

# 4. Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ der Stadt Sendenhorst

- Umweltbericht -

## Vorabzug

Stand: Oktober 2013

Auftraggeber:

Stadt Sendenhorst  
Kirchstraße 1  
48324 Sendenhorst

Verfasser:



Tel. (05202) 490777

Fax (05202) 490776

[www.hoeke-landschaftsarchitektur.de](http://www.hoeke-landschaftsarchitektur.de)

[info@hoeke-landschaftsarchitektur.de](mailto:info@hoeke-landschaftsarchitektur.de)



# Inhalt

- Umweltbericht
- Kartenwerke als Anlage
  - Karte Nr. 1: Bestand der Biotoptypen
  - Karte Nr. 2: Bestands- und Konfliktplan

## Auftraggeber

Stadt Sendenhorst  
Kirchstraße 1  
48324 Sendenhorst

## Verfasser



Tel. (05202) 490777  
Fax (05202) 490776  
[www.hoeke-landschaftsarchitektur.de](http://www.hoeke-landschaftsarchitektur.de)  
[info@hoeke-landschaftsarchitektur.de](mailto:info@hoeke-landschaftsarchitektur.de)

## Projektbearbeitung

B.Eng. Bastian Löckener  
B.Eng. Landschaftsentwicklung

Dipl.-Ing. Stefan Höke  
Landschaftsarchitekt | BDLA



Vorabzug

**Umweltbericht**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0</b>	<b>Einführung und Anlass .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>Vorhabensbeschreibung und Methodik .....</b>	<b>3</b>
2.1	Vorhabensbeschreibung .....	3
2.2	Bestandssituation .....	6
2.3	Wirkfaktoren des Vorhabens .....	8
<b>3.0</b>	<b>Grundstruktur des Untersuchungsraumes .....</b>	<b>10</b>
3.1	Das Untersuchungsgebiet .....	10
3.2	Geografische und politische Lage .....	10
3.3	Fachplanungen und Schutzgebiete .....	10
3.3.1	Bauleitplanung .....	10
3.3.2	Naturschutzfachliche Planungen .....	10
<b>4.0</b>	<b>Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation sowie Konfliktanalyse .....</b>	<b>12</b>
4.1	Methodik .....	12
4.2	Null-Variante und anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	13
4.3	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit .....	14
4.3.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit - Bestand .....	14
4.3.1.1	Schadstoffbeeinträchtigungen .....	14
4.3.1.2	Schallemissionen .....	14
4.3.1.3	Erholung .....	14
4.3.2	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit - Konfliktanalyse .....	14
4.3.2.1	Schadstoffbeeinträchtigungen .....	14
4.3.2.2	Schallemissionen .....	14
4.3.2.3	Erholung .....	14
4.4	Schutzgut Tiere .....	15
4.4.1	Schutzgut Tiere - Bestand .....	15
4.4.2	Schutzgut Tiere - Konfliktanalyse .....	16
4.4.3	Geschützte Arten gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) .....	16
4.5	Schutzgut Pflanzen .....	16
4.5.1	Schutzgut Pflanzen - Bestand .....	17
4.5.2	Schutzgut Pflanzen - Konfliktanalyse .....	18
4.6	Schutzgut Boden .....	19
4.6.1	Schutzgut Boden - Bestand .....	19
4.6.2	Schutzgut Boden - Konfliktanalyse .....	20
4.7	Schutzgut Wasser .....	21
4.7.1	Schutzgut Wasser - Bestand .....	21

4.7.1.1	Teilschutzgut Grundwasser .....	21
4.7.1.2	Teilschutzgut Oberflächenwasser .....	21
4.7.2	Schutzgut Wasser - Konfliktanalyse .....	22
4.7.2.1	Teilschutzgut Grundwasser .....	22
4.7.2.2	Teilschutzgut Oberflächenwasser .....	22
4.8	Schutzgut Klima und Luft .....	22
4.8.1	Schutzgut Klima und Luft - Bestand .....	22
4.8.2	Schutzgut Klima und Luft - Konfliktanalyse.....	23
4.9	Schutzgut Landschaft.....	23
4.9.1	Schutzgut Landschaft - Bestand.....	23
4.9.2	Schutzgut Landschaft - Konfliktanalyse.....	23
4.10	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	23
4.11	Schutzgut Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen .....	24
<b>5.0</b>	<b>Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege .....</b>	<b>27</b>
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen.....	27
5.1.1	Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit .....	27
5.1.2	Schutzgut Tiere.....	27
5.1.3	Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt .....	28
5.1.4	Schutzgut Boden.....	28
5.1.5	Schutzgut Wasser .....	28
5.1.6	Schutzgut Klima und Luft .....	28
5.1.7	Schutzgut Landschaft.....	28
5.1.8	Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter.....	29
5.2	Kompensationsmaßnahmen.....	29
5.2.1	Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens .....	29
5.2.2	Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs.....	29
5.3	Nachweis des Kompensationsflächenbedarfs .....	31
5.4	Monitoring .....	31
<b>6.0</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>32</b>
<b>7.0</b>	<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>34</b>

## 1.0 Einführung und Anlass

Gegenstand des Umweltberichts ist die 4. Änderung des Flächennutzungsplans und die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ in Sendenhorst-Albersloh. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage zum Bau eines Bootshauses des Albersloher Kanu Clubs e. V. schaffen. Hierbei ist es geplant im Zentrum des Plangebiets eine Fläche als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bootsliegeplatz mit Bootshaus“ festzusetzen. Der Kanu Club Albersloh e.V. musste den bisherigen Standort an der Wolbecker Straße 5 zum Ende des Jahres 2012 verlassen und benötigt deshalb einen neuen Standort.

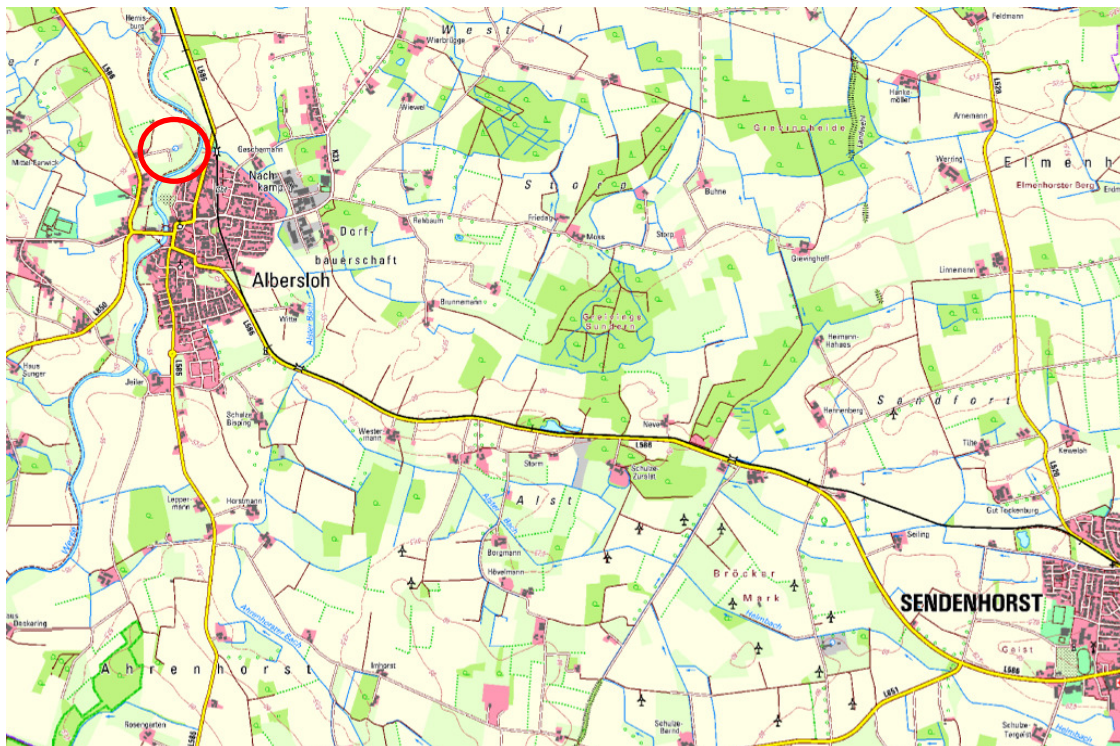


Abb. 1 Lage des Plangebiets (roter Kreis) auf Grundlage der TK 1:25:000.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen Teil der Planbegründung, und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen.

Die Methodik der Umweltprüfung folgt den Vorgaben der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB).



