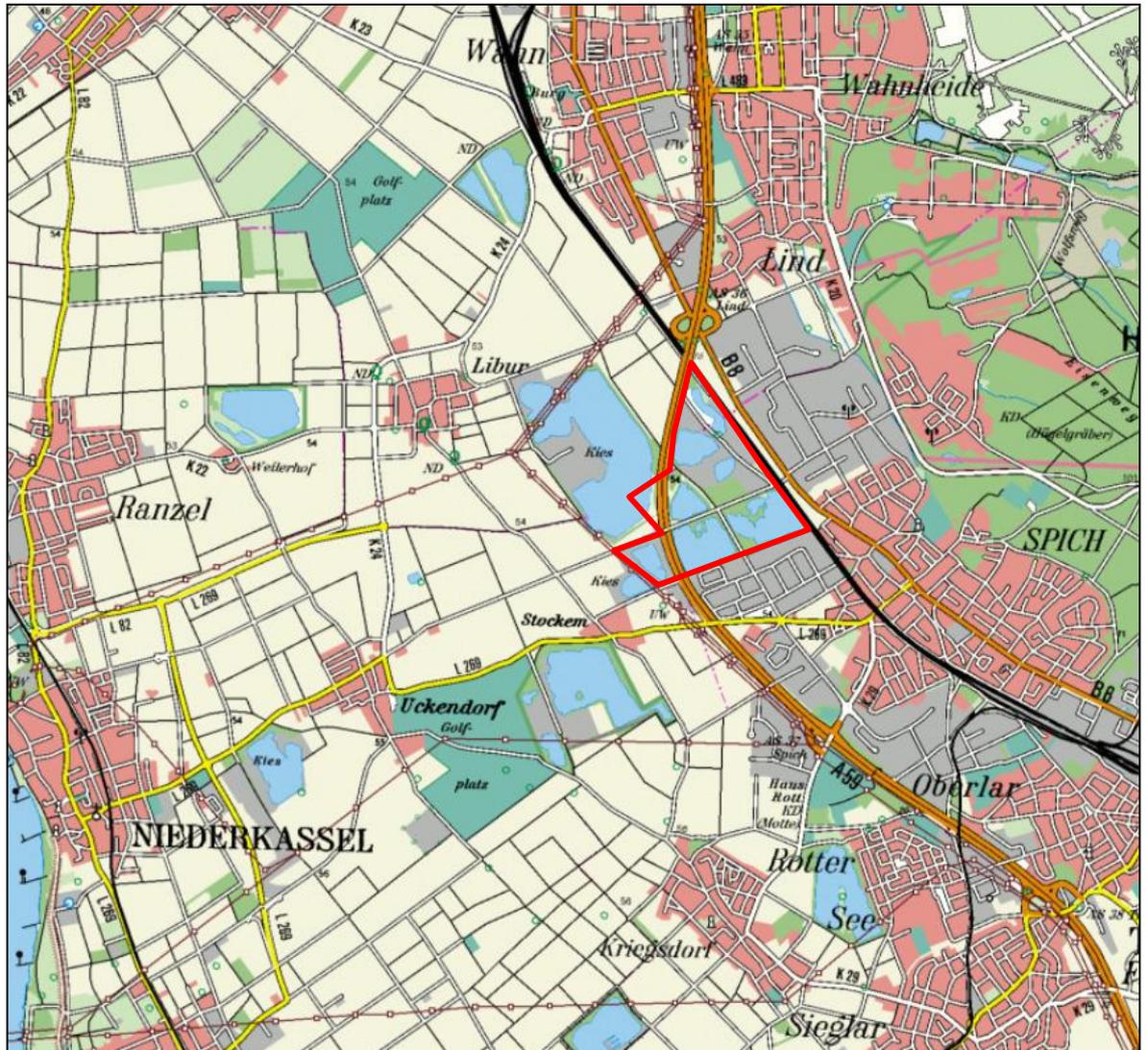


## Grünordnungskonzept - NSG Spicher Seen



**Auftraggeber:**

**Stadt Troisdorf**

Amt für Stadtplanung und Geoinformation  
Kölnener Straße 176  
53840 Troisdorf

**Auftragnehmer:**

**RMP Stephan Lenzen Landschaftsarchitekten**

Klosterbergstraße 109  
53177 Bonn

**14. Mai 2013**

Projekt-Nr. 12-350

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Planungsgrundlagen</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	<b>Beschreibung des Untersuchungsgebietes</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>	<b>Darstellung der relevanten Fachplanungen</b>	<b>3</b>
<b>2.2.1</b>	<b>Regionalpläne</b>	<b>3</b>
<b>2.2.2</b>	<b>Landschaftspläne und Schutzgebiete</b>	<b>4</b>
<b>2.2.3</b>	<b>Flächennutzungspläne</b>	<b>5</b>
<b>2.2.4</b>	<b>Bebauungspläne</b>	<b>7</b>
<b>2.2.5</b>	<b>Verkehrskonzepte</b>	<b>8</b>
<b>2.3</b>	<b>Sonstige schutzwürdige Flächen</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>Altlastenflächen</b>	<b>12</b>
<b>2.5</b>	<b>Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zum BP SP 158, Blatt 2</b>	<b>12</b>
<b>2.6</b>	<b>Artenschutzprüfung zum BP SP 158, Blatt 2</b>	<b>14</b>
<b>2.7</b>	<b>Naturschutzfachliches Pflegekonzept 'Schilfsee'</b>	<b>14</b>
<b>3</b>	<b>Bestand und Bewertung</b>	<b>16</b>
<b>3.1</b>	<b>Biotoptypen und Lebensräume im Untersuchungsgebiet</b>	<b>16</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Grüner See</b>	<b>16</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Schilfsee</b>	<b>17</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Schwalbensee</b>	<b>18</b>
<b>3.1.4</b>	<b>Krötenweiher</b>	<b>19</b>
<b>3.1.5</b>	<b>Storchensee</b>	<b>20</b>
<b>3.1.6</b>	<b>Molchweiher</b>	<b>20</b>
<b>3.1.7</b>	<b>Wäldchen auf der ehemaligen Hausmüldeponie</b>	<b>21</b>
<b>3.1.8</b>	<b>Grube Stockem-Ost</b>	<b>21</b>
<b>3.1.9</b>	<b>Liburer See</b>	<b>22</b>
<b>4</b>	<b>Grünordnungskonzept</b>	<b>23</b>
<b>4.1</b>	<b>Zielbiotope</b>	<b>23</b>
<b>4.2</b>	<b>Schutzwürdige Lebensräume im Untersuchungsgebiet</b>	<b>25</b>
<b>4.3</b>	<b>Maßnahmen zur Erreichung der Schutzziele</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>Literatur</b>	<b>31</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abb. 1: Ausschnitt aus TIM-Online NRW, Luftbild mit Abgrenzung des UG</b>	<b>2</b>
<b>Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan, Teilabschnitt Bonn / Rhein-Sieg</b>	<b>3</b>
<b>Abb. 3: Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg – Troisdorf – St. Augustin, Festsetzungskarte</b>	<b>5</b>
<b>Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, Stand Februar 2013</b>	<b>6</b>
<b>Abb. 5: Bebauungsplan SP 158 Blatt 2 - Entwurf, Quelle: Stadt Troisdorf</b>	<b>7</b>
<b>Abb. 6: Geltungsbereiche der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne BP SP 158</b>	<b>8</b>
<b>Abb. 7: Biotop- und Fundortkataster im Untersuchungsgebiet (Quelle: LINFOS)</b>	<b>10</b>
<b>Abb. 8: Biotopverbundflächen in Umfeld des Untersuchungsgebietes (Quelle: LINFOS)</b>	<b>11</b>
<b>Abb. 9: Lage der Altlastenflächen (Quelle: Stadt Troisdorf)</b>	<b>12</b>
<b>Abb. 10: Biotopverbund und Zustand nach Verfüllung des Krötenweiher (Abbildung aus der städtebaulichen Begründung BP SP 158, Blatt 2 - Entwurf)</b>	<b>13</b>

## Anhang

### Fotodokumentation

### Pläne

<b>Plan 01.</b>	<b>Bestandserfassung</b>	<b>M.: 1 : 2.500</b>
<b>Plan 02.</b>	<b>Grünordnungskonzept</b>	<b>M.: 1 : 2.500</b>



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Troisdorf beabsichtigt die Aufstellung eines Grünordnungskonzeptes für die 'Spicher Seen', als Grundlage zur Entwicklung eines Naturschutzgebietes. Bei den 'Spicher Seen' handelt sich um eine seit den 1950er Jahren durch den Kiesabbau geprägte Landschaft mit Baggerseen am westlichen Rand von Troisdorf.

Der überwiegende unter Landschaftsschutz stehende Teil des Untersuchungsgebietes befindet sich auf dem Gebiet der Stadt Troisdorf. Es werden aber auch die angrenzenden, ähnlich genutzten Flächen auf dem Gebiet der Stadt Köln und Niederkassel mit betrachtet. Das Untersuchungsgebiet umfasst das Gelände zwischen der Autobahn A 59 im Westen und der Bundesbahnstrecke im Osten, bzw. dem Gewerbegebiet von Troisdorf-Spich im Süden. Auf dieser Dreiecksfläche sind im Laufe der Jahre mehrere Baggerseen, sowie industriell-gewerbliche Betriebe durch die Folgenutzung nach der Auskiesung entstanden. Die Gewinnung von Kiesen und Sanden ist in den Seen bereits weitgehend abgeschlossen.

Zur Strukturierung und städtebaulichen Fassung der bestehenden gewerblichen Nutzungen beabsichtigt die Stadt Troisdorf zudem die Aufstellung dreier Bebauungspläne:

- Bebauungsplan SP 158, Blatt 1, Erweiterung Betonsteinwerk
- Bebauungsplan SP 158, Blatt 2, Gewerbliche Nachnutzung
- Bebauungsplan SP 158, Blatt 3, Ausbau Heuser Weg

Unter Beachtung dieser städtebaulichen Gliederung und des beabsichtigten Ausbaus der Ranzeler Straße zur L 274n, als Verbindungsstraße von Troisdorf nach Niederkassel, soll ein Konzept zur Neustrukturierung des verbleibenden Naturraums entwickelt werden.

Die Entwicklung eines Naturschutzgebietes 'Spicher Seen' wird auf der Basis der vorhandenen landschaftspflegerischen Grundlagen und der planungs- und artenschutzrechtlichen Gegebenheiten geprüft und entsprechende Maßnahmen der Schutzziele skizziert. Die Ansprüche der Erholungsnutzung, insbesondere auch des Angelsports, werden ebenfalls in die Überlegungen mit eingebunden.

Die Entwicklung eines Naturschutzkonzeptes erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Rhein-Sieg-Kreises.

## 2 Planungsgrundlagen

### 2.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

#### Naturräumliche Lage

Das Untersuchungsgebiet liegt am östlichen Rand der Köln-Bonner Rheinebene, in der rechtsrheinischen Untereinheit 'Mülheim-Porzer-Niederterrasse', einem Naturraum, der sich größtenteils durch eine überwiegend intensive ackerbauliche Nutzung auszeichnet. Im Untersuchungsgebiet sind keine landwirtschaftlichen Flächen mehr vorhanden, da die gesamte Fläche seit Jahrzehnten zur Gewinnung von Kiesen und Sanden genutzt wurde. In Folge der Nassauskiesung sind mehrere Seen entstanden.



Abb. 1: Ausschnitt aus TIM-Online NRW, Luftbild mit Abgrenzung des UG

#### Gliederung und Nutzung

Das Untersuchungsgebiet umfasst mehrere Kiesabbaugewässer, den sogenannten 'Spicher Seen'. Der 'Schilfsee' und der 'Grüne See' befinden sich südlich der Ranzeler Straße. Die in den 1960er Jahren entstandenen Seen sind weitgehend rekultiviert und werden derzeit von Angelvereinen<sup>1</sup> genutzt. Die Ränder sind mit einem Gehölzstreifen bewachsen.

Nördlich der Ranzeler Straße schließen sich der 'Schwalbensee', darüber der 'Krötenweiher' und der 'Storchensee', sowie in der nördlichen Spitze der 'Molchweiher' an (teilweise Stadt Köln). Für den Krötenweiher wird voraussichtlich in Kürze ein wasserrechtliches Verfahren über die Verfüllung abgeschlossen. Auf dem Gemeindegebiet von Niederkassel, westlich der Autobahn A 59, ist der rekultivierte 'Grube Stockem-Ost' mit in die Untersuchung eingeschlossen. Die nördliche Spitze des Untersuchungsgebietes liegt auf Köl-

<sup>1</sup> Angelsport- und Fischschutzverein Troisdorf e.V. (AFV) am Schilfsee und Angelsportverein Troisdorf e.V. (ASV) am Schwalbensee, Sportangler-Verein Troisdorf e.V. (SAV) am Grünen See

ner Stadtgebiet. Zudem ragt westlich der Autobahn ein Teil des großen 'Liburer Sees' in das Gebiet hinein.

Im Untersuchungsgebiet haben sich ein Betonsteinwerk (Firma Böcke), ein Asphaltmischwerk (EUROVIA) und eine Fläche für Bauschuttrecycling (Firma H.J. Bücher) angesiedelt. Die gewerblich genutzten Flächen sind vom südlich des Untersuchungsgebietes gelegenen Gewerbegebiet der Stadt Troisdorf über den Heuser Weg, sowie die Ranzeler Straße und Zündorfer Weg erreichbar. Fußläufige Verbindungen bestehen sowohl von Norden, Westen als auch von Osten. Die Bahnstrecke 'Köln - Niederlahnstein' im Osten als auch die Autobahn A 59 im Westen wirken als starke Barrieren zum Siedlungsgebiet und zur freien Landschaft.

## 2.2 Darstellung der relevanten Fachplanungen

### 2.2.1 Regionalpläne

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Übergang zweier Teilabschnitte des 'Regionalplans für den Regierungsbezirk Köln<sup>2</sup>' ('Region Köln' und 'Region Bonn / Rhein-Sieg'). In der folgenden Abbildung des Teilabschnittes 'Region Bonn / Rhein-Sieg' werden für die auf dem Gemeindegebiet der Stadt Troisdorf und Niederkassel gelegenen Bereiche des Untersuchungsgebietes die Freiraumfunktionen 'Oberflächengewässer' (blau) mit Übergängen zum 'allgemeinen Freiraum- und Agrarbereich' (hellbraun) dargestellt.

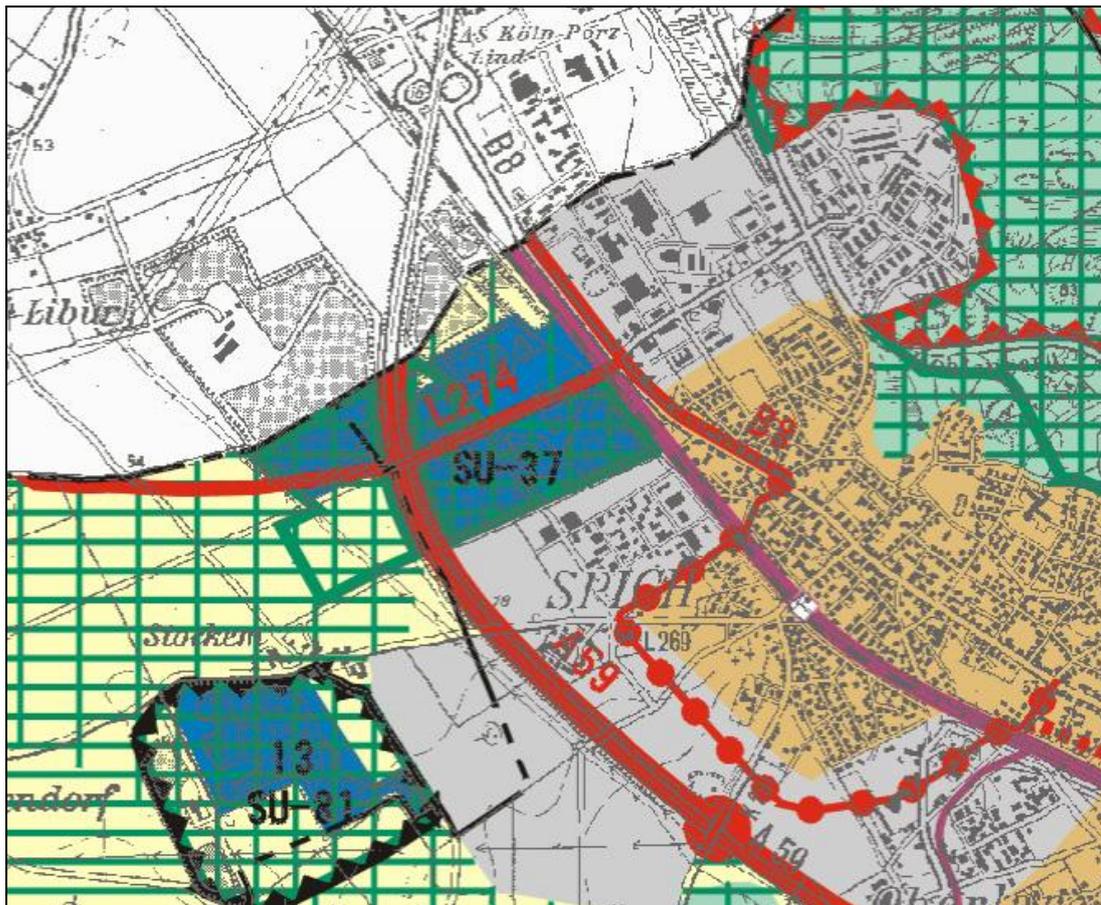


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan, Teilabschnitt Bonn / Rhein-Sieg

Diese Funktionen werden mit den Bereichen zum 'Schutz der Natur', zum 'Schutz der Landschaft (grüne Umrandung) und landschaftsorientierte Erholung' (grüne vertikale Linie) und als 'regionaler Grünzug' (grüne horizontale Linie) überlagert.

