbeitung: M.Sc. Geow. Katja Gröger



UmweltPlan GmbH Stralsund

---

info@umweltplan.de  
 www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

---

Postanschrift

Tribseer Damm 2  
 18437 Stralsund  
 Tel. +49 3831 6108-0  
 Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

---

Majakowskistraße 58  
 18059 Rostock  
 Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

---

Bahnhofstraße 43  
 17489 Greifswald  
 Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

---

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

---

Qualitätsmanagement  
 DIN EN 9001:2015  
 TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit  
 Audit Erwerbs- und Privatleben

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Veranlassung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Datengrundlage und Untersuchungsumfang</b> .....	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Vorhabenflächen und Standortsituation</b> .....	<b>2</b>
3.1	Kleingewässer A 2.1a.....	4
3.2	Kleingewässer A 2.1b.....	6
3.3	Kleingewässer A 2.1c.....	8
3.4	Kleingewässer A 2.1d.....	10
3.5	Kleingewässer A 2.2.....	12
3.6	Kleingewässer A 2.3.....	14
3.7	Kleingewässer A 2.4.....	16
3.8	Kleingewässer A 2.5.....	18
3.9	Kleingewässer A 2.8.....	20
3.10	Kleingewässer A 2.10.....	22
3.11	Kleingewässer A 2.11 .....	24
3.12	Kleingewässer A 3.1 .....	26
3.13	Kleingewässer A 4.....	28
3.14	Kleingewässer A 5a.....	30
3.15	Kleingewässer A 5b.....	32
3.16	Kleingewässer A 5c.....	34
3.17	Kleingewässer A 6.3.....	36
3.18	Kleingewässer A 9.....	38
3.19	Kleingewässer A 13.7.....	40
<b>4</b>	<b>Bewertung der Vorhabenflächen und Handlungsempfehlungen</b> .....	<b>42</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Kleingewässer in den Ausgleichsflächen .....	3
------------	---	---

## 1 Veranlassung

Im Rahmen der Planung des Windparks Züssow wurden von dem Büro SALIX - Büro für Umwelt- und Landschaftsplanung - Kompensationsmaßnahmen entwickelt, welche unter anderem die Anlage und Optimierung von Kleingewässern vorsehen.

Um die hinreichende Wasserführung der Gewässer zu bestätigen und damit eine Eignung als Amphibienlebensraum gewährleisten zu können, benötigt die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald einen fachlich begründeten Nachweis.

Die UmweltPlan GmbH Stralsund wurde am 21.02.2019 durch die Windpark Züssow Infrastruktur GmbH & Co. KG mit der hydrogeologischen Bewertung der in den Kompensationsmaßnahmen vorgesehenen Kleingewässern beauftragt.

## 2 Datengrundlage und Untersuchungsumfang

Folgende Untersuchungen wurden zur Erarbeitung der Hydrogeologischen Bewertung für die zur Anlage und Optimierung vorgesehenen Kleingewässer im Zuge der Kompensationsmaßnahmen durchgeführt:

- Datenrecherchen (Bohrungen, geologische Karten, Hydrogeologische Verhältnisse, Satellitenbilder)
  
- Datenauswertung
  - Regionale Hydrogeologie (Lagerungsverhältnisse, Grundwasserdynamik)
  - Bohrungsdaten
  - Geologische Karte 1 : 25.000; Blatt 2046, Blatt 2047
  - Topografische Karte 1 : 10.000 / 1 : 50.000
  - bisherige und derzeitige Gewässer- bzw. Vegetationsverhältnisse der Vorhabenflächen (Zeitreihen)
  
- Bewertung der Vorhabenflächen hinsichtlich
  - Eignung, dauerhaft Wasser zu führen
  - Handlungsempfehlungen, um ggf. eine dauerhafte Wasserführung zu ermöglichen.

### 3 Vorhabenflächen und Standortsituation

Die zur Anlage und zur Optimierung von Kleingewässern derzeit angedachten Kompensationsflächen befinden sich inmitten des Landkreises Vorpommern-Greifswald. Die Ausgleichsflächen A 5 und A 6 südlich der Ortschaft Hanshagen sind der Gemeinde Wrangelsburg zugeordnet, die zwischen Züssow und Gribow gelegenen Vorhabenflächen A 2, A 3 und A 9 der Gemeinde Züssow. In der Gemeinde Groß Kiesow nordwestlich der Ortschaft Gribow wurden die Vorhabenstandorte A 4 und A 13 ausgewiesen.

Naturräumlich sind die Vorhabenflächen innerhalb des "Vorpommerschen Flachlandes" den „Lehmplatten der nördlichen Peene“ zuzuordnen.

Klimatisch ist das Untersuchungsgebiet maßgeblich vom Nordostmecklenburg-Vorpommerschen Tieflandsklima gekennzeichnet. So wirkt sich die Ostsee temperaturstabilisierend aus und die Niederschlagsneigung in der Küstenregion ist im Vergleich zum Binnenland erhöht.

Die Vorhabenflächen befinden sich in der Flussgebietseinheit Warnow/Peene, innerhalb der Grundwasserkörper Ryck/Ziesebach WP\_KO\_5 (A 5 und A 6) und Peene WP\_PT\_6 (A 2, A 3, A 4, A 9, A 13).

Beeinflusst wird das Fließgeschehen durch die hydraulische Hochlage zwischen Krebsow, Wrangelsburg und Züssow mit einem Grundwasserdruckspiegel von etwa 37 m NHN. Nach Norden entlastet diese in den Brandmühlengraben über Hanshagener Bach, Kemnitz und Ziese in die Dänische Wiek und Ostsee westlich von Greifswald. Die Ausgleichsflächen A5 und A6 befinden sich im westlichen Niederungsbereich des Schwarzen Furtgrabens, der südlich von Hanshagen ebenfalls dem Hanshagener Bach zufließt. Die südlich der hydraulischen Hochlage verlaufenden Gräben und Bäche entwässern in die Swinow, die durch Ranzin und Gribow verläuft und bei Gützkow der Peene mit ihren großflächigen Niederungsbereichen als Entlastungsgebiet zufließt. Ein Großteil der südlich gelegenen Vorhabenflächen ist in den Niederungsbereichen der Bäche und Gräben ausgewiesen.

Morphogenetisch gehört der Untersuchungsraum mit seinem flachwellig-kuppigen Relief dem Weichselglazial an. Die Vorhabenflächen selbst sind jedoch unterschiedlich geprägten Gebieten zuzuordnen. Die Flächen der Ausgleichsmaßnahmen A5 und A6 grenzen unmittelbar an die Nordwest-Südost-verlaufende Eisrandlage der Velgaster Staffel des weichselglazialen Mecklenburger Stadiums (W3) und befinden sich im Bereich von Sandern und glazifluviatilen Ablagerungen. Die übrigen, weiter südlich gelegenen Flächen sind geprägt durch Geschiebelehm- und -mergel der Grundmoränenhochfläche des Mecklenburger Stadiums mit auflagernden glazifluviatilen und z.T. glazilimnischen Sanden.

Neben bereits bestehenden Söllen umfassen die geplanten Vorhabenstandorte auch Senken, die zumeist einen feuchten Untergrund, je nach Saisonalität auch Standwasser aufweisen. Der Untergrund dieser Kleingewässerflächen weist zumeist Geschiebelehm

oder Geschiebemergel auf, der in den Niederungsbereichen von Sanden oder Torfen überlagert wird.

Einige Vorhabenflächen befinden sich in den meliorierten Niederungsbereichen mit Gräben. Wasserspiegelabsenkungen in den Gräben können sich, je nach Distanz, auf die Wasserführung der geplanten benachbarten Kleingewässer auswirken. Daher wäre an diesen Standorten eine lokale Stabilisierung des Grabenwasserstandes (z.B. durch punktuelle Grabenverbaue) zu prüfen.

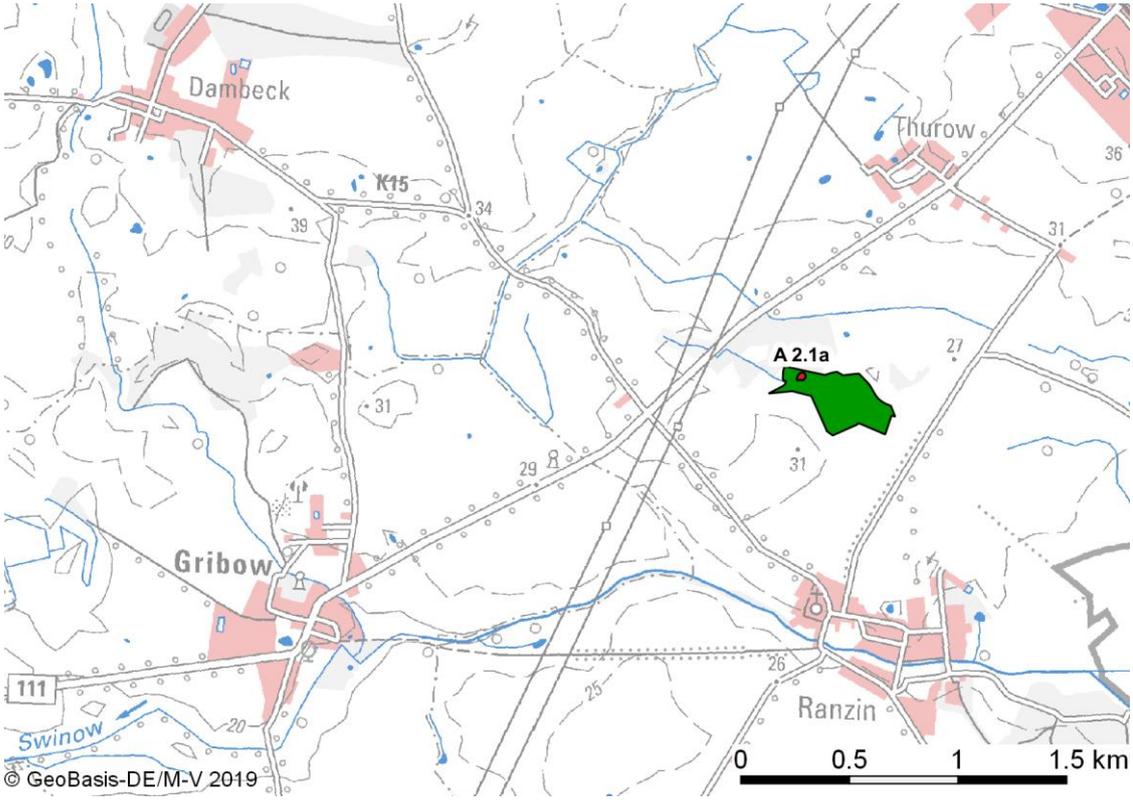
Insgesamt umfasst das Vorhaben 19 Kleingewässer, von denen zehn angelegt und weitere neun optimiert werden sollen. Die im Zuge der Kompensationsmaßnahme geplanten Kleingewässer sind in Tabelle 1 aufgeführt.