Der Umweltbericht wird wie folgt gegliedert:

- Beschreibung der Veranlassung und der Aufgabenstellung
- Analyse der Grundstruktur des Untersuchungsraumes
- Bestandsanalyse durch schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation
- Konfliktanalyse des Vorhabens
- Darstellung von Maßnahmen zur Minderung und Kompensation von Beeinträchtigungen
- Zusammenfassung

## 2.0 Vorhabensbeschreibung und Methodik

### 2.1 Vorhabensbeschreibung

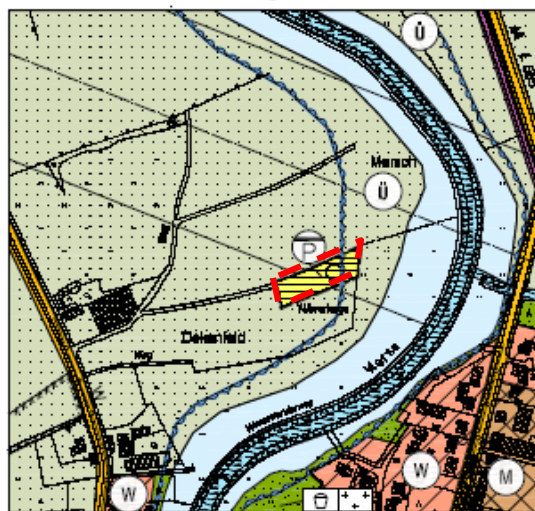
Die Stadt Sendenhorst plant die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ in Sendenhorst-Albersloh. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage zum Bau eines Bootshauses des Albersloher Kanu Clubs e. V. schaffen. Das 0,26 ha große Plangebiet befindet sich nördlich von Albersloh, zwischen der Münsterstraße und der Werse.

Im Rahmen der 4. Änderung des Flächennutzungsplans soll der überwiegende Teil der Darstellung des Plangebiets von „Fläche für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung – Zweckbestimmung Pumpwerk“ in „Grünflächen“ mit der Zweckbestimmung „Bootsliegeplatz mit Bootshaus“ geändert werden.

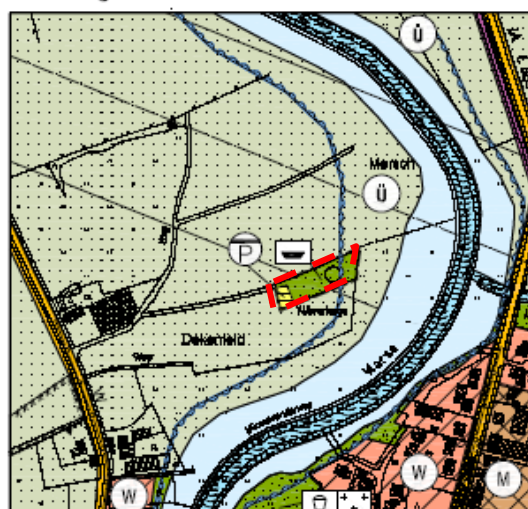
Der geplante Bebauungsplan weist im Zentrum eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bootsliegeplatz mit Bootshaus“ aus. Innerhalb der privaten Grünfläche soll eine Fläche zur baulichen Nutzung festgesetzt werden. Die maximal zulässige Grundfläche beträgt 250 m<sup>2</sup> und die maximal zulässige Gebäudehöhe 6 m (Flachdach). Außerdem sollen auf der privaten Grünfläche „Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen“ ausgewiesen werden. Im Westen ist geplant eine „Fläche zur Abwasserbeseitigung“ mit der Zweckbestimmung „Pumpenhaus“ zur Sicherung des Pumpenhauses festzusetzen. Im Norden des Plangebiets sind Straßenverkehrsflächen (öffentlich) zum Erhalt bzw. zur Erschließung vorgesehen. Eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, wobei der vorhandene Bewuchs zu erhalten und integrieren ist, soll im Osten festgesetzt werden. Hierdurch soll u.a. die Anpflanzung nach Abriss des Pufferbeckens sichergestellt werden. Anpflanzungen im Bereich des Überschwemmungsgebiets müssen mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt werden.

Im Plangebiet befindet sich ein ehemaliger Tropfkörper, der aktuell als Pufferbecken für die Pumpstation dient. Mittelfristig sollen die Hochbauten des Tropfkörpers abgerissen werden. Vorhabensbedingt ist es notwendig, Bäume zu fällen.

Zurzeit wirksame Fassung



Änderungsbereich



Darstellung gemäß § 5 (2) BauGB

--- Grenze des Änderungsbereiches

Wohnbauflächen gemäß § 1 (1) Ziffer 1 BauNVO

Gemischte Bauflächen gemäß § 1 (1) Ziffer 2 BauNVO

Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrswege gemäß § 5 (2) Ziffer 3 BauGB (Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen)

Fläche für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung- Zweckbestimmung Pumpwerk gem. § 5 (2) Ziffer 4 BauGB

Grünflächen gemäß § 5 (2) Ziffer 5 BauGB

Überschwemmungsgebiet gemäß § 5 (2) Ziffer 7 BauGB

Wasserflächen gemäß § 5 (2) Ziffer 7 BauGB

Fläche für Wasserwirtschaft gemäß § 5 (2) Ziffer 7 BauGB

Flächen für die Landwirtschaft gemäß § 5 (2) Ziffer 9a BauGB

Umgrenzung der Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gemäß § 9 (5) Ziffer 3 BauGB

Bahnanlage

Ortsdurchfahrten

Wasserleitung

Gasleitung

Pumpwerk

Friedhof

Spielplatzanlagen

Richtfunktrasse mit Schutzbereich

Darstellung gemäß § 5 (2) BauGB

--- Grenze des Änderungsbereiches

Wohnbauflächen gemäß § 1 (1) Ziffer 1 BauNVO

Gemischte Bauflächen gemäß § 1 (1) Ziffer 2 BauNVO

Flächen für den überörtlichen Verkehr und die örtlichen Hauptverkehrswege gemäß § 5 (2) Ziffer 3 BauGB (Sonstige überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraßen)

Fläche für Versorgungsanlagen, Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung- Zweckbestimmung Pumpwerk gem. § 5 (2) Ziffer 4 BauGB

Grünflächen gemäß § 5 (2) Ziffer 5 BauGB

Überschwemmungsgebiet gemäß § 5 (2) Ziffer 7 BauGB

Wasserflächen gemäß § 5 (2) Ziffer 7 BauGB

Fläche für Wasserwirtschaft gemäß § 5 (2) Ziffer 7 BauGB

Flächen für die Landwirtschaft gemäß § 5 (2) Ziffer 9a BauGB

Umgrenzung der Flächen, deren Böden mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind gemäß § 9 (5) Ziffer 3 BauGB

Bahnanlage

Ortsdurchfahrten

Wasserleitung

Gasleitung

Pumpwerk

Friedhof

Spielplatzanlagen

Bootslegeplatz mit Bootshaus

Richtfunktrasse mit Schutzbereich

Abb. 2 Entwurf der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Sendenhorst (DREES & HUESMANN 2013A). Die rote Strichlinie stellt das Plangebiet dar