<sup>2</sup> Regionalplan, Bezirksregierung Köln, Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg, Stand Mai 2009

► **Bereich zum Schutz der Natur**

Der gekennzeichnete Bereich zum 'Schutz der Natur' (SU-37) besteht aus der 'Kiesgrube westlich von Troisdorf-Spich' ('Grüner See' und 'Schilfsee') und der 'Kiesgrube östlich von Niederkassel' ('Grube Stockem-Ost und West'). Die Seenflächen südlich der Ranzeler Straße stellen einen *„besonders schutzwürdigen, landschaftstypischen und seltenen Lebensraum dar, der zu erhalten, zu entwickeln und soweit möglich miteinander zu verbinden ist.“*

► **Regionaler Grünzug**

Der Regionale Grünzug umfasst die gesamte 'Mülheim-Porzer-Niederterrasse' zwischen Niederkassel und Troisdorf und schließt die 'Spicher Seen' mit ein. Er ist ein wesentlicher Bestandteil des regionalen Freiflächensystems. Aufgrund der wichtigen Ausgleichsfunktionen im Ballungsraum der 'Köln-Bonner-Rheinebene' ist der Landschaftsraum *„in besonderer Weise gegen die Inanspruchnahme für Siedlungszwecke zu schützen. Er ist in der Bauleit- und Fachplanung durch lokal bedeutsame Freiflächen zu ergänzen und zur Herstellung der Durchgängigkeit untereinander zu vernetzen“.*

Der regionale Grünzug dient *„insbesondere der siedlungsräumlichen Gliederung, dem klimaökologischen Ausgleich, der Biotoperhaltung und -vernetzung sowie der landschaftsorientierten Erholung.“*

► **Verkehrsinfrastruktur und Siedlungsraum**

Die nordwestliche Grenze des Untersuchungsgebietes bildet die Autobahn A 59 eine 'Straße für den vorwiegend überregionalen und regionalen Verkehr', im Osten die Bahnstrecke, als 'Schienenweg für den großräumigen Verkehr'. Nachrichtlich ist die Verbindungstraße Troisdorf – Niederkassel, die L 274 (Abschnitt Ranzeler Straße) dargestellt. Südlich des Untersuchungsgebietes schließt sich der Ortsrand des Stadtteils Spich an. Dieser ist als 'Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung' (GIB) dargestellt.

Im Teilabschnitt 'Region Köln' werden die entsprechenden angrenzenden o.g. Freiraumfunktionen weitergeführt. Bereiche zum Schutz der Natur sind nicht dargestellt.

## 2.2.2 Landschaftspläne und Schutzgebiete

Das Untersuchungsgebiet liegt im Geltungsbereich mehrerer Landschaftspläne. Die nördliche Spitze des Gebietes gehört zum 'Landschaftsplan Köln'. Im Süden schließen sich der 'Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg - Troisdorf - Sankt Augustin', sowie der 'Landschaftsplan Nr. 1 Niederkassel' des Rhein-Sieg-Kreises an.

► **Landschaftsplan Köln<sup>3</sup>**

Im Landschaftsplan Köln ist die nördliche Spitze des Untersuchungsgebietes als *„Bereich zur Wiederherstellung einer in ihrer Oberflächenstruktur, ihrem Erscheinungsbild geschädigte oder stark vernachlässigte Landschaft“* zu entwickeln. Mit der Maßnahme R 726 ist die Renaturierung der Grube als Feuchtbiotop festgesetzt.

Die Fläche zwischen Autobahn und Bahnstrecke ist Teil des Landschaftsschutzgebietes (LSG 5108-002) 'Freiräume Zündorf, Wahn, Libur, Lind und Langel rrh'.

► **Landschaftsplan Nr. 1 Niederkassel<sup>4</sup>**

Für die westlich der A 59 gelegene Teilfläche des Untersuchungsgebietes ist im Landschaftsplan der Stadt Niederkassel das Entwicklungsziel 'Erhaltung von Sonderbiotopen auf ehemaligen Abgrabungsflächen' festgesetzt. Die Baggerseen 'Stockem-West und -Ost' sollen als Naturschutzgebiet 2.1-7 'NSG Stockem-Nord' ausgewiesen werden. Nach dem derzeit gültigen Landschaftsplan sind diese Flächen als Rekultivierungsbereich festgesetzt.

---

<sup>3</sup> STADT KÖLN (1999): Landschaftsplan der Stadt Köln. Text und Erläuterung zur Entwicklung- und Festsetzungskarte. Band I und II.

<sup>4</sup> RHEIN-SIEG-KREIS (2012): Landschaftsplan Nr. 1 – Niederkassel, Vorentwurf Stand 9. Mai 2012

### ► **Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin**<sup>5</sup>

In der Festsetzungskarte des Landschaftsplanes ist das Untersuchungsgebiet zwischen der A 59 und dem Zündorfer Weg, bis auf das Betonsteinwerk, als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen. In der Entwicklungskarte ist dieser Bereich zu einem „mit naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Naturschutzgebiet“ zu entwickeln. Darüber hinaus ist eine Aufforstung (A 5.2-1) mit Laubbäumen nördlich des Schwalbensees an der Autobahn festgesetzt.

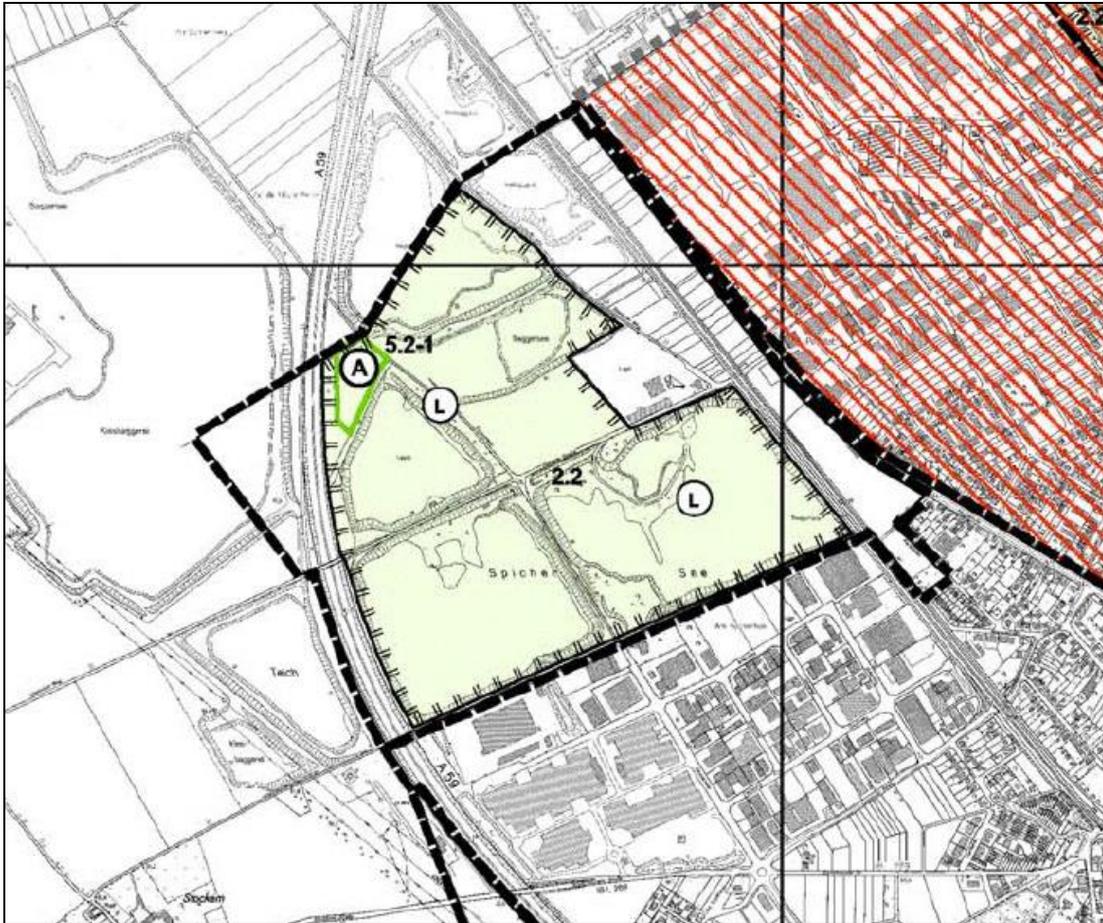


Abb. 3: Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg – Troisdorf – St. Augustin, Festsetzungskarte

In der Gesamtschau aller rechtsgültigen Landschaftspläne ergeben sich für das Untersuchungsgebiet ausschließlich Festsetzungen für Landschaftsschutzgebiete. Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile liegen nicht vor.

Im Vorentwurf des Landschaftsplanes Nr.1 'Niederkassel' ist die Ausweisung der rekultivierten Kiesabbaugebiete Stockem West und -Ost als Naturschutzgebietes 'NSG Stockem-Nord' vorgesehen.

### 2.2.3 **Flächennutzungspläne**

#### ► **Flächennutzungsplan Stadt Troisdorf**

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Troisdorf<sup>6</sup> wird das Untersuchungsgebiet in Wasserflächen, Grünflächen und gewerblich genutzte Flächen unterteilt. 'Grüner See', 'Schilfsee' und 'Schwalbensee' sind als Wasserflächen dargestellt.

<sup>5</sup> RHEIN-SIEG-KREIS (2007): Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin. 2. Änderung

<sup>6</sup> STADT TROISDORF (2013) Flächennutzungsplan

Die Grünflächen beinhalten die Uferzonen, sowie Teile des 'Liburer Sees', 'Storchensee', 'Kröten- und Molchweiher'. Das Betonsteinwerk am Zündorfer Weg ist als Gewerbegebiet (G) dargestellt. Im Bebauungsplanverfahren zum SP 158, BL. 2 wird der Flächennutzungsplan z. Zt. entsprechend angepasst. der Bereich des Krötenweiher wird zukünftig, bis auf den geplanten Biotopvernetzungsstreifen, als Gewerbefläche dargestellt.

Nachrichtlich sind die Grenzen des Landschaftsschutz- und Wasserschutzgebietes (Zone III B) eingetragen und mit dem Symbol 'Schutzgebiet für die Quellwassergewinnung' (GW) versehen.

Nachrichtlich sind mehrere unterirdische Leitungen, zwei Ferngasleitung (FG) östlich des 'Liburer Sees' und entlang des Heuser Weges und eine Mineralölprodukten-Fernleitung der NATO (FÖ) eingetragen. Die Ölfernleitung quert die A 59 nördlich des 'Schwalben-sees' und knickt am Heuser Weg in Richtung Osten ab. Sie verläuft über einen Damm zwischen dem 'Storchensee' und dem 'Krötenweiher' und verschwenkt am Zündorfer Weg nach Südosten. Von dort quert sie die Bahntrasse südlich der Ranzeler Straße.

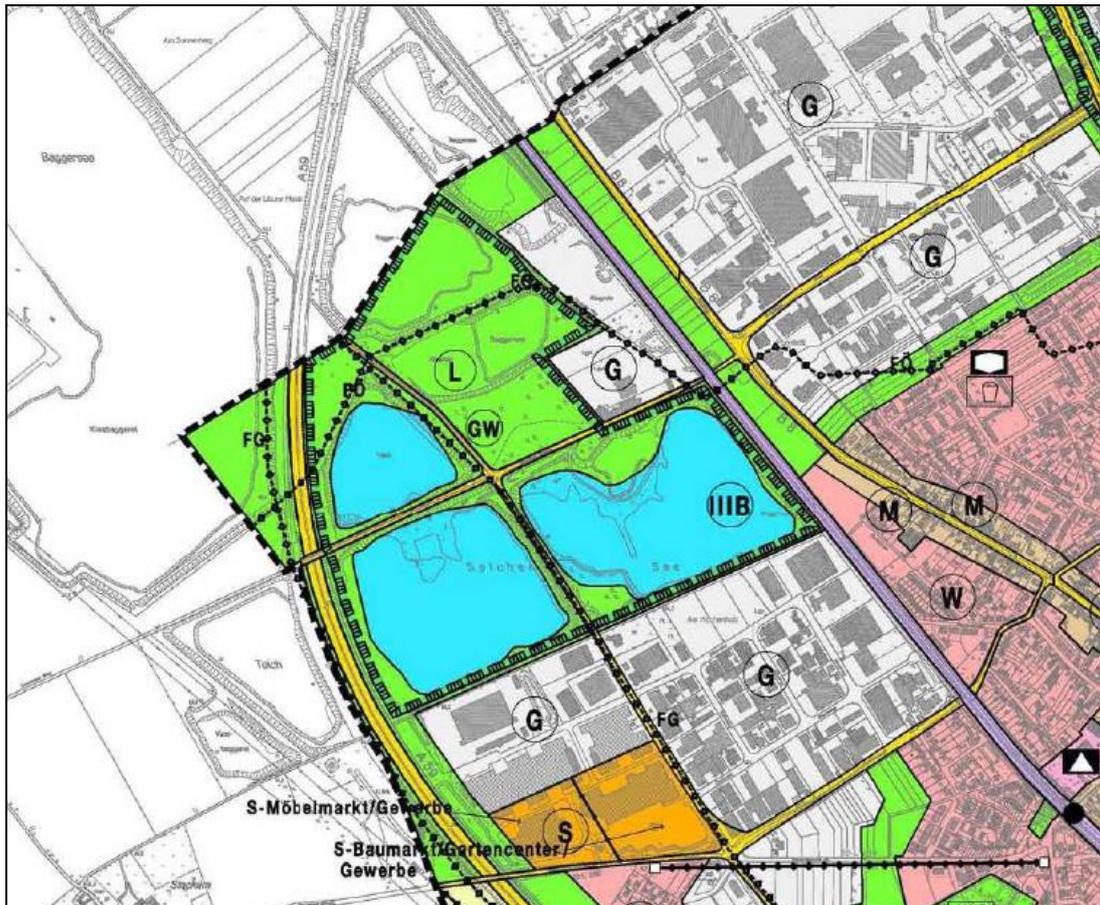


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan, Stand Februar 2013

#### ► Flächennutzungsplan Stadt Köln und Stadt Niederkassel

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Köln<sup>7</sup> wird der 'Liburer See', der 'Storchensee' und der 'Molchweiher' als Wasserfläche mit umgebender Grünfläche als Erholungsschwerpunkt dargestellt.

Im FNP der Stadt Niederkassel<sup>8</sup> ist die 'Grube Stockem-Ost' für Abgrabung bzw. für die Gewinnung von oberirdischen Bodenschätzen eingetragen. Weitere bauleitplanerische Informationen liegen nicht vor.

<sup>7</sup> Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Stadt Köln, Libur / Lind, 1:20.000, Stand 01.09.2008

<sup>8</sup> Flächennutzungsplan Gemeinde Niederkassel, 24. Mai 1974 und Entwurf zur 40. Änderung (Sitzungsvorlage Nr. 1177/2004-2009)

## 2.2.4 Bebauungspläne

Im Untersuchungsgebiet liegen bislang keine rechtskräftigen Bebauungspläne vor. Auf dem Stadtgebiet von Troisdorf sind drei Bebauungspläne 'Spicher Seen' geplant:

### ► Bebauungsplan SP 158, Blatt 1 - Entwurf

Für den Bebauungsplan 'SP 158, Blatt 1' gibt es einen Aufstellungsbeschluss aus dem Jahr 1998. Nach umfangreichen Vorarbeiten ruht das Bebauungsplanverfahren seit 1999, da die Versickerung des Niederschlagswassers noch nicht geklärt ist. Städtebaulich soll das ca. 2,5 ha große Betonsteinwerk ('Basamentwerk BÖCKE') an der Ranzeler Straße / Zündorfer Weg mit einer zusätzlichen 1 ha großen Lagerflächenerweiterung im Westen als Gewerbegebiet planerisch gesichert werden.

### ► Bebauungsplan SP 158, Blatt 2 - Entwurf

Mit dem Bebauungsplan 'SP 158, Blatt 2' sollen das 3,9 ha große ehemalige Abgrabungsgelände am Krötenweiher der Firma Christian Bücher GmbH & Co. KG im zentralen Bereich, der ca. 3 ha große Bereich des Asphaltmischwerkes Köln/Bonn der Eurovia Industrie GmbH am 'Molchweiher' im Norden (mit einer möglichen Erweiterung der Betriebsfläche um 0,5 ha) und die südlich anschließende Bauschuttrecyclingfirma H. J. Bücher & Co. GmbH als Industriegebiet bauleitplanerisch gesichert werden. Der Zündorfer Weg wird entsprechend ausgebaut und um eine Planstraße ergänzt.



