

# ORTSGEMEINDE KETTIG



ERGÄNZUNGSSATZUNG  
GEM. § 34 ABS. 4 NR. 3 BAUGB:

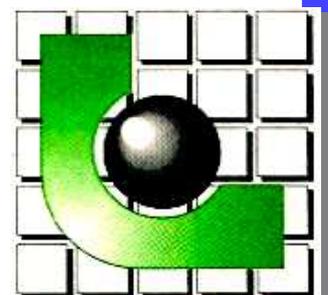
## „An der Kärlicher Straße“ der Ortsgemeinde Kettig

(Gemarkung Kettig, Flur 14, Flurstücke 199/3 und 201/3)

NATURSCHUTZFACHLICHER NACHWEIS



**B F L**  
BÜRO FÜR  
FREIRAUMPLANUNG  
UND LANDSCHAFTS-  
ARCHITEKTUR



Stand:  
26. April 2016



ORTSGEMEINDE KETTIG

ERGÄNZUNGSSATZUNG GEM. § 34 ABS. 4 NR. 3 BAUGB:

# „AN DER KÄRLICHER STRASSE“

DER ORTSGEMEINDE KETTIG

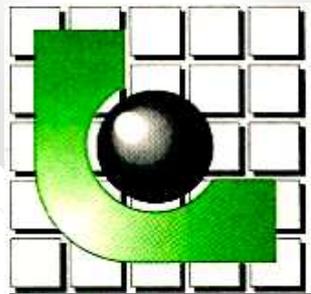
(GEMARKUNG KETTIG, FLUR 14, FLURSTÜCKE 199/3 UND 201/3)

NATURSCHUTZFACHLICHER NACHWEIS

Erstellt im Auftrag von

Herrn  
René Zerwas  
Im Kleinflur 30, 56220 Kettig

durch



**BFL**

BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG  
UND LANDSCHAFTSARCHITEKTUR  
DIPL.-ING. REINHOLD LANGEN

FREIER LANDSCHAFTSARCHITEKT BDLA-IFLA-AGS  
MITGLIED DER INGENIEURKAMMER RHEINLAND-PFALZ

DURCH DIE ARCHITEKTENKAMMER RHEINLAND-PFALZ ÖFFENTLICH BESTELLTER UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER  
FÜR DIE BEGUTACHTUNG DER LEISTUNGEN DER LANDSCHAFTSARCHITEKTUR UND DER LANDSCHAFTSPLANUNG  
DURCH DIE LANDWIRTSCHAFTSKAMMER RHEINLAND-PFALZ ÖFFENTLICH BESTELLTER UND VEREIDIGTER SACHVERSTÄNDIGER  
FÜR NATUR-, LANDSCHAFTS- UND ARTENSCHUTZ SOWIE FÜR GARTEN- UND LANDSCHAFTSBAU

In der Au 25 53424 Remagen-Unkelbach  
Tel: 0 26 42/10 05 Fax: 0 26 42/10 06  
info@bfl-landschaftsarchitektur.de www.bfl-landschaftsarchitektur.de

Bearbeitet: April 2016  
Planungsstand: 26. April 2016  
Dokument: 201604255

© BFL Landschaftsarchitektur 2016



## Inhalt

	<b>1</b>	<b>Aufstellungsvermerk</b>	<b>5</b>
	<b>2</b>	<b>Vorbemerkungen und Planungsvorgaben</b>	<b>6</b>
5	2.1	Anlass der Planung	6
	2.2	Lage des räumlichen Geltungsbereiches	6
	<b>3</b>	<b>Inhalt und wichtigste Ziele der Satzung</b>	<b>7</b>
	<b>4</b>	<b>Vorhaben und umweltrelevante Wirkfaktoren</b>	<b>8</b>
	4.1	Art und Umfang des Vorhabens	8
10	4.2	Flächenbedarf und Höhenausdehnung	9
	4.2.1	Verfügbare Flächengröße des räumlichen Geltungsbereichs der Ergänzungssatzung	9
	4.2.2	Höhenausdehnung des geplanten Bauvorhabens	9
	4.2.3	Flächenbeanspruchung des geplanten Bauvorhabens	9
	4.3	Angaben zu Standort und Nutzungen	10
15	4.4	Zu erwartende Umweltauswirkungen	10
	<b>5</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umwelt</b>	<b>11</b>
	5.1	Schutzgebiete / geschützte Biotoptypen / Objekte Biotopkartierung	11
	5.1.1	Gebiete nach EU-Recht (Vogelschutz- bzw. FFH-Richtlinie)	11
	5.1.2	Gebiete nach Bundes- und Landesrecht	12
20	5.1.3	Geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG	12
	5.1.4	Objekte der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz sowie geschützte Landschaftsbestandteile	12
	5.2	Artenschutzfachliche Standortbewertung	13
	5.3	Einschätzung der ästhetischen Empfindlichkeit der Landschaft	13
25	5.3.1	Ästhetischen Empfindlichkeit – status quo	13
	5.3.2	Einschätzung des ästhetischen Gesamtwertes nach dem Eingriff	14
	5.4	Ausschluss- und Vorrangflächen	15
	5.5	Zielvorstellungen, Planungsanforderungen aus Umweltsicht	15
	5.6	Auswirkungen der geplanten Satzung auf Naturhaushalt und Ortsbild; Anwendung der Eingriffsregelung	15
	<b>6</b>	<b>Eingriffsbewertung</b>	<b>16</b>
30	6.1	Eingriffsbewertung	16
	6.2	Bestandsbewertung (IST-Bewertung)	16
	6.3	Planung (SOLL-Bewertung)	17
	6.4	Ermittlung des externen Kompensationsbedarfs	17
	<b>7</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>18</b>
35	7.1	Kompensationspflanzung	18
		Flächenpflanzung	18
		8 Hochstämme ohne Wurzelbrücken	18
		2 Hochstämme mit Wurzelbrücken	18
	7.2	Maßnahmenbeschreibung	19
40	7.3	Festsetzungsvorschläge	19
	7.4	Pflanzenliste	20
	7.5	Technische Vorgaben bei der Bauausführung	20
	7.6	Entwicklungs- und Unterhaltungspflege	21
	7.7	Kostenberechnung landschaftspflegerischer Massnahmen	21
45	7.8	Charakter der Maßnahme, Bezugsraum	21
	<b>8</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>22</b>
	<b>9</b>	<b>Anlagen</b>	<b>23</b>



9.1	Anlage 1: Fotodokumentation	23
9.2	Anlage 2: Angewandter Biotopwertschlüssel	25

## Abbildungsverzeichnis

	Abb. 1: Auszug aus der Topografischen Karte 1 : 25.000 (TK25) (unmaßstäblich).....	6
	Abb. 2: Auszug aus der Topografischen Karte 1 : 1.250 (TK25) (unmaßstäblich).....	6
15	Abb. 3: Auszug aus der Orthofotokarte 1 : 1.000 vom 05. Juni 2015 (unmaßstäblich).....	7
	Abb. 4: Auszug aus dem städtebaulichen Entwurf vom 05. Juni 2015 (unmaßstäblich).....	8
	Abb. 5: Auszug aus dem Planungsentwurf.....	8
	Abb. 6: EU-Schutzgebiete: Nächstgelegene Flächen des Netzes NATURA 2000 (unmaßstäblich).....	11
	Abb. 7: Schutzgebiete und Objekte nach Bundes- und Landesrecht (unmaßstäblich).....	12
20	Abb. 8: Auszug aus dem Biotopkataster (BK, BT, LRT, SR).....	13
	Abb. 9: Tabelle: IST-Bewertung.....	16
	Abb. 10: Tabelle: SOLL-Bewertung.....	17
	Abb. 11: Lage der Kompensationspflanzung, unmaßstäblich.....	18
	Abb. 12: Kostenschätzung landschaftspflegerischer Maßnahmen.....	21
25	Abb. 13: Blick von der Kärlicher Straße mit seitlich angrenzendem Wirtschaftsweg.....	23
	Abb. 14: An den räumlichen Geltungsbereich der Ergänzungssatzung angrenzende Bestandsbebauung.....	23
	Abb. 15: Blick auf den rückwärtigen Grundstücksteil.....	24
	Abb. 16: Schütthöschung an der Westgrenze der Parzelle 199/3 mit zwei Walnussbäumen aus Wurzelbrut.....	24
	Abb. 17: Biotopwertschlüssel – Blatt 1.....	25
30	Abb. 18: Biotopwertschlüssel – Blatt 2.....	26



**1 AUFSTELLUNGSVERMERK**

Die vorliegende Planung wurde auf der Grundlage der von den beteiligten Verwaltungen und Fachbehörden sowie den vom Maßnahmenträger beauftragten Planungsbüros zur Verfügung gestellten Kartenmaterialien, den Erläuterungen hierzu und eigener örtlicher Erhebungen und Bewertungen gutachterlich erstellt.