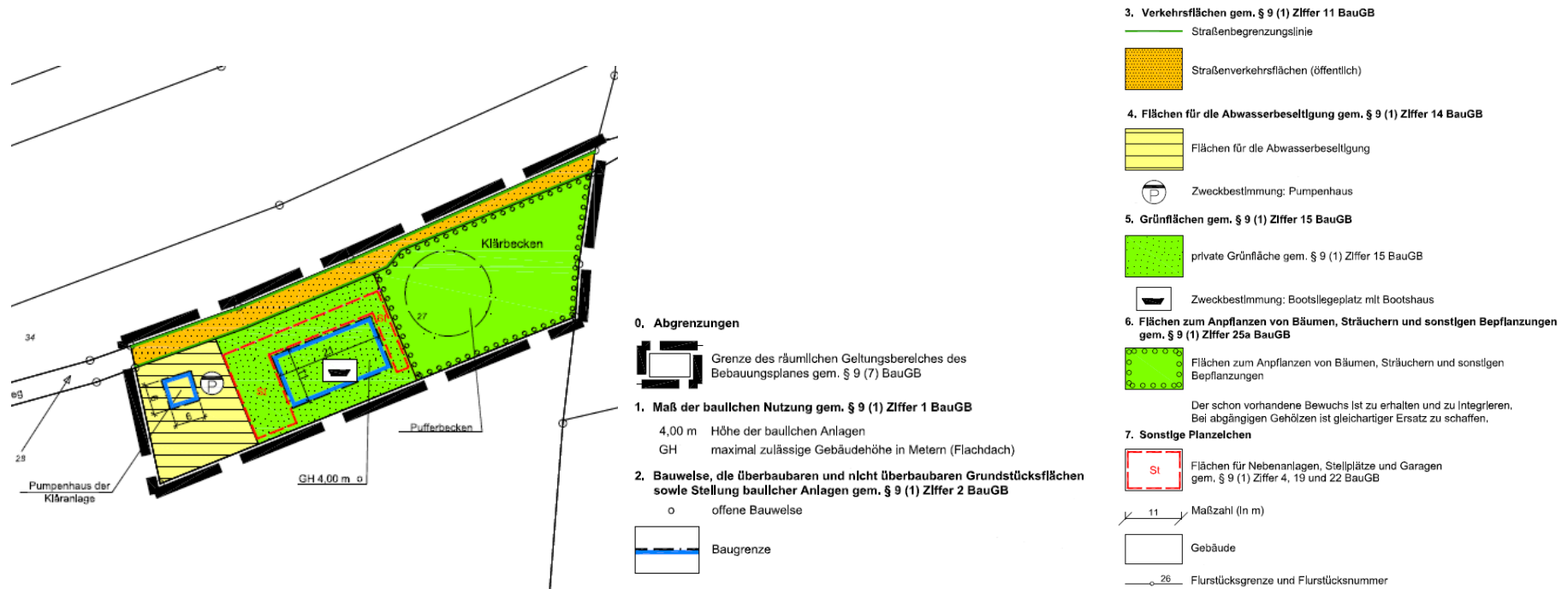


Abb. 3 Entwurf des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ (DREES & HUESMANN 2013B).

## 2.2 Bestandssituation

Im Osten des Plangebiets befindet sich ein ehemaliger Tropfkörper einer Kläranlage, der aktuell als Pufferbecken für die Pumpstation im Westen des Plangebiets dient. Im Osten des Plangebiets stockt ein Feldgehölz, während sich im zentralen Bereich eine Rasenfläche mit drei Einzelbäumen befindet. Die südliche Grenze des Plangebiets bildet eine Baumreihe bzw. Hecke. Das Plangebiet wird über die westlich verlaufende Straße erschlossen. Im Bereich des Pumpenhauses sind Stellplatzflächen vorhanden.

Nördlich, südlich und westlich des Plangebiets erstrecken sich Ackerflächen, während im Osten eine Fettwiese an das Plangebiet anschließt. Ca. 100 m östlich des Plangebiets verläuft die Werse, die zum Teil von Ufergehölzen begleitet wird.



**Abb. 4** Geltungsbereich des Bebauungsplans (rote Strichlinie) in der Gemeinde Albersloh auf Basis des Luftbildes.



**Abb. 5** Pumpenhaus westlich des Plangebiets.



**Abb. 6** Tropfbecken im Osten des Plangebiets.



**Abb. 7** Feldgehölz im Osten des Plangebiets.



**Abb. 8** Rasenfläche mit Einzelbäumen.



**Abb. 9** Blick auf den Spitzahorn westlich des Pumpenhauses.

### **2.3 Wirkfaktoren des Vorhabens**

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben ergeben sich die folgenden Wirkungen:

- Abriss des Tropfkörpers (Pufferbecken)
- Entfernung von Gehölzen
- Errichtung von baulichen Anlagen auf Grünflächen
- Bau von Stellplatzflächen (wasserdurchlässig) und Zufahrten auf Rasen- und Pflasterflächen

Neben der bau- und anlagebedingten Inanspruchnahme bzw. Nutzungsänderung der Grundfläche können von dem Vorhaben optische und akustische Störwirkungen durch die Nutzung des Geländes entstehen.

In der folgenden Tabelle werden alle denkbaren Wirkungen des Vorhabens als potenzielle Wirkfaktoren zusammengestellt.

**Tab. 1      Potenzielle Wirkfaktoren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“**

<b>Maßnahme</b>	<b>Wirkfaktor</b>	<b>Auswirkung</b>	<b>betroffene Schutzgüter</b>
<b>Baubedingt</b>			
Bauphase der Infrastruktur und des Gebäudes	Bodenverdichtungen, Bodenabtrag und Veränderung des (natürlichen) Bodenaufbaus.	Lebensraumverlust/-degeneration	Tiere Pflanzen
		Bodendegeneration und Verdichtung/Veränderung	Boden
	Entfernung von krautiger Vegetation und Gehölzen	Lebensraumverlust/-degeneration	Pflanzen Tiere
	Abbruch von Gebäuden	Lebensraumverlust	Tiere
Baustellenbetrieb	Lärmemissionen durch den Baubetrieb, stoffliche Emissionen durch den Baubetrieb	Störung von Anwohnern/Erholungssuchenden etc. und Tieren  ggf. stoffliche Einträge in die Luft, in den Boden und in das Grundwasser	Menschen Tiere Boden Wasser Luft
<b>Anlagebedingt</b>			
Schaffung von baulichen Anlagen und Stellplatzflächen	Versiegelung und Teilversiegelung von Bodenflächen	Nachhaltiger Lebensraumverlust Veränderung der Standortverhältnisse	Tiere Pflanzen
		Nachhaltiger Verlust von Boden	Boden
	Anfall von Niederschlagswasser auf der überbauten Fläche	Ggf. Verminderung der Grundwasserneubildungsrate und Erhöhung des oberflächlichen Wasserabflusses	Wasser
Bau des Bootshauses	Silhouettenwirkung	Landschaftsästhetische Beeinträchtigung	Menschen Landschaftsbild
<b>Betriebsbedingt</b>			
Nutzung des Clubgeländes	Erhöhung der Lärmemission	Störung von Anwohnern, Erholungssuchenden und Tieren durch Lärm und Bewegung von Menschen	Menschen Tiere
Kfz-Verkehr durch Clubmitglieder	Lärmemissionen durch Kfz-Verkehr	zusätzliche Belastungen der Umgebung	Menschen Tiere



## **3.0 Grundstruktur des Untersuchungsraumes**

### **3.1 Das Untersuchungsgebiet**

Das Untersuchungsgebiet umfasst den ca. 0,26 ha großen Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“. In die Betrachtung einbezogen werden angrenzende Flächen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind

### **3.2 Geografische und politische Lage**

Das Plangebiet liegt auf dem Stadtgebiet Sendenhorst, Kreis Warendorf, Regierungsbezirk Münster.

### **3.3 Fachplanungen und Schutzgebiete**

#### **3.3.1 Bauleitplanung**

##### Flächennutzungsplan

Der rechtskräftige Flächennutzungsplan weist für das Plangebiet eine „Fläche für Versorgungsanlagen – Zweckbestimmung Pumpwerk“ aus (DREES & HUESMANN 2013A).

##### Bebauungsplan

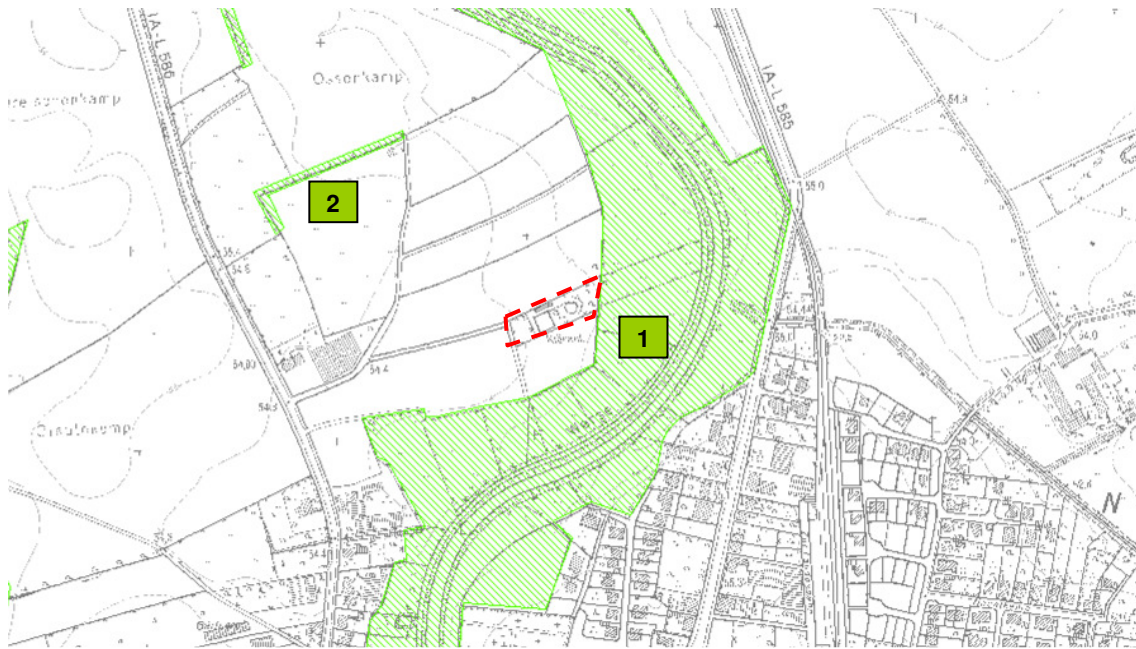
Für das Plangebiet besteht derzeit kein rechtskräftiger Bebauungsplan (KREIS WARENDORF 2013)

#### **3.3.2 Naturschutzfachliche Planungen**

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Schutzgebieten, gesetzlich geschützten Biotopen oder des Geltungsbereichs eines rechtskräftigen Landschaftsplans (LANUV 2013A, KREIS WARENDORF 2013).