Abb. 5: Bebauungsplan SP 158 Blatt 2 - Entwurf, Quelle: Stadt Troisdorf

Der Bebauungsplan beinhaltet zudem einen Schutzstreifen der Mineralölprodukten-Fernleitung auf dem Damm zwischen dem Heuser Weg und dem Zündorfer Weg.

Voraussetzung für gewerblich industrielle Nutzung ist die Rekultivierung und vollständige Verfüllung des 'Krötenweiher'. Zurzeit wird das dafür erforderliche wasserrechtliche Verfahren durchgeführt. Am westlichen Ende des Plangebiets, am Heuser Weg ist eine Biotopvernetzung als Offenlandbiotop geplant.

Die 2. Offenlage hat bereits stattgefunden. Ein Satzungsbeschluss wird im Jahr 2013 erwartet. Parallel hierzu läuft das Verfahren der 83. Änderung des Flächennutzungsplans.

► **Bebauungsplan SP 158, Blatt 3 - Entwurf**

Im Bebauungsplan 'SP 158, Blatt 3' - Westliche Ergänzung Südumgehung Spich - soll die verkehrliche Anbindung der Gewerbegebiete der 'BP SP 158 Blätter 1 und 2' geregelt werden. Geplant ist der Ausbau des Heuser Weges vom Gewerbegebiet südlich des Untersuchungsgebietes (Richtung Autobahn A 59, AS Spich) und der Ranzeler Straße in Richtung Osten nach Troisdorf-Spich. Zu diesem Bebauungsplan gibt es bisher einen Aufstellungsbeschluss.

Untersuchungen hatten ergeben, dass eine Anbindung der vorhandenen und geplanten Gewerbegebiete über den Heuser Weg nicht ohne weiteres möglich ist, da die Böschungen am 'Grünen See' und am 'Schilfsee' nicht standsicher sind. Denkbar ist die Verstärkung der Böschungen, was wiederum Auswirkungen auf die Seeufer zur Folge hätte. Als weitere Möglichkeit wird die Tieferlegung der Straße empfohlen.

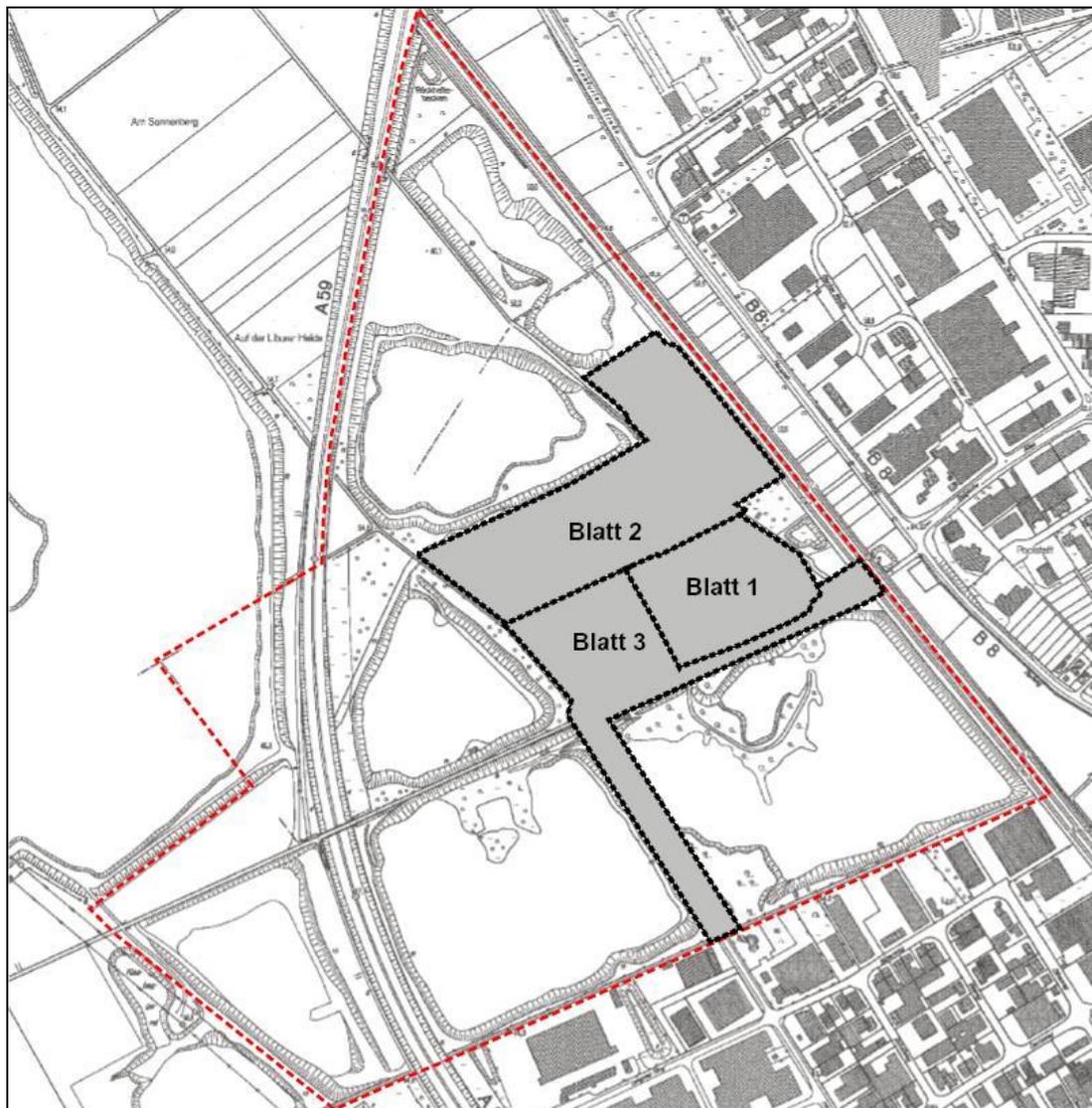


Abb. 6: Übersicht der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne BP 'SP 158'

► **sonstige Bebauungspläne**

Für die im Geltungsbereich der Stadt Köln und Niederkassel liegenden Untersuchungsgebietsflächen liegen keine städtebaulichen Überlegungen in der Form von Bebauungsplänen vor.

## 2.2.5 Verkehrskonzepte

► **Neubau L 274n Niederkassel bis Troisdorf Spich**

Im derzeit genehmigten Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg, ist der geplante Ausbau der L 274n bereits dargestellt.

Durch Erlass vom 21.05.1984 hat das Verkehrsministerium die mit den zuständigen Stellen abgestimmte Trasse der L 274n zwischen Niederkassel–Lülsdorf und Troisdorf–Spich genehmigt und damit linienbestimmt. Im Rahmen der Errichtung der ICE-Neubaustrecke Köln-Rhein / Main in den Jahren 2000 - 2002 wurde im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW im Vorgriff auf die L 274n eine Bahnunterführung mit Kosten in Höhe von circa 5 Mio. Euro errichtet. Die Stadt Troisdorf hat als Kreuzungsbeteiligte ebenfalls circa 1,5 Mio. Euro in das neue Bauwerk investiert.

Eine gemeinsam von der Stadt Troisdorf und dem Landesbetrieb Straßenbau NRW im Jahr 2005 beauftragte Verkehrsuntersuchung sowie die Bewertung des Vorhabens im Rahmen der Generalverkehrsplanung 2005 haben die Entlastungswirkung der L 274n und der Anbindung des Heuser Wegs aufgezeigt. Im Jahr 2006 wurde die L 274n im Rahmen der IGVP in die Stufe 1 des Landesstraßenbedarfsplans eingestuft.

Im Jahr 2007 erfolgte die Erarbeitung des Vorentwurfs und des landschaftspflegerischen Fachbeitrags, die am 27.03.2007 mit den beteiligten Stellen erörtert wurden. Aufgrund von naturschutzfachlichen Bedenken wurden im Jahr 2007 eine Verkehrs- und Umweltverträglichkeitsprüfung für zwei zusätzliche Varianten für die Linienführung der L 274n entwickelt, die allerdings bis heute nicht zum Abschluss gekommen sind, so dass vonseiten des Landes keine Entscheidung über die endgültige Linienführung vorliegt.

Die Verkehrsuntersuchung 2007, die im Dezember 2007 vorgelegt wurde, zeigt einen Variantenvergleich zwischen der bisher geplanten Trassenführung der L 274n (Variante 1), einer nördlichen Trasse (Variante 2) und einer südlichen Trasse (Variante 3). Die Prüfung der Alternativen wurde bisher nicht abgeschlossen.

Aus Sicht der Stadt Troisdorf ist die (Ursprungs-) Variante 1 nach wie vor die mit der größten Entlastungswirkung für den nördlichen Bereich von Spich, so dass sie - wie auch der Rhein-Sieg-Kreis und die Stadt Niederkassel - an dieser Führung festhält. Sie hat inzwischen ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet mit dem Ziel, die Verbindung Heuser Weg – Ranzeler Straße – B 8 planungsrechtlich abzusichern und ggf. auch als kommunale Straße auszubauen (BP SP 158 Blatt 1).

#### ► **Ausbau A 59**

Für den 6-spurigen Ausbau der Autobahn A 59 ist nach Mitteilung des Baulastträgers (Straßen NRW - Niederlassung Bonn für die Bundesrepublik Deutschland) bis zum derzeitigen Verfahrensstand noch nicht endgültig festgelegt, ob ein symmetrischer Ausbau oder ein asymmetrischer Ausbau durchgeführt wird. Je nach Ausbauvariante wird der Grad der zusätzlichen Belastung auf das Untersuchungsgebiet ausfallen.

Sollte ein Ausbau ausschließlich in Richtung der Spicher Seen erfolgen, ergibt sich eine höhere Raumbelastung durch die Beseitigung der Biotopstrukturen und den Aufbau der erforderlichen Dammverbreiterung. Sollte ein symmetrischer Ausbau erfolgen, halbiert sich die Raumbelastung.

Aufgrund des Verfahrensstands kann im Rahmen dieses Konzeptes nur darauf hingewiesen werden, dass durch den Ausbau Belastungen des Raums stattfinden werden. Dieses ist in dem erforderlichen Planfeststellungsverfahren zur A 59 zu beachten.

#### ► **Neubau der ICE-Trasse Köln-Bonn**

Der Neubau der ICE-Trasse einschließlich Ersatz des höhengleichen Bahnübergangs Ranzeler Straße durch eine Unterführung ist grundsätzlich bereits abgeschlossen. Die Unterführung soll von der geplanten L 274 n genutzt werden.

Bezüglich dieser Maßnahmen einschließlich einer provisorischen Anbindung des Zündorfer Weges hat die Stadt Troisdorf 2008 mit den Beteiligten eine Kreuzungsvereinbarung abgeschlossen, die am 04.10.2010 durch das Bundesverkehrsministerium genehmigt wurde. Die Baumaßnahme wurde noch nicht durchgeführt.

## 2.3 Sonstige schutzwürdige Flächen

### ► Natura 2000-Gebiete

Im Untersuchungsgebiet und im näheren Umfeld sind keine 'Vogelschutzgebiete' bzw. 'FFH-Gebiete' ausgewiesen. Diese Schutzgebiete dienen dem Aufbau und Schutz des zusammenhängenden europäischen ökologischen Netzes 'Natura 2000'. Das Vogel- und FFH-Gebiet 'Wahner Heide' befindet sich ca. 1,5 km östlich des Untersuchungsgebietes. Aufgrund der dazwischenliegenden Siedlungslage von Troisdorf-Spich und der grundsätzlich verschiedenen Naturräume ergeben sich keine direkten Funktionsbeziehungen zum Untersuchungsgebiet.

### ► Natur- und Landschaftsschutzgebiete

Im Untersuchungsgebiet befinden sich, wie bereits im Kapitel 'Landschaftspläne und Schutzgebiete' dargelegt, mehrere Landschaftsschutzgebiete und ein im Entwurf befindliches Naturschutzgebiet auf dem Stadtgebiet von Niederkassel (NSG 'Stockem-Nord'). Die auf Kölner Stadtgebiet liegende Spitze des Untersuchungsgebietes ist komplett als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt. Auf dem Gebiet der Stadt Troisdorf bildet der Zündorfer Weg und das Betonsteinwerk die östliche Grenze eines Landschaftsschutzgebietes. Dieses beinhaltet den 'Grünen See', den 'Schilf- und den Schwalbensee'.

### ► Wasserschutzgebiete

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb der Wasserschutzgebietszone III B der Wassergewinnungsanlage Zündorf der RGW 'Rechtsrheinische Gas- und Wasserversorgung Aktiengesellschaft Köln'.

### ► Biotop- / Fundortkataster

In der Landschaftsinformationssammlung (LINFOS), einem Informationssystem und Datenbank des LANUV werden Informationen zu schutzwürdigen Biotopen (Biotopkataster) und zu Fundpunkten planungsrelevanter Arten gesammelt.

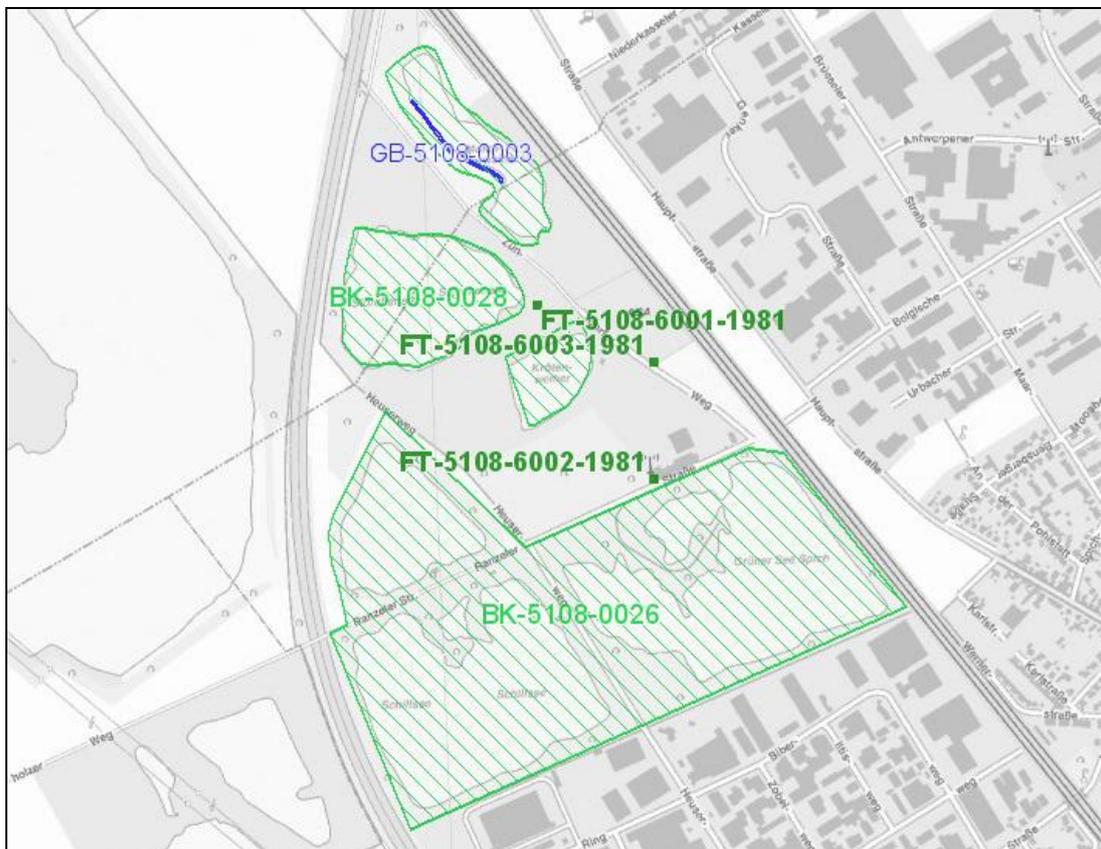


Abb. 7: Biotop- und Fundortkataster im Untersuchungsgebiet (Quelle: LINFOS)

Die größte Biotopkatasterfläche umfasst den 'Grünen See', den 'Schilf- und den Schwalbensee' (BK-5108-0026). Nördlich davon werden der 'Kröten- und Molchweiher', sowie der 'Storchensee' als weiteres schutzwürdiges Biotop betrachtet (BK-5108-0028). Als Schutzziele werden die „Erhaltung der Gewässer und die Optimierung der Uferstrukturen durch stärkere Gliederung und Anlage breiter Röhrichtgürtel, sowie die Schaffung ausreichender Ruhezeiten für Wasservögel“ angegeben.

Die im Untersuchungsgebiet dargestellten Fundpunkte (FT-5108-6001 / 02 / 03) beinhalten Hinweise auf Vorkommen der artenschutzrechtlich relevanten Wechsel- und Kreuzkröte nach den nicht mehr aktuellen Kartierungen aus dem Jahr 1981.

In der Abbildung ist der Schilfbestand am Westufer des 'Molchweihers' als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG eingetragen (GB-5108-0003).

