

Gutachterbericht:
„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände
Rostock“

Kartiergebiet 1 – Fährhufe/Stadtstrand



Dezember 2019

Auftraggeber:

Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung, Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH

Am Vögenteich 26

18055 Rostock

Tel. 0381-45607-0

Fax 0381-45607-41

<http://www.rgs-rostock.de>



Planer:

PfaU GmbH -

Planung für alternative

Umwelt

Vasenbusch 3

18337 Marlow OT Gresenhorst

Tel. 038224-44021

Fax 038224-44016

E-Mail: info@pfau-landschaftsplanung.de

<http://www.pfau-landschaftsplanung.de>

Bearbeiter: Dr. Claudia Teschner

PfaU GmbH
Planung für alternative Umwelt

C. Teschner

 <p>PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

Inhaltsverzeichnis

- 1 Einleitung.....1**
 - 1.1 Anlass und Aufgabenstellung..... 1
- 2 Methodik2**
 - 2.1 Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)..... 2
 - 2.2 Reale Vegetation..... 3
 - 2.3 Methodik 3
- 3 Untersuchungsgebiet Fährhufe/Stadtstrand6**
- 4 Vegetation7**
 - 4.1 Feldgehölze, Alleen und Baumreihen 7
 - 4.2 Küstenbiotope..... 7
 - 4.3 Fließgewässer 7
 - 4.4 Grünanlagen der Siedlungsbereiche 8
 - 4.5 Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen 10
- 5 Waldgebiete, flächiger Baumbestand und Einzelbäume11**
- 6 Zusammenfassung12**
- 7 Anhang13**
- 8 Literatur.....17**

<p style="text-align: center;">PfaU  GmbH</p> <p style="text-align: center;">Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p style="text-align: center;">„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
---	--	---

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersichtskarte des gesamten BuGa-Geländes mit Kartiergebiet 1 „Fährhufe/Stadtstrand“	6
Abb. 2: Intensiv bewirtschafteter Graben (Nr. 78) östlich des Ruderclubs.....	8

Tabellenverzeichnis im Anhang

Tabelle 1: Übersicht über die vorkommenden Biotoptypen
Tabelle 2: Flächige Baumbestände
Tabelle 3: Erfassung der Einzelbäume mit Kronendurchmesser, Höhe, Stammumfang und Schutzstatus

Kartenverzeichnis im Anhang

Karte 1: Biotoptypen, Flächiger Baumbestand und Einzelbäume mit Kronentraufbereich
--

 <p>PfaU GmbH</p> <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	 <p>RGS</p>
---	--	--

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

In Vorbereitung der Bauvorhaben für die Bundesgartenschau 2025 unter Leitung der Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung, Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH (RGS) ist die Erfassung der Biotoptypen (Flora) im Bereich der Unterwarnow erforderlich. Im Detail sollen eine flächendeckende Biotoptypenerfassung erstellt und geschützte Biotope nach §20 NatSchAG M-V sowie gefährdete und gesetzlich geschützte Pflanzenarten (Rote Liste Arten) aufgenommen werden. Zusätzlich sollen die Waldflächen sowie Einzelbäume, Baumgruppen und Baumreihen mit Kronendurchmesser, Höhe und Artenangabe erfasst und dargestellt werden.

Das zu kartierende Gebiet wird nördlich vom Dierkower Damm und Gehlsheimer Straße begrenzt und südlich von der Warnow. Es erstreckt sich vom Gewerbegebiet Osthafen bis zur Kleingartenanlage „Fährhufe e.V.“ Der Bereich der Warnow wird gegebenenfalls in einem separaten Kartierbericht erfasst und beschrieben.

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist in sechs Teilkartiergebiete untergliedert. Beginnend von West nach Ost:

- Kartiergebiet 1: Fährhufe/Stadtstrand
- Kartiergebiet 2: Hechtgrabenniederung
- Kartiergebiet 3: Stadtpark
- Kartiergebiet 4: Warnowquartier
- Kartiergebiet 5: Gewerbebestandort
- Kartiergebiet 6: Brücke

Dieser Bericht ist der erste Teil und befasst sich mit dem ganz im Westen gelegenen Kartiergebiet 1 „Fährhufe/Stadtstrand“, welches 12,82 ha groß ist.

 <p>PfaU GmbH</p> <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	 <p>RGS</p>
---	--	--

2 Methodik

2.1 Potenzielle natürliche Vegetation (PNV)

Das 1956 von TÜXEN mit seiner Schrift *„Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung (Tüxen 1956)“* eingeführte Konzept hat seither in eine Vielzahl von wissenschaftlichen und angewandten Arbeiten wie der Landschaftsplanung Eingang gefunden (Jessel & Tobias 2002). So hat – trotz zahlreicher kritischer Anmerkungen zu diesem Konzept (vgl. Kowarik 1987) – das Bundesamt für Naturschutz und Landschaftsplanung(ökologie) (heute BfN) die Karten für die potenziell natürliche Vegetation herausgegeben und mehr oder weniger seitdem gemäß wissenschaftlicher Anmerkungen gepflegt. Es ist schließlich ein Bestandteil der Landschaftsplanung und auch bei Forstplanung (Schmidt 1998; Zerbe 1997; Zerbe & Brande 2003) geworden und soll deshalb an dieser Stelle erwähnt werden.