##### Biotopkatasterflächen

Zwei Biotopkatasterflächen liegen im näheren Umfeld des Plangebiets (LANUV 2013A). Die Biotopkatasterfläche BK-4012-0334 „Werse im Bereich der Stadt Sendenhorst“ grenzt direkt im Osten an das Plangebiet an. Ca. 220 m nordwestlich des Plangebiets befindet sich die Biotopkatasterfläche BK-4112-0245 „Hecken und Ufergehölze nordwestlich Albersloh“.



**Abb. 10** Biotopkatasterflächen (grüne Schraffur) im Umfeld des Plangebiets (rote Strichlinie) (LANUV 2013A).

Legende:

1 = BK-4012-0334

2 = BK-4112-0245

## **4.0 Schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation sowie Konfliktanalyse**

### **4.1 Methodik**

#### **Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Umweltsituation**

Im Rahmen der Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Bereich des Plangebiets ermittelt und bewertet. Dazu wurden Informationen bei den Fachbehörden eingeholt und die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Plangebiet und dessen Umfeld wurden am 07.05.2013 begangen. Im Plangebiet sind die Biotoptypen flächendeckend erfasst worden.

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsraum ist es möglich, die Umweltauswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, zu prognostizieren und den Umfang und die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen (vgl. Kapitel 5).

Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 (6) sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

#### **Konfliktanalyse**

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter zu erarbeiten. Dazu werden für jedes Schutzgut, für das potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß der §§ 4 und 4a Landschaftsgesetz (LG) NRW analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

Die artenschutzrechtlichen Aspekte des Vorhabens werden im Rahmen einer gesonderten Artenschutzprüfung (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2013) betrachtet.

#### **4.2 Null-Variante und anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Das Baugesetzbuch (Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie „anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind“.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplans ist die Schaffung der planungsrechtlichen Grundlage zum Bau eines Boots- und Liegeplatzes mit Bootshaus. Der Kanu Club Albersloh e.V. musste den bisherigen Standort an der Wolbecker Straße 5 zum Ende des Jahres 2012 verlassen und benötigt deshalb einen neuen Standort.

Bereits im Jahr 2012 hat die Stadt Sendenhorst zusammen mit der Bezirksregierung und dem Kreis Warendorf vier in Frage kommende Standorte einer näheren Eignungsprüfung unterzogen. Drei der vier Standorte kamen nicht in Frage, da hier das Konfliktpotenzial zu stark überwiegt (Überschwemmungsgebiete, keine technische Infrastruktur, Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, Nähe zu schutzwürdigem Biotop, problematische Erschließung, Konflikte mit Nachbarn zu erwarten). Das Plangebiet stellt den vierten möglichen Standort dar. Der neue Standort muss sich im Bereich der Werse befinden (STADT SENDENHORST 2013B). Die derzeitige Planung stellt somit die optimalste Variante dar.

Die Stadt Sendenhorst möchte die Vereins- und Sportaktivitäten fördern. Durch einen Verzicht des Vorhabens könnte der Kanu Club Albersloh e.V. seine Aktivitäten nicht weiter ausführen und die Stadt kann ihr Bestreben nicht erfüllen. Vor diesem Hintergrund wird ein Verzicht auf das Vorhaben (Null-Variante) der Zielstellung des Vorhabensträgers nicht gerecht.

### **4.3 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

#### **4.3.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit - Bestand**

##### 4.3.1.1 Schadstoffbeeinträchtigungen

Vorhabensbedingte, umweltrelevante Schadstoffbeeinträchtigungen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten. Es besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf.

##### 4.3.1.2 Schallemissionen

Durch die Nutzung des Kanu Club Geländes sowie den angrenzenden Bereichen der Werse kann mit einer leichten, temporären Lärmerhöhung gerechnet werden.

##### 4.3.1.3 Erholung

Die Erholungseignung wird durch die Qualität des Landschaftsbildes bestimmt, die Erholungsnutzung ist abhängig von der Zugänglichkeit und Begehbarkeit des Landschaftsraums.

Das Plangebiet kann auf Grund seiner Ausstattung und der vorhandenen Einfriedung nicht für Erholungszwecke genutzt werden. Dem Plangebiet kommt daher keine Bedeutung für die Erholungsnutzung zu.

#### **4.3.2 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit - Konfliktanalyse**

##### 4.3.2.1 Schadstoffbeeinträchtigungen

Vorhabensbedingte, umweltrelevante Schadstoffbeeinträchtigungen sind durch die Aufstellung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

##### 4.3.2.2 Schallemissionen

Die zu erwartenden geringen Lärmemissionen finden nur in der Zeit vor und nach dem Training des Kanu Clubs Albersloh e.V. statt. Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind hierdurch nicht zu erwarten.

##### 4.3.2.3 Erholung

Auf Grund der geplanten Infrastruktur kann das Plangebiet in Zukunft für Erholungszwecke genutzt werden. Einschränkungen auf die Erholungsnutzung des Umfeldes sind nicht gegeben.

## 4.4 Schutzgut Tiere

### 4.4.1 Schutzgut Tiere - Bestand

Im Rahmen der Erarbeitung des Umweltberichts wurden keine gesonderten Erhebungen zum Schutzgut Tiere durchgeführt. Die Belange des Schutzguts werden primär im Rahmen der Artenschutzprüfung (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2013) betrachtet.

Die Auswertung des Infosystems der planungsrelevanten Arten (LANUV 2013B) weist für das betroffene Messtischblatt 4112 „Sendenhorst“ das Vorkommen der folgenden planungsrelevanten Tierarten in den im Plangebiet vorkommenden Lebensraumtypen aus:

- 10 Fledermausarten als Säugetierarten
- 30 Vogelarten
- 3 Amphibienarten

Die Auswertungen des Linfos ergaben keine Nachweise von planungsrelevanten Tierarten im Untersuchungsraum (LANUV 2013A).

Im Zusammenhang mit der Planung einer Ortsumgehung von Albersloh wurde im Jahr 2008 eine Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) durchgeführt. Hierbei wurden u. a. die Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Amphibien und Reptilien erfasst. Die Ergebnisse wurden im Rahmen der Artenschutzprüfung berücksichtigt. Im näheren Umfeld des Plangebiets wurden Steinkauz, Turteltaube, Teichhuhn (Brutnachweis/Brutverdacht), Eisvogel (Gastvogel) und Braunkehlchen (Gastvogel) nachgewiesen (BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER 2008).

Die nächstgelegenen Fledermausnachweise gelangen entlang der Werse sowie ca. 400 m nordwestlich des Plangebiets. Hierzu gehörten Nachweise der Zwergfledermaus, Breitflügel-fledermaus, Rauhautfledermaus, Wasserfledermaus und einer unbestimmten Myotis-Art (ECHOLOT - BÜRO FÜR FLEDERMAUSKUNDE, LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTBILDUNG 2008).

Etwa 250 m östlich des Plangebiets liegt an einem Stillgewässer das nächstgelegene Amphibienvorkommen. Hier wurde der Grasfrosch nachgewiesen (BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER 2008).

Im Rahmen der faunistischen Kartierung der UVS wurden keine Nachweise für das Plangebiet erbracht.

Die Rasenfläche kann eine Funktion als Nahrungshabitat für Vogelarten der Gärten und Parkanlagen übernehmen. Im Zusammenhang mit den Gehölzen stellt sie ebenfalls ein Jagdhabitat für Fledermäuse dar.