*Tabelle 1: Übersicht über die Kleingewässer in den Ausgleichsflächen*

Nr.	Bezeichnung	Fläche [ha]	Koordinaten		Planung
			Rechtswert	Hochwert	
1	A 2.1a	ca. 0,113	33403181	5980008	optimieren
2	A 2.1b	ca. 0,058	33403323	5979999	anlegen
3	A 2.1c	ca. 0,065	33403517	5979903	anlegen
4	A 2.1d	ca. 0,058	33403719	5979777	anlegen
5	A 2.2	ca. 0,053	33402998	5979991	anlegen
6	A 2.3	ca. 0,060	33402881	5980540	anlegen
7	A 2.4	ca. 0,079	33403489	5980753	optimieren
8	A 2.5	ca. 0,058	33404021	5980392	anlegen
9	A 2.8	ca. 0,030	33403375	5980188	optimieren
10	A 2.10	ca. 0,057	33403185	5980579	optimieren
11	A 2.11	ca. 0,063	33402971	5980389	optimieren
12	A 3.1	ca. 0,066	33404938	5980053	anlegen
13	A 4	ca. 0,125	33399670	5979851	anlegen
14	A 5a	ca. 0,262	33403888	5986949	optimieren
15	A 5b	ca. 0,082	33403921	5986670	optimieren
16	A 5c	ca. 0,081	33404069	5986644	optimieren
17	A 6.3	ca. 0,069	33406329	5986025	anlegen
18	A 9	ca. 0,098	33403626	5979116	optimieren
19	A 13.7	ca. 0,176	33400058	5980362	anlegen

Im Folgenden werden die Lage und die Standortsituation der einzelnen Vorhabenflächen einzeln dargestellt, hinsichtlich Ihrer Eignung geprüft und Handlungsempfehlungen gegeben.

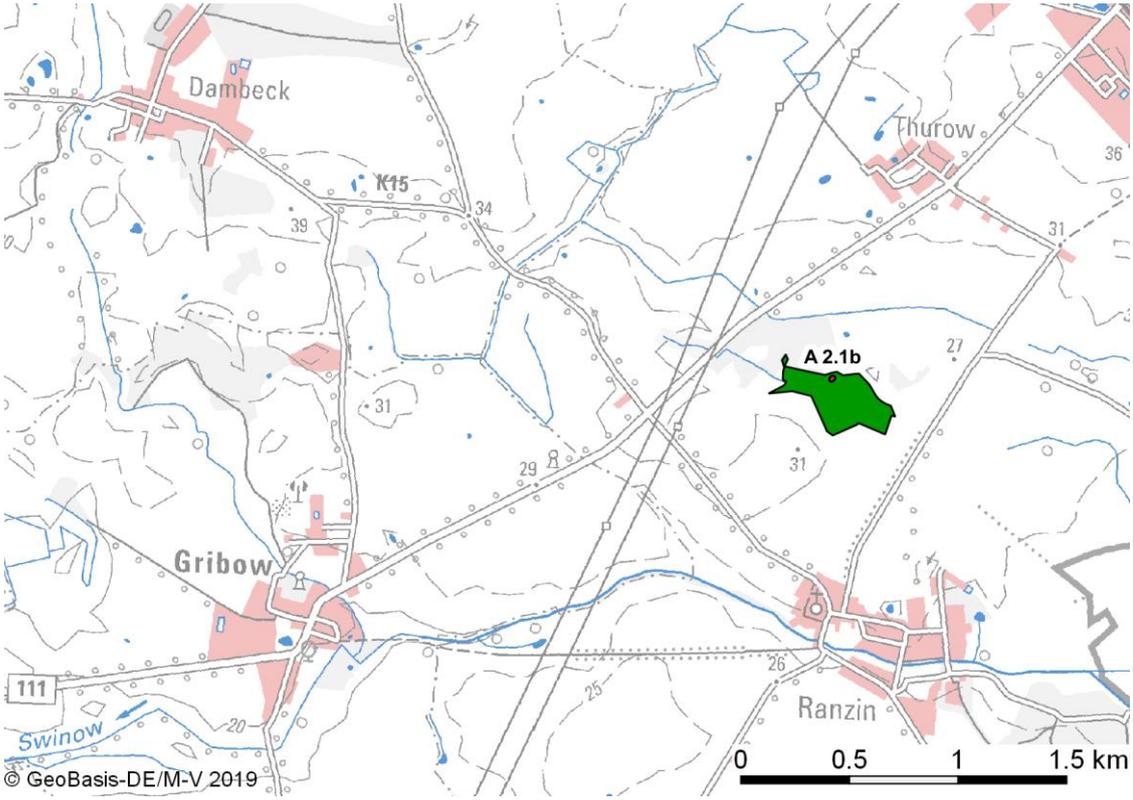
### 3.1 Kleingewässer A 2.1a

<b>Kleingewässer</b>	A 2.1a (Ausgleichsfläche 2.1)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Thurow und Ranzin östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,113
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403181	<b>Hochwert</b>	5980008
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 27 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	saisonal schwankend, von angrenzendem Graben beeinflusst
<b>Grundwasserdruckspiegel</b>	etwa 26,5 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa 0,5 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Soll, feucht, wasserführend (saisonal bedingte Schwankungen), Röhricht, Gräser, Gehölzbewuchs am Rand
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand</li> <li>- starke Vegetation weist auf einen feuchten, teilweise wasserführenden Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Optimierung des vorhandenen Solls sollte eine Vertiefung der Gewässersohle um mind. 1,5 m erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

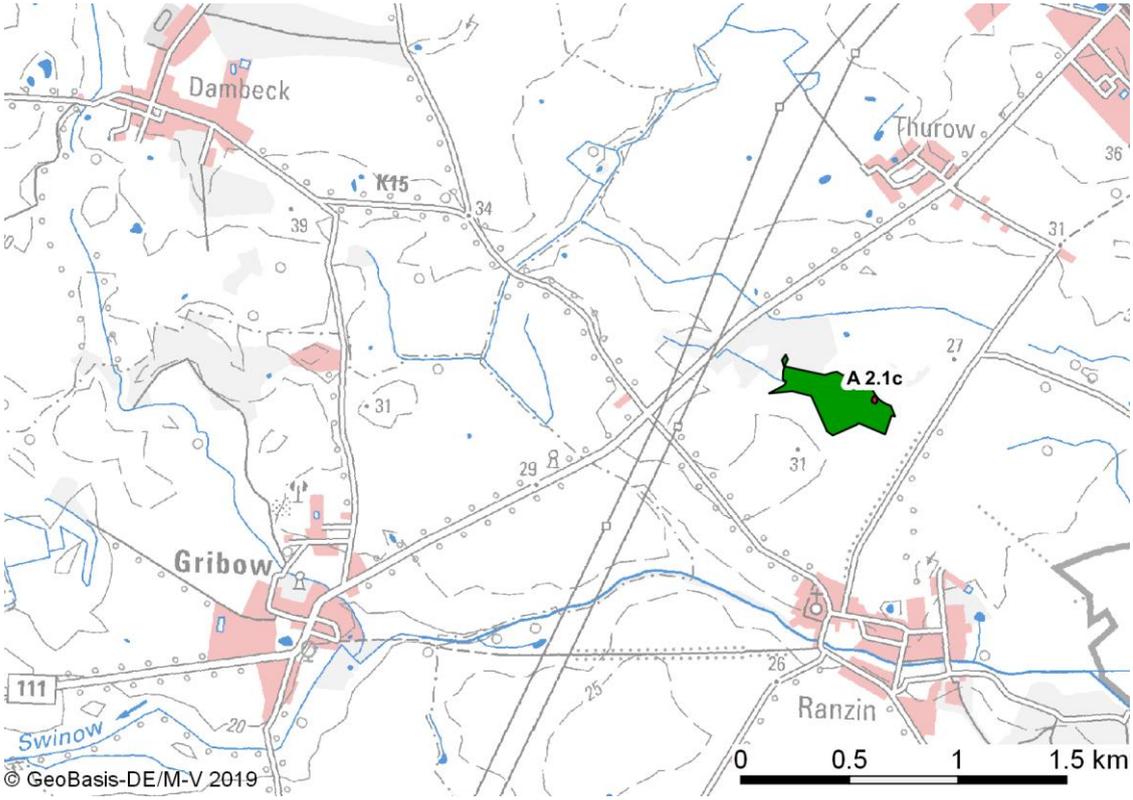
### 3.2 Kleingewässer A 2.1b

<b>Kleingewässer</b>	A 2.1b (Ausgleichsfläche 2.1)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Thurow und Ranzin, östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,058
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403323	<b>Hochwert</b>	5979999
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26,5 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 26,5 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	um 0 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Senke, teilweise feucht/wasserführend (saisonal schwankend), Gräser, Hochstauden
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung:</b> geeignet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckflächenflurabstand etwa gleich der Geländehöhe</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

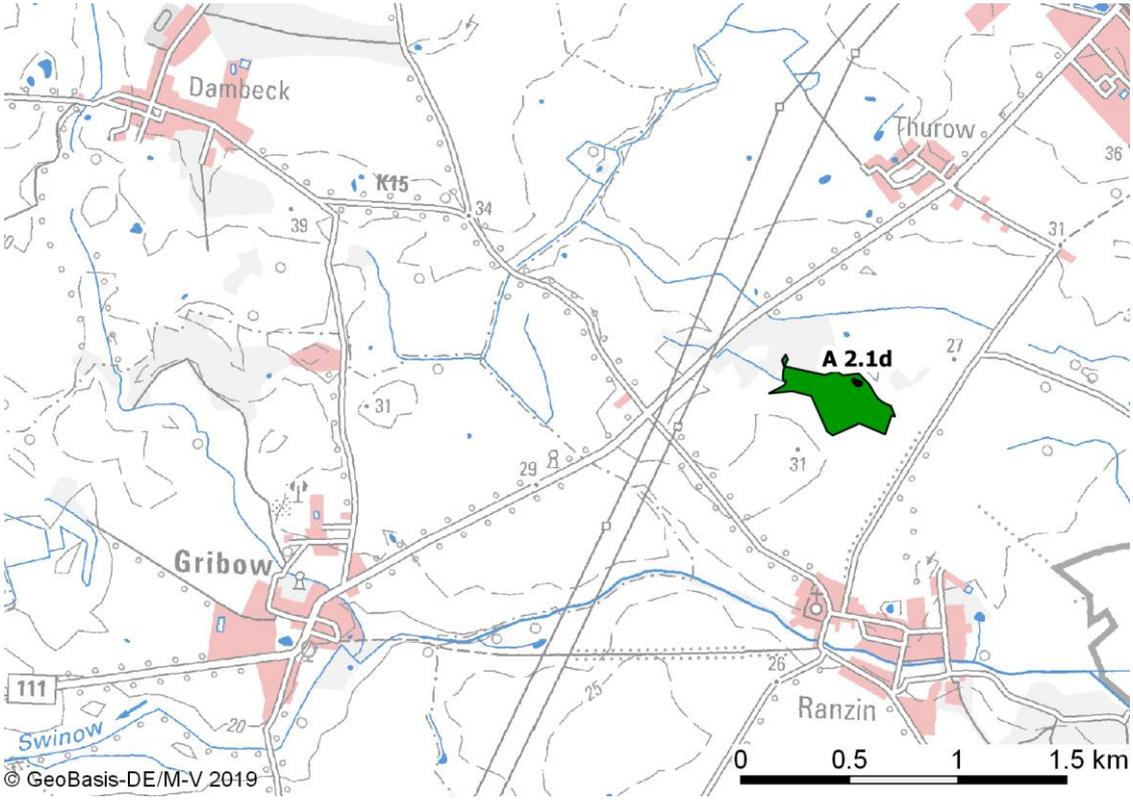
### 3.3 Kleingewässer A 2.1c

<b>Kleingewässer</b>	A 2.1c (Ausgleichsfläche 2.1)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Thurow und Ranzin östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,065
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403517	<b>Hochwert</b>	5979903
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26,5 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 26 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa 0,5 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Senke, tw. feucht/stehendes Wasser (saisonal schwankend), Gräser, Röhricht
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