TÜXEN (1956) definierte die potentiell natürliche Vegetation als einen

„gedachten natürlichen Zustand der Vegetation, der sich für heute oder einen bestimmten früheren Zeitabschnitt entwerfen lässt, wenn die menschliche Wirkung auf die Vegetation unter den heute vorhandenen oder zu jenen Zeiten vorhanden gewesenen übrigen Lebensbedingungen beseitigt und die natürliche Vegetation, um denkbare Wirkungen inzwischen sich vollziehender Klima-Änderungen und ihrer Folgen auszuschließen, sozusagen schlagartig in das neue Gleichgewicht eingeschaltet gedacht würde“.

Die PNV dient der Darstellung des biotischen Potenzials eines Standortes und ist eine Planungsgrundlage für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die Darstellung der PNV für den Planungsraum basiert auf den LINFOS-Daten der LUNG (Güstrow, 2003) der potenziellen natürlichen Vegetation.

Größtenteils bestimmen im Planungsgebiet Auenwälder und Niedrigwälder sowie edellaubholzreiche Mischwälder mit Traubenkirschen-Erlen-Eschen (*Pruno Padi-Fraxinetum*) die nassen organischen Standorte im Bereich des Hechtgrabens und östlich der ehemaligen Deponie. Im nordwestlichen Bereich würden Buchenwälder mesophiler Standorte wie ein Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) einschließlich der Ausprägung als Perlgras-Buchenwald (*Melico-Fagetum*) dominieren. Direkt an der Warnow im Röhricht-Gürtel wäre hingegen nach wie vor eine gehölzfreie Küstenvegetation vorherrschend.

 <p>PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

2.2 Reale Vegetation

Die reale Vegetation ist die Vegetationsform bzw. der Biotoptyp, die sich über Jahrhunderte durch den Kultureinfluss des Menschen in Mitteleuropa herausgebildet hat und sowohl den aktuellen bodenkundlichen als auch den klimatischen Standortbedingungen entspricht. In der Regel ist diese reale Vegetation deutlich vielgestaltiger als es der potentiell natürlichen Vegetation entsprechen würde, da sich die PNV in Mitteleuropa fast überall als Waldformen ausbilden würde (Litt 1994; Litt 2000; Rosén & Bakker 2005; Slobodda 1985).

Grundlage bildete die "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern LUNG 2013. Die Erfassung der Biotoptypen erfolgte nach (Baier et al. 1999) im gesamten Kartiergebiet.

Eine tabellarische Übersicht der im Gebiet erfassten Biotoptypen bietet die Tabelle 1 im Anhang. Dabei ist den Biotopbezeichnungen der jeweiligen Biotopcode vorangestellt. Geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V sind mit "§" gekennzeichnet. In der Spalte „FFH-LRT“ wird Code für den jeweiligen Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie angegeben, wenn ein entsprechender Lebensraumtyp vorhanden ist. Die kartographische Darstellung der Biotoptypen, flächigen Baumbestände und Einzelbäume erfolgt in der Anlage 1 Karte 1.

2.3 Methodik

Die Biotopaufnahme richtete sich grundsätzlich nach der neuen Biotoptypenkartieranleitung vom LUNG (2013). Die allgemeine Standardliteratur zum Bestimmen von Pflanzenarten wurde für die Kartierungen herangezogen (Rothmaler 1995; Schmeil & Fitschen 1993). Pflanzen wurden vor Ort mit der Lupe bestimmt oder ggfs. Pflanzenteile entnommen und im Büro unter dem Mikroskop artspezifisch determiniert. Die Erfassung erfolgte flächenhaft.

Bei raumbedeutsamen oder aus naturschutzfachlicher Sicht wertvollen Biotoptypen wurden Vegetationsaufnahmen mit der erweiterte Braun-Blanquet-Skala (nach Reichelt 1973) mit einer kombinierten Abundanz-/Dominanz-Skala angefertigt; mit folgenden Symbolen:

- r Einzelexemplar, < 1 % Deckung
- + 2 – 5 Exemplare, < 1 % Deckung

 <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

- | | |
|----|--|
| 1 | 6 – 50 Exemplare, < 5 % Deckung |
| 2m | > 50 Exemplare, < 5 % Deckung |
| 2a | Exemplare beliebig, 5 – 15 % Deckung |
| 2b | Exemplare beliebig, 16 – 25 % Deckung |
| 3 | Exemplare beliebig, 26 – 50 % Deckung |
| 4 | Exemplare beliebig, 51 – 75 % Deckung |
| 5 | Exemplare beliebig, 76 – 100 % Deckung |

Für die Erfassung der Biotope sowie der Bäume kam ein Fieldbook FZ-G1 von Panasonic mit GPS-Steuerung auf GIS-basierter ESRI-Technologie zum Einsatz. So konnten die Biotopgrenzen genau und die geschützten Bäume punktuell erfasst werden. In der weiteren Bearbeitung wurden den Biotopen Nummern zugeordnet um eine einfache Zuordnung zwischen Text und Biotope in der Karte (Anhang Karte 1) zu gewährleisten. Bei den Waldflächen, flächenhaften Baumbeständen, Baumreihen etc. wurde die Nummerierung der Biotoptypen übernommen. Die Einzelbäume haben eine eigene Nummerierung erhalten.

