# Grünordnungsplan

zur

# Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 209 „Pützchensweg“ in St. Augustin Hangelar

# - Bestandsaufnahme -

Auftraggeber:

Stadt St. Augustin
Fachbereich Stadtplanung und Bauordnung
Planung und Liegenschaften
Markt 1
53754 Sankt Augustin

erstellt durch:

Dipl.-Ing. agr. Helmut Dahmen, Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh, Dipl.-Geogr. Christian Rosenzweig
Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung
Bahnhofstraße 31 53123 Bonn Fon 0228-978 977 0
Frankfurter Straße 48 53572 Unkel Fon 02224/988 54 68
info@umweltplanung-bonn.de, www.umweltplanung-bonn.de

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder

Bonn, den 20.02.2015

**Inhalt:**

1 Einleitung, Anlass und Beschreibung der Planung ..... 3
1.1 Lage ..... 4
2 Planungsgrundlagen ..... 5
2.1 Regionalplan ..... 5
2.2 Landschaftsplan ..... 5
2.3 FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet ..... 6
2.4 Biotopkataster des LANUV / Geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW ..... 6
3 Natur und Landschaft ..... 6
3.1 Naturräumliche Grundlagen ..... 6
3.2 Biotopfunktion, Reale Vegetation, Biotoptypen ..... 6
3.2.1 Potenziell natürliche Vegetation ..... 6
3.2.2 Reale Vegetation, Biotoptypen ..... 7
3.3 Boden ..... 8
3.4 Wasser ..... 8
3.4.1 Grundwasser ..... 8
3.4.2 Oberflächengewässer ..... 8
3.5 Landschaftsbild und Erholung ..... 9
4 Quellenverzeichnis ..... 10

## 1 Einleitung, Anlass und Beschreibung der Planung

Auf dem teilweise brachliegenden und teilweise bebauten (Wohnbebauung und Gewerbe) Plangebiet in Hangelar gibt es aktuell Entwicklungsbestrebungen, die i. S. einer geordneten städtebaulichen Entwicklung ein planerisches Vorgehen erforderlich machen. Auch aufgrund der Eigentumsverhältnisse ist ein solches Vorgehen angezeigt. Es besteht ansonsten die Gefahr, dass eine optimale innere Erschließung des Plangebietes erschwert oder verhindert wird.

Beschreibung des Plangebiets

Das Plangebiet ist ca. 5,2 ha groß. Ca. 2,6 ha hiervon sind zurzeit ungenutzte Gewerbebrache. Das Gelände wurde durch tonverarbeitende Betriebe genutzt (Ziegelei, Tonröhrenfabrik, Herstellung von Schamottesteinen und Feuerfesterzeugnissen).

Ca. 2 ha im Westen des Plangebietes sind mit drei Wohnhäusern am Heckenweg bebaut und werden als Gartenland genutzt. Sie beherbergen ein Baudenkmal in einem großen Park: die alte, ehemals zur Ziegelei gehörende Fabrikantenvilla. Sie wird heute als Büro- und Wohngebäude genutzt. Rund 0,6 ha des ehemaligen Ziegeleigeländes sind mittlerweile mit Bäumen bestockt und gelten als Wald i. S. des Bundeswald- (BWaldG) und Landesforstgesetztes (LFoG). Darüber hinaus wird der Geltungsbereich des Plangebietes im Osten durch den Bachlauf des Wolfsbaches begrenzt, der im nördlichen Bereich das Plangebiet auch durchquert. Er stellt ein sonstiges Gewässer i.S. des § 3 Abs. 2 Nr. 3 LWG dar und obliegt in der Unterhaltung dem Wasserverband Rhein-Sieg. Das Plangebiet wird von einer temporär genutzten Eisenbahntrasse (Kleinbahn Beuel –Großenbusch der Rhein-Sieg-Eisenbahn-Betriebsgesellschaft RSE) entlang und teilweise auf dem Pützchensweg durchquert.

Umgebung

Im Südosten reicht ein Teil eines Landschaftsschutzgebietes (LSG) des Landschaftsplans Nr. 7 „Siegburg - Troisdorf - St. Augustin" des Rhein-Sieg-Kreises in das Plangebiet hinein. Der angrenzende Heckenweiher gehört zum LSG, liegt aber bereits außerhalb des Plangebiets. Im Osten grenzt das Gewerbegebiet „Eifelstraße" an und im Norden wird die Grenze durch die B 56 gebildet. Nördlich an diese grenzen unmittelbar Wohngebiete an. Im Westen ist der Heckenweg, der mit Ausnahme des östlichen Gehweges bereits auf Bonner Stadtgebiet liegt, Grenze des Plangebietes. Über ihn wird das westlich angrenzende Gewerbegebiet der Stadt Bonn (Bebauungsplan Nr. 8224 – 14 der Stadt Bonn) erschlossen. Diese Straße soll auch der Erschließung des Gewerbegebietes „Pützchensweg" der Stadt Sankt Augustin dienen. Auf der Bonner Seite des Heckenwegs befindet sich ein Wohnhaus und weiter südlich das Naturschutzgebiet BN-009 „Feuchte Grünlandbrachen und Mähweiden Kohlkaul". (*Vorhabenbeschreibung nach Angaben der Stadt St. Augustin 13.2.2014*)

**Abb. 1: Lage des Plangebietes im Süden von St. Augustin-Hangelar.** Die Grenze des Naturschutzgebietes „Feuchte Grünlandbrachen und Mähweiden Kohlkaul" ist grün schraffiert dargestellt.