*Aufgestellt:*

Remagen, 26. April 2016



*Langen*  
 ARCHITEKTENKAMMER  
 LANGEN REINHOLD  
 FREIER  
 LANDSCHAFTSARCHITECT  
 - DIPL.-ING. REINHOLD LANGEN, ÖBVS -  
 FREIER LANDSCHAFTSARCHITECT BDLA/ETLA/AGS

\*\*\*\*\*

*Aufstellungsvermerk:*

AUFGESTELLT ALS BESTANDTEIL DER BEGRÜNDUNG ZUR ERGÄNZUNGSSATZUNG GEM. § 34 ABS. 4 NR. 3 BAUGB  
 „AN DER KÄRLICHER STRASSE“ DER ORTSGEMEINDE KETTIG:



....., den .....

*(Ort, Datum)*

.....  
*(Siegel/Unterschrift)*



## 2 VORBEMERKUNGEN UND PLANUNGSVORGABEN

### 2.1 ANLASS DER PLANUNG

Der ORTSGEMEINDERAT KETTIG hat beschlossen, für einen Teilbereich der Ortslage – entlang der *Kärlicher Straße* – die Ergänzungssatzung „An der Kärlicher Straße“ zu erlassen.

Hierfür ist die naturschutzfachliche Eingriffsregelung anzuwenden. Der Nachweis erfolgt aufgrund des geringen Eingriffspotenzials als Kurzfassung des „*Fachbeitrags Naturschutz*“. Dies wird mit der geringen Flächengröße und der geringen Eingriffserheblichkeit begründet. Im Zuge der naturschutzfachlichen Stellungnahme sollen die umweltrelevanten Zielvorstellungen definiert und in Maßnahmenvorschläge umgesetzt werden.

### 2.2 LAGE DES RÄUMLICHEN GELTUNGSBEREICHES

Die Lage des räumlichen Geltungsbereichs der Ergänzungssatzung „An der Kärlicher Straße“ ist den nachfolgenden Kartenausügen und den Lagefotos (vgl. **Tz. Xx**) zu entnehmen.



Abb. 1: Auszug aus der Topografischen Karte 1 : 25.000 (TK25) (unmaßstäblich)

© für **Abb. 1 – 3**: Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS) / LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN, [www.naturschutz.rlp.de](http://www.naturschutz.rlp.de) – Tag des letzten Zugriffs: 25. April 2016

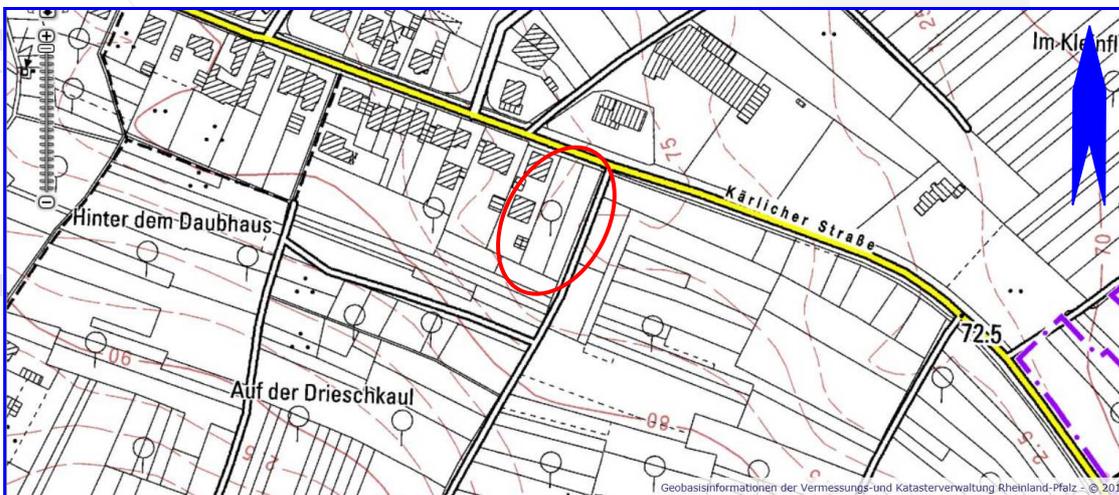


Abb. 2: Auszug aus der Topografischen Karte 1 : 1.250 (TK25) (unmaßstäblich)



Abb. 3: Auszug aus der Orthofotokarte 1 : 1.000 vom 05. Juni 2015 (unmaßstäblich)

5

### 3 INHALT UND WICHTIGSTE ZIELE DER SATZUNG

10

Die Ergänzungssatzung hat zum Ziel, einzelne Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile einzubeziehen, da die einbezogenen Flächen durch die bauliche Nutzung des angrenzenden Bereichs entsprechend geprägt sind (§ 34 Abs. 4 Satz 1 Ziffer 3 BauGB).

15

Die Ortsgemeinde Kettig beabsichtigt, die in Flur 14 gelegenen Flurstücke 199/3 und 201/3 in die im Zusammenhang bebaute Ortslage einzubeziehen. Nach den vorliegenden Planungen werden hiermit Baumöglichkeiten für zwei Wohngebäude geschaffen.

20

Die planerischen Darstellungen sind der nachfolgenden Planzeichnung (vgl. **Abb. 4**) zu entnehmen; die zugrunde liegenden Bauentwürfe sind der Begründung des PLANUNGSBÜROS DITTRICH<sup>1</sup> vom 21. April 2016 zu entnehmen.

<sup>1</sup> Planungsbüro Dittrich, Bahnhofstraße 1, 53577 Neustadt/Wied, Tel.: 0 26 83/98 50 -0, Fax: 0 26 83/98 50 -99, [www.pd-dittrich.de](http://www.pd-dittrich.de), [info@pd-dittrich.de](mailto:info@pd-dittrich.de)

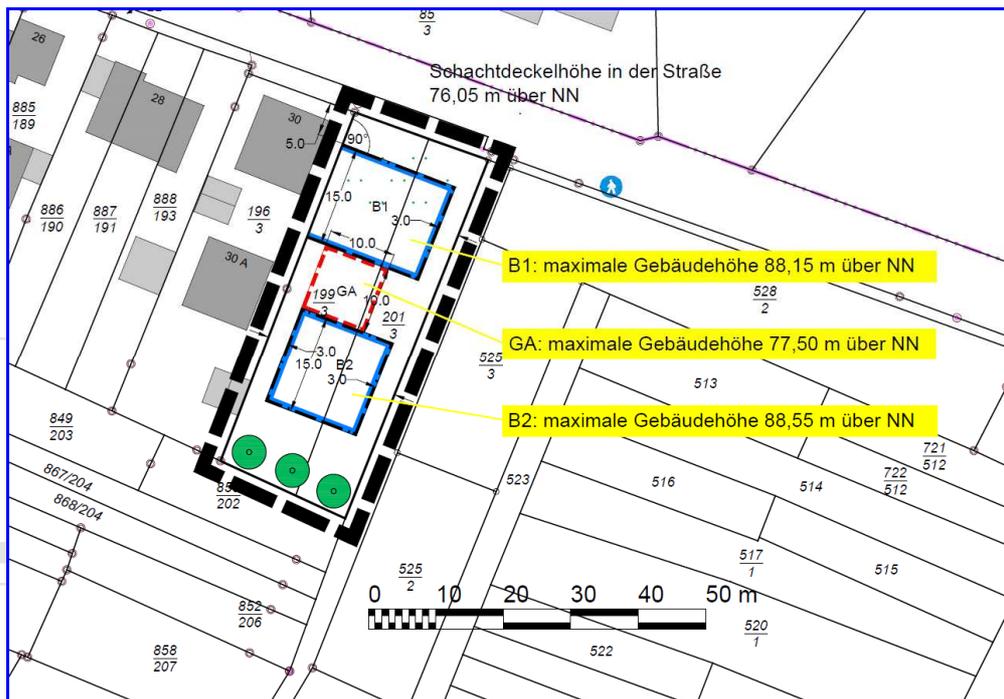


Abb. 4: Auszug aus dem städtebaulichen Entwurf vom 05. Juni 2015 (unmaßstäblich)  
 © PLANUNGSBÜRO DITTRICH

#### 4 VORHABEN UND UMWELTRELEVANTE WIRKFAKTOREN

##### 4.1 ART UND UMFANG DES VORHABENS

Es ist geplant, im räumlichen Geltungsbereich der Ergänzungssatzung „An der Kärllicher Straße“ zwei Mehrfamilienwohnhäuser entsprechend dem angrenzenden Gebäudebestand zu errichten.