Die Hecke bzw. Baumreihe und das Feldgehölz bieten potenzielle Brutstandorte für Gehölzbrüter. Diese Strukturen können ebenfalls als Jagdhabitat für Fledermäuse dienen. An einem Baum der Gehölzreihe wurde ein potenzielles Fledermauszwischenquartier nachgewiesen. Das Pumpenhaus und das Pufferbecken weisen keine Quartierstandorte auf.

#### **4.4.2 Schutzgut Tiere - Konfliktanalyse**

Im Plangebiet wird eine Grünfläche (Rasen, Einzelbäume) durch die Anlage eines Gebäudes und Stellplatzflächen ihre Lebensraumfunktion für Tierarten verlieren.

Mit dem Vorhaben wird die überbaubare Fläche ihre Funktion als Lebensraum und Nahrungshabitat für Vogel- und Fledermausarten verlieren. Der Verlust potenzieller Brut- und Nahrungshabitate ist jedoch auf Grund der Geringflächigkeit zu vernachlässigen. Zudem soll der Gehölzbestand im Osten des Plangebiets planungsrechtlich gesichert werden. Nach dem Abriss des Pufferbeckens sollen an dessen Standort neue Gehölze gepflanzt werden.

Beeinträchtigungen durch akustische und optische Störungen durch die Nutzung des Club-Geländes auf Tierarten sind auf Grund der geringen Freqüentierung nicht zu erwarten

#### **4.4.3 Geschützte Arten gem. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)**

Die Belange des Schutzgutes werden primär im Rahmen der Artenschutzprüfung (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2013) betrachtet. Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der in Kap. 5.1.2 genannten Vermeidungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung von Arten ausgeschlossen werden kann.

#### **4.5 Schutzgut Pflanzen**

Für das Untersuchungsgebiet wurde durch den Verfasser eine flächendeckende Biotoptypenkartierung erstellt. Die angetroffenen Biotoptypen werden entsprechend der aktuellen Methodik nach dem Warendorfer Modell klassifiziert. Die grafische Darstellung erfolgt in der Bestandskarte.

#### 4.5.1 Schutzgut Pflanzen - Bestand

##### Plangebiet

Im zentralen Bereich des Plangebiets befindet sich eine Rasenfläche. Auf der Rasenfläche wachsen eine Salweide (*Salix caprea*) aus mittlerem Baumholz sowie eine Vogelkirsche (*Prunus avium*) und eine Hainbuche aus geringem Baumholz.

Westlich des Pumpenhauses wächst ein Spitzahorn (*Acer platanoides*) aus mittlerem Baumholz.

Im Osten des Plangebiets stockt ein Feldgehölz, bestehend aus Esche (*Fraxinus excelsior*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Pappel (*Populus tremula*) aus überwiegend geringem Baumholz sowie Weißdorn (*Crataegus spec.*) und Holunder (*Sambucus nigra*).

Im südlichen Bereich des Plangebiets verläuft eine Baum- und Gebüschreihe aus Vogelkirsche, Stieleiche (*Quercus robur*), Esche, Hainbuche, Holunder, Weißdorn, Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Schlehe (*Prunus spinosa*).

##### Umgebung des Plangebiets

Im Norden grenzen Ackerflächen, auf denen zurzeit Wintergetreide angebaut wird, an das Plangebiet an. Ein weiterer Acker erstreckt sich südlich bzw. westlich des Plangebiets.

Südlich und östlich des Plangebiets befinden sich Fettwiesen, während nordwestlich des Plangebiets und östlich der Werse Fettweiden vorhanden sind.

An den Wegrändern sowie Übergängen zu den Fettwiesen befinden sich Säume und Hochstaudenfluren mit u.a. Brennnessel (*Urtica dioica*), Sauerampfer (*Rumex spec.*) und Weißer Taubnessel (*Lamium album*).

Das Werseufer wird teilweise von Gehölzstreifen aus Feldahorn (*Acer campestre*), Vogelkirsche, Frühe Traubenkirsche (*Prunus padus*), Stieleiche und Hainbuche begleitet.





**Abb. 11** Ackerfläche nördlich des Plangebiets.



**Abb. 12** Fettwiese im Umfeld des Plangebiets.



**Abb. 13** Säume im Übergangsbereich zur Fettwiese.



**Abb. 14** Gewässer begleitende Gehölze östlich des Plangebiets

#### 4.5.2 Schutzgut Pflanzen - Konfliktanalyse

Im Zusammenhang mit dem Vorhaben wird es im Bereich der überbauten Fläche und der Stellplatzflächen zum Verlust einer Rasenfläche und dreier Gehölze (Sal-Weide, Hainbuche, Vogelkirsche) kommen.

Infolge der geringen ökologischen Wertigkeit der Rasenfläche mit den einzelnen Gehölzen, sind die Wirkungen auf das Schutzgut Pflanzen als gering zu beurteilen.

## 4.6 Schutzgut Boden

### 4.6.1 Schutzgut Boden - Bestand

Im Plangebiet stehen tiefreichend humose Typische Braunerden an. Diese Böden werden nicht als schützwürdig bewertet (LGD NRW 2007). Im Bereich der Gebäude und der versiegelten Flächen sind keine natürlichen Böden mehr vorhanden.

Die folgende Abbildung stellt die Verbreitung der Böden im Plangebiet dar und in der folgenden Tabelle wird der vorhandene Boden charakterisiert.

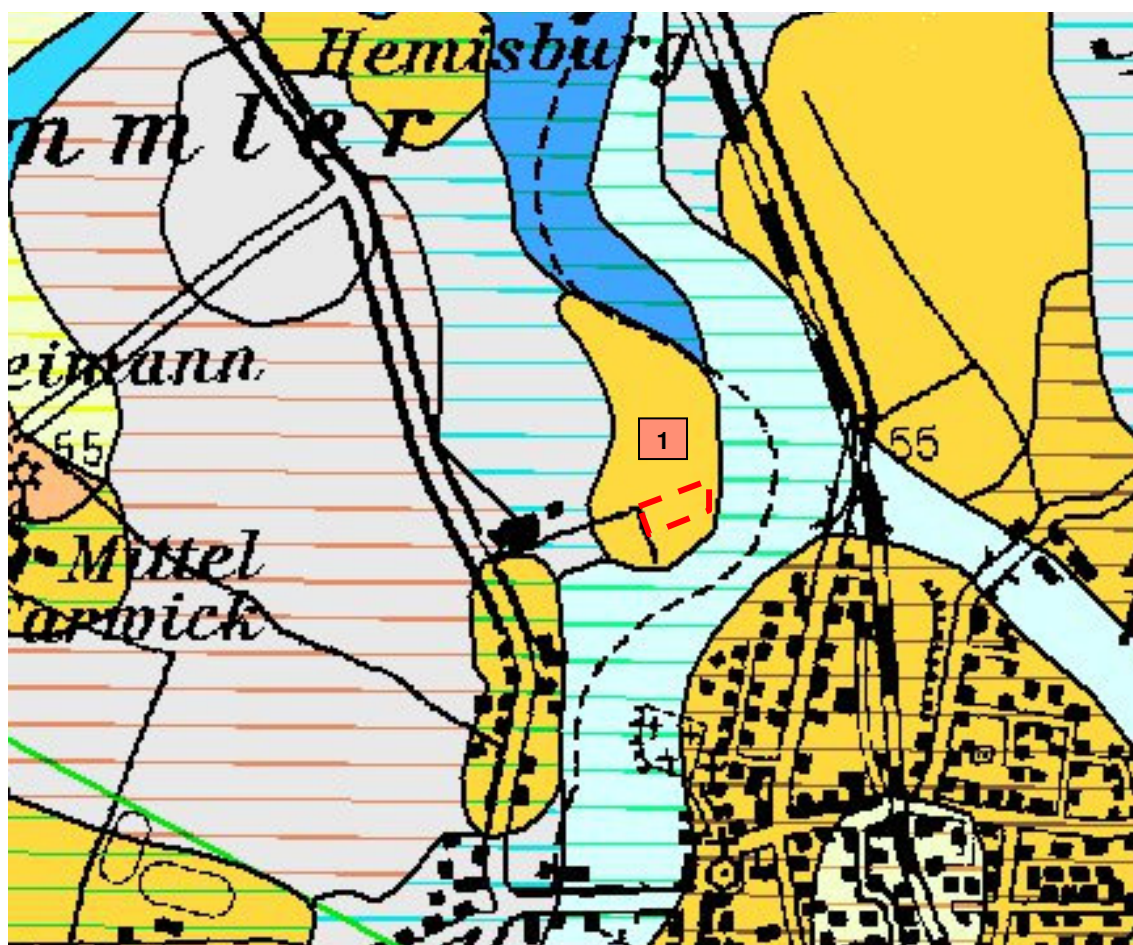


Abb. 15 Verbreitung der Böden im Plangebiet (rote Strichlinie) (LGD NRW 2007).