Die Waldgebiete wurden nach §2 LWaldG M-V mit der Oberen Forstbehörde Malchin abgestimmt und sind auch in der Forstgrundkarte erfasst. Zu den restlichen mit Gehölzen bestockten Gebieten zählen Baumreihen, Alleen, Feldgehölze etc. (Tabelle 2). Diese sind separat dargestellt.

Die Einzelbäume wurden mit dem Kronentraufbereich dargestellt und in Tabelle 3 in geschützt nach §18 NatSchAG M-V und/oder nach *Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock* unterteilt.

Nach §18 NatSchAG M-V sind „alle Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in 1,30 Meter Höhe“, gesetzlich geschützt. „Dies gilt nicht für:

1. Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,
2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
3. Pappeln im Innenbereich,
4. Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
5. Wald im Sinne des Forstrechts,

 <p>PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

6. Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.“

Nach *Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock* sind „alle Bäume gesetzlich geschützt, die einen Stammumfang von mindestens 0,50 m, bei Obstbäumen 0,80m, gemessen in 1,30 m Höhe über dem Erdboden oder unterhalb des Kronenansatzes, sofern dieser unter 1,30 Meter Höhe liegt, haben. Walnussbäume und Esskastanien zählen nicht als Obstbäume. Geschützt sind mehrstämmige Bäume, sofern die Summe der Stammumfänge von zwei Einzelstämmen mindestens 0,50 Meter beträgt.“

Dementsprechend wurden bei der Erfassung der Bäume der Stammumfang, der Kronendurchmesser und die Höhe aufgenommen. Der Stammumfang eines Baumes wird in 1,3 m (Brusthöhendurchmesser BHD) Höhe gemessen.

Die Höhe und der Kronendurchmesser wurden abgeschätzt. Einzelbäume wurden separat erfasst, für Waldgebiete, Baumgruppen, Baumreihen und flächigem Baumbestand wurden Durchschnittswerte errechnet und in Tabelle 2 im Anhang dargestellt. In der Karte wurden die Waldgebiete als Wald im Sinne §2 LWaldG M-V und die übrigen Baumbestände als „flächige Baumbestände“ gekennzeichnet.

3 Untersuchungsgebiet Fährhufe/Stadtstrand

Das Untersuchungsgebiet ist der westlichste Teil des gesamten BuGa-Geländes und liegt zwischen der „Gehlsheimer Straße“, dem „Fährberg“ und der Warnow. Im Nordosten wird das Gebiet vom Gelände des Zentrums für Nervenheilkunde/Klinik für Neurologie und Poliklinik und der Hechtgrabenniederung begrenzt. Es umfasst die Kleingartenanlage „Fährhufe“ und den Rostocker Ruderclub e.V. (Abb. 1).

Der Großteil des Gebietes wird durch die Kleingartenanlage „Fährhufe“ (ehemals Gehlsdorfer Gartenpächter) eingenommen, die es schon seit 1916 gibt. Den Rostocker Ruderclub gibt es bereits seit 1885.