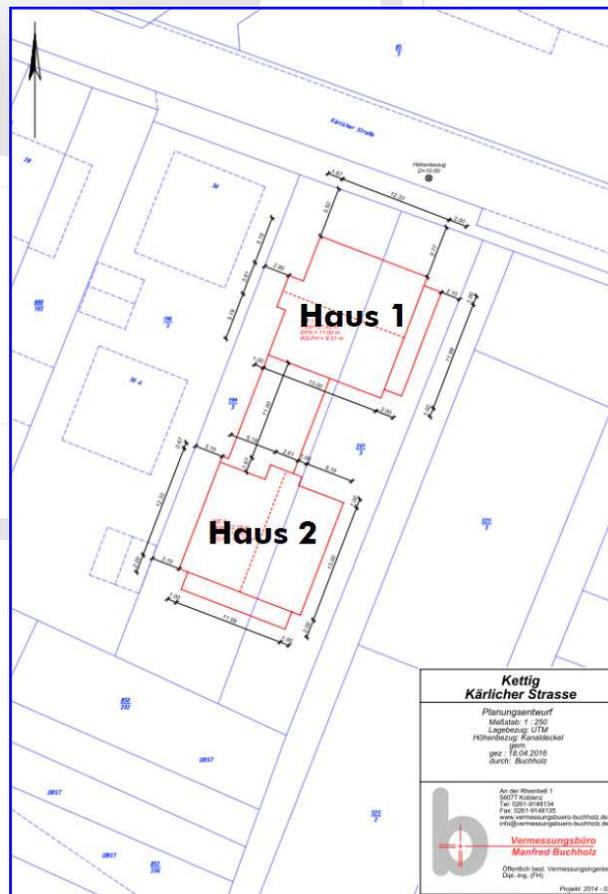


Abb. 5: Auszug aus dem Planungsentwurf  
 © MANFRED BUCHHOLZ ÖBVI, Stand vom  
 18. April 2016



## 4.2 FLÄCHENBEDARF UND HÖHENAUSDEHNUNG

### 4.2.1 Verfügbare Flächengröße des räumlichen Geltungsbereichs der Ergänzungssatzung

#### Flächenermittlung:

Die überplante Fläche wird aus zwei Flurstücken gebildet:

- Flächengröße des in Flur 14 gelegenen Flurstücks 199/3: 691 m<sup>2</sup>
- Flächengröße des in Flur 14 gelegenen Flurstücks 201/3: 538 m<sup>2</sup>

- Gesamtflächengröße: **1.229 m<sup>2</sup>**

### 4.2.2 Höhengausdehnung des geplanten Bauvorhabens

Die Höhengausdehnung des Bauvorhabens soll dem benachbarten Gebäudebestand entsprechen; hierzu werden im städtebaulichen Entwurf folgende maximale Gebäudehöhen benannt:

- Straßenniveau: 76,05 m über NN
- Maximale Gebäudehöhe WE I: 88,15 m über NN (absolute Höhe = **12,10 m**)
- Maximale Höhe des Garagentraktes: 77,50 m über NN (absolute Höhe = **1,45 m**)
- Maximale Gebäudehöhe WE II: 88,55 m über NN (absolute Höhe = **12,50 m**)

### 4.2.3 Flächenbeanspruchung des geplanten Bauvorhabens

Die geplante Bebauung gliedert sich in zwei Gebäude und einen verbindenden Garagentrakt mit folgender auf der Grundlage der Planzeichnung des Dipl.-Ing. MARKUS STEIN, Niederwerth, nachgewiesenen Flächenausdehnung:

- Fläche WE I:
 

12,33 x 13,99 m =	172,497 m <sup>2</sup>
3,61 x 1,67 m =	6,029 m <sup>2</sup>
5,19 x 0,67 m =	<u>3,477 m<sup>2</sup></u>
	<b>182,003 m<sup>2</sup></b>

- Fläche Garage:
 

(5,19 + 2,61 m) x 11,00 m =	85,800 m <sup>2</sup>
5,19 x 1,67 m =	<u>8,667 m<sup>2</sup></u>
	<b>94,467 m<sup>2</sup></b>

- Fläche WE II:
 

13,99 x 12,33 m =	172,497 m <sup>2</sup>
3,61 x 1,67 m =	6,029 m <sup>2</sup>
5,19 x 0,67 m =	<u>3,477 m<sup>2</sup></u>
	<b>182,003 m<sup>2</sup></b>

- Gesamtflächengröße der Gebäudefläche: **458,473 m<sup>2</sup>**

Die verbleibenden Freiflächen gliedern sich zu 40 % in teilversiegelte wasserdurchlässige Betonpflasterflächen und zu 60 % in private Grünflächen.



#### 4.3 ANGABEN ZU STANDORT UND NUTZUNGEN

5 Der räumliche Geltungsbereich der Ergänzungssatzung liegt am östlichen Rand des Siedlungsgebietes der Gemeinde Kettig an der Kärlicher Straße. Nördlich grenzen gewerbliche Bauflächen an; östlich – von einem Wirtschaftsweg getrennt – schließen Ackerfluren und Obstanbauflächen an.

10 Entlang der westlichen Längsseite der Parzelle 199/3 befinden sich die Wohngebäude Kärlicher Straße 30 und 30a, die nach ihrem Umfang etwa der vorliegenden Planung entsprechen.

15 Das Areal der beiden überplanten Parzellen ist von einer Mähwiese bestanden, die trotz mäßiger Stickstoffversorgung vergleichsweise artenarm ausgeprägt ist. Nahe der Straße befindet sich ein einzelner Obstbaum (Schattenmorelle-Viertelstamm, KD = 2,00 m, GH = 2,00 m). Im rückwärtigen Bereich der Parzelle 199/3 wurde auf Höhe des Gebäudes Kärlicher Straße 30a bis zur dahinter angeordneten Garage eine künstliche Aufschüttung auf der Parzelle 199/3 vorgenommen. Diese Aufschüttung ist mit Brennesselfluren und eingestreuten Kratzbeeregebüschchen bestanden; hier finden sich auch zwei aus Stockausschlag hervorgegangene Walnußgebüsche (*Juglans regia*) mit bodennaher, strauchartig wirkender Verzweigung.

#### 4.4 ZU ERWARTENDE UMWELTAUSWIRKUNGEN

25 Infolge der Schaffung der Zulässigkeitsvoraussetzungen einer Bebauung werden bestehende Freiflächen als Gebäude- und Hofflächen überbaut werden. Dabei macht die Ortsrandlage auch die planerische Berücksichtigung des Landschafts- und des Ortsbildes erforderlich.

30 **Standortalternativen** wurden im vorliegenden Fall nicht vertiefend geprüft; es ist jedoch davon auszugehen, dass eine siedlungsnaher bauliche Ergänzung im Sinne einer baulichen Nachverdichtung (wie vorliegend) die allgemein umweltverträglichste ist. **Emissionen**, zusätzliche **Abfälle** und **Abwasser** fallen durch die Baumaßnahmen nicht und durch die künftige Wohnbebauung nur in untergeordnetem Umfang an. **Niederschlagswasser** wird nach dem zugelassenen Niederschlagswasserbewirtschaftungssystem der Ortsgemeinde Kettig bzw. der VG Weißenthurm verwendet bzw. behandelt. Es wird ausschließlich intensiv bewirtschaftetes Grünland in Anspruch genommen; dies führt auch zur **Inanspruchnahme von Oberbodenaufträgen**.

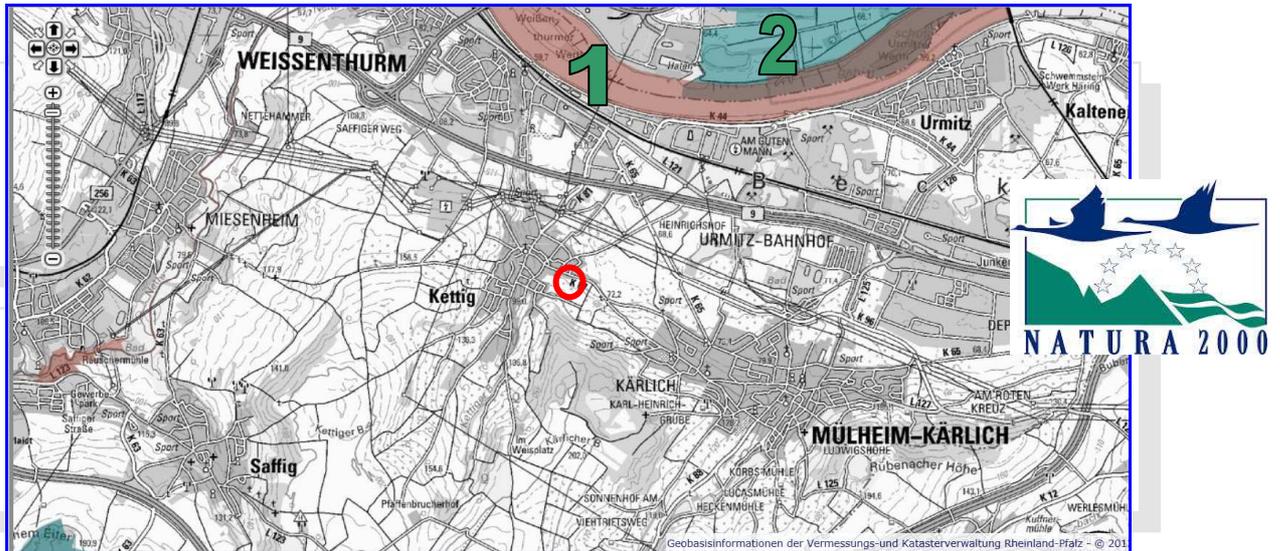


## 5 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT

### 5.1 SCHUTZGEBIETE / GESCHÜTZTE BIOTOPTYPEN / OBJEKTE BIOTOPKARTIERUNG

#### 5.1.1 Gebiete nach EU-Recht (Vogelschutz- bzw. FFH-Richtlinie)

Gebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie und der FFH-RL sind im vorliegenden Kontext nicht zu berücksichtigen, vgl. **Abb. 6**:



**Abb. 6: EU-Schutzgebiete: Nächstgelegene Flächen des Netzes NATURA 2000 (unmaßstäblich)**

© Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS) / LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN, www.naturschutz.rlp.de – Tag des letzten Zugriffs: 25. April 2016

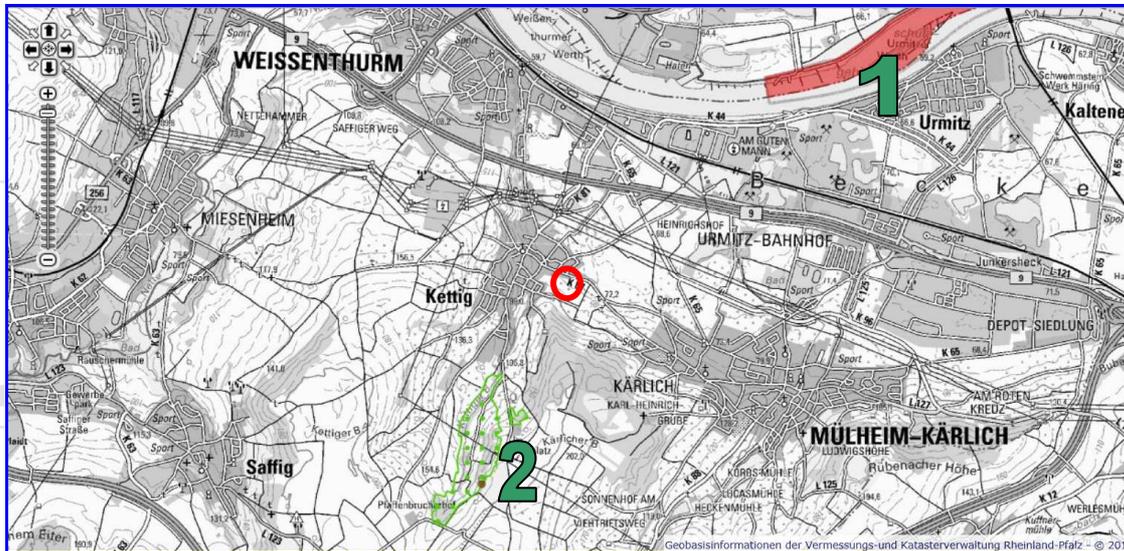
Die nächstgelegenen Flächen sind

- das FFH-Gebiet FFH-5510-301 („Mittelrhein“) (siehe Ziffer 1 in **Abb. 6**).  
und
- das Vogelschutzgebiet VSG-5511-401 („Engerser Feld“) (siehe Ziffer 2 in **Abb. 6**).

Geschützte Lebensraumtypen (LRT) und Arten des FFH-Gebietes sowie die geschützten Arten des EU-Vogelschutzgebietes werden im Geltungsbereich der Ergänzungssatzung „An der Kärlicher Straße“ nicht beeinträchtigt oder anderweitig in Anspruch genommen, da beide Schutzgebiete so weit entfernt liegen, dass Wechselwirkungen von vorne herein auszuschließen sind und die Lebensraumansprüche geschützter wertgebender Arten hier nicht erfüllt werden können. Daher kann auf eine weitergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung verzichtet werden.

### 5.1.2 Gebiete nach Bundes- und Landesrecht

Das Naturschutzgebiet „*Urmitzer Werth*“ (NSG-7138-002) liegt in 2.660 m Entfernung und steht deshalb zu dem Satzungsgebiet nicht in einer funktionalen Beziehung, vgl. **Abb. 7** (dort mit „1“ gekennzeichnet).



**Abb. 7: Schutzgebiete und Objekte nach Bundes- und Landesrecht (unmaßstäblich)**

© Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS) / LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN, www.naturschutz.rlp.de – Tag des letzten Zugriffs: 25. April 2016

Das Landschaftsschutzgebiet „*Kettiger Bachtal*“ (07-LSG-7137-018) liegt in 1.200 m Entfernung und steht deshalb zu dem Satzungsgebiet nicht in einer funktionalen Beziehung, vgl. **Abb. 7** (dort mit „2“ gekennzeichnet).

Weitere Schutzgebiete und Objekte sind in der Umgebung des untersuchten Areals nicht vorhanden.

### 5.1.3 Geschützte Biotoptypen nach § 30 BNatSchG / § 15 LNatSchG

Geschützte Biotoptypen im Sinne der § 30 BNatSchG bzw. des § 15 LNatSchG vom 15. Oktober 2015 liegen weder im räumlichen Geltungsbereich der Satzung, noch in dessen Umgebung.

### 5.1.4 Objekte der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz sowie geschützte Landschaftsbestandteile

**Abb. 8** zeigt das in mehrere Teilflächen gegliederte Biotop „*Wälder nördlich des Kärlicher Berges*“ (BK-5610-0073-2007) der Biotopkartierung Rheinland-Pfalz, das in räumlicher Nähe zum Untersuchungsobjekt kartiert wurden.

Auch hierzu bestehen keine funktionalen Verbindungen mit dem Satzungsgebiet; sonstige Schutzvorgaben mit konkretem Raumbezug bestehen ebenfalls nicht.

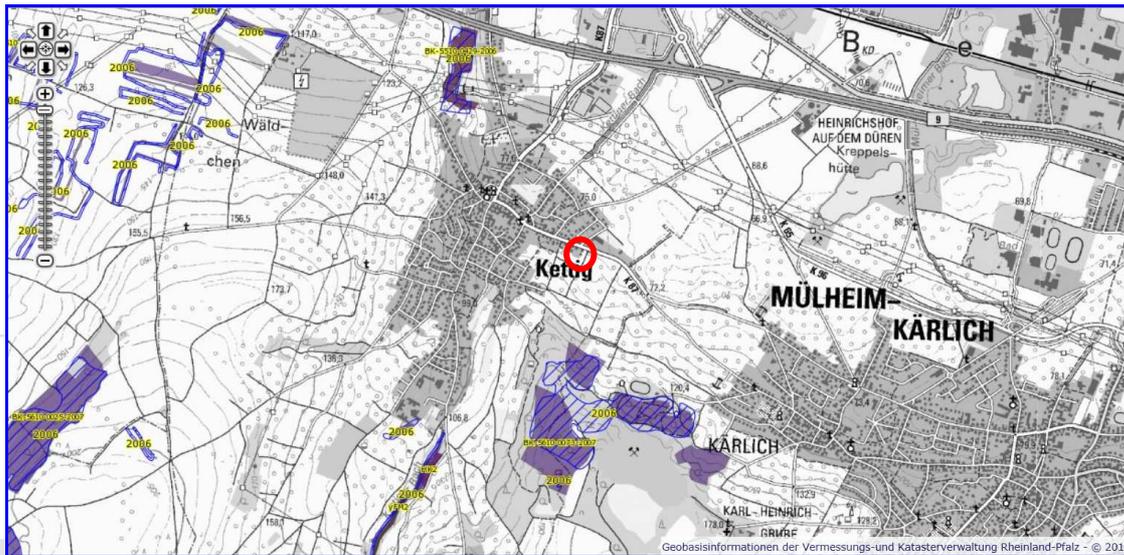


Abb. 8: Auszug aus dem Biotopkataster (BK, BT, LRT, SR)

© Landschaftsinformationssystem Rheinland-Pfalz (LANIS) / LANDESAMT FÜR VERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN, www.naturschutz.rlp.de – Tag des letzten Zugriffs: 25. April 2016

## 5.2 ARTENSCHUTZFACHLICHE STANDORTBEWERTUNG

Im April 2016 wurde eine eingehende Begehung der Parzellen 199/3 und 201/3 in Flur 14 der Gemeinde und Gemarkung Kettig durchgeführt, die auch die Nachbarareale einschloss. Es ist festzustellen, dass innerhalb des Projektstandorts keine Nachweise geschützter Lebensräume oder planungsrelevanter Artvorkommen nachgewiesen wurden. Nachweise streng geschützter Arten gelangen nicht. Die Überplanung des Projektstandortes lässt deshalb nicht erwarten, dass es infolge der Maßnahmenrealisierung sowie des Maßnahmenbetriebs zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen kommt, diese sind vielmehr auszuschließen. Eines besonderen artenschutzrechtlichen Nachweises bedarf es daher nicht.