Legende:

1: Typische-Braunerde, tiefreichend humos

**Tab. 2 Bodenvorkommen im Plangebiet (GD NRW 2007)**

Code/ Bodentyp	Bodenart	über	Schutz- würdigkeit	wegen
	aus	aus		
L4112_Bh741 Typische Braunerde, tiefreichend humos	schluffig-toniger Lehm, humos	schluffig-lehmiger Sand, schwach humos und schwach lehmiger Sand, schwach humos	keine	
		Terrassenablagerung (Jungpleistozän)		
	meist Hochflutab- lagerung (Holozän)	schluffig-lehmiger Sand und schwach lehmiger Sand		
		Terrassenablagerung (Jungpleistozän)		

#### 4.6.2 Schutzgut Boden - Konfliktanalyse

Als natürlicher Boden ist im Plangebiet im Bereich der nicht überbauten oder versiegelten Flächen eine tiefreichend humose Typische Braunerde verbreitet.

Auf den zukünftig durch den Bau des Bootshauses, der Zufahrten und der Stellplätze versiegelten Flächen kommt es zu einem vollständigen Funktionsverlust der Böden. Die Versiegelung und Teilversiegelung wird zu einer dauerhaften Beeinträchtigung bzw. zum Verlust der Lebensraumfunktion für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen führen. Insgesamt sind die Eingriffe in den Boden als geringfügig einzustufen, da der Flächenverlust relativ kleinflächig ist und ein Teil der Eingriffe auf bereits versiegelten Flächen oder gestörten Böden stattfindet.

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

Schutzwürdige Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

## 4.7 Schutzgut Wasser

### 4.7.1 Schutzgut Wasser - Bestand

#### 4.7.1.1 Teilschutzgut Grundwasser

Das Plangebiet und die nähere Umgebung befinden sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes (INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN 2013). Das Plangebiet liegt in einem Gebiet mit mäßig ergiebigem Grundwasservorkommen. Der Porenwasserleiter besitzt eine geringe Mächtigkeit mit großer Durchlässigkeit oder eine mittlere Mächtigkeit mit einer mittleren Durchlässigkeit (GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW 1980). Im Plangebiet kommt kein Grundwasserboden vor (LGD NRW 2007).

#### 4.7.1.2 Teilschutzgut Oberflächenwasser

Teilbereiche des Plangebiets liegen innerhalb eines Überschwemmungsgebiets. Im Plangebiet ist kein Oberflächengewässer vorhanden.

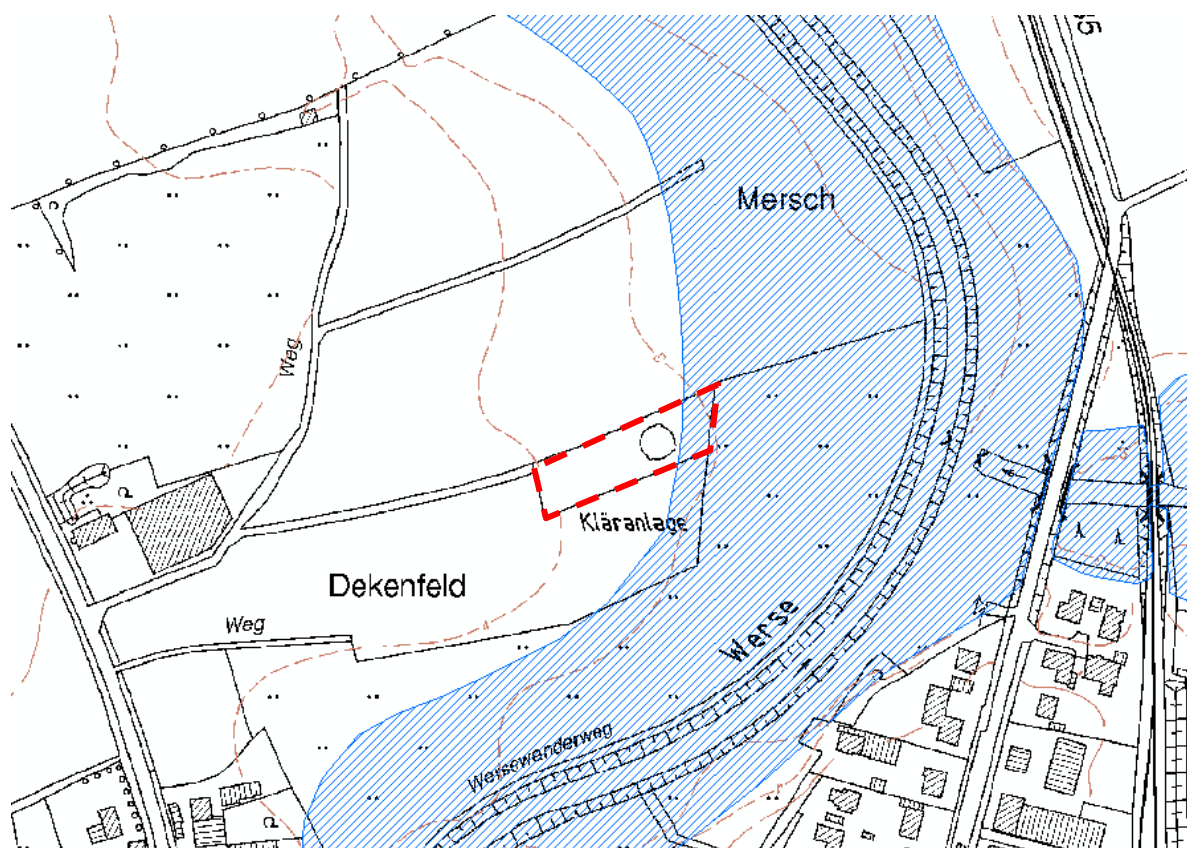


Abb. 16 Festgesetzte Überschwemmungsgebiete (blaue Schraffur) im Bereich des Plangebiets (rote Strichlinie) (INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN 2013).

Ca. 100 m östlich des Plangebiets verläuft die Werse. Sie ist ein linksseitiger Zufluss der Ems und im Bereich des Plangebiets etwa 8 m breit. Das Ufer wird zum Teil von Gehölzen begleitet.



**Abb. 17** Die Werse östlich des Plangebiets.

## **4.7.2 Schutzgut Wasser - Konfliktanalyse**

### **4.7.2.1 Teilschutzgut Grundwasser**

Durch die Flächenversiegelung kann die Grundwasserneubildungsrate verringert werden. Der Umgang mit dem Niederschlagswasser ist im weiteren Verfahren zu klären.

### **4.7.2.2 Teilschutzgut Oberflächenwasser**

Im Rahmen des Vorhabens sind Oberflächengewässer nicht betroffen. Da sich die überbaubare Fläche außerhalb des Überschwemmungsgebiets befindet, ist kein Ausgleich an Retentionsräumen nötig. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen auf die Werre sind nicht zu erwarten.

## **4.8 Schutzgut Klima und Luft**

### **4.8.1 Schutzgut Klima und Luft - Bestand**

Das Plangebiet liegt nordwestlich von Albersloh innerhalb landwirtschaftlich genutzter Flächen. Ca. 100 m östlich verläuft die Werse.

Die Acker- und Weideflächen im Umfeld des Plangebiets stellen wichtige (nächtliche) Kaltluftbildungsflächen dar. Zudem sind diese Flächen durch einen starken Tages- und Jahresgang der Temperatur und Luftfeuchte sowie durch geringe Windströmungsbeeinflussung

geprägt. Das Plangebiet stellt eine „Insel“ innerhalb der Offenlandflächen dar. Das Klima wird somit weitestgehend von den umliegenden Flächen beeinflusst.

#### **4.8.2 Schutzgut Klima und Luft - Konfliktanalyse**

Infolge der Errichtung des Bootshauses und der Stellplätze im Plangebiet wird sich der Anteil an wärmebildenden, versiegelten Flächen erhöhen. Der Gehölzbestand mit seiner Ausgleichsfunktion bleibt jedoch erhalten. Insgesamt wird es zu keiner relevanten Veränderung der lokalen klimatischen Gegebenheiten kommen.

### **4.9 Schutzgut Landschaft**

#### **4.9.1 Schutzgut Landschaft - Bestand**

Mit dem Schutzgut Landschaft werden die Landschaftsgestalt und das Landschaftsbild betrachtet.