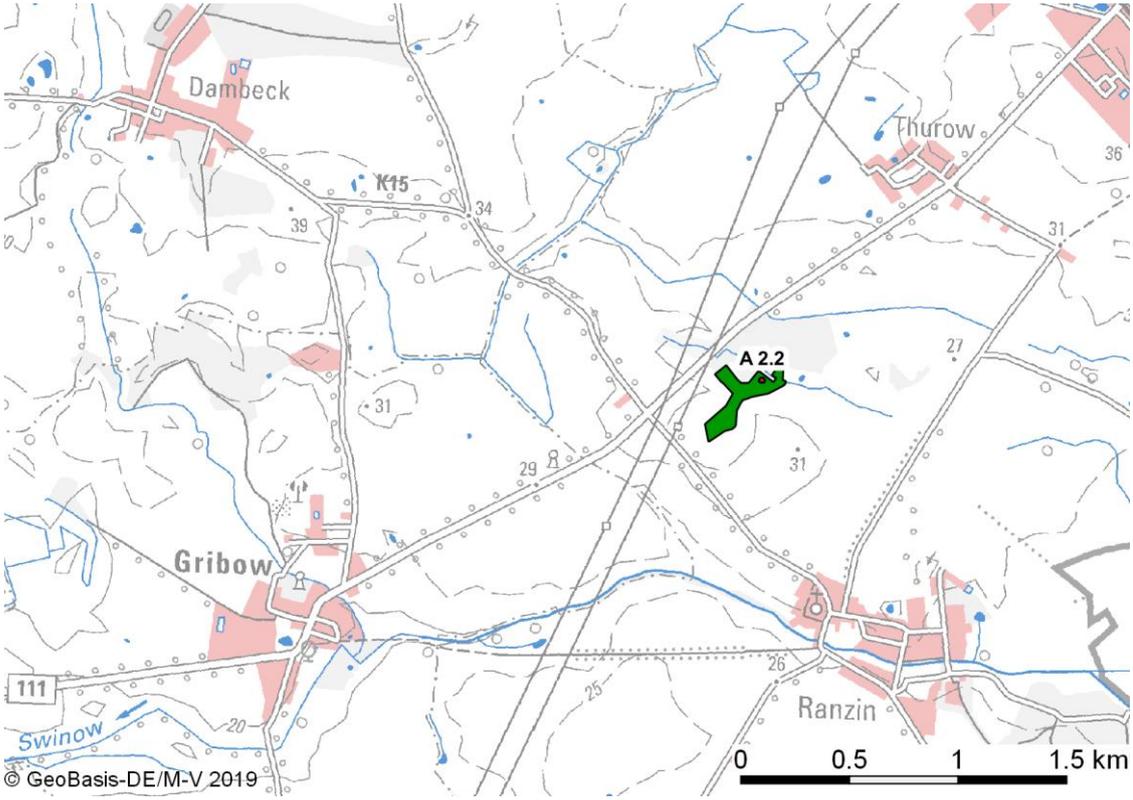
### 3.4 Kleingewässer A 2.1d

<b>Kleingewässer</b>	A 2.1d (Ausgleichsfläche 2.1)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Thurow und Ranzin östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,058
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403719	<b>Hochwert</b>	5979777
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26,7 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 26,4 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa 0,3 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Grünland/Senke mit feuchtem Untergrund (saisonal schwankend), Gräser, Hochstauden, Gehölze
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung:</b> geeignet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen des benachbarten Vorfluters können sich ggf. geringfügig auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

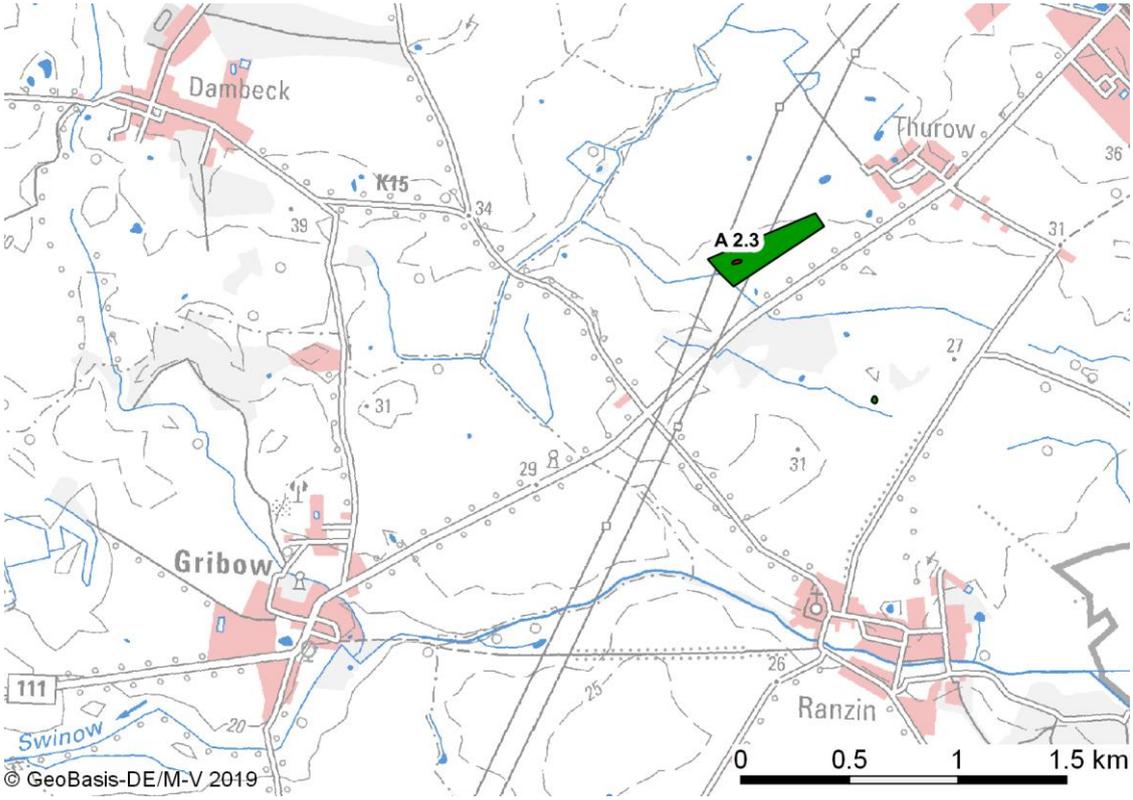
### 3.5 Kleingewässer A 2.2

<b>Kleingewässer</b>	A 2.2 (Ausgleichsfläche 2.2)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Thurow und Ranzin östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,053
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33402998	<b>Hochwert</b>	5979991
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26,5 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspiegel</b>	etwa 26,3 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa 0,3 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Grünland/Senke mit feuchtem Untergrund (saisonal schwankend), Gräser, Hochstauden
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung: geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand</li> <li>- starke Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

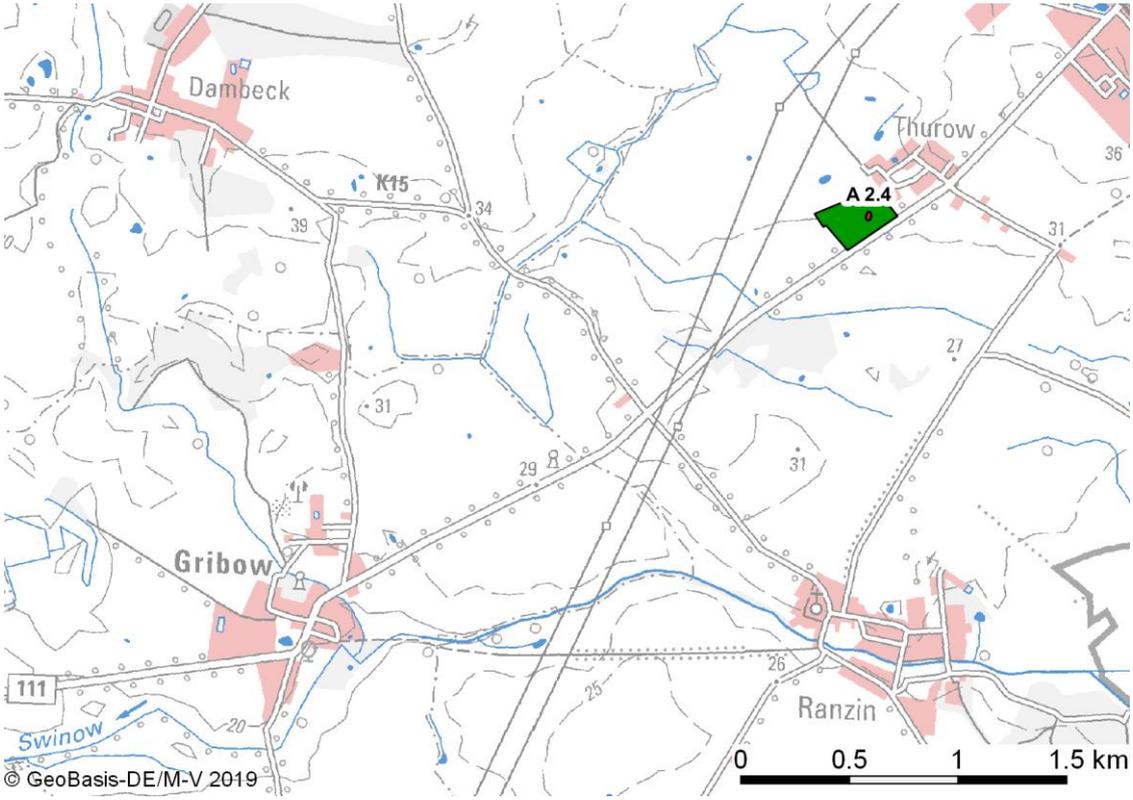
### 3.6 Kleingewässer A 2.3

<b>Kleingewässer</b>	A 2.3 (Ausgleichsfläche 2.3)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Thurow und Ranzin westlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,060
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33402881	<b>Hochwert</b>	5980540
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 27 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspiegel</b>	etwa 27,5 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -0,5 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Senke, feucht, tw. stehendes Wasser (saisonal schwankend), Gräser
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- teilweise Stauwasser auf dem Gelände</li> <li>- geringfügig von saisonalen Schwankungen abhängig</li> <li>- Wasserstandsänderungen des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