## 5.3 EINSCHÄTZUNG DER ÄSTHETISCHEN EMPFINDLICHKEIT DER LANDSCHAFT

### 5.3.1 Ästhetischen Empfindlichkeit – status quo

Der ästhetische Eigenwert der Landschaft bestimmt sich aus den Wertmerkmalen „*Naturnähe*“, „*Vielfalt*“ und „*Eigenart*“. Nachfolgend werden diese Wertmerkmale – bezogen auf die aktuelle „*Ausgangslandschaft*“ – einer kurzen Betrachtung unterzogen:

#### Wertmerkmal „*Naturnähe*“:

Der untersuchte Landschaftsausschnitt zeichnet sich einen hohen Grad der Überformung der Niederterrassenlandschaft aus. Hierfür sind v.a. die umgebenden Siedlungsräume und die Verkehrsstrassen wertbestimmend. Dem Gebiet kommt insgesamt nur eine geringe Naturnähe zu.



Wertmerkmal „Vielfalt“:

Die Vielseitigkeit von die Landschaft auszeichnenden Landschaftsformen, Vegetations- und Nutzungsstrukturen sowie deren Gliederung ist besonders wertbestimmend für das Empfinden des Menschen. Gerade im Vergleich zu ungegliedertem Offenland stellt der hier untersuchte Landschaftsausschnitt einen hohen Anteil charakteristischer Einzelkomponenten aus stark anthropogen überprägten Gestaltmerkmalen dar. Die Vielseitigkeit des Landschaftsinventars ist als kleinteilig und daher als hoch zu bezeichnen.

Dem Gebiet ist eine mittlere Vielfalt landschaftlicher Ausstattung beizumessen.

Wertmerkmal „Eigenart“:

Durch natürliche und anthropogene Einflüsse bildet sich die Eigenart einer Landschaft heraus, die vom Betrachter als identifikationsstiftend und charakteristisch empfunden wird. Für die Niederterrassenlandschaft um Kettig sind dies insbesondere die charakteristische Landschaftsausstattung mit einem Konglomerat aus Siedlung, Landwirtschaft und gewerblich-industriellen Betriebsstandorten, die sich deutlich von anderen Landschaftseinheiten abhebt.

Die hohe Überformung durch anthropogene Nutzungseinflüsse hat natürliche Wertegehalte überformt und nachteilig verändert, so dass der Grad der Eigenart als gering zu bewerten ist.

Fazit:

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die heutige Landschaft hinsichtlich ihrer ästhetischen Bedeutung einen insgesamt geringen, teilweise auch mittleren Wert einnimmt. Dies ist deutlich an den als belastend empfundenen Wirkfaktoren infolge der vorhandenen Nutzungen Siedlung, Verkehr und Gewerbe / Industrie festzumachen; die starke durch menschliches Wirken erzeugte Veränderung der Kulturlandschaft mit den Sekundärwirkungen (wie der vom Beobachter in der Landschaft erlebbaren Lärmemissionen und die Gewerbenutzungen) haben gemeinsam zu einer Abwertung des Bildeindrucks und der Empfindlichkeit gegenüber anderen (weiteren) Belastungen geführt.

Dabei ist die visuelle Verletzlichkeit als hoch ausgeprägt zu bewerten. Die Schutzwürdigkeit des Wirkraumes erscheint gegenüber den bereits heute deutlich überlagernden Auswirkungen durch Siedlung, Verkehr und Gewerbenutzungen als vergleichsweise vernachlässigbar.

### 5.3.2 Einschätzung des ästhetischen Gesamtwertes nach dem Eingriff

Die Landschaft im Umfeld des Bauvorhabens ist vergleichsweise kleinteilig und vielfältig strukturiert; wirksam sind ein hoher Anteil an überformenden Nutzungsstrukturen, insbesondere bedingt durch hohe Flächenanteile einnehmende Bau- und Verkehrsstrukturen.

Durch die unmittelbar an den bestehenden Siedlungskörper angrenzenden Lage findet aus nordwestlichen bis südwestlichen Richtungen eine weitreichende Sichtkaschierung statt, von östlichen Richtungen ergibt sich bei Einhaltung der Bauhöhe der Nachbargebäude Kärlicher Straße 30 und 30a keine Veränderung des Landschaftsbildes.

Insgesamt ist festzustellen, dass im Gelände eine Mangel an Großgrünstrukturen besteht, der durch Pflanzung von Jungbäumen kompensiert werden kann.



#### 5.4 AUSSCHLUSS- UND VORRANGFLÄCHEN

Im Untersuchungs- bzw. Plangebiet sind aus naturschutzfachlicher Sicht im Rahmen der Landschaftsanalyse und -bewertung keine Flächen als solche erfasst und bewertet worden, die aufgrund eines gesetzlichen Schutzstatus grundsätzlich den Ausschluss einer andersartigen Nutzung bedingen.

#### 5.5 ZIELVORSTELLUNGEN, PLANUNGSANFORDERUNGEN AUS UMWELTSICHT

Anlass der Planung ist die Regelung der baulichen Entwicklung in dieser Ortsrandlage. Zum Schutz des Orts- und Landschaftsbildes sind hinsichtlich der Anordnung möglicher Gebäude im Geltungsbereich Vorgaben zu formulieren:

##### **Eingrünung der Gebäude:**

- Auf die ausreichende Eingrünung der Bebauung ist zu achten. Insbesondere nach Osten (in Richtung Kärlich) sowie zur freien Landschaft nach Süden bestehen Sichtbeziehungen. Daher ist es aus Gründen des Landschaftsbildschutzes erforderlich, eine ausreichend zu bemessende Eingrünung aus Bäumen (Hochstämmen) vorzusehen. Diese Pflanzung kann auch Klimaschutzfunktionen in dem klimatisch vorbelasteten Talraum erfüllen.
- Eine Mindestdurchgrünung des Gebietes ist auch durch sonstige Begrünung (z.B. durch Strauchpflanzung, Bodendecker etc.) ist sicherzustellen. Hierfür bietet sich der südliche Gebietsteil an.

**Abweichungen** von den umweltplanerischen Zielvorstellungen sind nicht erkennbar.

#### 5.6 AUSWIRKUNGEN DER GEPLANTEN SATZUNG AUF NATURHAUSHALT UND ORTSBILD; ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG

Durch die im räumlichen Geltungsbereich der geplanten Satzung „*An der Kärlicher Straße*“ der Ortsgemeinde Kettig möglichen Baumaßnahmen werden keine Vorrangstandorte des Biotop- und Artenschutzes zerstört oder anderweitig beeinträchtigt. Dennoch werden jedoch grünordnerische Maßnahmenvorschläge formuliert, um die allgemeinen naturschutzfachlichen Zielvorstellungen entsprechend umzusetzen.

Die Überbauung von bislang zwar (intensiv) bewirtschafteten, aber unversiegelten Parzellen führt zur Versiegelung von Grundflächen. Damit ist grundsätzlich ein Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt verbunden.

Zur Bildung eines harmonischen Ortsrandgefüges sind

- die Vorgabe einer einbindenden und kaschierenden rahmenden Abpflanzung, auch auf den rückwärtigen Grundstücksflächen,
- die Vorgabe einer Mindestdurchgrünung innerhalb der Bauflächen (Standorte frei wählbar) und
- die Vorgabe einer landschaftsschonenden Anordnung der Hauptfirstrichtung von Gebäuden

Maßnahmen, denen auch Minimierungs- und Ausgleichsfunktionen auf den bislang intensiv beweideten Flächen zukommen.



## 6 EINGRIFFSBEWERTUNG

### 6.1 EINGRIFFSBEWERTUNG

Die Eingriffsbewertung und Kompensationsberechnung erfolgt rechnerisch und – da in Rheinland-Pfalz ein vergleichbares Verfahren bislang (noch) nicht allgemein eingeführt worden ist – anhand der Arbeitshilfe für die Bauleitplanung („Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“, Hrsg.: LANUV NRW; März 2008) sowie nachfolgend – parameterbezogen – auch tabellarisch. Grundlage des rechnerischen Verfahrens ist die Gegenüberstellung des ökologischen IST-Zustandes des Plangebietes (Projektstandortes) mit dem ökologischen Zustand nach Verwirklichung der Planung. Die Zuordnung einzelner Strukturen zu Biotoptypen erfolgt entsprechend einer Biotoptypentabelle, in der Wertstufen zwischen 0 (geringster Wertigkeit, z.B. versiegelte Flächen) und 10 (höchste Wertigkeit, z.B. Moore) vergeben werden (vgl. **Abb. 17**, **Abb. 18**).

Diese Wertstufen können durch Auf- und Abwertungen modifiziert werden; Gründe hierfür sind z.B. Minimierungsmaßnahmen, eine ökologisch besonders hochwertige Ausstattung oder Störeinflüsse von außen. Unter Einbeziehung der Flächengröße als Multiplikationsfaktor ergibt sich der Biotopwert des jeweiligen Biotoptyps. Die so ermittelten Biotopwerte für den IST-Zustand und die Planung (SOLL-Zustand) werden in Tabellen zusammengefasst, so dass sich jeweils ein ökologischer Gesamtwert des Raumes ergibt. Der sich aus der Differenz von vorhandenem und geplanten Biotopwert ergebende Kompensationswert gibt die Größenordnung evtl. notwendiger zusätzlicher Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen an.