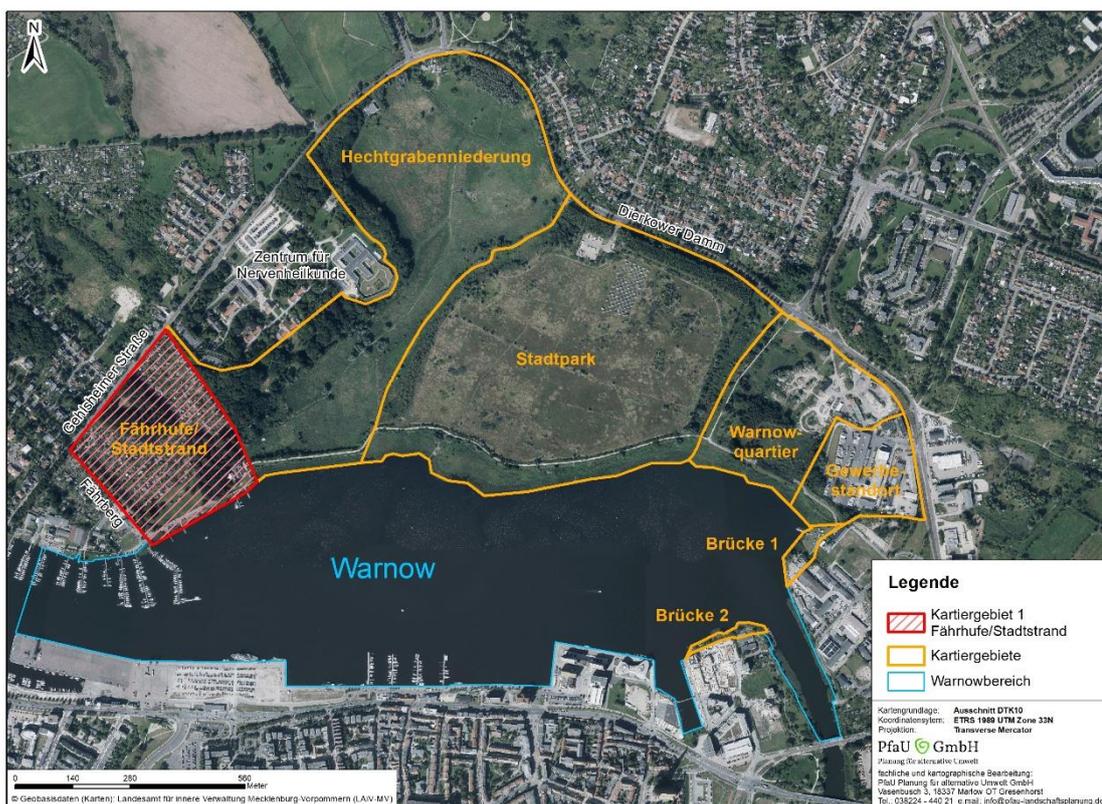


Abb. 1: Übersichtskarte des gesamten BuGa-Geländes mit Kartiergebiet 1 „Fährhufe/Stadtstrand“

Das erste Kartiergebiet umfasst Biotop der Obergruppen „Feldgehölze, Alleen und Baumreihen“, „Küstenbiotop“, „Fließgewässer“, „Grünanlagen der Siedlungsbereiche“ sowie „Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen“.

 <p>PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

4 Vegetation

4.1 Feldgehölze, Alleen und Baumreihen

Geschlossene Allee (BAG) §19 (Nr. 26)

Entlang der Straße „Fährberg“ befindet sich eine Geschlossene Allee (Nr. 26) mit Sommerlinden (*Tilia platyphyllos*) mit einem Stammumfang von mehr als 1 Meter (geschützt nach § 18 NatSchAG MV und Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock (BSS)). Am unteren Ende des Fährbergs ist auf der linken Seite der Allee eine größere Lücke von ca. 20m in der Allee. Die Verlustrate liegt auf der östlichen Seite des Fährbergs dennoch bei < 20%.

4.2 Küstenbiotope

Brackwasserbeeinflusste Röhrichte (KVR) §, (Nr. 153)

Zwischen den Bootstegen und liegen einzelne kleine Schilfbereiche mit Größen zwischen 140 und 580 m². Hier ist das Schilfrohr (*Phragmites australis*) dominant. Obwohl zum Zeitpunkt der Kartierung keine spezifischen salzanzeigenden Arten (z. B. *Aster tripolium*) gefunden wurden, ist auf Grund des zeitweise starken Einstroms der Ostsee von einem gewissen Salzgehalt in diesem Teil der Unterwarnow auszugehen.

4.3 Fließgewässer

Graben mit intensiver Instandhaltung (FGB) (Nr. 78)

Der letzte Abschnitt des Hechtgrabens (Nr. 78), der in die Warnow mündet, ist ein intensiv bewirtschaftet und hat eine steile Böschung dominiert von Echter Zaunwinde (*Calystegia sepium*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Schilfrohr (*Phragmites australis*) und Brennnessel (*Urtica dioica*) (Abb. 2). An der Brücke schließt sich eine Schlehdornhecke (*Prunus spinosa*) an.

<p style="text-align: center;">PfaU  GmbH</p> <p style="text-align: center;">Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p style="text-align: center;">„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
---	--	---



Abb. 2: Intensiv bewirtschafteter Graben (Nr. 78) östlich des Ruderclubs.

4.4 Grünanlagen der Siedlungsbereiche

Siedlungsgehölze aus heimischen Baumarten (PWX) §18 (Nr. 25, 28)

Das Siedlungsgehölz (Nr. 25) (Wald nach §2 LWaldG M-V) in der Kleingartenanlage (KG) „Fährhufe e.V.“, das den Fußballplatz (Biotopnummer 70) einschließt, ist von alten Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Stieleichen (*Quercus robur*), sowie von jüngerem Spitzahorn (*Acer Platanoides*), häufig als Stangenholz, dominiert.

Im Waldstück (Nr. 28) (Wald nach §2 LWaldG M-V) zwischen KG und dem Rostocker Ruderclub gibt es Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Stieleichen (*Quercus robur*), aber auch Winterlinden (*Tilia cordata*) und Spitzahorn (*Acer Platanoides*) sind vertreten. Zudem ist Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) weit verbreitet. Die Krautschicht ist durch die Nähe zur Kleingartenanlage stark mit Gartenabfällen belastet und dominiert von Gewöhnlichem Giersch (*Aegopodium podagraria*). Dieses Waldstück ist ebenfalls von Wegen durchzogen und auch ein nicht versiegelter Schotterparkplatz (PEU) (Nr. 79) findet sich hier.

 <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten (PHX) (Nr. 162, 163, 164)

Auf dem Gelände südlich der Kleingartenanlage befinden sich auf der Rasenfläche zwei reine Brombeergebüsche (*Rubus fruticosus*). Eins erstreckt sich vom westlichen Zaun entlang der Grenze zur KGA (Nr. 162). Das andere Brombeergebüsch findet sich am östlichen Rand (Nr. 163) entlang der Grenze des Siedlungsgehölzes (PWX). Das Gebüsch (Nr. 164) neben der Brombeerhecke ist von den stark invasiven Japanischem Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) dominiert. Zudem werden hier teilweise Gartenabfälle aus der Kleingartenanlage abgelagert.

Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen (PHW) (Nr. 165)

Entlang des Zauns ist eine Ligusterhecke (*Ligustrum vulgare*) von ca. 35m Länge gepflanzt.

Artenarmer Zierrasen (PER) (Nr. 27)

Die Rasenfläche (Nr. 27) westlich des Ruderclubs ist mit Weidelgras (*Lolium perenne*), Weißklee (*Trifolium repens*) und weichem Honiggras (*Holcus mollis*) bestanden und wird regelmäßig gemäht.

Nicht oder teilweiseversiegelte Freiflächen (PEU) (Nr. 79)

Im Untersuchungsgebiet befinden sich zwei Schotterparkplätze. Einer im Südwestlichen Teil und gehört zur Kleingartenanlage (Nr. 79).

Strukturreiche Kleingartenanlage (PKR) (Nr. 17)

Die Kleingartenanlage „Fährhufe e.V.“ (Nr. 17) ist eine alte, strukturreiche Kleingartenanlage mit älterem Baumbestand und vorwiegend Holzlauben.

Sportplatz (PZO) (Nr. 70)

Der Fußball- und Basketballplatz (Nr. 70) an der Gehlsheimer Straße ist von älteren Rotbuchen (*Fagus sylvatica*), Stieleichen (*Quercus robur*) und Winterlinden (*Tilia cordata*) umstanden.

<p style="text-align: center;">  Planung für alternative Umwelt GmbH </p>	<p style="text-align: center;">„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	<p style="text-align: center;">  RGS </p>
--	--	---

Bootschuppen (PZB) (Nr. 151)

Auf der gemähten Rasenfläche am Wellenweg befindet sich ein einzelnes Gebäude, vermutlich ein Bootsschuppen oder Gartenhäuschen.

Sonstige Sport- und Freizeitanlagen (PZS) (Nr. 29, 77)

Südöstlich der Kleingartenanlage liegt der Rostocker Rudelclub (Nr. 29). Dazu gehört das Ufer mit Stegen für Ruder- und Segelboote (Nr. 77).

4.5 Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen

Versiegelter Rad- und Fußweg (OVF) (Nr. 49)

Der Durnbuschweg (Nr. 49) zieht sich vom Wellenweg und Rostocker Ruderclub an der Kleingartenanlage entlang bis zur Gehlsheimer Straße.

Straße (OVL) (Nr. 91)

Die einzigen Straßen befinden sich in diesem Gebiet im südwestlichen Teil. Die Lindenallee (Nr. 26, siehe 4.2) umschließt den Fährberg, der dann am Warnowufer in den Wellenweg (Nr. 91) übergeht.

<p style="text-align: center;">  Planung für alternative Umwelt GmbH </p>	<p style="text-align: center;"> „Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“ </p>	<p style="text-align: center;">  RGS </p>
--	---	---

5 Waldgebiete, flächiger Baumbestand und Einzelbäume

Im Kartiergebiet 1 „Fährhufe“ befinden sich zwei Siedlungsgehölze (Wald im Sinne §2 LWaldG), die mit der Oberen Forstbehörde abgestimmt wurden.

Zum einen Nr. 25 in der Kleingartenanlage (KG) „Fährhufe e.V.“ an der Gehlsheimer Straße (Forstgrundkarte Teilabschnitt nz20, Abteilung 115; Billenhagen). Es dominieren Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Stieleichen (*Quercus robur*) und schließt einen Fußball-/Basketballplatz mit ein.

Im Siedlungsgehölz (Nr. 28) (Wald nach §2 LWaldG M-V, Forstgrundkarte Teilabschnitt nz19, Abteilung 115; Billenhagen) zwischen KG und dem Rostocker Ruderclub dominieren ebenfalls Rotbuchen (*Fagus sylvatica*) und Stieleichen. Dieses Waldstück ist stark von Wegen durchzogen und auch ein nicht versiegelter Schotterparkplatz (PEU) (Nr. 79) findet sich hier.

Ein dritter Baumbestand ist die Geschlossene Allee entlang des „Fährbergs“ (Nr. 26).

Alle baumbestockten Flächen sind in Tabelle 2 mit durchschnittlicher Höhe und Kronendurchmesser zusammengefasst.

Es befinden sich auch einige Einzelbäume im Kartiergebiet 1, vor allem unten am Warnowufer. Die Einzelbäume sind in Tabelle 3 (siehe Anhang) mit Art, Kronendurchmesser, Höhe, Stammumfang und Schutzstatus aufgelistet.

 <p>PfaU GmbH</p> <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	 <p>RGS</p>
---	--	--

6 Zusammenfassung

Im Auftrag der Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung, Stadtentwicklung und Wohnungsbau mgH wurde in der Zeit von Mai bis August 2019 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt. Insgesamt wurden 14 verschiedene Biotoptypen festgestellt. Die Kartierung dieses Teilgebietes ergab hauptsächlich Biotope der „Grünanlagen der Siedlungsbereiche“ und „Biotopkomplexe der Siedlungs-, Verkehrs- und Industrieflächen“.

Durch die Lage in Rostock gehört ein Großteil der Flächen zu Grünanlagen des Siedlungsbereiches und Biotopkomplexe der Siedlungsflächen. Die Kleingartenanlage „Fährhufe e.V.“ nimmt mit 6,8 ha nimmt den größten Teil des Kartiergebietes 1 „Fährhufe/Stadtstrand“ (12,82 ha) ein.