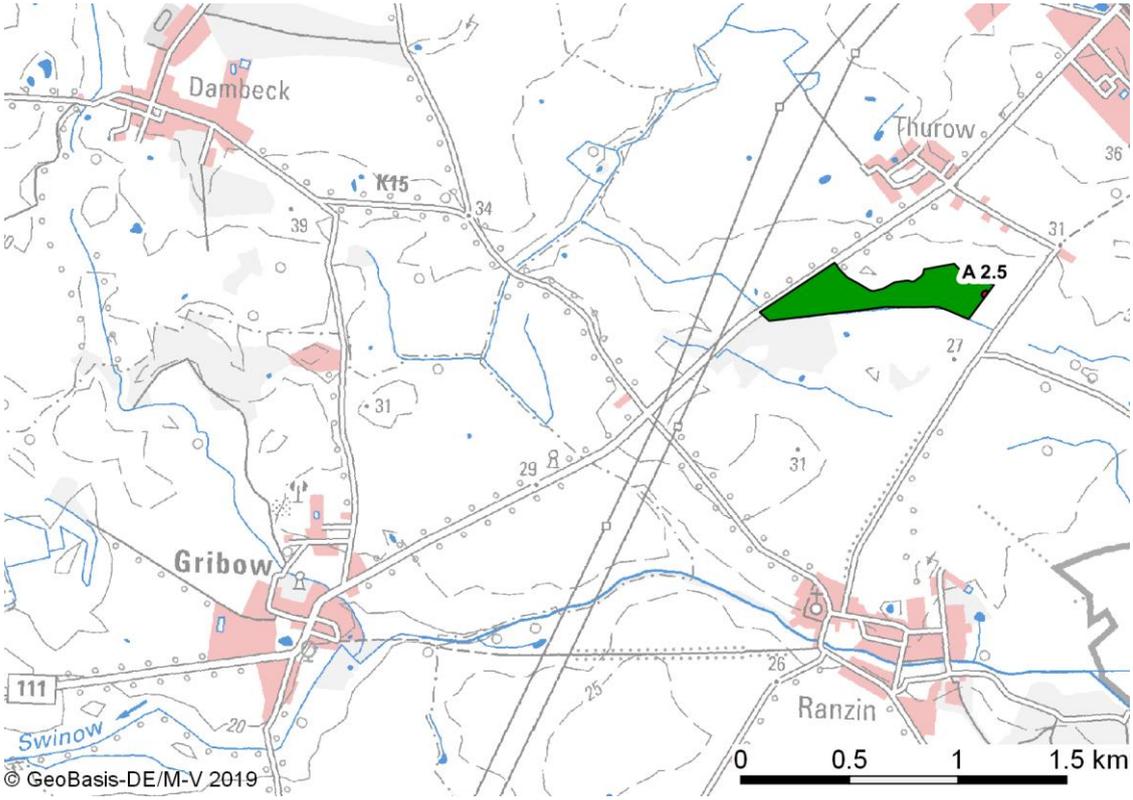
### 3.7 Kleingewässer A 2.4

<b>Kleingewässer</b>	A 2.4 (Ausgleichsfläche 2.4)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Bei Thurow (südöstlich) an der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,079
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403489	<b>Hochwert</b>	5980753
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 28,4 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	Standwasser nicht sichtbar
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 29 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -0,6 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Mutterboden, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Soll, feucht, saisonal wasserführend, Röhricht, Gehölze, Gräser
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- teilweise Stauwasser auf dem Gelände</li> <li>- geringfügig von saisonalen Schwankungen abhängig</li> <li>- kein Vorfluter im direkten Umfeld, der den Grundwasserdruckspiegel beeinflusst</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Optimierung des Solls an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Gewässersohle um mind. 1,5 m erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

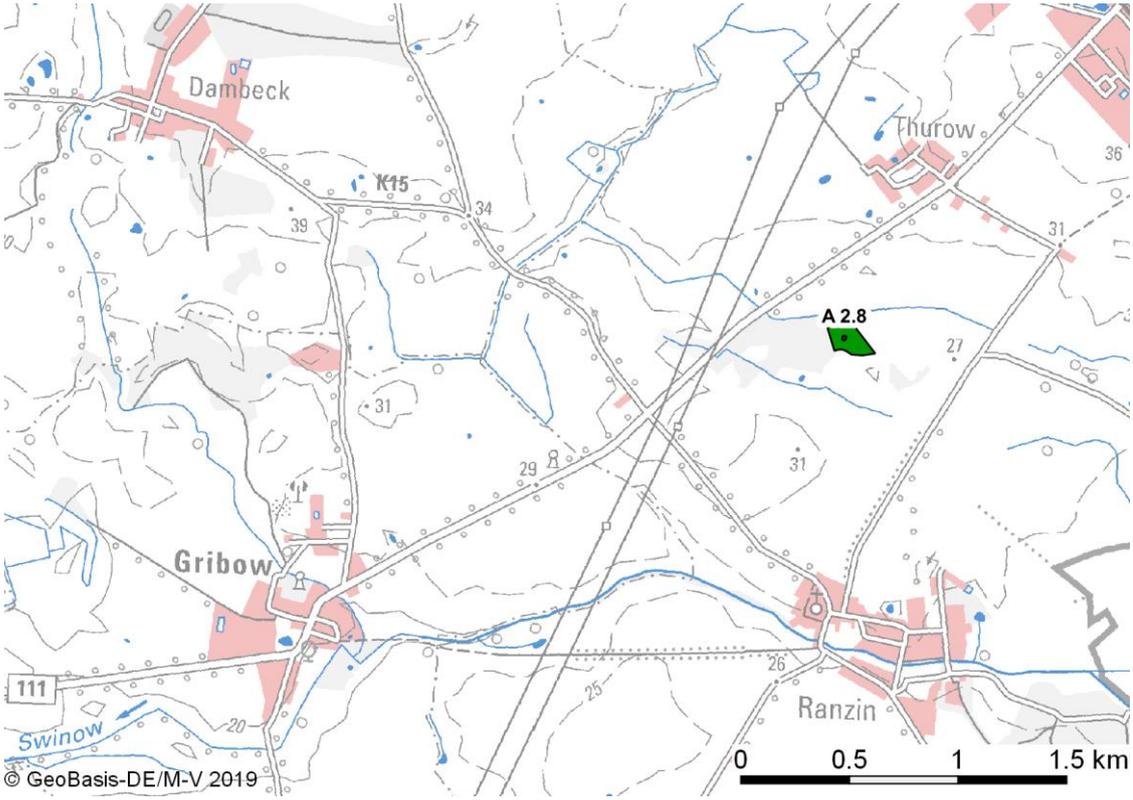
### 3.8 Kleingewässer A 2.5

<b>Kleingewässer</b>	A 2.5 (Ausgleichsfläche 2.5)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Bei Thurow (südlich) an der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,058
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33404021	<b>Hochwert</b>	5980392
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26,2 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 28 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -1,8 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Mutterboden, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Senke, tw. feucht/ stehendes Wasser (saisonal schwankend), Gräser
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung: geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- teilweise Stauwasser auf dem Gelände</li> <li>- von saisonalen Schwankungen abhängig</li> <li>- Änderung des Grundwasserdruckspiegels durch Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters sind aufgrund der Distanz unwahrscheinlich</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländeoberkante von mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und ggf. saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

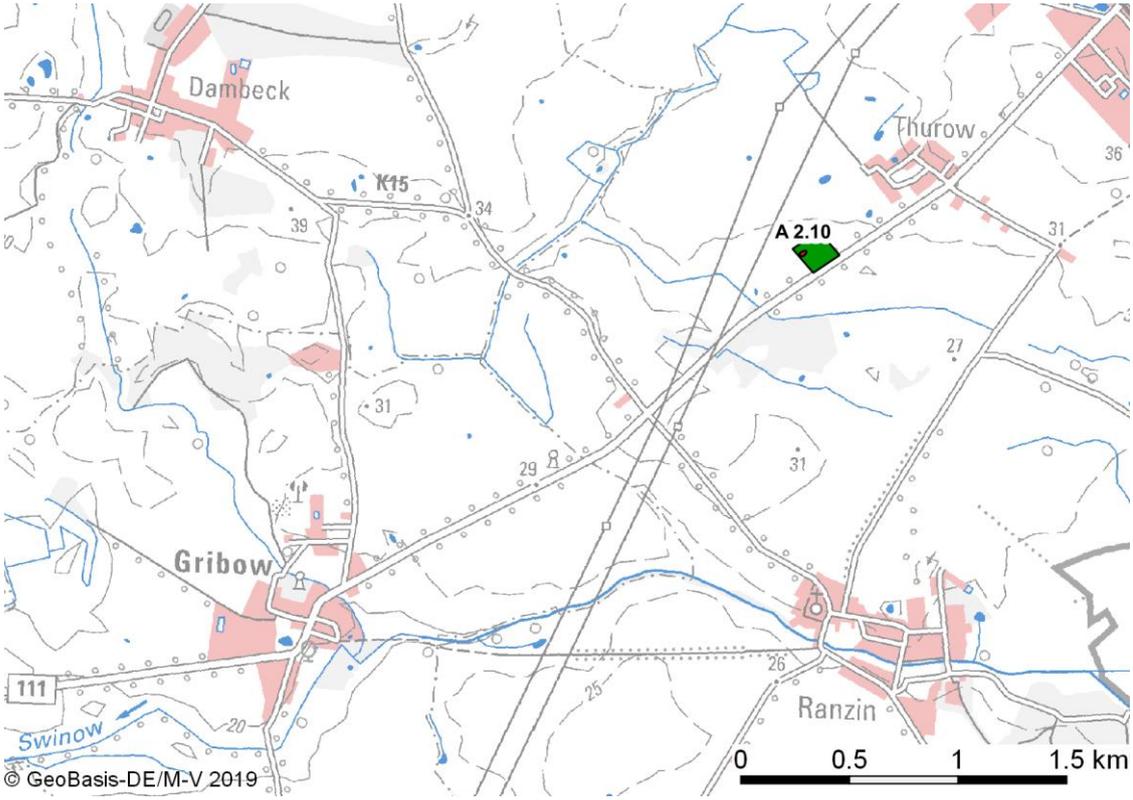
### 3.9 Kleingewässer A 2.8

<b>Kleingewässer</b>	A 2.8 (Ausgleichsfläche 2.8)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Südlich von Thurow, östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,030
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403375	<b>Hochwert</b>	5980188
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26,3 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	Standwasser nicht sichtbar
<b>Grundwasserdruckspiegel</b>	etwa 27,3 m NHN	<b>Grundwasserdruckflurabstand</b>	etwa -1 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Soll, feucht, saisonal wasserführend, Gräser, Röhricht, Hochstauden, Gehölze am Rand
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- geringfügig von saisonalen Schwankungen abhängig</li> <li>- Änderung des Grundwasserdruckspiegels durch Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters sind aufgrund der relativ großen Distanz unwahrscheinlich</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Optimierung des vorhandenen Solls sollte eine Vertiefung der Gewässersohle um mind. 1 m erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten sowie ggf. saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