### 6.2 BESTANDBEWERTUNG (IST-BEWERTUNG)

Tab.: BERECHNUNGSBOGEN KOMPENSATIONSFLÄCHE / KOMPENSATIONSWERT					
Bioökologischer Flächenvergleich vorher					
Nutzungs- / Biotoptyp (nach Biotoptypwertliste)	Wertfaktor (incl. Auf- und Abwertung)	Fläche vorher		Fläche nachher	
		Größe (m <sup>2</sup> )	Biotopwert	Größe (m <sup>2</sup> )	Biotopwert
Intensivwiese (Code 3.4)	3	1.029	3.087		
Begleitvegetation; Böschungen ohne Gehölzbestand (Code 2.2)	2	150	300		
Begleitvegetation; Böschungen mit Gehölzbestand (Code 2.3)	4	50	200		
<b>Gesamtwert</b>		<b>1.229</b>	<b>3.587</b>		

Abb. 9: Tabelle: IST-Bewertung



6.3 PLANUNG (SOLL-BEWERTUNG)

Tab.: BERECHNUNGSBOGEN KOMPENSATIONSFLÄCHE / KOMPENSATIONSWERT					
Bioökologischer Flächenvergleich nachher					
Nutzungs- / Bio- toptyp (nach Bio- topwertliste)	Wertfaktor (incl. Auf- und Abwertung)	Fläche vorher		Fläche nachher	
		Größe (m <sup>2</sup> )	Biotopwert	Größe (m <sup>2</sup> )	Biotopwert
Gebäude, vollversiegelt (Code 1.1)	0			458	0
Befestigte Flä- chen aus wasser- durchlässigem Betonpflaster = 1.229 m <sup>2</sup> ./ 458 m <sup>2</sup> Bauflächen = 771 m <sup>2</sup> x 40 % = 308 m <sup>2</sup> (Code 1.3)	1			308	308
Private Grünflä- chen in Form von Ziergartenflächen mit >/= 50 % hei- mischen Gehöl- zen = 1.229 m <sup>2</sup> ./ 458 m <sup>2</sup> Bauflä- chen = 771 m <sup>2</sup> x 60 % = 463 m <sup>2</sup> (Code 4.4)	3			463	1.389
Pflanzung von Einzelbäumen aus Arten einheimi- scher Laubbäü- me; Bemessungs- fläche je Baum = Kronentraufen- fläche 50 m <sup>2</sup> x 10 Stück = 500 m <sup>2</sup> (Code 7.4)	5			(500)	2.500
<b>Gesamtwert</b>				<b>1.229</b>	<b>4.197</b>

Abb. 10: Tabelle: SOLL-Bewertung

6.4 ERMITTLUNG DES EXTERNEN KOMPENSATIONSBEDARFS

Im Zuge der Realisierung des geplanten Bauvorhabens ergibt sich folgender Kompensationsbedarf:

- Zielwert am Projektstandort: 4.197 Pkt.
- abzüglich Bestandwert im Baugebiet (IST): ./ - 3.587 Pkt.
- Differenz: 610 Pkt.

Der Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt kann durch die beschriebenen Maßnahmen am Projektstandort kompensiert werden; daneben verbleibt ein weiterer Kompensationswert zum Ausgleich des Eingriffs in das Landschaftsbild. Weitergehende Maßnahmen sind nicht erforderlich. Durch die innerhalb des Projektstandortes geplante Kompensationsmaßnahme ergibt sich somit ein rechnerischer Ausgleich der prognostizierten Eingriffe in den Projektstandort.



## 7 LANDSCHAFTSPFLERISCHE MAßNAHMEN

### 7.1 KOMPENSATIONSPFLANZUNG

Aus Umweltsicht ist das Untersuchungsgebiet unter Berücksichtigung der angestrebten Bebauung nach der im Folgenden dargelegten Maßnahmenbeschreibung zu entwickeln, um die entstehenden Beeinträchtigungen zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. Zur Kompensation der Eingriffe in die Bodenfunktionen, den Wasserhaushalt und das Landschaftsbild sind Hochstämme zu pflanzen:

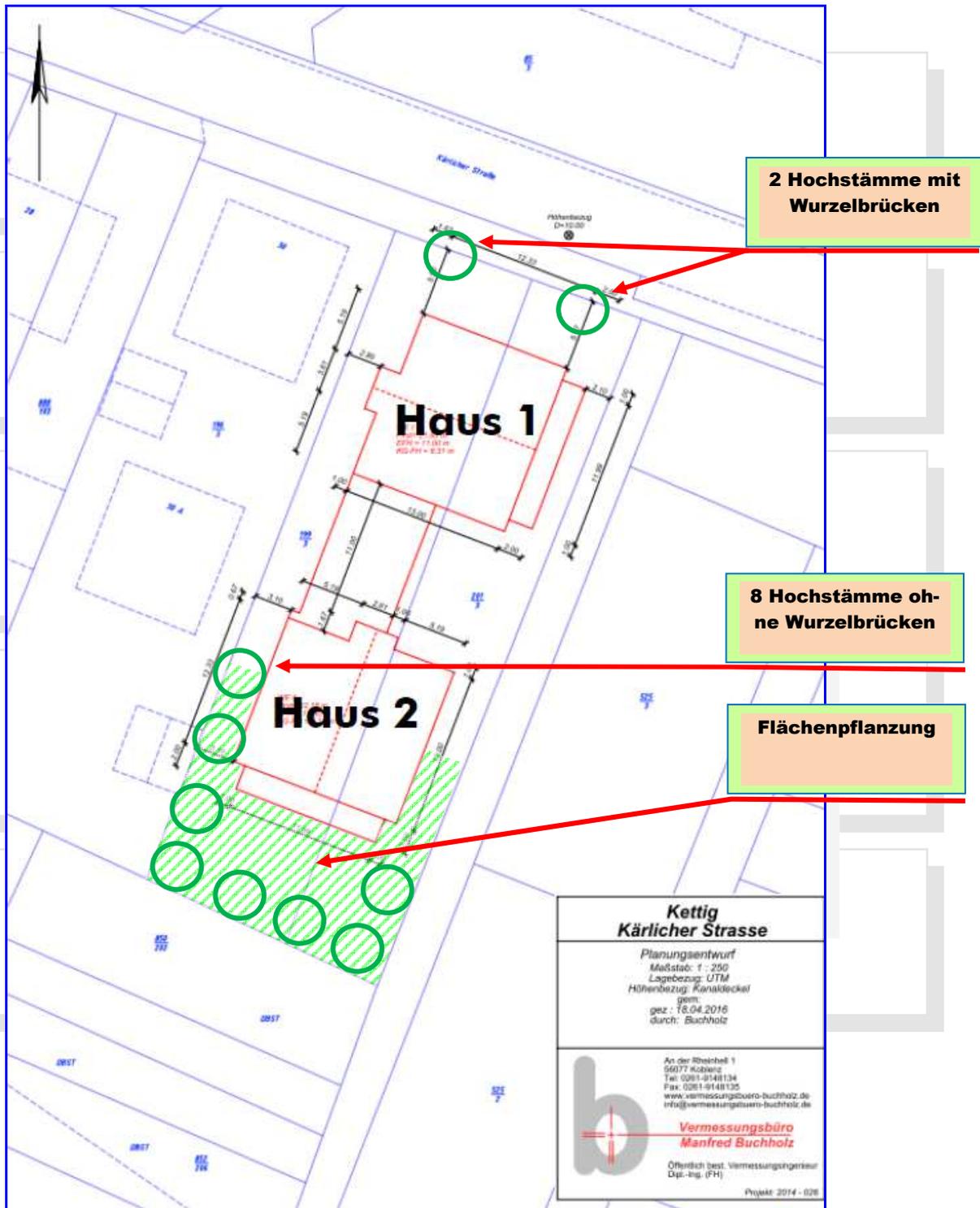


Abb. 11: Lage der Kompensationspflanzung, unmaßstäblich

© der Plangrundlage: MANFRED BUCHHOLZ ÖBvI, verändert - Stand vom 18. April 2016



## 7.2 MAßNAHMENBESCHREIBUNG

### Maßnahme 1 – Innere Durchgrünung

Pflanzung von min. zehn Laubbäumen der Liste „A“, davon zwei an der Kärlicher Straße mit Wurzelbrücken zu pflanzen (vgl. **Abb. 11**).

(Maßnahme zum Ausgleich der Eingriffswirkungen in das Ortsbild sowie die Bodenfunktion)

### Maßnahme 2 – Herstellung einer flächigen naturnahen Gehölzpflanzung auf dem rückwärtigen Grundstücksteil

Pflanzung im Bereich der Flächen gem. **Abb. 11**.