In diesem Kartierabschnitt als geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG MV nur die Brackwasserbeeinflusste Röhrichte direkt am Warnowufer festgestellt werden. Rote Liste Arten wurden nicht gefunden. Die Siedlungsgehölze (Nr. 25 und 28) sind Wald im Sinne von §2 LWaldG M-V. Die Allee ist geschützt nach §19 NatSchAG M-V (geschützte Baumreihen und Alleen). Die aufgenommenen Einzelbäume sind, bis auf zwei kleinere Weiden im Schilfgürtel und einzelne Flatterulmen am südlichen Rand der Wiese nach §18 NatSchAG M-V geschützt, alle anderen (bis auf eine Esche am Zaun am Wellenweg) nach Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock.

Zur Bearbeitung der Biotoptypenkartierung ist anzumerken, dass sie nicht auf Grundlage der Vermessung erarbeitet wurde, da diese erst im August fertig gestellt wurde als die Arbeiten im Feld beendet waren. Um etwaigen Projektionsungenauigkeiten auszuschließen, empfiehlt sich bei der weiteren Verarbeitung ein konkreter Abgleich mit der Vermessungsgrundlage.

 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“	 RGS
--	--	--

7 Anhang

Tabelle 1: Übersicht über die vorkommenden Biotoptypen

Code	Biotoptyp	§	FFH-LRT
BAG	Geschlossene Allee	§19	
KVR	Brackwasserbeeinflusstes Röhricht	§20	
FGN	Graben mit extensiver Instandhaltung		
PWX	Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten	§2	
PHX	Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten		
PHW	Siedlungshecke aus nicht heimischen Gehölzen		
PER	Artenarmer Zierrasen		
PEU	Nicht oder teilweise versiegelte Freifläche		
PPR	Strukturreiche, ältere Parkanlage	§2	
PKR	Strukturreiche, ältere Kleingartenanlage		
PZO	Sportplatz		
PZB	Bootshaus, -schuppen		
PZS	Sonstige Freizeitanlage		
OVF	Rad- und Fußweg, versiegelt		
OVL	Straße		

Legende

Code: Biotopcode

§20 Geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V

§19 Geschützt nach § 19 NatSchAG M-V (geschützte Baumreihen und Alleen)

§18.....Geschützt nach § 18 NatSchAG M-V (geschützte Baume)

§2.....Geschützt nach §2 LWaldG M-V

FFH-LRT Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie

 <p>Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“</p>	
--	--	---

Tabelle 2: Flächige Baumbestände

Biotop- nummer	Biotoptyp	Arten	Typ	Kronendurch- messer [m]	Höhe [m]
Nr. 25	Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (PWX)	Spitzahorn (<i>Acer Platanoides</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) => Buchen-Eichen-Mischwald	Wald nach §2 LWaldG	Ø 6	Ø 9
Nr. 26	Geschlossene Allee (BAG)	Sommerlinde (<i>Tilia platyphyllos</i>)	Allee	Ø 11	Ø 15
Nr. 28	Siedlungsgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten (PWX)	Spitzahorn (<i>Acer Platanoides</i>), Rotbuche (<i>Fagus sylvatica</i>), Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) => Buchen-Eichen-Mischwald	Wald nach §2 LWaldG	Ø 14	Ø 18

 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“	 RGS
--	--	--

Tabelle 3: Erfassung der Einzelbäume mit Kronendurchmesser, Höhe, Stammumfang und Schutzstatus

Baumnummer	Arten	Kronendurchmesser [m]	Höhe [m]	Stammumfang [cm]	Geschützt nach §18*	Geschützt nach BS**	Bemerkung
13	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	12	12	> 100	X		eingezäunt
14	Hängebirke (<i>Betula pendula</i>)	8	14	> 100	X		eingezäunt
15	Hängebirke (<i>Betula pendula</i>)	7	8	> 100	X		eingezäunt
17	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	15	20	258	X		
144	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	5	5	84		X	
145	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	6	6	95		X	
146	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	11	14	125	X		
172	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	15	20	> 100	X		
173	Roskastanie (<i>Aesculus hippocastanum</i>)	16	19	> 100	X		
174	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)	16	16	> 100	X		mehrstämmig
175	Silberweide (<i>Salix alba</i>)	12	18	> 100	X		
176	Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	14	16	> 100	X		
177	Hainbuche (<i>Carpinus betulus</i>)	13	12	> 100	X		mehrstämmig
178	Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>)	15	18	> 100	X		
179	Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	7	10	82		X	
180	Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	6	8	57		X	
181	Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	6	10	125	X		

 PfaU GmbH Planung für alternative Umwelt GmbH	„Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock“	 RGS
--	--	--

Baumnummer	Arten	Kronendurchmesser [m]	Höhe [m]	Stammumfang [cm]	Geschützt nach §18*	Geschützt nach BS**	Bemerkung
182	Esche (<i>Fraxinus excelsior</i>)	5	7	47			
183	Flatterulme (<i>Ulmus laevis</i>)	6	8	50		X	
184	Stieleiche (<i>Quercus robur</i>)	7	8	78		X	
185	Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	9	11	88		X	
186	Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	10	12	104	X		