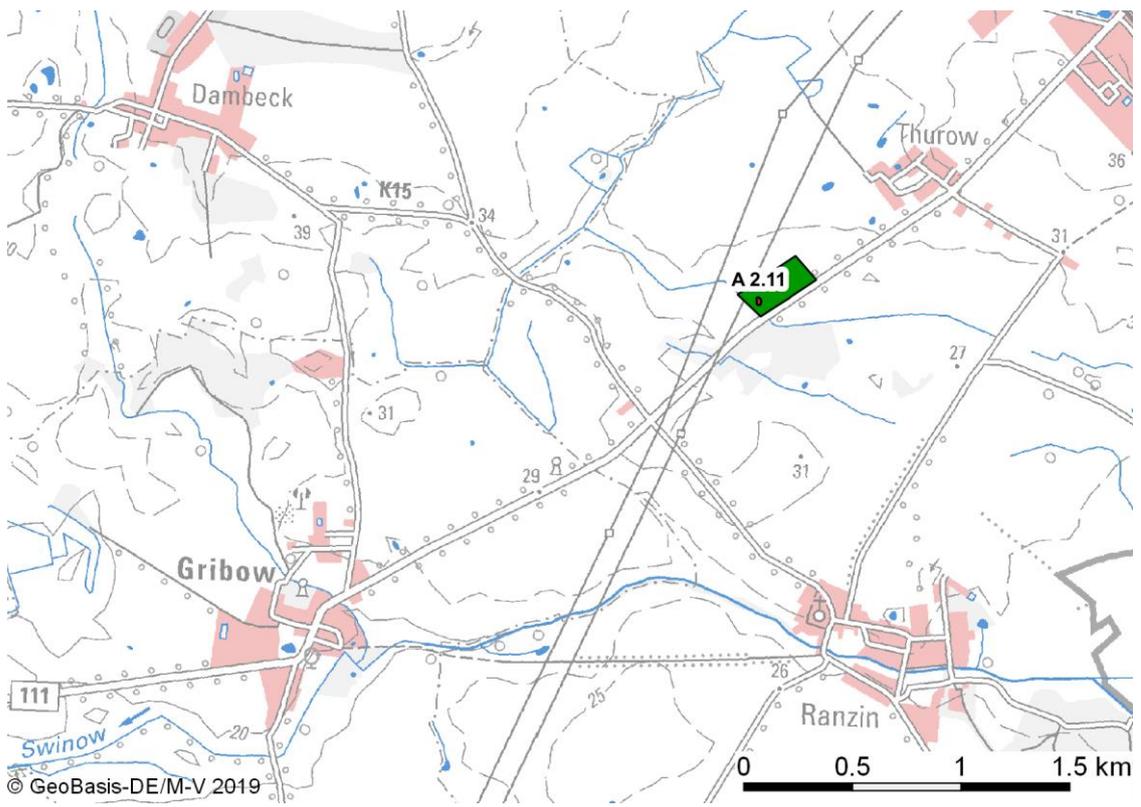
### 3.10 Kleingewässer A 2.10

<b>Kleingewässer</b>	A 2.10 (Ausgleichsfläche 2.10)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Südöstlich von Thurow, westlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,057
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403185	<b>Hochwert</b>	5980579
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 27 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 28 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -1 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Boden, Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Senke, tw. feuchte/stehendes Wasser (saisonal schwankend), Grünland, Gräser
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- teilweise Stauwasser auf dem Gelände</li> <li>- von saisonalen Schwankungen abhängig</li> <li>- kein Vorfluter im direkten Umfeld, der den Grundwasserdruckspiegel beeinflusst</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Optimierung der vorhandenen Senke sollte eine Vertiefung der Gewässersohle um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

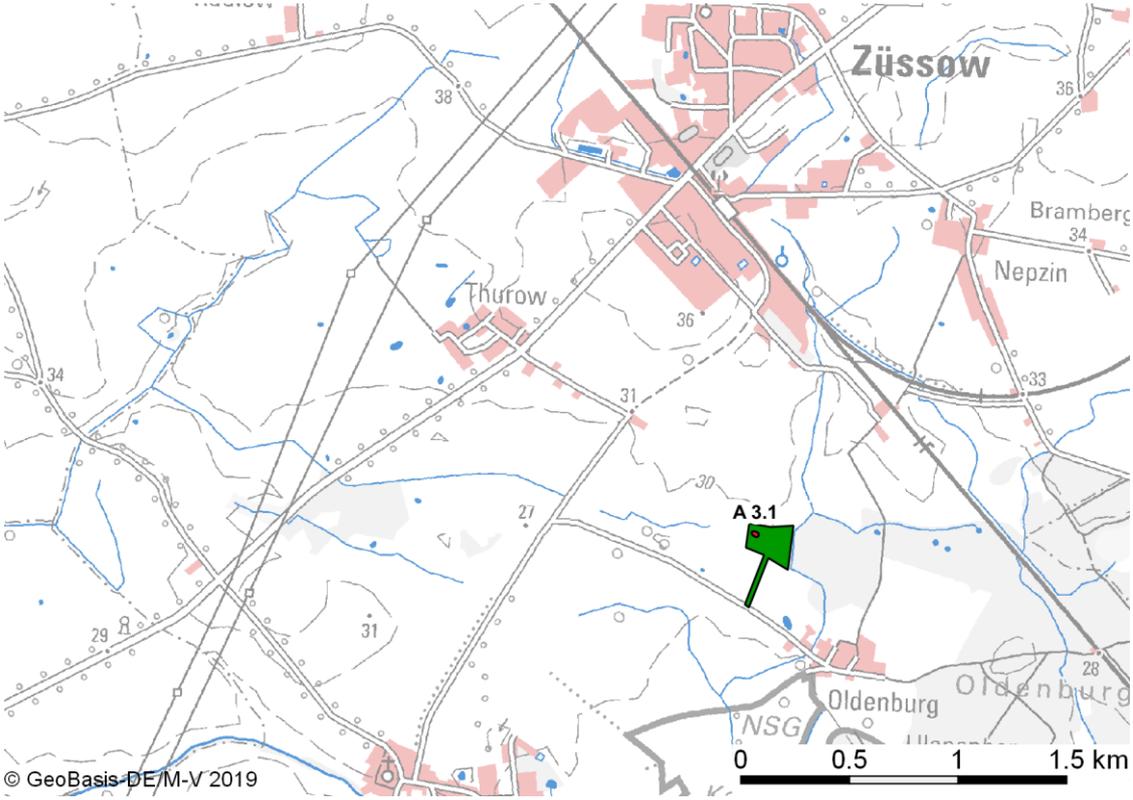
### 3.11 Kleingewässer A 2.11

<b>Kleingewässer</b>	A 2.11 (Ausgleichsfläche 2.11)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Südöstlich von Thurow, westlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,063
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33402971	<b>Hochwert</b>	5980389
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 26 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	0,5...1 m ü GOK
<b>Grundwasserdruckspiegel</b>	etwa 27,5 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -1,5 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Boden, Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Soll, wasserführend, Gräser, Hochstauden, Röhricht
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- geringfügig von saisonalen Schwankungen abhängig</li> <li>- Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Optimierung des vorhandenen Solls sollte eine Vertiefung der Gewässersohle um mind. 1 m erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des benachbarten Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

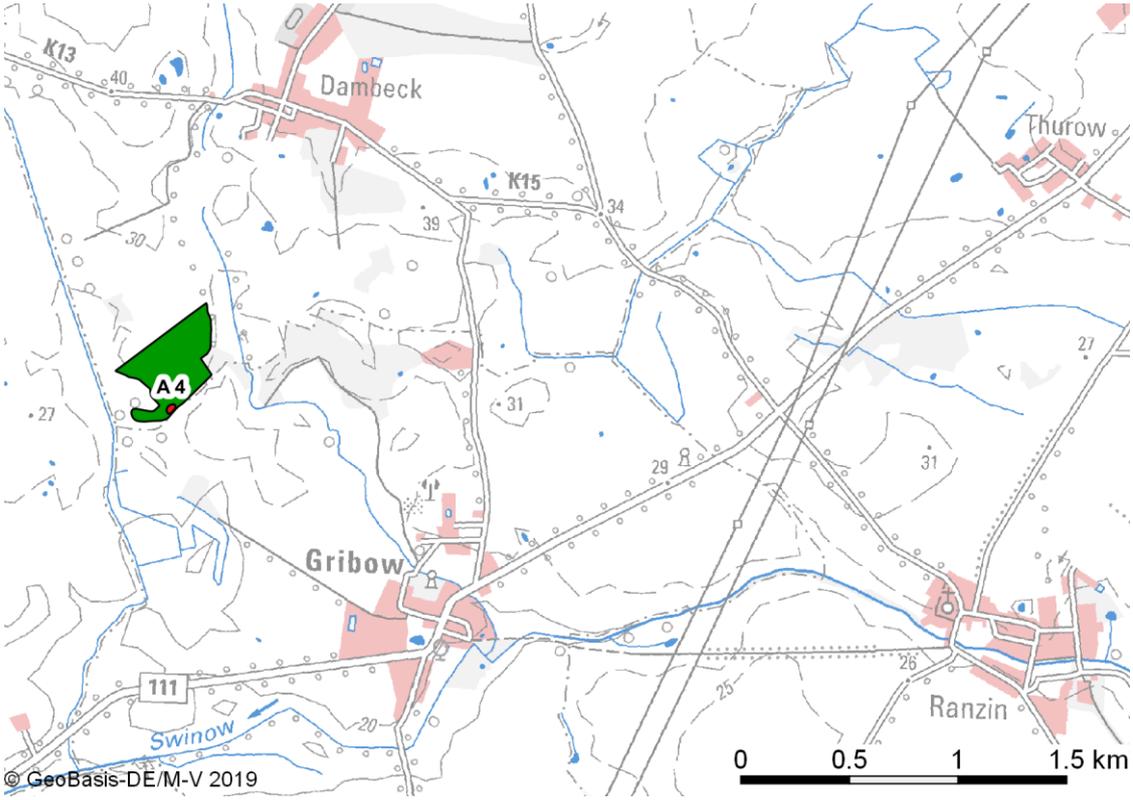
### 3.12 Kleingewässer A 3.1

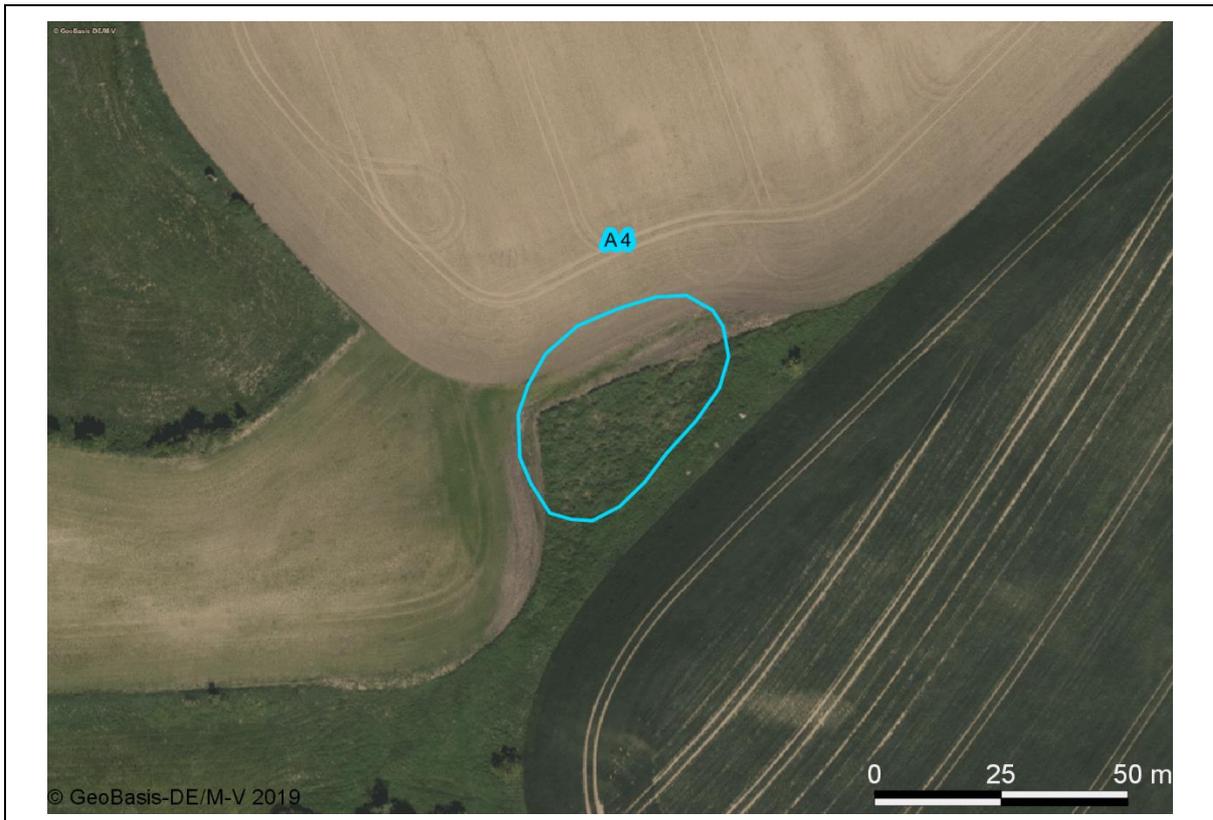
<b>Kleingewässer</b>	A 3.1 (Ausgleichsfläche 3.1)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Züssow und Oldenburg, östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,066
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33404938	<b>Hochwert</b>	5980053
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 27 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 27 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	um 0 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	feucht, Grünland (saisonal abhängig), Gräser
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckflächenflurabstand etwa gleich der Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters können sich auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m auf in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und den Einfluss des benachbarten Vorfluters sowie saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