(Maßnahme zum Ausgleich der Eingriffswirkungen in das Landschaftsbild sowie die Bodenfunktion)

### Maßnahme 3 – Wasserdurchlässige Befestigung von privaten Zufahrten, Verkehrs- und Lagerflächen

Verwendung unversiegelnder Bauweisen wie wassergebundene Decke, HGT-Decke (hydraulisch gebundene Tragschicht), Rasengittersteine, Beton-Gras-Steine, Rasenfugenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster (z.B. aus Einkornbeton), Schotterrasen und vergleichbare Materialien.

(Maßnahme zur Minimierung der Eingriffswirkungen in den Bodenwasserhaushalt, den Landschaftswasserhaushalt insgesamt und die Klimafunktion)

## 7.3 FESTSETZUNGSVORSCHLÄGE

### Maßnahme 1 – Innere Durchgrünung

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs der Satzung sind mindestens zehn Laubbäume der Liste „A“ zu pflanzen und dauerhaft zu pflegen. Die Pflanzungen sind spätestens in der zweiten Pflanzperiode nach Bezugsfertigkeit der Bebauung durchzuführen. Der Pflanzstandort innerhalb des Grundstücks ist mit Ausnahme der straßenseitigen Baumpflanzungen freigestellt. Eine fachgerechte Pflanzung schließt Bodenverbesserungs- sowie Pflanzensicherungsmaßnahmen mit ein. Ausgefallene Gehölze sind spätestens in der auf den Ausfall folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Für die zu pflanzenden Bäume wird folgende Mindestsortierungen vorgeschrieben:

- Hochstamm, 3 x verpflanzt, mit Drahtballen, 18-20 cm Stammumfang, Stammhöhe mindestens 2,40 m

### Maßnahme 2 – Herstellung einer flächigen naturnahen Gehölzpflanzung auf dem rückwärtigen Grundstücksteil

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs der Satzung sind die rückwärtigen Pflanzflächen mit Sträuchern der Liste „B“ zu bepflanzen und dauerhaft zu pflegen. Die Pflanzungen sollen sich zu 60 % aus den angegebenen Pflanzenarten zusammensetzen. Die Verwendung von insbesondere panaschierten oder buntlaubigen Sorten ist unzulässig. Die Pflanzungen sind spätestens in der zweiten Pflanzperiode nach Bezugsfertigkeit der Bebauung durchzuführen. Eine fachgerechte Pflanzung schließt Bodenverbesserungs- sowie Pflanzensicherungsmaßnahmen mit ein. Ausgefallene Gehölze sind spätestens in der auf den Ausfall folgenden Pflanzperiode zu ersetzen. Für die zu pflanzenden Sträucher wird folgende Mindestsortierungen vorgeschrieben:

- Verpflanzter Strauch, 4 Tr., 60-100 cm hoch

### Maßnahme 3 – Wasserdurchlässige Befestigung von privaten Zufahrten, Verkehrs- und Lagerflächen

Private Verkehrsflächen einschließlich der offenen Stellplätze sowie Zufahrten, Hofflächen usw. sind mit versickerungsfähigem Material zu befestigen (wie wassergebundene Decke, HGT-Decke (hydraulisch gebundene Tragschicht), Rasenfugenpflaster, wasserdurchlässiges Pflaster (z.B. aus Einkornbeton), Rasengittersteine, Schotterrasen oder vergleichbare Materialien).



## 7.4 PFLANZENLISTE

### Liste „A“ - Hochstämme

- 5           • Acer platanoides ‚Olmstedt‘ - Spitzahorn ‚Olmstedt‘

### Liste „B“ - Sträucher

- 10           • *Cornus sanguinea* - Blutroter Hartriegel  
 • *Corylus avellana* - Hasel  
 • *Crataegus monogyna* - Weißdorn  
 15           • *Euonymus europaeus* - Pfaffenhütchen  
 • *Lonicera xylosteum* - Heckenkirsche  
 • *Prunus spinosa* - Schlehe  
 • *Rhamnus catharticus* - Kreuzdorn  
 • *Rosa canina* - Hundsrose  
 • *Salix purpurea* - Purpurweide  
 20           • *Sambucus nigra* - Holunder  
 • *Virburnum opulus* - Gemeiner Schneeball

## 7.5 TECHNISCHE VORGABEN BEI DER BAUAUSFÜHRUNG

Die Vorgaben insbesondere der

- 30           • DIN 18 300 - „Erdarbeiten“,  
 • DIN 18 320 - „Landschaftsbauarbeiten“,  
 • DIN 18 915 - „Vegetationstechnik im Landschaftsbau –  
 35           Bodenarbeiten“,  
 • DIN 18 916 - „Vegetationstechnik im Landschaftsbau –  
 Pflanzen und Pflanzarbeiten“,  
 • DIN 18 917 - „Vegetationstechnik im Landschaftsbau –  
 40           Rasen und Saatarbeiten“,  
 • DIN 18 920 - „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen  
 und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“,  
 45           • DIN 18 918 - „Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen“  
 sowie des  
 • DVGW-Regelwerks GW 125 - „Baumpflanzungen im Bereich unterirdischer  
 50           Versorgungsanlagen“

sind bei der Pflanzung bzw. Bauausführung zu beachten.



## 7.6 ENTWICKLUNGS- UND UNTERHALTUNGSPFLEGE

Die Vorgaben der

- DIN 18 919 - „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Entwicklungs- und Unterhaltungspflege“

sind nach Abschluss der Baumaßnahme zu beachten.

Die Entwicklungspflege nach DIN 18 919, Ziffer 2.1, ist über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren durchzuführen. Danach ist zur Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes regelmäßig die Unterhaltungspflege vorzunehmen.

## 7.7 KOSTENBERECHNUNG LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER MASSNAHMEN

Die nachfolgende Kostenberechnung enthält die für die Durchführung der Landschaftsbauarbeiten notwendigen Kosten.

Pos.	Menge	Art / Leistung	EP (€)	GP (€)
1.	10 Stück	<b>Maßnahme 1:</b> Pflanzung von Straßenbäumen (Bäume liefern und anpflanzen, einschl. Bodenvorbereitung, Düngung, Pflanzensicherungsmaßnahmen, Fertigstellungspflege (2 Jahre) – ohne Unterpflanzung)	750,00	7.500,00
2.	2 Stück	Lieferung von zwei Wurzelbrücken zur Pflanzung von zwei Hochstämmen an der Kärlicher Straße. Pflanzgrubenbauweise II nach FFL-Richtlinie mit überpflasterbaren Baumscheiben	2.500,00	5.000,00
3.	463 m <sup>2</sup>	<b>Maßnahme 2:</b> Private Grünfläche herstellen, einschl. der Lieferung und Herstellung einer Pflanzung in einer projektiven Dichte von 65 % nach 8 Jahren Standzeit (Bäume liefern und anpflanzen, einschl. Bodenvorbereitung, Düngung, Pflanzensicherungsmaßnahmen, Fertigstellungspflege (2 Jahre))	28,50	13.195,50
4.	-	Zwischensumme:	-	25.695,50
5.		Planung, Bauleitung: 12 % der Zwischensumme		3.083,46
6.		Nettobetrag:		28.778,96
7.		zzgl. 19 % USt.:		5.468,00
8.		<b>Gesamtsumme der grünordnerischen Maßnahmenkosten:</b>		<b>34.246,96</b>
9.		<b>gerundet:</b>		<b>34.200,00</b>

Abb. 12: Kostenschätzung landschaftspflegerischer Maßnahmen

\* nur landschaftspflegerische Maßnahmenkosten; Bauleitung bei Beauftragung im Gesamtauftrag

## 7.8 CHARAKTER DER MASSNAHME, BEZUGSRAUM

Die vorstehend beschriebene Maßnahme ist als Ersatzmaßnahme für die hier begutachtete Hallenerweiterung in Bezug auf die maßnahmenbedingten Störungen der Schutzgüter „Landschaftsbild“, „Bodenfunktion“ und „Wasserhaushalt“ zu charakterisieren, da vorliegend eine funktionale Kompensation durch Ausgleich (wie z.B. durch die Entsiegelung einer gleichgroßen Fläche) nicht möglich war.

Die vorliegenden Aussagen zum Artenschutz beziehen sich ausschließlich auf den Projektstandort selbst; die Übertragung der Bewertungsergebnisse auf andere Standorte ist – auch wenn diese in räumlicher Nähe liegen sollten – aufgrund der Kleinteiligkeit von Strukturen und des Wirkgefüges unterschiedlicher Nutzungen und Nutzungsansprüche nicht möglich.



## 8 ZUSAMMENFASSUNG

5 Hinsichtlich des Biotop- und Artenschutzes sind aufgrund der Auswertung der umweltrelevanten Fachplanungen in dieser Ortslage keine über die beschriebenen Maßnahmen hinausgehenden Vorgaben erforderlich. FFH-Gebiete, EU-Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete liegen in dem umgebenden Landschaftsraum, stehen aber in keiner funktionalen oder räumlichen Beziehung zum Satzungsgebiet.