* § 18: Geschützt nach §18 NatSchAG M-V

** BS: Baumschutzsatzung der Hansestadt Rostock

<p style="text-align: center;">PfaU  GmbH</p> <p style="text-align: center;">Planung für alternative Umwelt GmbH</p>	<p>Kartierung der Biotoptypen auf dem BuGa-Gelände Rostock Fährhufe/Stadtstrand</p>	
---	--	---

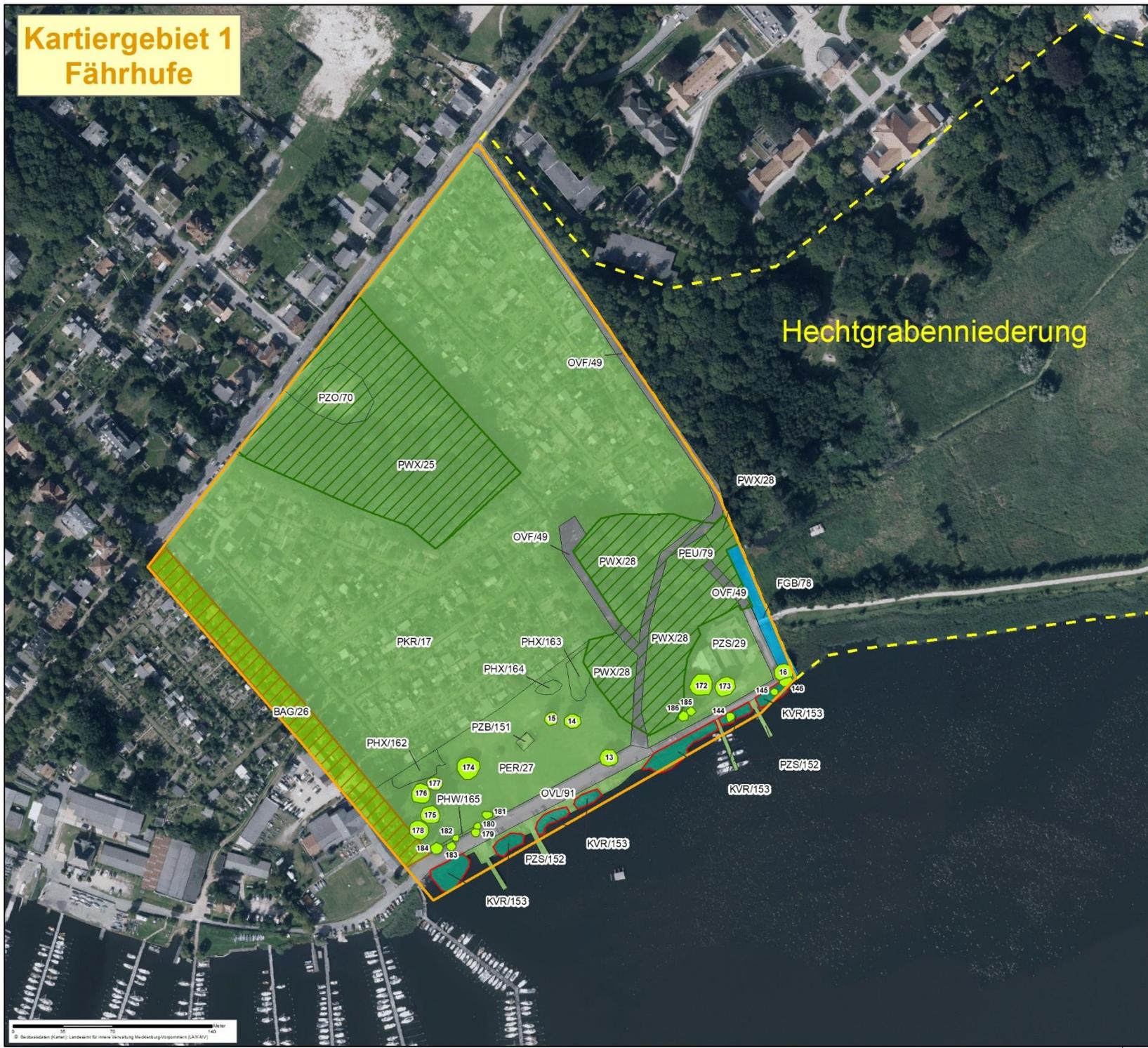
8 Literatur

- Baier, H. et al. (1999). Hinweise zur Eingriffsregelung. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, 3, 1-164.
- Brglez, J., Rakovec, R., Hribar, H. (1970). Die Parasiten des Birkhuhns (*Lyrurus tetrix* L.) aus einigen Jagdrevieren Sloweniens (Jugoslawien). Zeitschrift Jagdwissenschaft, 16, 32-35.
- Hollingsworth, M.L., Bailey, J.P. (2000). Evidence for massive clonal growth in the invasive weed *Fallopia japonica* (Japanese knotweed). Biol. J. Linn. Soc., 133, 463-472.
- Jessel, B., Tobias, K. (2002). Ökologisch orientierte Planung. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- Kowarik, I. (1987). Kritische Anmerkungen zum theoretischen Konzept der potentiellen natürlichen Vegetation mit Anregungen zu einer zeitgemäßen Modifikation. Tuexenia 7, 53-67.
- Litt, T. (1994). Paläoökologie, Paläobotanik und Stratigraphie des Jungquartärs im mitteleuropäischen Tiefland. Dissertationes Botanicae, 227, 1-185.
- Litt, T. (2000). Waldland Mitteleuropa - die Megaherbivorentheorie aus paläobotanischer Sicht. in: LWF (Ed.), Großtiere als Landschaftsgestalter - Wunsch oder Wirklichkeit?, pp. 49-64.
- LUNG (2013). Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz, 2, 1-286.
- Reichelt, G., Wilmanns, O. (1973). Vegetationsgeographie - Das Geographische Seminar - Praktische Arbeitsweisen. Westermann, Braunschweig.
- Rosén, E., Bakker, J.P. (2005). Effects of agri-environment schemes on scrub clearance, livestock grazing and plant diversity in a low-intensity farming system on Öland, Sweden. Basic and Applied Ecology, 6 (2), 195-204.
- Rothmaler, W. (1995). Exkursionsflora von Deutschland, Gefäßpflanzen: Atlasband. Gustav Fischer Verlag, Jena.
- Schmeil, O., Fitschen, J. (1993). Flora von Deutschland. Quelle & Meyer Verlag, Wiesbaden.
- Schmidt, P.A. (1998). Potentielle natürliche Vegetation als Entwicklungsziel naturnaher Waldbewirtschaftung? Forstwissenschaftliches Centralblatt, 117, 193-205.
- Slobodda, S. (1985). Pflanzengemeinschaften und ihre Umwelt. Urania Verlag, Leipzig.
- Tüxen, R. (1956). Die heutige potentielle natürliche Vegetation als Gegenstand der Vegetationskartierung. Angew. Pflanzensoz., 13, 5-42.
- Voigtländer, U., Henker, H. (2005). Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Mecklenburg-Vorpommerns. 5. Fassung. Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.