### 3.13 Kleingewässer A 4

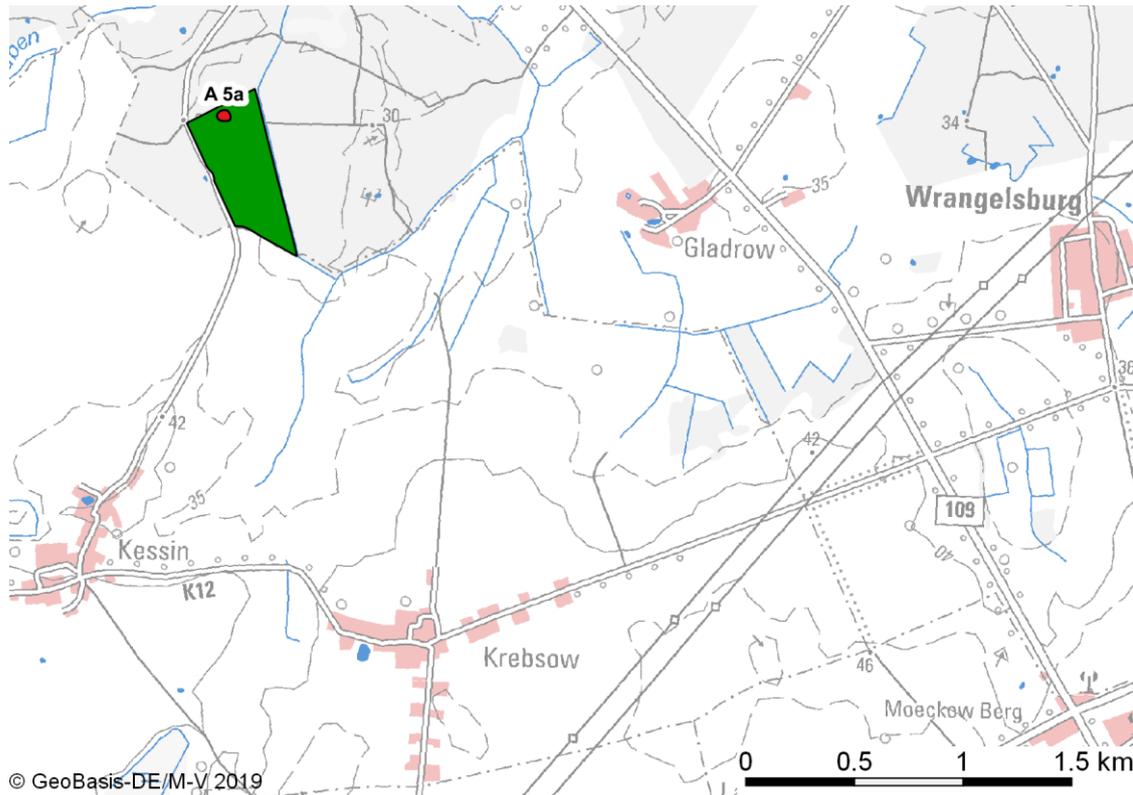
<b>Kleingewässer</b>	A 4 (Ausgleichsfläche 4)	<b>Gemeinde</b>	Groß Kiesow
<b>Lage</b>	Zwischen Dambeck und Gribow nördlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,125
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33399670	<b>Hochwert</b>	5979851
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 23 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 22,5 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa 0,5 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	feucht, Grünland, Gräser, Hochstauden, tw. Acker
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung:</b> geeignet</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- kein Vorfluter im direkten Umfeld, der den Grundwasserdruckspiegel beeinflusst</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländeöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

### 3.14 Kleingewässer A 5a

<b>Kleingewässer</b>	A 5a (Ausgleichsfläche 5)	<b>Gemeinde</b>	Wrangelsburg
<b>Lage</b>	Zwischen Gladrow und Kessin östlich der Straße	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,262
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403888	<b>Hochwert</b>	5986949



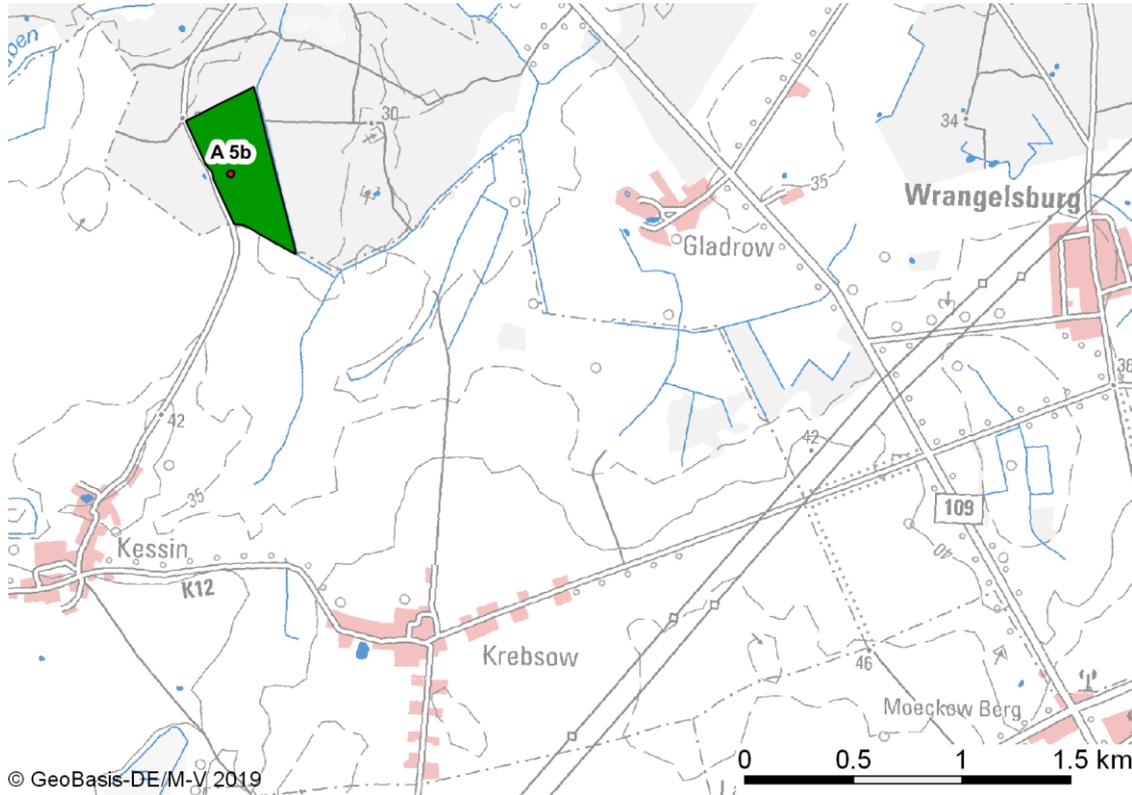
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 28,5 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 29,4 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -1 m, artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	feuchte Senke (saisonal bedingte Schwankungen), Grünland, Gräser
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- kein Vorfluter im direkten Umfeld, der den Grundwasserdruckspiegel beeinflusst</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

### 3.15 Kleingewässer A 5b

<b>Kleingewässer</b>	A 5b (Ausgleichsfläche 5)	<b>Gemeinde</b>	Wrangelsburg
<b>Lage</b>	Zwischen Gladrow und Kessin östlich der Straße	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,082
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403921	<b>Hochwert</b>	5986670

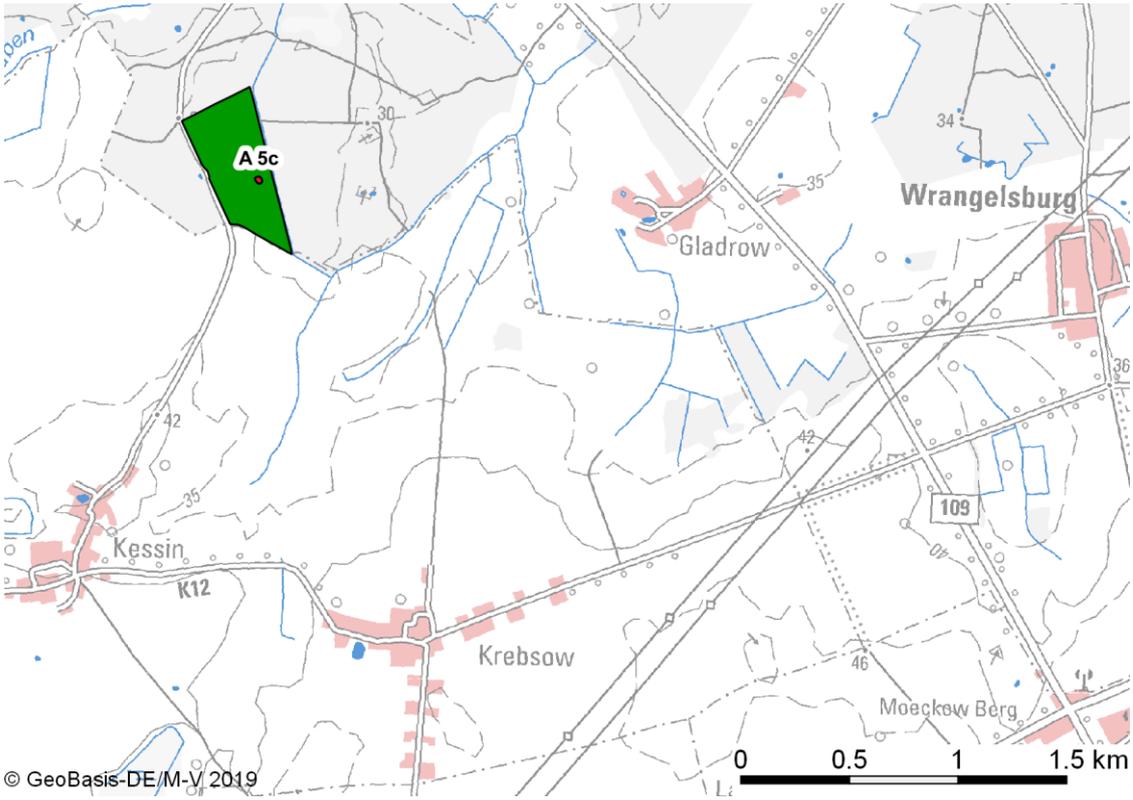


<b>Höhe Gelände</b>	etwa 29,8 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 29,8 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	um 0 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Grünland/feuchte Senke, wasserführend (saisonal bedingte Schwankungen), Gräser, Hochstauden
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sehr Geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand, mglw. Artesische Verhältnisse</li> <li>- starke Vegetation weist auf einen feuchten, teilweise wasserführenden Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- kein Vorfluter im direkten Umfeld, der den Grundwasserdruckspiegel beeinflusst</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