10 Aufgrund der Ortsrandlage ist jedoch auf eine sorgsame Eingrünung nach außen zu achten.

15 Wenn auch weitere besonders schutzwürdige Belange nicht betroffen sind, soll jedoch den von der Planung Betroffenen im Vollzug der Eingriffsregelung gem. LNatSchG aufgegeben werden, einen Mindestanteil an Großgrün und Strauchbewuchs nach Durchführung der Baumaßnahmen anzulegen und die formulierten wasserwirtschaftlichen und naturschutzfachlichen Zielvorstellungen zu berücksichtigen.

20 Es bestehen aus Umweltsicht gegen die Ziele der Planung keine Bedenken, wenn beim Vollzug der städtebaulichen Zielvorstellungen die vorstehenden naturschutzfachlichen Zielvorstellungen beachtet werden. Zur Minimierung der Auswirkungen auf den Wasserhaushalt und die Bodenfunktionen sollen die Flächenbefestigungen vom Umfang her minimiert und nach der Art der Ausführung versickerungsfähig ausgeführt werden. Hinsichtlich des Biotop- und Artenschutzes sind aufgrund der örtlichen Erhebungen und Bewertungen keine spezifizierten Vorgaben erforderlich.

25 Das Plangebiet ist insgesamt aufgrund der Überprägung durch die umgebende Siedlung und nach seiner naturhaushaltlichen Ausstattung und Bewirtschaftung als Teil der Ortslage bzw. als Ortsrandlage anzusprechen. Die insgesamt jedoch leicht inhomogene Ortsrandstruktur zeigt hier einen gewissen Planungsbedarf auf, um auch aus Sicht des Landschaftsbildschutzes eine verträgliche, planvolle Siedlungsentwicklung zu ermöglichen.

30 Die Errichtung einzelner (Wohn-)Gebäude erscheint an dieser Stelle als landschaftlich vertretbar. Eingriffe in Topografie und Relief (z.B. durch Straßenbau) werden aufgrund der vorhandenen Erschließung (Kärlicher Straße) nicht mehr erforderlich.

### Gesamtbeurteilung:

35 Aufgrund der Lage innerhalb der und unmittelbar angrenzend an die Ortslage von Kettig sowie aufgrund der anthropogenen Störwirkungen durch die umgebenden Nutzungen und Benachbarungen bestehen aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes gegen die beabsichtigte Planung keine Bedenken, wenn die genannten Maßnahmenvorschläge beachtet werden.

40 Unter Berücksichtigung bestehender Vorbelastungen ist die Kompensation der zu erwartenden baubedingten Eingriffe bei Durchführung der beschriebenen grünordnerischen Maßnahmen in hinreichendem Maße erfolgt.

45



## 9 ANLAGEN

### 9.1 ANLAGE 1: FOTODOKUMENTATION

5



Abb. 13: Blick von der Kärlicher Straße mit seitlich angrenzendem Wirtschaftsweg



Abb. 14: An den räumlichen Geltungsbereich der Ergänzungssatzung angrenzende Bestandsbebauung

10



Abb. 15: Blick auf den rückwärtigen Grundstücksteil

5



Abb. 16: Schüttböschung an der Westgrenze der Parzelle 199/3 mit zwei Walnussbäumen aus Wurzelbrut

10



9.2 ANLAGE 2: ANGEWANDTER BIOTOPWERTSCHLÜSSEL

<b>A. Biotoptypenwertliste</b>			
<b>Code</b>	<b>Biotoptyp</b>	<b>Grundwert A *</b>	<b>Grundwert p **</b>
<b>1</b>	<b>Versiegelte oder teilversiegelte Flächen, Rohböden</b>		
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.)	0	0
1.2	Versiegelte Fläche mit nachgeschalteter Versickerung des Oberflächenwassers oder baumbestandene versiegelte Fläche und Gleisbereiche ohne Vegetation	0,5	0,5
1.3	Teilversiegelte- oder unversiegelte Betriebsflächen, (wassergebundene Decken, Schotter-, Kies-, Sandflächen) Rasengitterstein, Rasenfugenpflaster	1	1
1.4	Feld-, Waldwege, unversiegelt mit Vegetationsentwicklung	3	3
1.5	Trockenmauern, aufgelassene Steinbrüche und aufgelassene trockene Abgrabungsflächen	4	4
<b>2</b>	<b>Begleitvegetation</b>		
2.1	Bankette, Mittelstreifen (regelmäßige Mahd)	1	1
2.2	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen ohne Gehölzbestand	2	2
2.3	Straßenbegleitgrün, Straßenböschungen mit Gehölzbestand	4	4
2.4	Wegraine, Säume ohne Gehölze	4	4
<b>3</b>	<b>Landwirtschaftliche Flächen, Halbnatürliche Kulturbiotope und gartenbauliche Nutzfläche</b>		
3.1	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend	2	2
3.2	Acker, wildkrautreich auf nährstoffreichen Böden	4	4
3.3	Acker, wildkrautreich auf nährstoffarmen Sand- und flachgründigen Kalkböden	5	5
3.4	Intensivwiese, -weide, artenarm	3	3
3.5	Artenreiche Mähwiese, Magenwiese, -weide,	5-7(***)	5-7
3.6	Feucht- und Nasswiese/ -weide, Flutrasen	5-7***	5-7
3.7	Kalkhalbtrocken-, Borstgras-, Sandmager-, Silikatrocken-, Schwermetallrasen, trockene und feuchte Heide, Röhrichte, Seggenriede	6-8***	6-8
3.8	Obstwiese bis 30 Jahre	6	6
3.9	Obstwiese älter als 30 Jahre	7	6
3.10	Dauerkultur (Baumschulen, Weihnachtsbaumkulturen, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen) ohne geschlossene Krautschicht	2	2
3.11	Dauerkultur (Baumschulen, Weihnachtsbaumkulturen, Erwerbsgartenbau, Obstplantagen) mit geschlossener Krautschicht	3	3
<b>4</b>	<b>Grünflächen, Gärten</b>		
4.1	Extensive Dachbegrünung	0,5	0,5
4.2	Intensive Dachbegrünung	1	1
4.3	Zier- und Nutzgarten ohne Gehölze oder mit < 50% heimischen Gehölzen	2	2
4.4	Zier- und Nutzgarten mit > 50% heimischen Gehölzen	3	3
4.5	Intensivrasen (z. B. in Industrie- und Gewerbegebieten, Sportanlagen), Staudenrabatten, Bodendecker	2	2
4.6	Extensivrasen (z. B. in Grün- und Parkanlagen)	4	4
4.7	Grünanlage, Friedhof, parkartiger Garten, strukturreich mit Baumbestand	5	4
4.8	Park, Friedhof, strukturreich mit altem Baumbestand	6	4
<b>5</b>	<b>Brachen (flächig bzw. streifig)</b>		
5.1	Acker-, Grünland-, Industrie- bzw. Siedlungsbrachen, Gleisbereiche mit Vegetation, Gehölzanteil < 50%	4	4



Code	Biotoptyp	Grundwert A *	Grundwert P **
<b>6</b>	<b>Wald, Waldrand, Feldgehölz</b>		
6.1	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 0 < 50%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 - 49 cm)	4	3
6.2	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 50 < 70%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 - 49 cm)	5(***)	4
6.3	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 70 < 90%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 - 49 cm)	6(***)	5
6.4	mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen 90 – 100%, geringes bis mittleres Baumholz (BHD ≥ 14 - 49 cm)	7(***)	6 (7****)
6.5	Niederwald, bewirtschaftet	8 (***)	6, 8
<b>7</b>	<b>Gehölze</b>		
7.1	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen < 50%	3	3
7.2	Hecke, Wallhecke, Gehölzstreifen, Ufergehölz, Gebüsch mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen ≥ 50%	5(***)	5
7.3	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten < 50% und Einzelbaum, Kopfbaum nicht lebensraumtypisch	3	3
7.4	Baumreihe, Baumgruppe, Alleen mit lebensraumtypischen Baumarten ≥ 50% und Einzelbaum, Kopfbaum lebensraumtypisch	5	5
<b>8</b>	<b>Quelle, Bach, Fluss, Altarm, Altwasser, (Heide-)Weiher</b>		
8.1	Naturfern	2	2
8.2	Bedingt naturfern	5	5
8.3	Bedingt naturnah	8	8
8.4	Naturnah, natürlich	10***	10
<b>9</b>	<b>Graben, Kanal, Teich, Abgrabungs-, Senkungs-, Stau-, Kleingewässer</b>		
9.1	Naturfern	2	2
9.2	Bedingt naturfern	4	4
9.3	Bedingt naturnah	6	5, 6
9.4	Naturnah	7	7
<b>10</b>	<b>Natürliche Biotoptypen</b>		
10.1	Felsen, Blockschutthalden und ihre Vegetation, Binnensalz- stellen	8-10***	8-10
10.2	Moore, Röhrichte, Seggenriede	8-10***	8-10

Abb. 18: Biotopwertschlüssel – Blatt 2  
 Quelle/©: LANUV NRW (2008)