### ► Biotopverbund

Das Untersuchungsgebiet ist Teil eines größeren Biotopverbundsystems innerhalb der 'Köln-Bonner-Rheinebene'. Die Biotopverbundfläche 'Kiesgruben westlich von Troisdorf' (VB-K-5108-011) weist Verbindung zu den nördlich anschließenden Verbundflächen 'Abgrabungsgewässer bei Gremberg, Wahn und Lind' (VB-K-5108-107).

Als Schutzziel wird die „Erhaltung und Optimierung der Kiesgruben als bedeutende ökologische Sonderstandorte inmitten der intensiv landwirtschaftlich genutzten Niederterrasenlandschaft angeführt. Die vielgestaltigen Biotopkomplexe dienen als Brut- und Rastplatz für gefährdete Wasservogelarten und als Lebensraum für gefährdete Amphibien-, Libellen- und Geradflügelarten“.

Als Entwicklungsziel ist die „Schaffung ungestörter Rückzugsräumen und Trittsteinbiotope sowie Vernetzungselemente für gefährdete Pflanzen und insbesondere für einst für flussnahe Lebensräume typische Tierarten (Vögel, Amphibien)“ angegeben. Nach Ende der Abbautätigkeit soll das Gebiet für Zwecke des Naturschutzes unter Einschränkung der bestehenden Freizeitnutzung entwickelt werden.

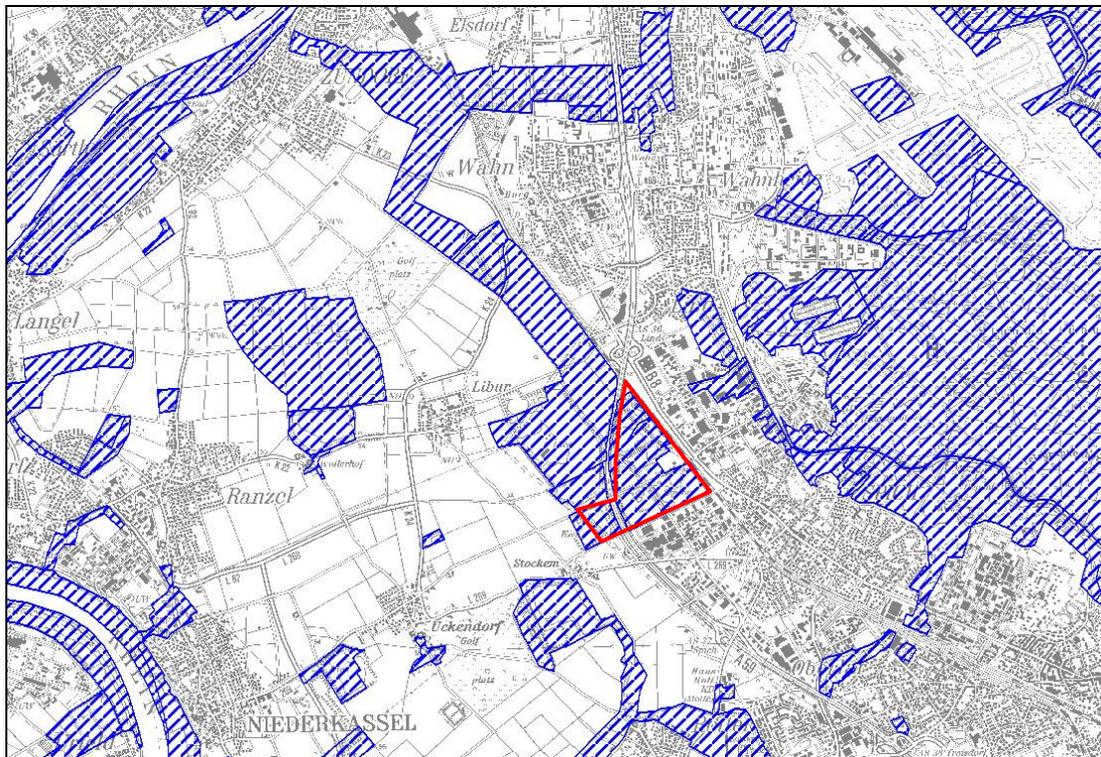


Abb. 8: Biotopverbundflächen in Umfeld des Untersuchungsgebietes (Quelle: LINFOS)

► **Ausgleichsflächen**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befinden sich zwei ökologische Ausgleichsflächen, als Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Die Dreiecksfläche östlich des Zündorfer Weges wurde im Rahmen des Ausbaus der Bahnstrecke angelegt. Das dort untergebrachte Versickerungs- und Absetzbecken wurde mit standortheimischen Gehölzen bepflanzt. Eine weitere Kompensationsfläche befindet sich östlich der A 59 zwischen dem 'Schwalbensee' und dem 'Storchensee'. Auch hier wurde die Fläche mit standortheimischen Laubgehölzen aufgeforstet (s. Landschaftsplan Nr. 7 'Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin').

**2.4 Altlastenflächen**

Innerhalb des Untersuchungsgebietes befindet sich auf der Fläche der heutigen Bau-schuttrecyclinganlage nordöstlich des Zündorfer Weges die ehemalige so genannte "Friedhofsabfalldeponie" der Stadt Troisdorf (Reg.-Nr. 5108/095). Südlich des Krötenweihers auf dem bewaldeten Gelände, bzw. angrenzend an das Betonsteinwerk liegt die ehemalige Hausmülldeponie der Stadt Troisdorf (Reg.-Nr. 5108/100 und /0008-0).

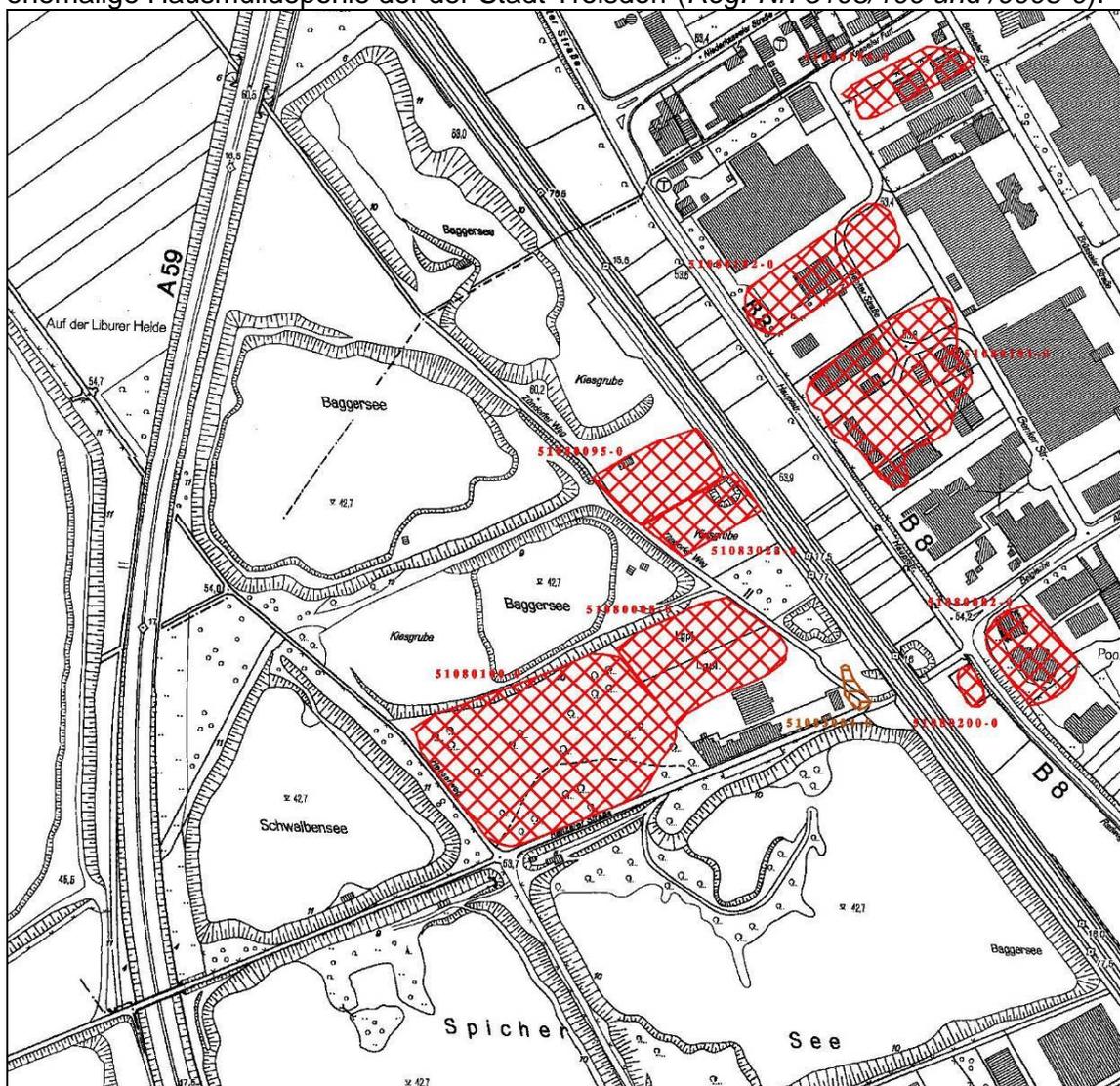


Abb. 9: Lage der Altlastenflächen (Quelle: Stadt Troisdorf)

## 2.5 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zum BP SP 158, Blatt 2

Im Gutachten von ANDERS u. THOMÉ<sup>9</sup> werden die folgenden Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen zum Eingriff in Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans SP 158, Blatt 2, 'Gewerbliche Nachnutzung eines zu verfüllenden Baggersees' vorgeschlagen:

- Anlage eines Biotopvernetzungsstreifens entlang des Heuser Weges mit Offenlandlebensräumen und Flachgewässern (0,9 ha + 0,5 ha Erweiterung)
- Zur Vermeidung von Störwirkungen der Biotopverbundfläche sind im westlichen Teil des geplanten Industriegebietes ausschließlich Lagerflächen einzurichten (keine dichte Bebauung)
- Errichtung von Wanderbarrieren (Schutzzäune) unmittelbar nach Abschluss der Wiederverfüllung des Krötenweiher zur Verhinderung einer Neubesiedlung von Amphibien- und Reptilienarten aus den benachbarten Biotopen in das geplante Industriegebiet
- Bauarbeiten sind bei einer Feststellung des Flussregenpfeifers im Westen des Plangebietes außerhalb der Vogelbrutzeit durchzuführen oder alternativ Unterbindung der Besiedlung der Fläche durch Flussregenpfeifer durch geeignete Maßnahmen vor Beginn der Bauarbeiten (Flutterbänder oder sonstige Vergrämungsaktionen ab Anfang März)
- Anlage eines Gehölzstreifens entlang der südlichen und westlichen B-Plangrenze
- Begrünung der nicht überbaubaren Flächen mit Bäumen und Sträuchern (mind. 20%)

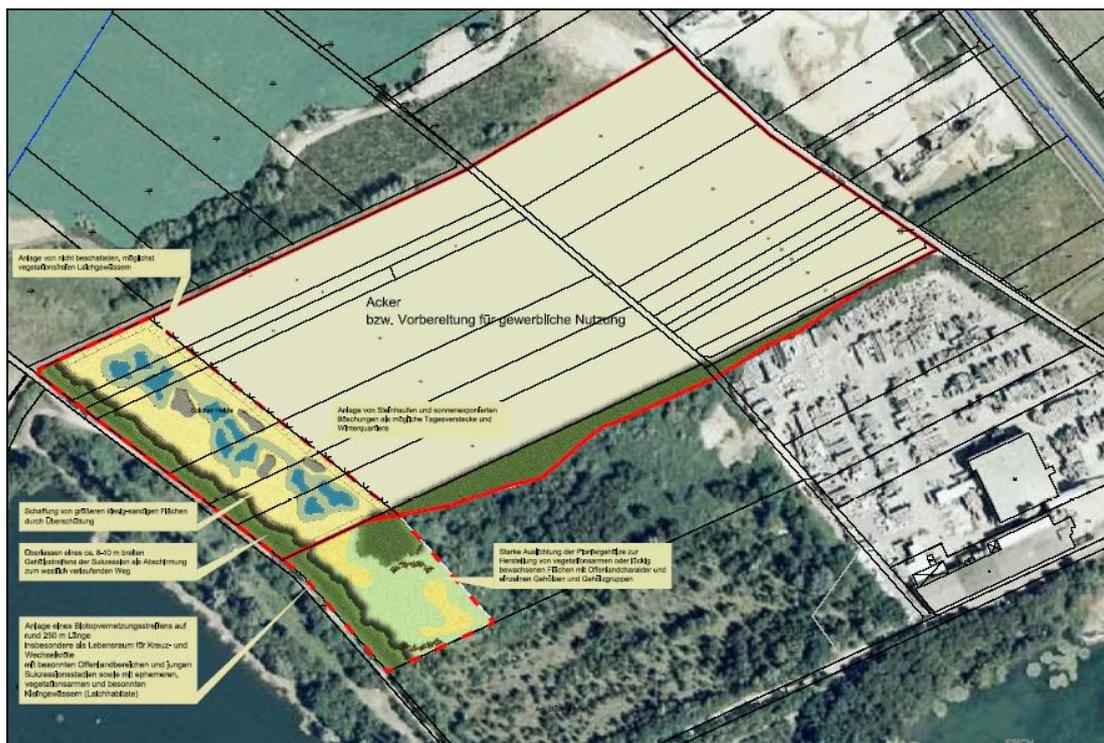


Abb. 10: Biotopverbund und Zustand nach Verfüllung des Krötenweiher (Abbildung aus der städtebaulichen Begründung BP SP 158, Blatt 2 - Entwurf)

Zum Ausgleich der nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen ist zudem eine ca. 1,5 ha große Ausgleichsfläche außerhalb des Untersuchungsgebietes vorgesehen.

<sup>9</sup> ANDERS u. THOMÉ (2011): Ermittlung und Bewertung zu erwartender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Ermittlung des hieraus resultierenden Kompensationsbedarfs zum. Bebauungsplan SP 158, Blatt 2. Krefeld

## 2.6 Artenschutzprüfung zum BP SP 158, Blatt 2

Die Artenschutzprüfung von IVÖR<sup>10</sup> zum Bebauungsplanentwurf 'SP 158, Blatt 2' kommt zu dem Ergebnis, dass Beeinträchtigungen artenschutzrechtlich relevanter Arten möglich sind, diese aber durch spezifische Maßnahmen vermieden werden können. In Folge der Umsetzung des Vorhabens wird eine erhebliche Betroffenheit nach §44 (1) BNatSchG bei den streng geschützten Arten, wie Flussregenpfeifer, Kreuz- und Wechselkröte, sowie Zauneidechse prognostiziert. Weitere Betroffenheiten artenschutzrechtlich relevanter Arten werden ausgeschlossen. Diese Artenschutzmaßnahmen werden wie folgt beschrieben:

### ► Maßnahmen für den Flussregenpfeifer

Die Zerstörung des Flussregenpfeifer-Brutreviers (vegetationsfreie Fläche westlich des 'Krötenweiher') in Folge der zukünftigen gewerblich-industriellen Nutzung kann durch die vorgezogene Anlage von Offenlandlebensräumen im westlichen Teil des Plangebietes (Biotopvernetzungsfläche) ausgeglichen werden. Durch eine Vergrämung des Lebensraums vor Baubeginn oder dem Bau außerhalb der Brutzeiten wird eine Verletzung oder Tötung von Individuen verhindert.

### ► Maßnahmen für die Wechselkröte

In Folge der Verfüllung des Krötenweiher und des weiteren Ausbaus der gewerblichen Nutzung werden Laichhabitats der Wechselkrötenpopulation zerstört. Nach den Untersuchungen von VOLLMER und KRANZ (2007) liegen Hinweise auf ein Vorkommen der Kreuzkröte, die ähnliche Lebensraumsprüche hat, nicht mehr vor. Durch die vorzeitige Anlage der Biotopvernetzungsfläche mit kleineren Flachgewässern und offenen Strukturen wird ein adäquater Ersatzlebensraum geschaffen, so dass die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten bleibt. Im Vorfeld der Bauarbeiten werden die Amphibien umgesiedelt und ein Wiedereinwandern durch Barrieren verhindert.

### ► Maßnahmen für die Zauneidechse

Durch den Verlust der offenen Strukturen an der Abgrabung am 'Krötenweiher' werden potenzielle Lebensräume der Zauneidechse zerstört. Diese können durch die vorzeitige Anlage von Offenlandlebensräumen im westlichen Teil des Plangebietes (Biotopvernetzungsfläche) ausgeglichen werden.

## 2.7 Naturschutzfachliches Pflegekonzept 'Schilfsee'

Im Auftrag des Angelsport- und Fischschutzverein 'Untere Sieg' Troisdorf e.V. 1961 wurde ein naturschutzfachliches Pflegekonzept für das ehemalige Kiesabbau-gewässer - 'Schilfsee'<sup>11</sup> aufgestellt. Der Verein hat die gesamte Fläche zur Bewirtschaftung des Gewässers von der Stadt Troisdorf gepachtet. Anlässlich der Verlängerung des Fischereipachtvertrages wird im Gutachten dargelegt, unter welchen Bedingungen in Hinblick auf die Ausübung der Angelnutzung die naturschutzfachlichen Ziele gewährleistet sind.