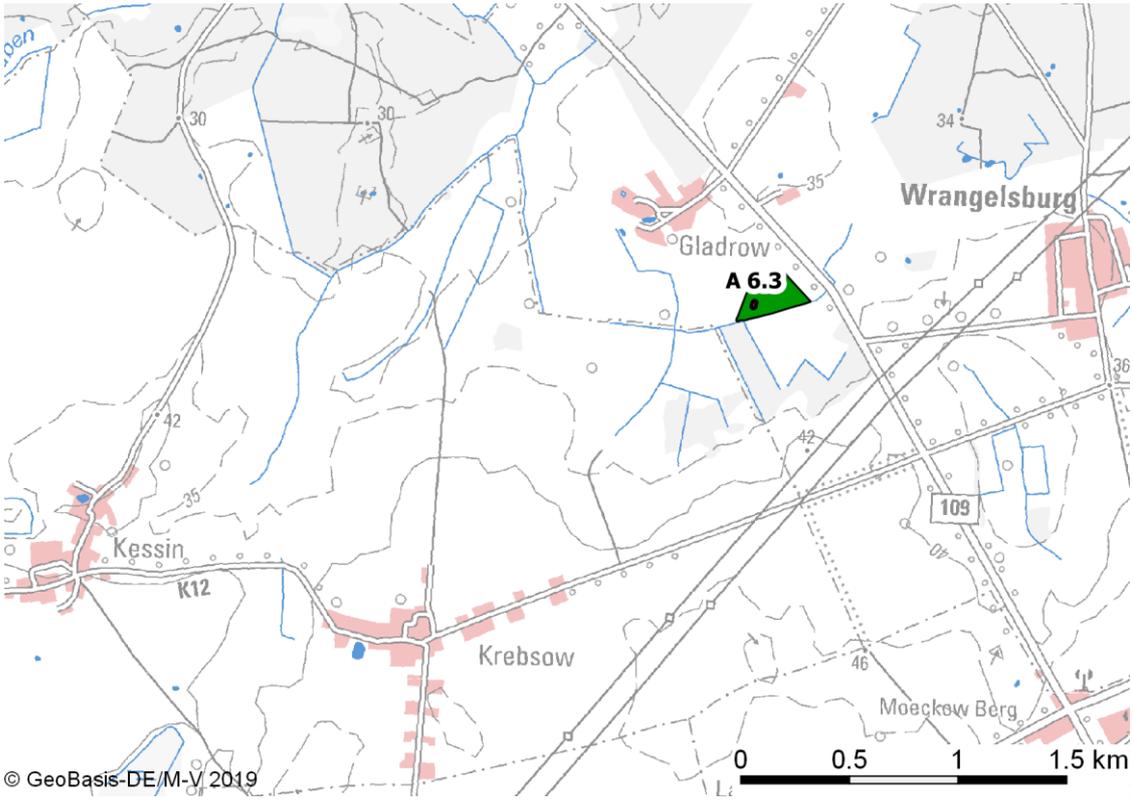
### 3.16 Kleingewässer A 5c

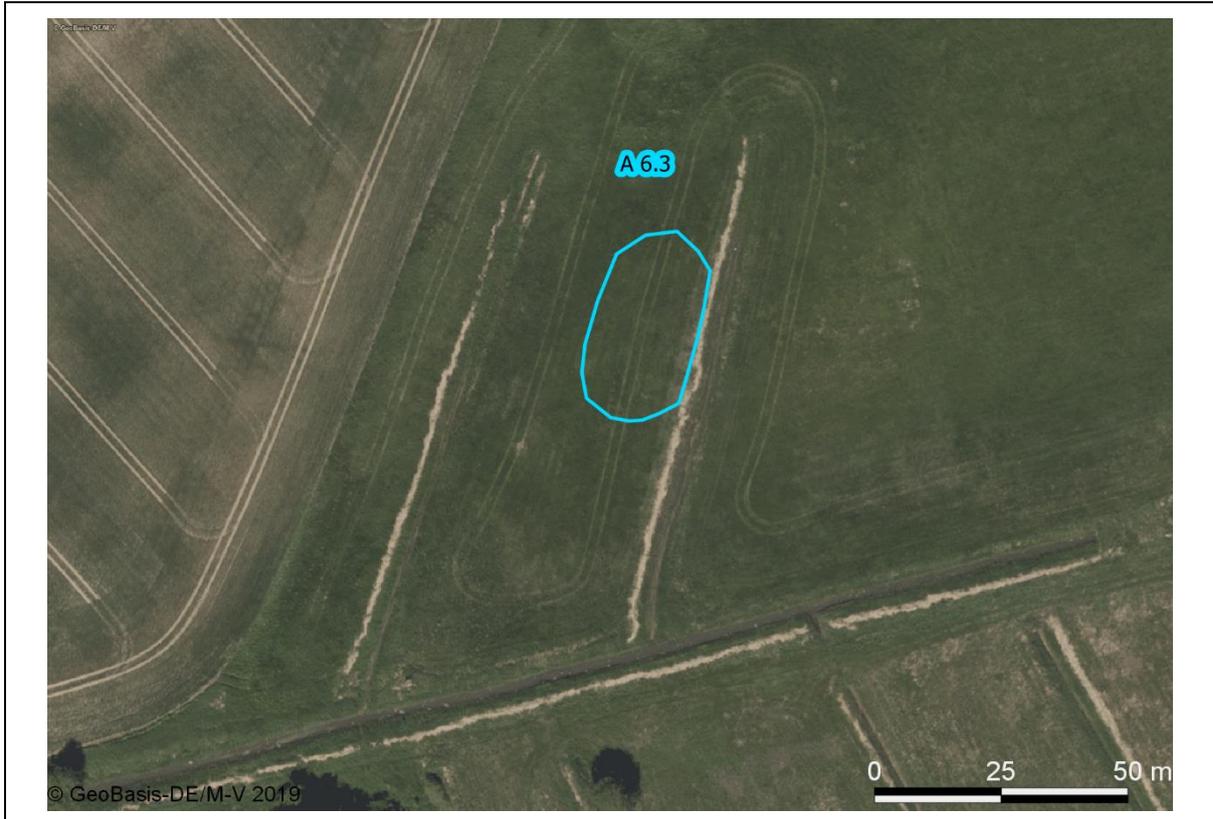
<b>Kleingewässer</b>	A 5c (Ausgleichsfläche 5)	<b>Gemeinde</b>	Wrangelsburg
<b>Lage</b>	Zwischen Gladrow und Kessin östlich der Straße	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,081
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33404069	<b>Hochwert</b>	5986644
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 28,7 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 29,8 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -1 m artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	feuchte Senke, Grünland, Hochstauden
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- ggf. geringfügige Änderungen des Grundwasserdruckspiegels durch Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen sowie ggf. den Einfluss des Vorfluters kompensieren zu können.</p>

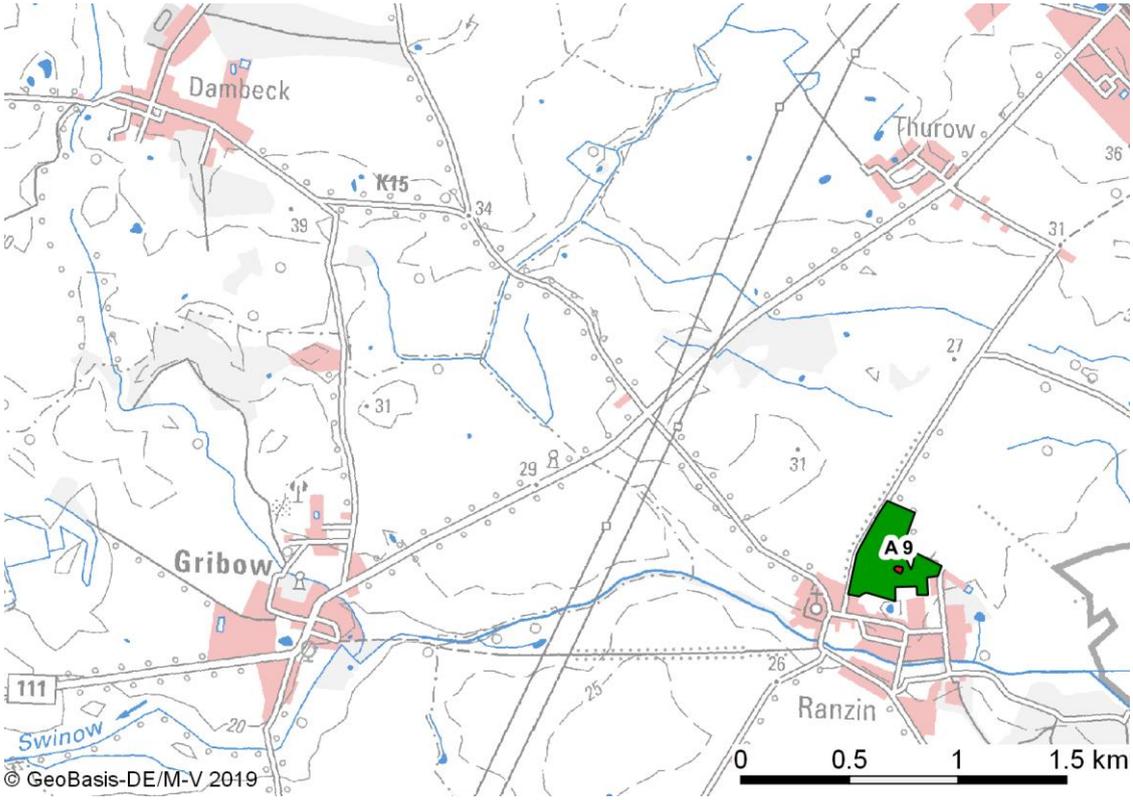
### 3.17 Kleingewässer A 6.3

<b>Kleingewässer</b>	A 6.3 (Ausgleichsfläche 6.3)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Zwischen Gladrow und Wrangelsburg westlich der B109	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,069
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33406329	<b>Hochwert</b>	5986025
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 31,3 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 34,3 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa -3 m artesische Verhältnisse
<b>Sohlsubstrat</b>	Sand, Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	feucht, Grünland
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung: geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckspiegel höher als Geländehöhe, Grundwasserdruckflächenflurabstand negativ – artesische Verhältnisse</li> <li>- Stichgräben zur Entwässerung weisen auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- Mögliche Beeinflussung durch saisonale Schwankungen</li> <li>- Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters können sich ggf. auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 2 m (0,5 m unter Grabensohle von Graben 05.03.41) in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten zu können. Eine Anlage des Kleingewässers an diesen östlichen Stichgraben mit zusätzlichem Grabenaufstau begünstigt die Wasserversorgung durch den Rückhalt des Wassers. Eine direkte Anbindung an den Graben sollte vermieden werden, um den Abfluss über den Graben zu verringern. Die Nord-Süd-Ausdehnung des Kleingewässers ermöglicht weiterhin die Durchfahrt und Bewirtschaftung des Grünlandes zwischen Kleingewässer und westlichem Stichgraben sowie Grünland und südlichem Vorfluter.</p>