- Zerbe, S. (1997). Stellt die potentielle natürliche Vegetation (PNV) eine sinnvolle Zielvorstellung für den naturnahen Waldbau dar? Forstw. Centralbl., 116, 1-15.
- Zerbe, S., Brande, A. (2003). Woodland degradation and regeneration in Central Europe during the last 1.000 years - a case study in NE Germany. Phytocoenologia, 33, 683-700.

Kartiergebiet 1 Fährhufe

Hechtgrabenniederung

- Legende**
- Fährhufe/Stadtstrand
 - Hechtgrabenniederung
 - Kronentraufbereich Einzelbäume
 - Gesetzlich geschütztes Biotop nach §20 NatSchAG M-V
 - Wald nach §2 LWaldG
 - Flächiger Baumbestand
- FELDGEHÖLZE, ALLEEN UND BAUMREIHEN**
- Geschlossene BAG
- FLIEßGEWÄSSER**
- Graben mit intensiver Instandhaltung FGB
- KÜSTENBIOTOPE**
- Brackwasserbeeinflusstes Röhricht § KVR
- GRÜNANLAGEN DER SIEDLUNGSBEREICHE**
- Artenarmer Zierrasen PER
 - Nicht oder teilversiegelte Fläche, teilweise mit Spontanvegetation PEU
 - Siedlungshecke aus nichtheimischen Gehölzen PHW
 - Siedlungsgebüsch aus heimischen Gehölzarten PHX
 - Struktureiche, ältere Kleingartenanlage PKR
 - Siedlungsgehölz aus heimischen Baumarten PWX
 - Bootshäuser und -schuppen mit Steganlage PZB
 - Sportplatz PZO
 - Sonstige Sport- und Freizeitanlage PZS
- BIOTOPKOMPLEXE DER SIEDLUNGS-, VERKEHRS- UND INDUSTRIEFLÄCHEN**
- Versiegelter Rad- und Fußweg OVF
 - Straße OVL



Auftraggeber: Rostocker Gesellschaft für Stadterneuerung, Stadtentwicklung und Wohnungsbau mbH 18055 Rostock, Am Vogelstein 26 Tel +49 (0) 381 44657-0 Fax +49 (0) 381 44657-41 Http://www.rgst-rostock.de	Verfasser: Biotopberatung, Gelände der BÜBa 18137 Rostock, OT Dreesenheist, Vasebusch 3 Tel +49 (0) 381 4462 21 Fax (0) 381 2241 440 16 Mail: info@biobuero-rosstock.de	Durchführung: Biotop 2019												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Maßstab</th> <th>Titel</th> <th>Legierung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Maßstab	Titel	Legierung									
Maßstab	Titel	Legierung												
Planverfasser: Planung für alternative Umwelt GmbH 18137 Rostock, OT Dreesenheist, Vasebusch 3 Tel +49 (0) 381 4462 21 Fax (0) 381 2241 440 16 Mail: info@biobuero-rosstock.de	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Maßstab</th> <th>Titel</th> <th>Legierung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Maßstab	Titel	Legierung				<table border="1"> <thead> <tr> <th>Maßstab</th> <th>Titel</th> <th>Legierung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Maßstab	Titel	Legierung			
Maßstab	Titel	Legierung												
Maßstab	Titel	Legierung												