### ► Bestandsbeschreibung

Das ca. 10 ha große ehemalige Kiesabbau-gewässer zeichnet sich durch die abbaubedingt steilen Uferböschungen auf. Flachwasserzonen fehlen weitgehend. Am Nordufer ragen eine Halbinsel und eine kleine Insel in das Gewässer hinein, die eine flache Bucht umschließen. Das namensgebende Schilfröhricht kommt im geringen Maße, als schmaler Streifen vor allem am Ostufer vor. Kleinere Bestände sind am Südufer und an der Insel vorhanden. Die Süd- und Westufer sind als steile Abbaukanten ausgebildet.

---

<sup>10</sup> IVÖR (2011): Artenschutzprüfung - Bebauungsplan Nr. SP 158, Blatt 2 in Troisdorf-Spich. Im Auftrag Christian Bücher GmbH & Co. KG Troisdorf. Düsseldorf

<sup>11</sup> BNL VOLLMER (2011): Naturschutzfachliches Pflegekonzept für das ehemalige Kiesabbau-gewässer 'Schilfsee'. Im Auftrag des Angelsport- und Fischschutzverein 'Untere Sieg' Troisdorf e.V. 1961

Eine submerse Vegetation ist nur spärlich entwickelt. Die Ränder des Abbaugewässers bestehen meist aus spontanem Gehölzaufwuchs mit Brombeerbeständen. Der Zugang zum Ufer erfolgt vom Heuser Weg im Nordosten des 'Schilfsees'. Am Ufer befinden sich hölzerne Unterstandshütten, sowie eine Bootsanlegestelle auf der Halbinsel.

► **Wertgebende Arten**

Auf den offenen, bzw. lückig bewachsenen Böschungen befinden sich mehrere Habitate der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Brutröhren des Eisvogels (*Alcedo atthis*). Zudem brüten in den Schilfbeständen Rohrammer und Teichrohrsänger. Von landes- und bundesweiter naturschutzfachlicher Bedeutung ist das Vorkommen des vom Aussterben bedrohten Deutschen Filzkrauts (*Filago vulgaris*) auf den offenen Kiesböden an den Uferwegrändern. Zur Winterzeit wird der See von durchziehenden oder rastenden Vogelarten aufgesucht.

► **Leitbild**

Nach dem Gutachten werden als naturschutzfachliches Leitbild der Erhalt und die Entwicklung der terrestrischen Lebensräume mit dem Vorkommen von seltenen und bestandsbedrohten Tier- und Pflanzenarten der offenen Bereiche (Zauneidechse, Deutsches Filzkraut) hervorgehoben. Gegenüber dem 'Grünen See' weist der 'Schilfsee' größere besonnte Rohbodenstandorte auf, die als Lebensraum dieser Arten dienen. Defizite liegen insbesondere in den aquatischen Lebensräumen, da abbaubedingt Flachwasserbereiche, die für Amphibien und Jungfische wertvoll sind, größtenteils fehlen.

► **Pflegekonzept**

Entsprechend des Leitbildes werden folgende Maßnahmen als Pflegekonzept formuliert:

- Erhalt und Entwicklung offener, besonnter Kiesflächen als Lebensraum für Zauneidechse und Filzkraut
- Freistellung und Neuanlagen von störungsfreien Steilwänden für den Eisvogel und Solitärbiene
- Erhalt und Entwicklung nutzungsberuhigter Flachgewässer (Fischschutzzonen)
- Erhalt und Entwicklung von ungestörten Bereichen mit Schilfröhricht und Ufergebüsch und evtl. Anlage von künstlichen Schwimminseln als Brutplattformen

### 3 Bestand und Bewertung

Das Untersuchungsgebiet wurde aufgrund der großflächigen Kiesabbautätigkeit grundlegend in seiner Oberflächenstruktur verändert. In Folge der Nassabgrabung sind stellenweise vielfältige Lebensräume mit zum Teil sehr seltenen und gefährdeten Arten entstanden.

Im Folgenden werden die Teilbereiche des Untersuchungsgebietes in Hinblick auf ihre Biotopstruktur und Lebensräume kurz beschrieben und deren zukünftige Entwicklung umrissen. Die Angaben zum Vorkommen wertgebender Arten stammen überwiegend aus den faunistischen Kartierungen vom Büro für Naturschutz und Landschaftspflege (VOLLMER 2007 und 2011).

Die Bestandsinformationen zu den Biotoptypen und Nutzungen, sowie zu den Schutzgebieten und den Tier- und Pflanzenvorkommen werden im Plan 01: 'Bestandserfassung' dargestellt. Es wird darauf hingewiesen, dass im nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes ('Storchensee' und 'Molchweiher') keine faunistischen Kartierungen durchgeführt wurden und daher keine konkreten Daten zu wertgebenden Arten vorliegen. Im Text wird auf das naturschutzfachliche Potenzial eingegangen.

#### 3.1 Biotoptypen und Lebensräume im Untersuchungsgebiet

##### 3.1.1 Grüner See

###### ► Bestand und wertgebende Lebensräume

Der ca. 12 ha große 'Grüne See' im Südosten des Untersuchungsgebietes ist ein seit Jahrzehnten stillgelegter Baggersee mit dichtem Gehölzbewuchs auf den Uferböschungen. Der See weist steile Böschungen auf, die sich auch unter Wasser fortsetzen. Flachwasserzonen sind an den Buchten der Halbinsel vorhanden. Stellenweise hat sich ein Schilfsaum entwickelt. Der See wird vom 'Sportangler-Verein Troisdorf- e.V.' (SAV) bewirtschaftet. Entsprechende Bauten und Zuwegungen (Zufahrt von der Ranzeler Straße) sind vorhanden. Der Ufersaum der Halbinsel ist aufgrund der Angelnutzung weitgehend gehölzfrei.

In Hinblick auf Naturschutzwürdigkeit ist das Vorkommen schilfbewohnender Arten, wie der Teichrohrsänger und die Rohrammer hervorzuheben. Ein Brutverdacht besteht für den Eisvogel in einer Steilwand am südlichen Ufer. Als Brutgebiet für Wasservogel ist der See aufgrund der geringen Nistmöglichkeiten am Ufer von untergeordneter Bedeutung. Es liegen lediglich Brutreviere des Haubentauchers und des Teichhuhns vor. Aufgrund der Größe hat der 'Grüne See' eine hohe Bedeutung für überwinternde oder rastende Wasservogelarten, wie z.B. Reiher- und Tafelente.

Auf den sonnenexponierten vegetationsarmen Flächen wurde ein kleiner Bestand der streng geschützten Zauneidechse festgestellt. Als Laichgewässer für Amphibien ist der See aufgrund der fehlenden Flachwasserzonen und des hohen Fischbesatzes gering geeignet (kleiner Bestand verbreiteter Arten, wie Teichmolch und Teichfrosch).

###### ► zukünftige Entwicklung

Am 'Grünen See' ergeben sich in Folge des Ausbaus des Heuser Wegs bzw. der Ranzeler Straße im Rahmen des Bebauungsplans 'SP 158, Blatt 3', sowie im Zuge des Neubaus der L 274n an der Ufersituation größere Veränderungen. Durch die notwendige Verbreiterung der beiden Straßen sind Anpassungen der nördlichen und westlichen steilen Böschungen erforderlich. Dies führt voraussichtlich zu Verlusten des Gehölzbestandes im oberen Teil der Böschungen. Erhebliche Einflüsse auf die Lebensräume der wertgebenden Arten sind voraussichtlich nicht zu erwarten.

Der 'Grüne See' weist bei einer Beibehaltung des Angelsports und der dadurch bedingten Störwirkungen eine mittlere Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz auf. Der See besitzt ein beschränktes Aufwertungspotenzial in Hinblick auf die Gewässerlebensräume, wenn zusätzlich ungestörte Flachwasserzonen und offene Uferbereiche geschaffen werden. Eine Einrichtung von größeren Ruhezeiten für Wasservogel, die vom Angelverein

nicht genutzt werden sollen, würde zu einer deutlichen naturschutzfachlichen Aufwertung führen.

Ohne Angelnutzung würde der Grüne See vergleichsweise große Ruhe- und Brutlebensräume für Wasservögel bzw. schilfbewohnende Vogelarten bieten, da Störungen durch die menschliche Nutzung unterbleiben. Eine Besiedlung des Sees durch Amphibien ist aufgrund der bestehenden Flachwasserzonen denkbar, doch wirkt sich der Fischbestand ungünstig auf die Amphibienlaichlebensräume aus. Ohne Reduzierung des Fischbestandes ist eine natürliche Besiedlung wertgebender Amphibienarten, wie z.B. der Kleine Wasserfrosch, unwahrscheinlich. Zudem besteht eine deutliche räumliche Trennung zu den nächstgelegenen Habitaten mit Barriereeffekte durch die Straßen. Durch den zunehmenden natürlichen Gehölzaufwuchs wird die Attraktivität für Amphibien zusätzlich gemindert, so dass ebenfalls Pflegemaßnahmen erforderlich sind.

### 3.1.2 Schilfsee

#### ► Bestand und wertgebende Lebensräume

Für den ca. 10 ha großen 'Schilfsee' liegen umfangreiche Ergebnisse aus den aktuellen faunistischen Untersuchungen von VOLLMER<sup>12</sup> vor. Das ehemalige Kiesabbau-gewässer wird vom Angelsport- und Fischschutzverein 'Untere Sieg' Troisdorf e.V. 1961 (AFV) betrieben. Ähnlich wie beim 'Grünen See' weist der 'Schilfsee' keine optimalen Gewässerlebensräume auf. Aufgrund der steilen Unterwasserböschungen sind Flachwasserzonen nur im geringen Umfang (an der Halbinsel) vorhanden. Es fehlen weitgehend naturschutzfachlich wertvolle Übergangsbereiche mit Schilfgürtel und Laichzonen für Fische und Amphibien. Aufgrund des hohen Fischbesatzes ist der See für Amphibien gering geeignet. Dies zeigt sich auch in den Untersuchungen. Wertgebende Arten, wie Kammolch, Wechselkröte oder Kleiner Wasserfrosch kommen im See nicht vor.

Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung ist der Brutplatz des Eisvogels (*Alcedo atthis*) in einer Steilwand an der nordwestlichen Böschung. Der obere Teil der Böschungsfächen ist weitgehend mit Bäumen bestanden und sorgt für eine zunehmende Verschattung der Niströhren. Es handelt sich bis auf den Brutverdacht am 'Grünen See' um das einzige Vorkommen im Untersuchungsgebiet. Als Nahrungshabitat werden die gesamten Spicher Seen genutzt.

Von besonderer Bedeutung ist das Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*). Nach Einschätzung des Biologen wird der Bestand auf 20-30 Exemplare geschätzt (Stand 2011). Geeignete Lebensräume befinden sich aufgrund der sonnenexponierten offenen Flächen an der Nord- und Westböschung. Hier wurden auch Sandbienen (*Andrena spec.*) und Sandlaufkäfer (*Cincidela hybrida*) festgestellt.

Bemerkenswert ist das Vorkommen des Deutschen Filzkrauts (*Filago vulgaris*), einer mittlerweile in Nordrhein-Westfalen vom Aussterben bedrohten Pflanzenart. Das Filzkraut ist eine einjährige Ruderalpflanze. Sie kommt mit mehreren tausend Individuen an den gering bewachsenen Wegrändern der Nord- und Ostböschung vor.

#### ► zukünftige Entwicklung

Der 'Schilfsee' ist aufgrund des Vorkommens des Eisvogels, der Zauneidechse und des seltenen Deutschen Filzkrauts von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung. Die Lebensräume dieser Arten sind durch spezifische Maßnahmen, die im Gutachten von VOLLMER formuliert werden, zu erhalten. Die Lebensräume dieser Arten sind durch den natürlichen Gehölzzuwachs gefährdet. Ohne die Freistellung der Eisvogel-Brutröhren in der Steilwand wird der Niststandort durch die zunehmende Verschattung zukünftig aufgegeben. Ebenso verhält es sich mit dem Lebensraum des Deutschen Filzkrauts und der Zauneidechse. Ohne eine regelmäßige Pflege der offenen Flächen würden sich die standörtlichen Bedingungen der sonnenexponierten Lagen deutlich verschlechtern. Ein ent-

---

<sup>12</sup>VOLLMER (2011): Naturschutzfachliches Pflegekonzept für das ehemalige Kiesabbau-Gewässer „Schilfsee“ durch den Angelsport- und Fischschutzverein „Untere Sieg“ Troisdorf e.V. 1961

sprechendes Pflegekonzept ist im Kapitel 2.7 beschrieben. Darin wird gefordert, dass eine extensive Nutzung der unbefestigten Wegeflächen verbleibt und die offenen, sonnenexponierten Böschungen regelmäßig vom Gehölzaufwuchs befreit werden.

Eine weitere Freistellung von Steilwänden und die Anlage künstlicher Niströhren für den Eisvogel würden den naturschutzfachlichen Wert steigern. In Hinblick auf die Stärkung der aquatischen Lebensräume werden die Anlage von Flachwasserzonen mit Schilfbeständen, sowie das Einrichten von Schwimminseln auf dem See, zur Erweiterung des Brutangebotes gefordert. Diese Maßnahmen würden sich positiv auf die Lebensräume wassergebundener Arten auswirken. Eine Ansiedlung der für die Kiesgewässer typischen Wechselkröte ist aufgrund des hohen Gehölzanteils und des Fischbesatzes nicht möglich. Insbesondere der Fischbesatz sorgt dafür, dass sich Amphibien, wie z.B. Kammmolch im Gewässer nicht etablieren.

Die Umsetzung des von VOLLMER beschriebenen Pflegekatalogs erfordert umfangreiche Maßnahmen und einen alljährlichen Gehölzrückschnitt. Die weitere flächenmäßig eingeschränkte Nutzung des Sees als Angelgewässer ist, trotz nachteiliger Wirkungen auf Amphibien, sinnvoll, da dadurch eine dauerhafte Pflege gesichert werden kann. Die Biotopverbundfunktion ist zwischen 'Grünem See', 'Schwalbensee' und der 'Grube Stockem Ost' in Bezug auf die Zauneidechse auszubauen. Umfangreiche Amphibienwanderungen zwischen den Seen werden nicht erwartet.

Der Ausbau des Heuser Weges im Rahmen der Verbesserung der verkehrlichen Anbindung der Gewerbegebiete führt durch die Verbreiterung und ggf. Tieferlegung der Straße möglicherweise zu einer Veränderung der Lebensräume der Zauneidechse und des Deutschen Filzkrauts. Entsprechende Maßnahmen zum Erhalt der Biotopbedingungen sind daher in Hinblick auf den Artenschutz unerlässlich. Der geplante Ausbau der A 59 führt voraussichtlich zu keiner Beanspruchung von Böschungsf lächen des Westufers.

Bei einer Herausnahme der Angelsportnutzung würden sich ebenso wie am Grünen See deutlich größere Ruhe- und Brutlebensräume für Wasservögel einstellen, da Störungen durch die menschliche Nutzung unterbleiben. Eine Besiedlung durch Amphibien ist ohne entsprechende Maßnahmen aufgrund des weiterhin bestehenden Fischbestandes kritisch. Es ist zudem fraglich, ob eine natürliche Besiedlung wertgebender Amphibienarten, wie z.B. der Kleine Wasserfrosch, aufgrund der räumlichen Trennung zu den nächstgelegenen Lebensräumen stattfinden wird. Bei ungehindertem Gehölzaufwuchs der Uferböschungen würden die Artenvielfalt und die Lebensraumeignung der wertgebenden Arten deutlich gemindert, so dass eine regelmäßige Pflege der offenen Flächen unerlässlich für den Erhalt der wertgebenden Arten ist.

### **3.1.3 Schwalbensee**

#### **► Bestand und wertgebende Lebensräume**

Der ca. 4 ha große 'Schwalbensee' wird vom Angelsportverein 'Troisdorf-Spich 1950 e.V.' (ASV) bewirtschaftet. Die Biotopzusammensetzung ähnelt aufgrund der seit mehreren Jahrzehnten zurückliegenden Auskiesung den anderen Seen ('Grüner See', 'Schilfsee'). Die Lebensraumbedingungen sind durch die steilen, mittlerweile dicht mit Bäumen bewachsenen Böschungen und der fehlenden Flachwasser- und Röhrlichzonen deutlich eingeschränkt. Nach den Untersuchungen von VOLLMER (2007) brüten im nördlichen abgesperrten Teil des Sees, Haubentaucher und Teichhuhn. Für Reiherente und Zwergtaucher besteht ein Brutverdacht im nördlichen, beruhigten Teil des Angelsees. Im Gehölzbestand wurden Brutkolonien des Feldsperlings nachgewiesen.