Das Plangebiet liegt innerhalb einer landwirtschaftlich geprägten Landschaft nordwestlich von Albersloh. Im Umfeld sind nur wenige Heckenstrukturen vorhanden. Ein prägendes Element des Landschaftsraums stellt die Wiese östlich des Plangebiets dar. Vor allem das westliche Ufer wird von Gehölzreihen begleitet.

#### **4.9.2 Schutzgut Landschaft - Konfliktanalyse**

Durch den Bau des Bootshauses entsteht im Plangebiet ein zusätzliches Gebäude. Auf Grund der relativ geringen Höhe des Gebäudes (4 m), des Flachdachs und der vorhandenen Gehölzstrukturen im Plangebiet (Hecke/Baumreihe, Baum westlich des Pumpenhauses, Feldgehölz), wird das Gebäude jedoch kaum wahrnehmbar sein. Geringfügige Sichtbeziehungen könnten lediglich aus Richtung Norden oder Westen entstehen. Die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist als gering einzustufen.

#### **4.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Im Bereich des Plangebietes sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter vorhanden. Eine vorhabensspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

## 4.11 Schutzgut Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

### Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen.

Hinsichtlich der Ausstattung des Plangebiets mit seinem grünflächenähnlichen Charakter und dem Feldgehölz weist das Plangebiet eine durchschnittliche Situation dieser Lebensräume auf.

### Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen. Im Folgenden werden die relevanten Wechselwirkungen aufgezeigt.

Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell mit erfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 3 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<b>Menschen und menschliche Gesundheit</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Immissionsschutz</li> <li>- Erholung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.</li> </ul>
<b>Pflanzen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopfunktion</li> <li>- Biotopkomplexfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Vegetation von den Standortigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen</li> <li>- Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere</li> </ul>
<b>Tiere</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebensraumfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser)</li> <li>- Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen</li> </ul>

Fortsetzung Tab. 3

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
<p><b>Boden</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biotopentwicklungspotenzial</li> <li>- landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit</li> <li>- Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen</li> <li>- Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> <li>- Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf die Wirkpfade Boden-Pflanze, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere</li> <li>- Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)</li> </ul>
<p><b>Wasser</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt</li> <li>- Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen</li> <li>- potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung</li> <li>- potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren</li> <li>- Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere</li> <li>- Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch</li> <li>- Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand</li> <li>- Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>
<p><b>Klima und Luft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regionalklima</li> <li>- Geländeklima</li> <li>- klimatische Ausgleichsfunktion</li> <li>- lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen</li> <li>- Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt</li> <li>- Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung</li> <li>- Lufthygienische Situation für den Menschen</li> <li>- Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion</li> <li>- Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch</li> </ul>
<p><b>Landschaft</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsgestalt</li> <li>- Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere</li> </ul>
<p><b>Kultur- und sonstige Sachgüter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kulturelemente</li> <li>- Kulturlandschaften</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes</li> </ul>

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ wird es zum Verlust einer Rasenfläche, einzelnen Gehölzen und eines Gebäudes (Pufferbecken) kommen. Hierdurch gehen geringfügig Nahrungshabitate und Brutstandorte für Gehölzbe-



siedler sowie Arten der Grünanlagen bzw. Gärten verloren. Weiterhin kommt es im Bereich der versiegelten Flächen zum Verlust von Boden.

## **5.0 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

### **5.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen**

#### **5.1.1 Schutzgut Menschen und menschliche Gesundheit**

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind nicht zu erwarten. Einen Bedarf an Maßnahmen ergibt sich somit nicht.

#### **5.1.2 Schutzgut Tiere**

Die Prüfung der artenschutzrechtlichen Belange (HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2013) zeigt, dass artenschutzrechtliche Betroffenheiten unter Berücksichtigung der folgenden Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können.

#### **Maßnahmen zur Vermeidung des Tötens und Verletzen von Tieren**

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Töten und Verletzen von Tieren) muss folgende Vermeidungsmaßnahme ergriffen werden:

- Die erforderliche Inanspruchnahme von Gehölzen im Plangebiet hat außerhalb der Brutzeit (01. März bis 30. September) zu erfolgen. Fäll- und Rodungsarbeiten sind dementsprechend nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar durchzuführen.

#### **Maßnahmen zur Schaffung von Ersatzlebensräumen im räumlich-funktionalen Zusammenhang**

##### Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse

Um ein ausreichendes Angebot an potenziellen Quartierstandorten weiterhin zu gewährleisten, müssen eine Vegetationsperiode vor Baubeginn, jedoch spätestens im darauf folgenden Frühjahr drei artgerechte Fledermauskästen im Gehölzbestand im Osten des Plangebiets angebracht werden. Zu verwenden ist der Schwegler Fledermausflachkasten 1 FF (oder vergleichbares Modell). Der Kasten sollte nach Süden orientiert sein, jedoch darf er nicht schutzlos der prallen Sonne ausgesetzt werden. Die optimale Montagehöhe liegt zwischen 3m und 5m. Die Fledermäuse sollen den Kasten frei anfliegen können.

### **5.1.3 Schutzgut Pflanzen und biologische Vielfalt**

Im Rahmen der Baumaßnahmen sowie der nachfolgenden Nutzung müssen sämtliche Maßnahmen und Aktivitäten auf die Fläche innerhalb der Baugrenze beschränkt werden. Die Bäume außerhalb der Baugrenze sind zu schützen. Hierbei ist die DIN 18920, Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, zu berücksichtigen.

### **5.1.4 Schutzgut Boden**

Während niederschlagsreicher Perioden und direkt im Anschluss daran ist auf alle Bodenarbeiten zu verzichten. Ober- und Unterboden sollten getrennt gelagert und wieder eingebaut werden. Nach Beendigung der Baumaßnahmen sollten verdichtete Böden auf künftigen Vegetationsflächen ausreichend tief gelockert werden.

Eine Beeinträchtigung natürlicher Böden in den Randbereichen ist zuverlässig zu verhindern, indem im Rahmen der Bautätigkeit die begleitenden Maßnahmen im Umfeld (z. B. Baustelleneinrichtung, Materiallagerung, Materialtransport) auf das Plangebiet sowie die befestigten Flächen beschränkt werden.

### **5.1.5 Schutzgut Wasser**

Die folgenden Maßnahmen sind bei der Durchführung der Bauarbeiten zu beachten:

- keine Lagerung grundwassergefährdender Stoffe außerhalb versiegelter Flächen
- Gewährleistung der Dichtheit aller Behälter und Leitungen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten bei Baumaschinen und -fahrzeugen

### **5.1.6 Schutzgut Klima und Luft**

Mit dem Vorhaben sind keine relevanten lokalklimatischen Veränderungen verbunden. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

### **5.1.7 Schutzgut Landschaft**

In Verbindung mit dem Vorhaben sind keine maßgeblichen Veränderungen der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes verbunden. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

### **5.1.8 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter**

Eine Beeinträchtigung von Kultur- und sonstigen Sachgütern ist nicht zu erwarten. Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich nicht.

## **5.2 Kompensationsmaßnahmen**

### **5.2.1 Analyse der Eingriffsrelevanz des Vorhabens**

Der Bestand im Plangebiet sowie die zu erwartenden Wirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter wurden in den vorangegangenen Abschnitten detailliert beschrieben. Entsprechend der rechtlichen Vorgaben sind die nach Realisierung der ebenfalls beschriebenen Minderungsmaßnahmen verbleibenden Eingriffe in den Naturhaushalt oder das Landschaftsbild auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren. „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“ (§ 14 Abs. 1 BNatSchG).

### **5.2.2 Ermittlung des Kompensationsflächenbedarfs**

#### **Methodik**

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt nach dem Berechnungsmodell des Kreises Warendorf (KREIS WARENDORF 2012).

Das Bewertungsverfahren beruht auf einer Gegenüberstellung der Bestandssituation mit der Planungssituation. Grundlage für die Eingriffsbewertung ist dabei der Zustand von Natur und Landschaft zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme. Es werden zunächst die ökologischen Werteinheiten vor der Bebauung ermittelt (Bestandswert). Im Anschluss daran erfolgt die Berechnung des Planwertes entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans. Die ökologischen Werteinheiten können bei den geplanten Biotopen, geringer sein als bei den gleichen Biotopen des Bestandes. Die Berechnung des Bestands- und des Planwertes basiert auf der folgenden Formel:

**Fläche x ökologische Werteinheit der Biotoptypen = Einzelflächenwert in Werteinheiten**

Aus der Differenz der ökologischen Werteinheiten des Bestandes und der Realisierung der Planung ergibt sich der Bedarf an entsprechenden Kompensationsflächen, die um diesen Differenzbetrag durch geeignete landschaftsökologische Maßnahmen aufzuwerten sind.