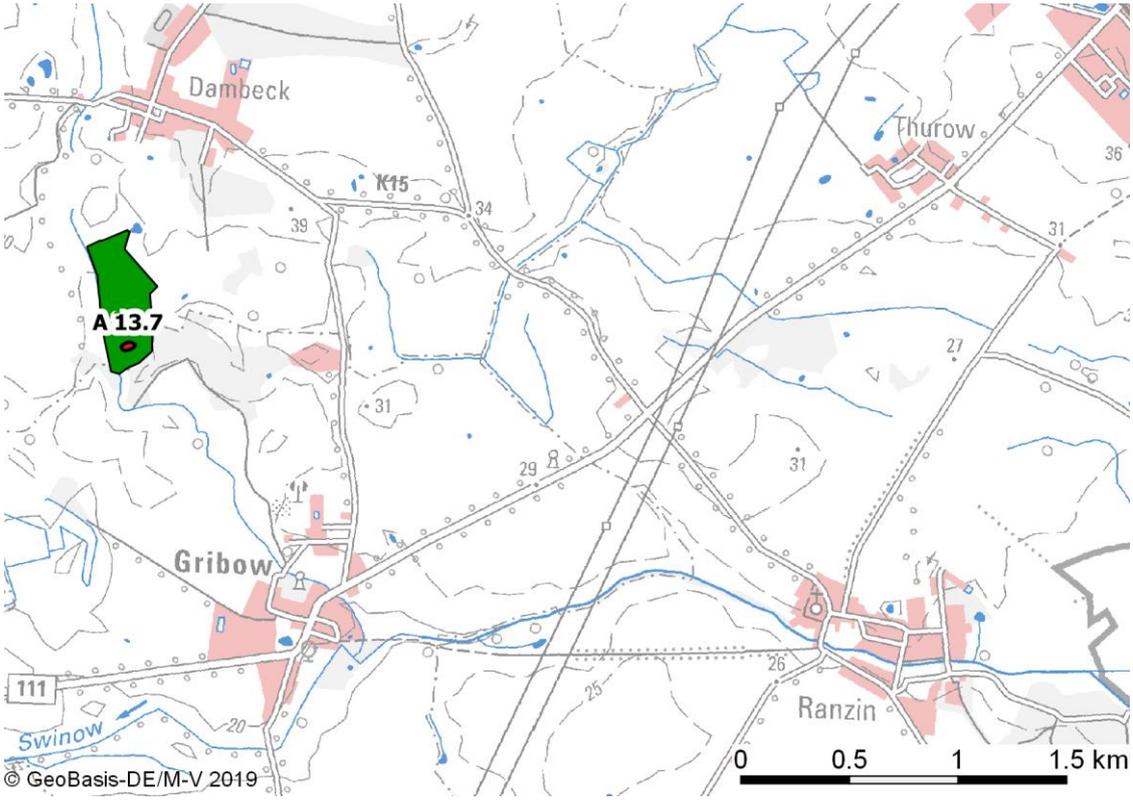
### 3.18 Kleingewässer A 9

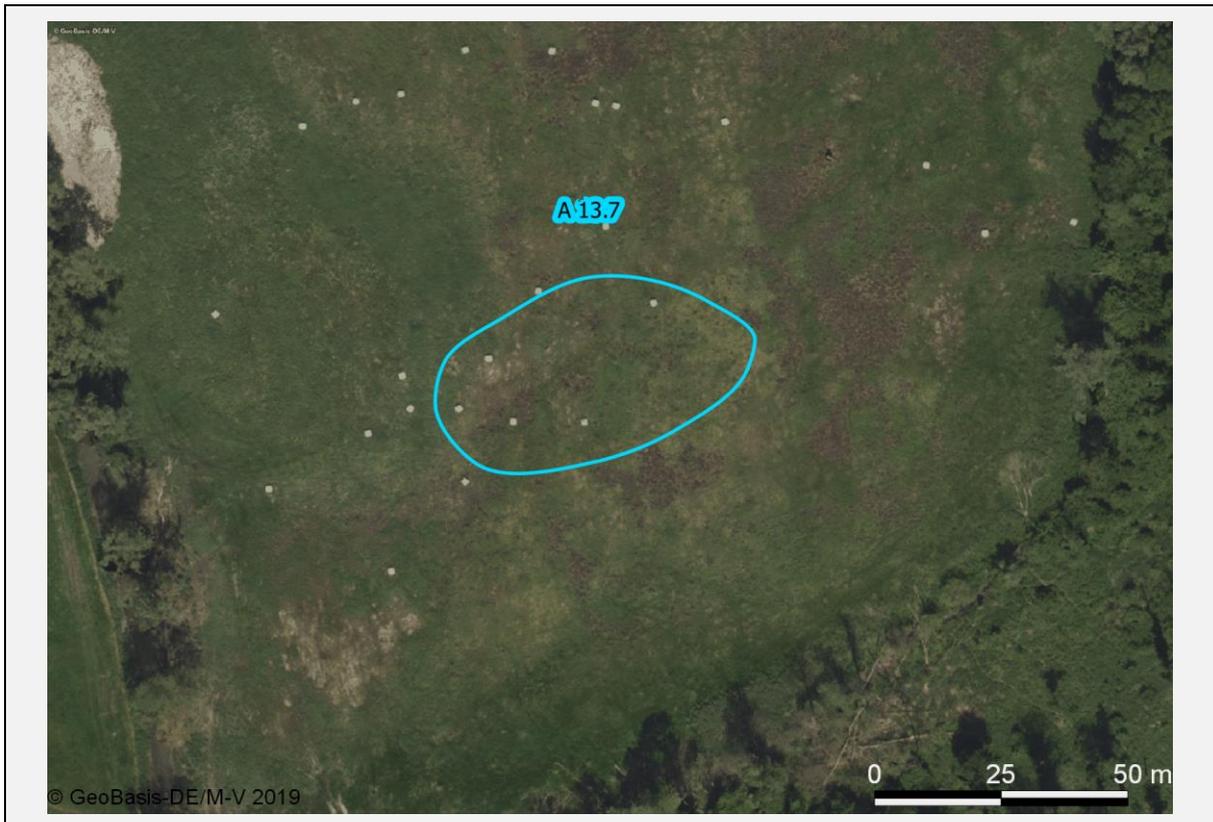
<b>Kleingewässer</b>	A 9 (Ausgleichsfläche 9)	<b>Gemeinde</b>	Züssow
<b>Lage</b>	Nördlich von Ranzin, östlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,098
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33403626	<b>Hochwert</b>	5979116
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 24 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspiegel</b>	etwa 24 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	um 0 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Geschiebelehm, Geschiebemergel	<b>Zustand der Fläche</b>	Senke, feucht/stehendes Wasser (saisonal schwankend), Grünland, Hochstauden
<b>Vorhaben</b>	optimieren		



<p><b>Eignung:</b> <b>geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwasserdruckflächenflurabstand etwa gleich der Geländehöhe</li> <li>- geringdurchlässiger Geschiebelehm als Sohlsubstrat</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- kein Vorfluter im direkten Umfeld, der den Grundwasserdruckspiegel beeinflusst</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Optimierung der vorhandenen Senke sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen kompensieren zu können.</p>

### 3.19 Kleingewässer A 13.7

<b>Kleingewässer</b>	A 13.7 (Ausgleichsfläche 13.7)	<b>Gemeinde</b>	Groß Kiesow
<b>Lage</b>	Zwischen Gribow und Dambeck, westlich der B111	<b>Fläche [ha]</b>	ca. 0,176
<b>Koordinaten (ERTS89 UTM 33)</b>			
<b>Rechtswert</b>	33400058	<b>Hochwert</b>	5980362
			
<b>Höhe Gelände</b>	etwa 24,7 m NHN	<b>Wasserspiegel</b>	-
<b>Grundwasserdruckspegel</b>	etwa 24,2 m NHN	<b>Grundwasserdruckflächenflurabstand</b>	etwa 0,5 m
<b>Sohlsubstrat</b>	Torf, Geschiebelehm	<b>Zustand der Fläche</b>	Grünland, feucht
<b>Vorhaben</b>	anlegen		



<p><b>Eignung geeignet</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- geringer Grundwasserdruckflächenflurabstand</li> <li>- Vegetation weist auf einen feuchten Untergrund hin</li> <li>- durch saisonale Schwankungen beeinflusst</li> <li>- Wasserstandsänderungen innerhalb des benachbarten Vorfluters können sich ggf. geringfügig auf den Grundwasserdruckspiegel auswirken</li> </ul>
<p><b>Empfehlung</b></p>	<p>Zur Anlage eines Kleingewässers an diesem Vorhabenstandort sollte eine Vertiefung der Geländehöhe um mind. 1,5 m in bindiges, geringdurchlässiges Sohsubstrat erfolgen, um eine dauerhafte Wasserführung in dem Kleingewässer gewährleisten und saisonale Schwankungen sowie ggf. den Einfluss des Vorfluters kompensieren zu können.</p>

#### 4 Bewertung der Vorhabenflächen und Handlungsempfehlungen

Begutachtet wurden die im Rahmen der Planung definierten Kleingewässerflächen bezüglich ihrer hydrogeologischen Eignung. Planerische und genehmigungsrechtliche Aspekte wurden dabei nicht betrachtet. Vertiefende geohydraulische Berechnungen waren nicht Gegenstand der angebotenen Bewertungen.

Für einige Kleingewässer (A 2.1d, A 6.3, A 13.7) wurden im Rahmen der Bewertung besser geeignete Vorhabenstandorte innerhalb der definierten Ausgleichsflächen geprüft. Für diese Kleingewässer erfolgte eine Anpassung der Darstellung in den Daten bzw. den Luftbildern.

Der Grundwasserdruckflächenflurabstand in den geplanten Vorhabengebieten schwankt zwischen artesischen Verhältnissen mit etwa -1,5 m und einem Grundwasserdruckflächenflurabstand von etwa 0,5 m. Auch bei geringen Grundwasserdruckflächenflurabständen sowie artesischen Verhältnissen ist zur Anlage von Kleingewässern eine Vertiefung der Geländeoberkante von mind. 1,5 m vorzusehen.

Da die Kleingewässer überwiegend in Niederungsbereichen sowie neben Vorflutern gelegen sind, werden als Sohlsubstrate Torf und/oder Geschiebelehm erwartet.

Die betrachteten Vorhabenstandorte sind als Kompensationsflächen für die Anlage bzw. Optimierung von Kleingewässern geeignet. Dies erfordert eine Anpassung der Gewässersohle bzw. Geländeoberkante in bindiges, geringdurchlässiges Sohlsubstrat und Bedarf einem Aushub von mind. 1 m in bereits vorhandenen Söllen und mind. 1,5 m auf Grünland/Ackerflächen.

Grundsätzlich wird empfohlen, alle Kleingewässer auf Grünlandflächen einzurichten und eine Anlage auf Ackerflächen zu vermeiden.