Nach den faunistischen Untersuchungen in 2007 kommt hier nur ein kleiner Zauneidechsenbestand an der offenen Ostböschung vor. An den Ufern kommt der Teichfrosch in größeren beständen (60-100 Exemplare) und der Teichmolch vor. Ein Vorkommen des Kleinen Wasserfroschs ist nach Einschätzung von VOLLMER (2007) möglich. Der 'Schwalbensee' ist aufgrund der fehlenden Offenlandbiotope für die Wechselkröte und aufgrund des Fischbesatzes für den Kammmolch nicht geeignet.

#### **► zukünftige Entwicklung**

Der 'Schwalbensee' wird auch in Zukunft vom Angelsportverein in extensiver Weise bewirtschaftet. Bauleitplanerisch sind keine Vorhaben bis auf den Ausbau der Ranzeler Straße in Folge der L 274n bekannt. Dadurch sind möglicherweise Gehölzbestände an der sehr steilen Südböschung betroffen. Hangrutschungen und Erosionen sind durch entsprechende Maßnahmen zu verhindern. Des Weiteren ergeben sich durch den Ausbau der Straße Zerschneidungseffekte zwischen den Seen. VOLLMER (2007) schlägt daher eine Stärkung des Biotopverbunds in Bezug auf die Zauneidechsenbestände am 'Schwalben- / Schilfsee' und 'Grüner See' vor. Die Habitatbedingungen sind am 'Schwalbensee', entsprechend dem Pflegekonzept am 'Schilfsee', zu verbessern. Dies setzt eine dauerhafte Pflege der extensiv genutzten, östlichen Uferbereiche voraus. Der Gehölzaufwuchs ist zu entfernen. Des Weiteren sind Flachwasserzonen mit Schilfröhricht anzulegen.

Ohne die bisher bestehende Angelnutzung würde sich eine leichte Verbesserung der Lebensräume für Wasservögel einstellen, wobei Flachwasserbereiche mit Schilfröhricht als Niststätten weitgehend fehlen. Durch die ausbleibende Gehölzpflege an der Uferzone verschwinden zudem die offenen Bereiche und damit auch die Vorkommen der Zauneidechse und des Großen Filzkrautes. Die Eignung als Amphibienlaichgewässer bleibt eingeschränkt, da geeignete Laichzonen, mit besonnten, gehölzfreien Bereichen fehlen und sich die vorhandenen Fische vom Amphibienlaich ernähren. Ohne entsprechende stützende Maßnahmen, wie die Anlage von gehölzfreien Flachwasserbereichen und die Reduktion des Fischbesatzes, ist eine Besiedlung des Sees durch Amphibien fraglich.

### 3.1.4 Krötenweiher

#### ► Bestand und wertgebende Lebensräume

Mit ca. 1 ha ist der 'Krötenweiher' das kleinste Kiesabbaugewässer im Untersuchungsgebiet der 'Spicher Seen'. Der Baggersee befindet sich nördlich des Betonsteinwerks. Die Auskiesung ist weitgehend abgeschlossen. Der nördliche Teil des Sees wurde im Rahmen der Sicherung der NATO-Fernleitung verfüllt, so dass nur noch die Hälfte übrig geblieben ist. Die verfüllten und eingeebneten Flächen werden derzeit als Lagerstätten für Kiese und Bodenmaterial genutzt. Durch den regelmäßigen Betrieb sind sowohl die Ufer als auch die übrigen Flächen bis auf wenige Brombeerbestände weitgehend vegetationsfrei. Auf dem offenen Kiesboden brütet der Flussregenpfeifer. Im Gehölzbestand südlich des 'Krötenweihers' kommen Nachtigall, Klappergrasmücke und die mittlerweile stark gefährdete Turteltaube vor.

Auf den offenen Kiesflächen kommt nach den Untersuchungen von VOLLMER (2007) die streng geschützte Wechselkröte (*Bufo viridis*) vor. Diese auf vegetationsfreie Lebensräume angewiesene Krötenart nutzt insbesondere die zeitweise wasserbespannten Pfützen und weniger das Abbaugewässer selbst als Laichgewässer. Das Umfeld dient als Landlebensraum mit zahlreichen Versteckmöglichkeiten. Angaben zu Bestandsgrößen liegen nicht vor.

#### ► zukünftige Entwicklung

Aufgrund der vom Rhein-Sieg-Kreis festgesetzten Sicherungsmaßnahmen im Bereich der Produktenfernleitung sind bereits umfangreiche Verfüllungen des Gewässers vorgenommen worden. In Zukunft wird der derzeitige Restsee aus wasserwirtschaftlichen Gründen gänzlich verfüllt. Nach dem Bebauungsplanentwurf 'SP 158, Blatt 2' wird der Großteil der verfüllten und rekultivierten Fläche einer gewerblich industriellen Nutzung überführt. Im westlichen Teil des Plangebietes entsteht eine Ausgleichsfläche, die in Teilen die ökologischen Funktionen der betroffenen Lebensräume übernehmen soll. Es werden überwiegend Offenlandhabitate mit vollbesonnten, vegetationsfreien Kleingewässern geschaffen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Flussregenpfeifer und Wechselkröte dienen. Austauschbeziehungen bestehen insbesondere zum 'Storchensee', der ähnliche Lebensraumbedingungen aufweist. Ein Biotopverbund zu dem nächsten bekannten Vorkommen in der 'Grube Stockem-Ost' ist durch die Zerschneidungswirkung der A 59 ohne spezifische Amphibienverbundmaßnahmen ohne den Ausbau der L 274n eingeschränkt möglich.

### 3.1.5 Storchensee

#### ► Bestand und wertgebende Lebensräume

Für den ca. 5,5 ha große 'Storchensee' im Norden des Untersuchungsgebietes gibt es keine aktuellen Angaben zu Vorkommen wertgebender Arten. Die nordwestliche Hälfte des Sees liegt auf Kölner Stadtgebiet, der andere Teil gehört zu Troisdorf. Der 'Storchensee' ist neben dem 'Krötenweiher', der jüngste Baggersee im Untersuchungsgebiet. Die Auskiesung wurde in den letzten Jahren eingestellt. Auf den relativ flachen Böschungen hat sich bisher ein lückiger Gehölzbestand eingestellt. Es überwiegen Sommerfliederbestände auf dem noch weitgehend offenen, kiesigen Rohboden. Entlang der nördlichen Uferlinie hat sich eine breite Röhrichtzone ausgebildet, die insbesondere für schilfbewohnende Vogelarten von besonderem naturschutzfachlichem Wert ist. Es wird davon ausgegangen, dass im Röhrichtbestand, Teichrohrsänger, Rohrammer, Zwergtaucher und Teichhuhn brüten. Bislang wird der Baggersee noch nicht von einem Angelverein genutzt. Falls bisher noch keine Fische ausgesetzt wurden, besteht die Chance, dass die Wechselkröte hier vorkommt. So könnten die Flachwasserzonen als Laichhabitat von mehreren Amphibienarten genutzt werden. Aufgrund der Größe des Gewässers und den Rückzugsräumen im Schilfbestand wird davon ausgegangen, dass der 'Storchensee' auch als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel von besonderer Bedeutung ist. Die nördlich angrenzenden eingeebneten Flächen werden als Lagerplatz genutzt. Dies wirkt sich grundsätzlich wenig störend auf die Rückzugsräume des 'Storchensees' aus.

#### ► zukünftige Entwicklung

Nach den Angaben des Landschaftsplanes der Stadt Köln ist der unter Landschaftsschutz stehende 'Storchensee' als Feuchtbiotop zu rekultivieren (Festsetzung R 726). Im Landschaftsplan des Rhein-Sieg-Kreises wird als Ziel die „*Entwicklung zu einem mit naturnahen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Naturschutzgebiet*“ festgesetzt. Zur Aufrechterhaltung der naturschutzfachlichen Bedeutung des 'Storchensee', insbesondere als Laichgewässer für Amphibien, sollte eine Angelnutzung und eine damit verbundene Einbringung von Fischarten, unterbunden werden. Des Weiteren ergibt sich in Folge der natürlichen Sukzession eine fortschreitende Gehölzentwicklung, die sich negativ auf die Lebensräume der Wechselkröten auswirken wird. Zum Erhalt dieser Lebensräume ist eine regelmäßige Pflege erforderlich, um den Gehölzaufwuchs stellenweise zu unterbinden.

### 3.1.6 Molchweiher

#### ► Bestand und wertgebende Lebensräume

Der ca. 2,5 ha große 'Molchweiher' befindet sich in der nördlichen Spitze des Untersuchungsgebietes. Es handelt sich um einen schmalen, 350 m langen und 50 m breiten, nicht mehr genutzten Baggersee. Die steilen Böschungen sind mit Gehölzen dicht bewachsen. Flachwasserzonen sind nicht oder unzureichend ausgebildet. Entlang der westlichen Uferlinie hat sich ein schmaler Schilfsaum entwickelt, der als gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG in der Landschaftsinformationssammlung LINFOS eingetragen ist. Eine Nutzung durch einen Angelsportverein besteht nach der vorliegenden Datenlage nicht. Südlich des 'Molchweiher' schließt sich das Asphaltmischwerk der Firma EUROVIA an. An der südlichen Spitze des Sees wurden zur Abtrennung der Lagerstätte, Dämme aufgeschüttet.

Konkrete Informationen zu Vorkommen wertgebender Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor. Aufgrund der Biotopstruktur wird davon ausgegangen, dass das Gewässer als Laichhabitat für Amphibien gering geeignet ist, da sowohl größere Flachwasserbereiche fehlen und die Uferzonen weitgehend beschattet sind. Auch in Hinblick auf die Avifauna ist mit einem geringen Brutbestand wertgebender Vogelarten auszugehen. Nach fachlicher Einschätzung spielt der See aufgrund der geringen Größe eine untergeordnete Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservögel.

► **zukünftige Entwicklung**

Der 'Molchweiher' bleibt nach Angaben des Rhein-Sieg-Kreises ebenso, wie der 'Storchenweiher' in Zukunft erhalten. Eine Verfüllung der Wasserflächen ist nicht vorgesehen. Es sind bis auf eine Erweiterung der Lagerplätze am südlichen Rand des Baggersees keine städtebaulichen Nutzungen geplant. Nach den Angaben des Landschaftsplanes der Stadt Köln ist der unter Landschaftsschutz stehende See als Feuchtbiotop zu rekultivieren (Festsetzung R 726). Im Landschaftsplan des Rhein-Sieg-Kreises wird als Entwicklungsziel 2, die „Anreicherung einer im ganzen erhaltungswürdigen Landschaft mit gliedernden und belebenden Elementen“ festgesetzt. Aufgrund des bereits vorhandenen dichten Gehölzbestandes am Ufer ergeben sich, ohne gezielte naturschutzfachlich begründete Maßnahmen, keine grundlegenden natürlichen Entwicklungen in den nächsten Jahren. Die Artenvielfalt wird sich daher auch in Zukunft nicht wesentlich verbessern.

### 3.1.7 Wäldchen auf der ehemaligen Hausmülldeponie

► **Bestand und wertgebende Lebensräume**

Auf der ehemaligen Hausmülldeponie, westlich des Betonsteinwerkes BÖCKE hat sich im Laufe der Jahre ein 4 ha großer Birken-Salweiden-Vorwald entwickelt. Der Biotoptypenbestand ist aufgrund des geringen Bestandsalters und des geringen Pflanzenreichtums von untergeordneter Bedeutung.

Bemerkenswert ist das Vorkommen zweier Turteltauben-Brutpaare, einer inzwischen stark gefährdeten Vogelart, die bei den faunistischen Kartierungen in 2007 festgestellt wurde.

Aufgrund des geringen Bestandsalters und der Artenzusammensetzung der Bäume ist die Lebensraumeignung, insbesondere für Vogelarten gering. Der Bestand hat noch nicht die Reifephase für Spechte erreicht.

► **zukünftige Entwicklung**

Das Wäldchen ist Teil der Bebauungsplanentwürfe 'SP 158, Blatt 1 bis 3'. Ca. 1 ha des Gehölzbestandes soll durch die Erweiterung des Betonsteinwerkes entfallen. Weitere 0,5 ha sind zur Anlage eines Offenland-Vernetzungsbiotops 'Spicher Heide' vorgesehen. In Folge der Verbreiterung der Ranzeler Straße wird der südliche Rand des Gehölzbestandes angeschnitten. Nach Umsetzung der Planung verbleiben daher weniger als 2,5 ha Waldfläche. Im Landschaftsplan des Rhein-Sieg-Kreises sind bis auf die Festsetzung als Landschaftsschutzgebiet keine konkreten Ziele formuliert.

### 3.1.8 Grube Stockem-Ost

► **Bestand und wertgebende Lebensräume**

Westlich der Autobahn A 59 befindet sich das ca. 3 ha große Kiesabbaugewässer 'Grube Stockem-Ost'. Der See wurde vor mehreren Jahren rekultiviert. An den flachen Böschungen hat sich mittlerweile ein breiter Schilfbestand entwickelt, der von typischen Vogelarten, wie dem Teichrohrsänger und der Rohrammer als Brutlebensraum angenommen wurde. Teichhuhn und Zwergtaucher finden hier ebenso geeignete Nistbedingungen vor. Die breiten Randbereiche des Sees sind in unterschiedlicher Dichte mit Sträuchern bewachsen. Dies schlägt sich auch im Brutvogelvorkommen nieder. Die lückigen Bereiche und Hecken dienen u.a. als Brutrevier für Neuntöter, Dorngrasmücke und Schwarzkehlchen. In den dichteren Bereichen kommen Klappergrasmücke und Goldammer vor. In den offenen Bereichen hingegen wurden Flussregenpfeifer, Rebhuhn und Feldschwirl festgestellt.

Von besonderer Bedeutung ist das Vorkommen der streng geschützten Amphibienarten, Wechselkröte und Kleiner Wasserfrosch. An den Uferändern wurden einzelne Wechselkröten, zwischen den Gewässern wandernde Individuen beobachtet, teilweise auch auf dem Weg in Richtung 'Grube Stockem-Ost' (Bestandsschätzung: 200 Individuen). Neben den Amphibienarten konnte auch ein kleiner Bestand der streng geschützten Zauneidechse festgestellt werden.

► **zukünftige Entwicklung**

Nach dem Vorentwurf des Landschaftsplanes Nr. 1 'Niederkassel' soll der rekultivierte Baggersee 'Grube Stockem-Ost' zusammen mit dem westlich anschließenden Abgrabungsgewässer als 17,6 ha großes Naturschutzgebiet ausgewiesen werden.

In den Erläuterungen wird die Lebensraumvielfalt mit Flachwasserzonen und steilen Böschungen, sowie die mehr oder weniger vegetationsarmen Sand- und Rohbodenflächen hervorgehoben. Aufgrund dieser unterschiedlichen Biotopstrukturen ergibt sich eine sehr hohe Vielfalt an Tier- und Pflanzenarten. So konnten neben den streng geschützten Amphibienarten, die Frühe Heidelibelle und zahlreiche seltene und bestandsbedrohte Brutvogelarten, sowie Nahrungsgäste und Durchzügler nachgewiesen werden. Als seltene und gefährdete Pflanzenart wurde die Heidenelke nachgewiesen.

In den Festsetzungen wird die Erhaltung und Entwicklung des Biotopkomplexes mit naturnahen Stillgewässern und mageren Rohbodenstandorten sowie vegetationsarmen Bereichen als Lebensraum für biotopspezifische Tiere und Pflanzen hervorgehoben, u.a. als wichtiges Trittsteinbiotop für Arten, wie Wechselkröte und Kleiner Wasserfrosch, Blauflügelige Ödlandschrecke, Winterlibelle, Wasservogel und weitere Vogelarten, sowie zum Schutz der zahlreichen, teilweise in ihrem Bestand bedrohten Tier- und Pflanzenarten. Dies erfordert aber eine dauerhafte Pflege insbesondere der offenen vegetations- und gehölzfreien Landlebensräume.

### 3.1.9 Liburer See

► **Bestand und wertgebende Lebensräume**

Von dem über 50 ha großen 'Liburer See' ragen 1,5 ha in das Untersuchungsgebiet. Besondere Hinweise auf wertgebende Arten im südöstlichen Gewässerabschnitt liegen nicht vor. Der in das Untersuchungsgebiet hineinragende Gewässerbereich wird sowohl von Haubentauchern als auch von Rohrammern besiedelt. Zu den Abbaugewässern der Grube 'Stockem-West und -Ost' bestehen enge Wechselbeziehungen. Als Lebensraum für wertgebende Amphibien ist der 'Liburer See' aufgrund des Fischbesatzes und der fehlenden Flachwasserzonen nicht geeignet. Am Nordufer, außerhalb des Untersuchungsgebietes, wurden Tümpel für die Wechselkröte angelegt.

► **zukünftige Entwicklung**

Im 'Liburer See' findet eine Nachauskiesung statt, die in den nächsten Jahren noch fortgeführt wird.