## Berechnung

### Bestand

In der folgenden Tabelle sind die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes vorkommenden Biotoptypen, ihre Flächenanteile und deren Biotopwert dargestellt. Aus der Summe der Biotoppunkte wird der Biotopwert vor der Umsetzung der Planung ermittelt.

### Planung

Für die Fläche innerhalb der Baugrenze wird eine vollständige Versiegelung (1.1) angenommen, während für die Stellplatzflächen eine Teilversiegelung (1.2) in Ansatz gebracht wird. Für die versiegelten Flächen sowie für die Gartenfläche (4.1) innerhalb der „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ wird die Neuanlage des Biotoptyps „Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen“ (8.2) angenommen. Für alle weiteren Flächen wird ein Erhalt festgelegt.

**Tab. 4 Berechnung des Kompensationsflächenbedarfs für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“**

Code	Biotoptyp	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertfaktor	Werteinheiten
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	584	0,0	0
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene, versiegelte Parkplätze, Schotterflächen	376	0,1	37,6
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen	677	0,3	203,1
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen	919	2,4	2205,6
<b>Summe</b>		<b>2.556</b>		<b>2.446,3</b>
Code	Biotoptyp/Planung	Fläche in m <sup>2</sup>	Wertfaktor	Werteinheiten
1.1	Versiegelte Flächen (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	468	0,0	0
1.2	Wassergebundene Decken, baumüberstandene, versiegelte Parkplätze, Schotterflächen	643	0,1	64,3
4.1	Gartenflächen, private Grünflächen	329	0,3	98,7
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen (Erhalt)	758	2,4	1.819,2
8.2	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze, reich strukturiert aus bodenständigen Gehölzen (Neuanpflanzung)	358	1,2	429,6
<b>Summe</b>		<b>2.556</b>		<b>2.411,8</b>
<b>Kompensationsbedarf: 2.446,3-2.411,8=4,5</b>				

Es entsteht ein Kompensationsbedarf von **4,5** Werteinheiten.

### **5.3 Nachweis des Kompensationsflächenbedarfs**

Auf Grund des geringen Kompensationsbedarfs von 4,5 Werteinheiten kann von einer externen Kompensation abgesehen werden.

### **5.4 Monitoring**

In der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) wird die Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Umsetzung des Bebauungsplans auf die Umwelt gefordert. Im vorliegenden Fall ist ein derartiges Monitoring nicht erforderlich, da erhebliche Auswirkungen auf ökologisch hochwertige Bereiche nicht zu erwarten sind. Weiterhin birgt das geplante Vorhaben kein Risiko unvorhersehbarer, nicht im Rahmen der Umweltprüfung betrachteter Auswirkungen.

## 6.0 Zusammenfassung

Mit Inkrafttreten der Änderung des Baugesetzbuches am 20.07.2004 besteht die Verpflichtung, Bebauungspläne bezüglich ihrer Auswirkungen auf die Umwelt in einer Umweltprüfung zu untersuchen. Dabei sind die voraussichtlichen Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu ermitteln, zu bewerten und in einem Umweltbericht darzulegen.

Gegenstand des Umweltberichts ist die 4. Änderung des Flächennutzungsplans und die geplante Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ in Sendenhorst-Albersloh. Der Bebauungsplan soll die planungsrechtliche Grundlage zum Bau eines Bootshauses des Albersloher Kanu Clubs e. V. schaffen. Hierbei ist es geplant im Zentrum des Plangebiets eine Fläche als private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Bootsliegeplatz mit Bootshaus“ festzusetzen. Der Kanu Club Albersloh e.V. musste den bisherigen Standort an der Wolbecker Straße 5 zum Ende des Jahres 2012 verlassen und benötigt deshalb einen neuen Standort.

Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 0,26 ha.

In einer Bestandsermittlung wurden im Zuge der Umweltprüfung für die potenziell betroffenen Schutzgüter die Aspekte der bestehenden Umweltsituation im Plangebiet ermittelt und bewertet. Dazu ist eine Ortsbegehung durchgeführt und die einschlägige Literatur ausgewertet worden.

Anhand der ermittelten Bestandssituation im Untersuchungsgebiet ist es möglich, die Umweltauswirkungen, die von dem Vorhaben ausgehen, zu prognostizieren und den Umfang und die Erheblichkeit dieser Wirkungen abzuschätzen.

Gemäß den Vorgaben des BauGB § 1 (6) werden im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter geprüft:

- Menschen und menschliche Gesundheit
- Tiere
- Pflanzen
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Zusammenfassend wird deutlich, dass von dem Vorhaben primär geringfügige Wirkungen auf die Schutzgüter Boden, Pflanzen, Tiere und Landschaftsbild ausgehen. Relevante Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch und menschliche Gesundheit, Wasser, Klima und Luft sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind nicht zu erwarten.

Es wurden spezifische Maßnahmen zur Minderung der Wirkungen des Vorhabens benannt. Auch nach deren Umsetzung verbleiben Eingriffe in Natur und Landschaft, für deren Ausgleich auf der Basis des Warendorfer Modells eine erforderliche Biotopwertverbesserung von 4,5 Werteinheiten ermittelt wurde. Auf Grund des geringen Kompensationsbedarfs kann von einer externen Kompensation abgesehen werden.

Bielefeld, im Oktober 2013



STEFAN HÖKE  
Landschaftsarchitekt | BDLA



## 7.0 Quellenverzeichnis

BIOLOGISCHE UMWELT-GUTACHTEN SCHÄFER (2008): UVS zur Ortsumgehung Albersloh im Zuge der L 586n. Faunistische Untersuchung 2008 (Vögel, Reptilien, Amphibien). Büro für Biologische-Gutachten Schäfer. Telgte.

DREES & HUESMANN (2013A): Entwurf der 4. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Sendenhorst. Drees und Huesmann Planer. Bielefeld.

DREES & HUESMANN (2013B): Entwurf des Bebauungsplans Nr.16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“. Drees und Huesmann Planer. Bielefeld.

ECHOLOT - BÜRO FÜR FLEDERMAUSKUNDE, LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTBILDUNG (2008): UVS zur Ortsumgehung (OU) Albersloh im Zuge der L 586 - Fledermausmauskartierung. Echolot - Büro für Fledermauskunde, Landschaftsökologie und Umweltbildung. Münster.

FLEDERMAUSSCHUTZ (2012): LFA Fledermausschutz. Fledermausschutz.de. Immer ein offenes Ohr. (WWW-Seite) <http://www.fledermausschutz.de/index.php?id=282>

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW (1980): Karte der Grundwasser-landschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.

HÖKE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2013): 4. Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 16 „Ehemalige Kläranlage Albersloh“ der Stadt Sendenhorst: Artenschutzprüfung. Höke Landschaftsarchitektur. Bielefeld.

INFORMATION UND TECHNIK NORDRHEIN-WESTFALEN (2013): Geoserver NRW. (WWW-Seite) <http://www.geoserver.nrw.de/kartendienste.html>  
Zugriff: 24.06.2013, 16:00 Uhr MEZ

KREIS WARENDORF (2012): Warendorfer Modell. Kreis Warendorf – Amt für Planung und Naturschutz. Warendorf.

KREIS WARENDORF (2013): Geoportal Kreis Warendorf. (WWW-Seite) [http://geo.kreis-warendorf.de/website/Geoportal\\_40\\_ETRS/viewer.htm](http://geo.kreis-warendorf.de/website/Geoportal_40_ETRS/viewer.htm)  
Zugriff: 19.06.2013, 14:00 Uhr MEZ

LANUV (2013A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf  
(WWW-Seite) <http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>.  
Zugriff: 13.06.2013, 15:00 MEZ.

LANUV (2013B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. (WWW-Seite)  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4112>  
Zugriff: 17.06.2013, 12:00 MEZ.

LGD NRW (2007): Landesbetrieb Geologischer Dienst Nordrhein-Westfalen. Auskunftssystem BK 50. Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.

STADT SENDENHORST (2013B): Beschlussvorlage der Verwaltung. Errichtung eines Bootshauses für den Albersloher Kanu Club. Ausschuss für Stadtentwicklung und Umwelt. Sendenhorst.

UNIVERSITÄT BIELEFELD (1995): Stadtklima Bielefeld. Universität Bielefeld. Zentrum für Wissenschaft und Praxis – Projektgruppe Klimaanalyse. Bielefeld.



## Anlagen

Karte Nr. 1:

Bestand der Biotoptypen, Maßstab 1:1.000

Karte Nr. 2:

Bestands- und Konfliktplan, Maßstab 1:500