## 4 Grünordnungskonzept

Unter Beachtung der im Untersuchungsgebiet vorhandenen naturschutzfachlich wertvollen Lebensräume auf der einen Seite und der geplanten städtebaulichen Gliederung auf der anderen Seite soll ein Konzept zur Neustrukturierung des Naturraums 'Spicher Seen' entwickelt werden. Die Entwicklung eines Naturschutzgebietes wird auf der Basis der vorhandenen landschaftspflegerischen Grundlagen und der planungs- und artenschutzrechtlichen Gegebenheiten geprüft und entsprechende Maßnahmen zur Erreichung der Schutzziele formuliert. Die Ansprüche der Erholungsnutzung, insbesondere des Angelsports, werden ebenfalls in die Überlegungen mit eingebunden. Die Sicherung der Gewässerlebensräume und die Ausweisung von Naturschutzgebieten sind planerisches Ziel der Regional- und Landschaftsplänen (siehe Kapitel 2).

Das Ergebnis der naturschutzfachlichen Überlegungen zur Neustrukturierung der 'Spicher Seen' ist einem Plan 02 'Grünordnungskonzept' dargestellt.

### 4.1 Zielbiotope

Voraussetzung für die Ausweisung von Naturschutzgebieten ist die Formulierung der Schutzziele und der Biotopentwicklungspotenziale. Im vorliegenden Fall der 'Spicher Seen' steht vor allem der Schutz der Lebensräume von Tier- und Pflanzenarten im Vordergrund, die im oder am Gewässer leben. Nach den vorliegenden Untersuchungen kommen im Gebiet der 'Spicher Seen' bestimmte Arten vor, die aufgrund ihrer Seltenheit, Gefährdung oder ihres besonderen Lebensraumsanspruches ein Schutzziel darstellen. Der dauerhafte Erhalt der ökologischen Funktionen dieser Lebensräume ist daher eine wesentliche Voraussetzung zur Ausweisung eines Naturschutzgebietes. Im Folgenden werden die Biotope von sogenannten 'Zielarten' beschrieben, die besonders typisch für das Untersuchungsgebiet sind und stellvertretend als sogenannte Zielarten für einen Lebensraum weiterer Arten stehen.

#### ► Zielart - Wechselkröte

Die stark gefährdete und streng geschützte Wechselkröte ist in Nordrhein-Westfalen vor allem in Abgrabungen, Gewerbe- und Ruderalflächen mit Schwerpunkt in der Niederrheinischen Bucht anzutreffen. Im Untersuchungsgebiet profitiert die Amphibienart vom Betrieb des Kiesabbaus und den damit entstandenen, offenen Rohbodenflächen mit zeitweise wasserführenden, vollbesonnten Gewässern. Als Primärlebensräume gelten die vegetationsfreien, großflächigen Sand- und Schotterauen am Rhein und Nebengewässer. Da die ursprünglichen Habitate weitgehend verschwunden sind, gewinnen die Sekundärlebensräume an naturschutzfachlicher Bedeutung.

Im Untersuchungsgebiet kommen Wechselkröten an der 'Grube Stockem-Ost' und auch am 'Krötenweiher' vor. Aufgrund ähnlicher Lebensraumausstattungen wird davon ausgegangen, dass die Amphibienart auch den 'Storchenweiher' besiedelt. Der Flussregenpfeifer und die Kreuzkröte weisen ähnliche Lebensraumsansprüche auf. Während Flussregenpfeifer am 'Krötenweiher' und an der 'Grube Stockem-Ost' Brutreviere aufweisen, liegen keine aktuellen Hinweise auf ein Vorkommen der Kreuzkröte im Untersuchungsgebiet vor. Der Flussregenpfeifer ist im besonderen Maße an größere vegetationsfreie Flächen gebunden, die insbesondere in aktiven Kiesabbaugewässern vorhanden sind. Mit zunehmendem Gehölzaufwuchs verschwinden sowohl die Wechselkröten, als auch der Flussregenpfeifer. Zur dauerhaften Erhaltung der Lebensräume beider Arten ist daher die Offenhaltung von Teilflächen notwendig. Für die Wechselkröte sind insbesondere die Flachgewässer als Laichlebensraum zwingend.

► **Zielart - Zauneidechse**

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Dabei werden Standorte mit lockeren, sandigen Substraten und einer ausreichenden Bodenfeuchte bevorzugt. Die Zielart Zauneidechse ist eine typische Art der Köln-Bonner-Rheinebene. Sonnenexponierte Lebensräume mit schütterer Vegetation und grabfähigen Böden sind insbesondere in den Sekundärlebensräumen des Untersuchungsgebietes vorzufinden. An den vegetationsfreien Ufern und Böschungsabbrüchen des 'Schilfsees' liegen ideale Voraussetzungen vor. Aber auch in anderen Teilen des Untersuchungsgebietes sind die Habitatvoraussetzungen gegeben. Das Deutsche Filzkraut kommt im Untersuchungsgebiet in denselben Lebensräumen wie die Zauneidechse am 'Schilf- und Schwalbensee' vor. Wesentlich zum Überleben dieser einjährigen Pflanze sind Rohbodenstandorte mit schütterer krautiger Vegetation. Diese Art ist in Nordrhein-Westfalen sehr selten und wird in der Roten Liste als *'vom Aussterben bedroht'* eingestuft. Allein daraus ergibt sich eine besondere Verantwortung zum Erhalt dieser Pflanzenart.

► **Zielart - Eisvogel**

Der Eisvogel ist eine Vogelart die natürlicherweise an Bächen und Flüssen vorkommen. Das Vorhandensein von grabfähigen Steilwänden als Bruthabitat und zur Nahrungssuche kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Im Untersuchungsgebiet befinden sich ein Brutvorkommen am 'Schilfsee' und ein Brutverdacht am 'Grünen See'. Die gesamten Abbaugewässer werden als Nahrungsrevier genutzt. Die Nahrungsreviere sind in den 'Spicher Seen' nicht optimal. Die Uferschwalben teilen zumindest den Brutlebensraum. Auch sie benötigen steile Abbruchkanten mit grabfähigem Material. Eine Brutkolonie befindet sich in der 'Grube Stockem West'.

► **Zielart - Teichrohrsänger**

Teichrohrsänger sind in ihrem Vorkommen eng an das Vorhandensein von Schilfröhricht gebunden. Geeignete Lebensräume findet der Teichrohrsänger sowohl an Fluss- als auch an Seeufern, oder in Sümpfen. Dabei können bereits kleine Schilfbestände besiedelt werden. Der Teichrohrsänger kommt in den Schilfbeständen am 'Grünen See', 'Schilfsee', 'Grube Stockem Ost' und mit hoher Wahrscheinlichkeit auch am 'Storchensee' und 'Molchweiher' vor. Die Rohammer teilt sich den Lebensraum mit dem Teichrohrsänger. Aber auch Zwergtaucher und Teichhuhn suchen Gewässer mit einer reichen Verlandungszone auf. Die Nester werden frei schwimmend auf den Wasserpflanzen angelegt.

► **Zielart - Kleiner Wasserfrosch**

Der Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs sind normalerweise Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und meist vegetationsreiche Gewässer die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Wasserfrösche bevorzugen wie die Wechselkröten sonnige Lagen. In Bezug auf die Wassertiefe und Pflanzenbewuchs bestehen aber unterschiedliche Ansprüche an das Laichhabitat.

Der Kleine Wasserfrosch wurde nach den faunistischen Kartierungen nur am Nordufer der 'Grube Stockem Ost' angetroffen. Ob weitere Bestände in den Seen östlich der A 59 vorkommen ist nach den vorliegenden Untersuchungen nicht bekannt.

► **Zielart - Turteltaube**

Die Turteltaube bevorzugt offene, bis halboffene Landschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht. Das Nest wird in Sträuchern oder Bäumen in 1-5 m Höhe angelegt. Die Turteltaube wurde mit 1 bis 2 Brutrevieren im Wäldchen auf der ehemaligen Hausmülldeponie angetroffen. Im Untersuchungsgebiet findet diese scheue Vogelart ideale Lebensraumbedingungen mit kleinen Gehölzbeständen als Nistplatz und offene Flächen als Nahrungslebensraum vor.

## 4.2 Schutzwürdige Lebensräume im Untersuchungsgebiet

Nach den vorliegenden Erkenntnissen zu Vorkommen wertgebender Tier- und Pflanzenarten werden, die nicht von der vorgesehenen städtebaulichen Entwicklung betroffenen Gewässer und das direkte Umfeld als naturschutzwürdig eingestuft. Im Folgenden wird zunächst die Schutzwürdigkeit der Lebensräume aufgrund ihres Bestandes und ihres Entwicklungspotenzials herausgestellt. Hierbei wird die Situation der Seen mit und ohne Angelsportnutzung herausgestellt.

### ► Schutzwürdigkeit 'Grüner See'

Der 'Grüne See' weist bis auf den Wasservogelbestand eine geringe Anzahl wesentlicher Zielbiotope bzw. erhaltenswerter Lebensräume wertgebender Tier- und Pflanzenarten auf. Vorrangiges Schutzziel ist der Erhalt und die Förderung der Habitate des Teichrohrsängers in den Schilfflächen und der kleinen Population der Zauneidechse auf der Halbinsel. Von besonderer Bedeutung ist insbesondere die Funktion des Sees als Rast- und Überwinterungsgebiet von Wasservögeln. Ein Aufwertungspotenzial zur Erhöhung der Schutzwürdigkeit des Gewässers besteht bei einer Beibehaltung der Angelnutzung in der Optimierung von Ruhezeiten für Wasservogel als Brut- und Rasthabitate und der Förderung offener Landlebensräume für die Zauneidechse.

Ohne die Angelnutzung, bzw. bei einem generellen Begehungsverbot des Sees, ergeben sich weitaus größere störungsarme Ruhe- und Brutlebensräume für Wasservogel. Der Erhalt des Zauneidechsenbestandes ist nur durch einen kontinuierlichen Rückschnitt des Gehölzaufwuchses nach naturschutzfachlichen Maßstäben möglich. Eine Aufwertung als Amphibienlaichgewässer ergibt sich ebenfalls durch das Freihalten der Flachwasserzonen, vor allem aber durch eine drastische Reduzierung des Fischbestandes. Letzteres ist aufgrund der Größe und Tiefe des Sees schwer umzusetzen.

### ► Schutzwürdigkeit 'Schilfsee'

Von besonderer Schutzwürdigkeit ist der Bestand des Deutschen Filzkrauts an den Ufern des 'Schilfsees'. Es handelt sich um eine vom Aussterben bedrohte Pflanze, die zum jährlichen Keimen offene Bodenflächen benötigt. Zudem wurde nach den Untersuchungen größere Vorkommen der Zauneidechse an den sonnenexponierten Geländeabbrüchen am Ostufer des 'Schilfsees' festgestellt. Naturschutzwürdig ist ebenso das Bruthabitat des Eisvogels am nordwestlichen Steilufer und des Teichrohrsängers im Schilfbestand an der Halbinsel. Aufgrund der Größe des Sees ist das Gebiet als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservogel von Bedeutung.

Ein Aufwertungspotenzial besteht darin, Flachwasserbereiche mit Schilfbeständen und weitere Ruhezeiten für Wasservogel und offene Landlebensräume für die Zauneidechse einzurichten und die Biotopverbundsituation zwischen den benachbarten 'Grünen See' und dem 'Schwalbensee' zu stärken. Darüber hinaus ist der Brutbereich des Eisvogels kontinuierlich frei zu stellen und die Störung durch die Angelnutzung zu reduzieren.

Ohne Angelnutzung würde sich die Schutzwürdigkeit in Hinblick auf die Rast- und Brutbedingungen der Wasservogel deutlich verbessern, da insbesondere die besonnten Uferpartien mit Flachwasserzonen störungsfrei wären. Der Erhalt der Zauneidechse und des Filzkrautes ist aber nur durch ein ständiges Unterbinden des Gehölzaufwuchses, die Etablierung eines Amphibienlebensraumes nur durch eine erhebliche Reduktion des Fischbestandes möglich. Die Reduktion könnte auch auf den abgesperrten Flachwasserbereich, der derzeit zur Fischeaufzucht genutzt wird, beschränkt werden.

### ► Schutzwürdigkeit 'Schwalbensee'

Der 'Schwalbensee' zeichnet sich durch das Brutvorkommen von Wasservögeln, wie Teichhuhn, Haubentaucher, sowie dem Brutverdacht des Zwergtauchers und der Reiherente aus. Die Bruthabitate befinden sich in einem abgesperrten Bereich an der Nordspitze des Gewässers. Erwähnenswert sind des Weiteren das Vorkommen der Zauneidechse und die Bedeutung als Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasservogel. Aufgrund des Fischbesatzes in Folge der Angelsportnutzung und der fehlenden Flachwasserzonen ist eine dauerhafte Besiedlung durch Amphibien nicht möglich.

Bei einer Herausnahme der Angelnutzung ergibt sich eine Verbesserung der Lebensraumfunktion für Wasservögel. Das Vorkommen der Zauneidechse und des Filzkrautes kann aber nur durch dauerhafte Pflegemaßnahmen mit dem Ziel der Offenhaltung der bestehenden Lebensräume erreicht werden. Wie bereits bei der Schutzwürdigkeit des Schilfsees beschrieben, ist eine Nutzung des Sees als Laichgewässer für Amphibien aufgrund des Fischbestandes und der fehlenden Flachwasserzonen sehr eingeschränkt möglich.

► **Schutzwürdigkeit 'Storchensee'**

Der 'Storchensee' stellt einen zentralen Bereich der Naturschutzkonzeption dar. Aufgrund der vorgefundenen Biotopausstattung sind möglicherweise alle unter Kapitel 4.1 beschriebenen Lebensräume der Zielarten vorzufinden. Das ehemalige Kiesabbaugewässer weist alle Merkmale auf, die im geplanten Naturschutzgebiet der 'Grube Stockem-Ost' ebenfalls vorkommen. Aufgrund der Lebensraumausstattung ist davon auszugehen, dass in den offenen Habitatstrukturen Wechselkröte und Zauneidechse vorkommen. Die Flachwasserzonen mit den ausgedehnten Schilfbeständen stellen Brutlebensräume für Teichrohrsänger aber auch für den Zwergtaucher und zahlreiche andere Wasservögel dar. Darüber hinaus sind die aquatischen Bereiche auch als Laichhabitat für Amphibien, insbesondere für die Wechselkröte und den Kleinen Wasserfrosch geeignet. Grundvoraussetzung hierfür ist, dass in das Gewässer keine Fische eingebracht werden bzw. Angelsport betrieben wird. Darüber hinaus sind die besonnten Flachwasserzonen durch naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen dauerhaft gehölzfrei zu halten.

► **Schutzwürdigkeit 'Molchweiher'**

Eine besondere Naturschutzwürdigkeit des 'Molchweihers' besteht in dem Vorkommen des nach § 30 BNatSchG geschützten Biotoptyps des Schilfbestandes am Westufer. Das bereits seit Jahrzehnten stillgelegte Kiesabbaugewässer ist aufgrund der fehlenden Angelnutzung ebenfalls als Amphibienlaichgewässer geeignet. Es fehlen jedoch strukturierte Uferzonen mit Flachgewässern und sonnenexponierten Stellen.

► **Schutzwürdigkeit 'Wäldchen auf der ehemaligen Hausmüldeponie'**

Die Schutzwürdigkeit des Wäldchens am Betonsteinwerk begründet sich insbesondere in dem Brutvorkommen der Turteltaube. Im Grenzbereich zum 'Krötenweiher' befinden sich zudem Brutreviere der Nachtigall und der Klappergrasmücke. Die Schutzwürdigkeit des altershomogenen Gehölzbestandes ist aufgrund der Strukturierung und der Artenzusammensetzung eher gering. Möglicherweise stellt das Gehölzbiotop auch ein Winterversteck für Amphibien dar.

► **Schutzwürdigkeit 'Grube Stockem-Ost'**

Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung ist die 'Grube Stockem-Ost'. Gegenüber alle anderen untersuchten Seen weist dieses rekultivierte Kiesabbaugewässer die höchste Dichte an wertgebenden Arten auf. Hervorzuheben sind vor allem das Vorkommen der beiden streng geschützten Amphibienarten (Wechselkröte, Kleiner Wasserfrosch) und der Zauneidechse, sowie die Brutvogelarten offener Gehölzstrukturen (Schwarzkehlchen, Neuntöter) und der Uferbereiche (Teichrohrsänger, Rohrammer und Teichhuhn). Eine wesentliche Voraussetzung für das Vorkommen dieser Arten ist der offene und vielfältige Charakter der Landlebensräume und die ausgedehnten Flachwasserzone mit Schilfbeständen. Die fehlende Angelnutzung wirkt sich ebenfalls positiv auf die amphibischen Lebensräume aus.

### 4.3 Maßnahmen zur Erreichung der Schutzziele

Die unter Schutzstellung der oben genannten Gewässer der 'Spicher Seen' setzt ein spezifisches Pflege- und Entwicklungskonzept voraus, um die als Schutzziel formulierten Lebensräume zu entwickeln, dauerhaft zu erhalten bzw. grundlegend zu verbessern. Da es sich um einen Komplex aus mehreren Einzelflächen handelt, ist die Vernetzung der Biotope untereinander und die Möglichkeit des Austausches und der Ausbreitung von Tier- und Pflanzenarten eine wesentliche Voraussetzung in der Grünordnungskonzeption. Die Maßnahmenvorschläge beschränken sich auf die Seen innerhalb des Gemeindegebietes

Troisdorf (ohne 'Liburer See'), wobei Bezug genommen wird auf die darüber hinaus gehenden Funktionsbeziehungen zu den angrenzenden Bereichen. Bei der Maßnahmenbeschreibung wird bei den Seen in eine Naturschutzkonzeption mit und ohne Angelnutzung unterschieden.

► **Maßnahmen 'Grüner See'**

Eine Einbindung des 'Grünen Sees' in die Naturschutzgebietskonzeption ist nicht vorgesehen. Der See ist zwar aufgrund der Größe der Wasserflächen, insbesondere als Rast- und Wintereinstandsgebiet für Wasservögel geeignet, ein relevantes Vorkommen von Zielarten liegt aber nicht vor. Dennoch sollte der bereits unter Landschaftsschutz stehende See eine Stärkung der Gewässerlebensräume durch die Schaffung von Flachwasserzonen und offenen, ungestörten Uferbereichen erfahren. Für den Zwergtaucher sind kleine schwimmende Plattformen als Nistplätze vorteilhaft. Eine Einrichtung von Ruhezeiten, die vom Angelverein nicht genutzt werden, würde zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung des Sees führen. Maßnahmen für Amphibien sind aufgrund des Fischbestandes im See nicht aussichtsreich. Die Biotopverbundsituation zu dem benachbarten 'Schilfsee' ist bei einem zukünftigen Ausbau des Heuser Weges durch entsprechende Maßnahmen, wie Kleintierdurchlässe zu verbessern.

In Hinblick auf eine Herausnahme der Angelnutzung ergeben sich durch die Reduzierung der Störeffekte deutliche Verbesserungen der Brut- und Rastbedingungen für Wasservögel. Die Schaffung von Laichlebensräumen für Amphibien ist nur durch eine Reduzierung des Fischbestandes und der dauerhaften Gehölzpflege der besonnten Uferzonen möglich. Die Pflegemaßnahmen sind über den Vertragsnaturschutz zu regeln.

► **Maßnahmen 'Schilfsee'**

Die Lebensräume am 'Schilfsee' mit den wertgebenden Arten, Zauneidechse, Deutsches Filzkraut und Eisvogel sind besonders naturschutzwürdig und durch artspezifische Maßnahmen entsprechend zu erhalten. Zur Sicherung des Brutstandortes des Eisvogels ist die Freistellung der Brutröhren in der Steilwand erforderlich. Ebenso verhält es sich mit dem Lebensraum des Deutschen Filzkrauts und der Zauneidechse. Ohne eine regelmäßige Pflege der offenen Flächen würden sich die standörtlichen Bedingungen der sonnenexponierten Lagen so verschlechtern, dass diese Arten zunehmend verschwinden. Als Maßnahme bietet sich eine extensive Nutzung der unbefestigten Wegeflächen und der offenen, sonnenexponierten Böschungen mit regelmäßigem Gehölzrückschnitt an. In Hinblick auf die Stärkung der aquatischen Lebensräume sind die Anlage von Flachwasserzonen mit Schilfbeständen, sowie das Aufstellen von Plattformen auf dem See, zur Erweiterung des Brutangebotes notwendig. Diese Maßnahmen würden sich positiv auf die Lebensräume wassergebundener Arten auswirken. Eine Ansiedlung von Amphibienarten ist aufgrund des hohen Gehölzanteils und des Fischbestandes nicht zielführend.

Bei der Herausnahme des bisherigen Angelsports ergeben sich Vorteile für Wasservögel in Bezug auf die deutliche Reduktion der Störungsquellen. Zur Erhaltung der oben genannten wertgebenden Arten sind dauerhaft Pflegemaßnahmen notwendig. Diese umfassen eine dauerhafte Offenhaltung der heute von den Anglern gemähten Uferbereiche, die für den Fortbestand der Zauneidechse und des Filzkrautes unerlässlich sind. Zur Entwicklung des Gewässerbiotops ist die Entnahme des Fischbestandes erforderlich und die Steuerung der Entwicklung eines natürlichen Fischbestandes.

► **Maßnahmen 'Schwalbensee'**

Am 'Schwalbensee' ist eine Stärkung des Biotopverbunds in Bezug auf die Zauneidechsenbestände am 'Schwalben- / Schilfsee' und 'Grüner See' notwendig. Die Habitatbedingungen sind, entsprechend dem Pflegekonzept am 'Schilfsee', zu verbessern. Dies setzt eine dauerhafte Pflege der extensiv genutzten, östlichen Uferbereiche voraus. Der Gehölzaufwuchs ist zu entfernen. Des Weiteren sind unter Beibehaltung der Angelnutzung Bereiche mit Schwimminseln im Norden anzulegen, um die Brutbedingungen für Wasservögel zu verbessern.

Ohne Angelnutzung ergeben sich größere störungsfreie Areale, die zu einer Verbesserung der Brutbedingungen für Wasservögel am gesamten Uferbereich führen würde. Das Freihalten der Zauneidechsenlebensräume ist durch eine naturschutzfachliche Gehölzpflege zu regeln. Eine Verbesserung der Lebensraumsituation für Amphibien wird auch ohne Angelnutzung weitgehend ausgeschlossen, da am 'Schwalbensee' Flachwasserzonen weitgehend fehlen. Die Anlage von Flachwasserzonen ist durch die Steilheit der Unterwasserböschung nur durch aufwändige Steinschüttungen zu erreichen. Zusätzlich wäre die Reduzierung des Fischbesatzes und die Entwicklung einer natürlichen Fischpopulation erforderlich.

#### ► **Maßnahmen 'Storchensee'**

Der 'Storchensee' stellt ein zentraler Teil der Naturschutzkonzeption 'Spicher Seen' dar. Aufgrund der vorgefundenen Biotopausstattung sind möglicherweise alle unter Kapitel 4.1 beschriebenen Lebensräume der Zielarten vorzufinden. Der See weist alle Merkmale auf, die im geplanten Naturschutzgebiet der 'Grube Stockem-Ost' auch vorkommen. Es ist davon auszugehen, dass die Wechselkröte und die Zauneidechse hier vorkommen. In den Schilfbeständen mit den Flachwasserzonen brüten mit hoher Wahrscheinlichkeit Teichrohrsänger und Zwergtaucher.

Ein wesentliches Ziel ist die Erhaltung der derzeitigen vielfältigen Lebensraumausstattung und die weitgehende Störungsfreiheit. Eine fischereiliche Nutzung durch einen Angelverein ist, insbesondere durch das Einbringen von Fischarten, würde sich negativ auf die Amphibienbestände auswirken.

Vordringlichstes Ziel ist die dauerhafte und regelmäßige Offenhaltung der Uferbereiche durch entsprechende Maßnahmen. Nur dadurch kann gewährleistet werden, dass Lebensräume der Wechselkröte und der Zauneidechse verbleiben. Der abschnittsweise Rückschnitt der Gehölzflächen ist außerhalb der Aktivitätsphase in den Wintermonaten durchzuführen. Vorteilhaft wäre eine zeitweise Beweidung der offenen Flächen durch Ziegen oder Schafe.

In Folge der Anlage eines Offenland-Vernetzungsbiotops im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplans 'SP 158, Blatt 3' ergeben sich Verbundstrukturen zu den südlich gelegenen Biotopen, insbesondere auch in Richtung 'Grube Stockem Ost' über das Brückenbauwerk an der A 59. Beim Neubau der Brücke ist auf eine Durchlässigkeit für bodengebundene Tiere zu achten.

#### ► **Maßnahmen 'Molchweiher'**

Der im Gemeindegebiet der Stadt Troisdorf liegende südliche Abschnitt des 'Molchweihers' wird als nicht naturschutzwürdig angesehen. Aufgrund des bereits vorhandenen dichten Gehölzbestandes am Ufer ergeben sich, ohne gezielte naturschutzfachlich begründete Maßnahmen, keine grundlegenden natürlichen Entwicklungen in den nächsten Jahren. Die Artenvielfalt wird sich daher auch in Zukunft nicht wesentlich verbessern.

#### ► **Maßnahmen 'Wäldchen auf der ehemaligen Hausmülldeponie'**

In Folge der geplanten Umsetzung der Bebauungsplanentwürfe 'SP 158, Blatt 1 bis 3' wird der Gehölzbestand durch die Erweiterung des Betonsteinwerkes und der Anlage eines Offenland-Vernetzungsbiotops um ca. 1,5 ha verkleinert, so dass weniger als 2,5 ha Waldfläche verbleiben. Dieser Bestand reicht als Brutstandort für die Turteltaube aus. Der Gehölzbestand am Betonsteinwerk ist aufgrund des Brutvorkommens der Turteltaube zu erhalten. Spezifische Maßnahmen zur Aufwertung des Bestandes sind lediglich an den neu entstehenden Rändern erforderlich. Im Übergangsbereich zu dem geplanten Offenland-Vernetzungsbiotops ist ein gestufter Gehölzaufbau erforderlich, der insbesondere für heckenbrütende Arten notwendig ist. Eine weitere Maßnahme wäre die Verlängerung des Offenland-Vernetzungsbiotops in Richtung 'Grüner See'. Dies setzt aber einen Aufbau von Kleintierdurchlässen unter der Ranzeler Straße voraus. Von dieser Maßnahme würden insbesondere die Zauneidechsen profitieren.

## 5 Zusammenfassung

Die Stadt Troisdorf beabsichtigt die Aufstellung eines Grünordnungskonzeptes für die 'Spicher Seen' als Grundlage zur Entwicklung naturschutzgebietwürdiger Flächen. Bei den 'Spicher Seen' handelt sich um eine durch den Kiesabbau geprägte Landschaft mit Baggerseen am westlichen Rand des Stadtteils Troisdorf-Spich.

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Gelände zwischen der Autobahn A 59 im Westen und der Bundesbahnstrecke im Osten, bzw. dem Gewerbegebiet von Troisdorf-Spich im Süden. Auf dieser Dreiecksfläche sind im Laufe der Jahre mehrere Baggerseen, sowie gewerbliche Betriebe durch die Folgenutzung nach der Auskiesung entstanden. Die Gewinnung von Kiesen und Sanden ist in den Seen bereits weitgehend abgeschlossen.

Unter Beachtung der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne und des beabsichtigten Ausbaus der A 59 auf sechs Spuren und der Ranzeler Straße zur L 274n, als Verbindungsstraße von Troisdorf nach Niederkassel, wird im vorliegenden Gutachten ein Konzept zur Neustrukturierung der nicht von den Vorhaben betroffenen Bereiche und der Ausweisung als Naturschutzgebiet auf der Basis der vorhandenen landschaftspflegerischen Grundlagen und der planungs- und artenschutzrechtlichen Gegebenheiten entwickelt.

Die Beurteilung der Schutzwürdigkeit der einzelnen Flächen basiert auf den durch faunistische Untersuchungen festgestellten Lebensräumen wertgebender Tiere und Pflanzen.

Die bereits in den 1960er Jahren stillgelegten Kiesgruben, 'Grüne See', 'Schilfsee' und 'Schwalbensee' werden von ortsansässigen Angelsportvereinen genutzt. Aufgrund des geringen Anteils an Flachwasserzonen, dem Fischbesatz und des dichten Gehölzaufwuchses auf den Böschungen sind die Lebensraumbedingungen für Amphibienarten ungünstig.

Von besonderer artenschutzrechtlicher Bedeutung ist der 'Schilfsee'. Hier kommen neben dem vom Aussterben bedrohten deutschen Filzkraut, eine größere Population der Zauneidechse und ein Eisvogelbrutpaar vor. Den dauerhaften Erhalt dieser Lebensräume ist von artspezifischen Maßnahmen abhängig. Die bestehende Angelsportnutzung steht den Schutzziele nicht grundsätzlich entgegen, sofern die Lebensräume der wertgebenden Arten aufrecht erhalten und Ruhezeiten für Wasservögel in genügendem Maße eingerichtet werden. Bei einer Herausnahme der Angelnutzung würden sich weitere ungestörte Lebensräume für Wasservögel ergeben. Zur Erhaltung der Zauneidechse und des Filzkrautes wären regelmäßige Gehölzrückschnitte in den bestehenden Lebensräumen notwendig. Diese werden derzeit von den Angelsportvereinen durchgeführt. Die Aufwertung des Sees als Amphibienlaichgewässer ist nur durch ein Verbot des Einbringens von Fischen und einer gleichzeitigen Reduktion des Fischbestandes, die den Amphibienlaich fressen, möglich. Dies gilt auch für den 'Schwalbensee' nördlich davon.

Dem 'Storchensee' wird aufgrund seiner vielfältigen Biotopausstattung mit Gebüsch, offenen Kiesböden, Flachwasserzonen mit Schilfbeständen und einer fehlenden Angelsportnutzung eine hohe naturschutzfachliche Wertigkeit beigemessen. Zusammen mit der geplanten Ausgleichsfläche im Rahmen der gewerblichen Nutzung der Fläche des 'Krötenweiher' bietet der Teilbereich der 'Spicher Seen' günstige Lebensraumbedingungen für die Wechselkröte und störungsempfindliche Wasservogelarten. Der Erhalt von Restflächen des Wäldchens auf der ehemaligen Hausmülldeponie ist in Hinblick auf die Brutreviere der stark gefährdeten Turteltaube von Bedeutung.

Insgesamt gesehen werden 'Schilfsee', 'Schwalbensee' und 'Storchensee', sowie die korrespondierenden Flächen aufgrund des Vorkommens wertgebender Arten und des hohen Lebensraumpotenzials für naturschutzwürdig erachtet. Auch der 'Grüne See' weist ein Entwicklungspotenzial für den Naturschutz auf. Aufgrund der randlichen Lage an der

Bahntrasse, dem Einwirkungsbereich aus dem angrenzenden geplanten und vorhandenem Gewerbegebiet und der damit verbundenen geringeren Vernetzungsfunktionen wird für den ‚Grünen See‘ empfohlen den Status als Landschaftsschutzgebiet beizubehalten..

Zum Erhalt und der Entwicklung der Schutzziele des zukünftigen Naturschutzgebietes 'Spicher Seen' sind entsprechende artspezifische Pflegemaßnahmen, wie z.B. regelmäßige Entfernung von Gehölzaufwuchs und Förderung von Schilfbeständen notwendig.

Im Fall der verbleibenden Angelnutzung könnten die o.g. Pflegemaßnahmen durch die ansässigen Angelsportvereine durchgeführt werden. Bei Herausnahme der Angelnutzung, ist zunächst der Eigentümer unmittelbar für entsprechende Pflegemaßnahmen zuständig. Im Fall des Schilfsees wäre dies die Stadt Troisdorf.

Die Verbesserung der Lebensraumsituation für Amphibien ist nur unter einer Reduktion des Fischbestandes in den Gewässern möglich. Im Rahmen des Ausbaus der Ranzeler Straße und des Heuser Wegs ist auf die Aufrechterhaltung der Biotopverbundfunktionen zu achten. Diese sind durch Kleintierdurchlässe zu gewährleisten.

## 6 Literatur

- ARBEITSKREIS AMPHIBIEN UND REPTILIEN IN NRW (2011): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. 2 Bände. Laurenti-Verlag, Bielefeld
- ANDERS u. THOME (2011): Stadtteil Troisdorf-Spich, Bebauungsplan SP 158, Blatt 2 - Ermittlung und Bewertung zu erwartender Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sowie Ermittlung des hieraus resultierenden Kompensationsbedarfs. Krefeld
- IVÖR (2011): Artenschutzprüfung, Stadt Troisdorf Bebauungsplan Nr. SP 158 Blatt 2 in Troisdorf-Spich. Im Auftrag Christian Bücher GmbH & Co. KG. Düsseldorf
- LANUV (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung. 2 Bände – LANUV-Fachbericht 36. Recklinghausen
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier), Bosch & Partner GmbH, Kieler Institut für Landschaftsökologie. Schlussbericht 05.02.2013 (online)
- RHEIN-SIEG-KREIS (2012): Landschaftsplan Nr. 1 Niederkassel, Stand Vorentwurf. Textliche Darstellung und Festsetzung. Erläuterungsbericht von Umweltplanung Bonn
- RMP (2009): Umweltverträglichkeitsstudie zum Linienbestimmungsverfahren L 274n zwischen Köln-Libur und Troisdorf-Spich. Im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Rhein-Berg. Bonn
- RMP (2012): Freiraumentwicklungsplan zum Flächennutzungsplan. Im Auftrag der Stadt Troisdorf. Bonn
- STADT TROISDORF (2011): Städtebauliche Begründung Bebauungsplan SP 158, Blatt 2 – Gewerbliche Nachnutzung eines zu verfüllenden Baggersees. Erneute Offenlage
- VOLLMER, KRANTZ (2007): Faunistisches Gutachten zur Eingriffserheblichkeit des Neubaus der L 274n zwischen Köln-Libur und Troisdorf-Spich. Im Auftrag des Landesbetriebs Straßenbau NRW, Regionalniederlassung Rhein-Berg. Entwurfsfassung
- VOLLMER (2011): Naturschutzfachliches Pflegekonzept für das ehemalige Kiesabbau-Gewässer „Schilfsee“. Im Auftrag des Angelsport- und Fischschutzverein „Untere Sieg“ Troisdorf e.V. Hennef