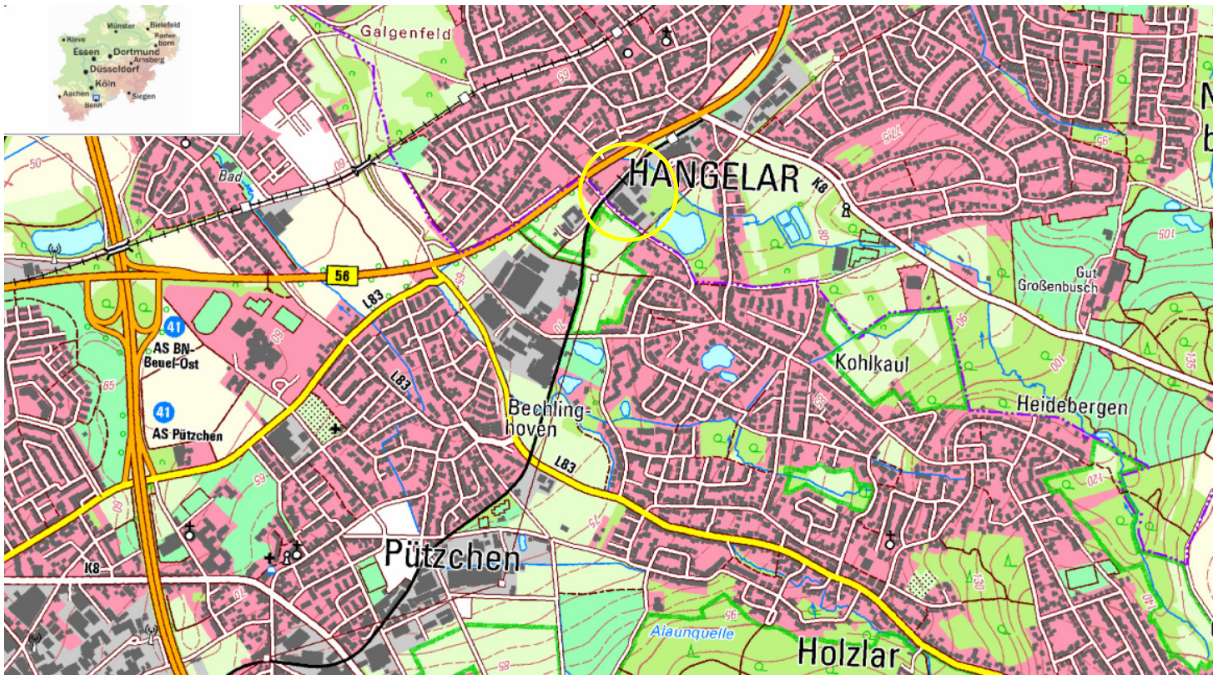
Planerische Zielsetzung

Der Bebauungsplan „Pützchensweg" soll die planungsrechtlichen Grundlagen für ein Gewerbegebiet als Angebotsbebauungsplan schaffen. Aufgrund der teils in unmittelbarer Nähe vorkommenden empfindlichen Nutzung (Wohnbebauung) ist eine Zonierung der zukünftig möglichen gewerblichen Nutzungen notwendig. Der Plan soll i.S. der Zielsetzung des Stadtentwicklungskonzeptes eine optimale innere Erschließung des Plangebietes sicherzustellen. Darüber hinaus ist auf der Grundlage dieses Konzeptes die äußere Erschließung über den Heckenweg mit der Stadt Bonn abzustimmen. Die auf Sankt Augustiner Stadtgebiet liegenden und für die äußere Erschließung zusätzlich notwendigen Flächen (z. B. Aufweitung des Einmündungsbereiches in die B 56) sind über den Plan zu ermitteln und zu sichern.

## 1.1 Lage

Das weitgehend ebene Plangebiet mit einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 70 müNN liegt am nördlichen Rand des Siebengebirges. Auf dem östlichen Teil des Geländes befindet sich eine bis ca. 4 Meter hohe Aufschüttung, vermutlich aus der Zeit der Nutzung durch tonverarbeitende Betriebe. Im Süden schließt sich der Heckenweiher (auch Renner See genannt) unmittelbar an das Plangebiet an. Der zentrale und südwestliche Teil des Plangebiets wurde bereits bisher gewerblich genutzt und war bis vor kurzem mit Gewerbehallen bebaut. Die meisten davon wurden bereits rückgebaut, so dass der südwestliche Teil der Fläche aktuell aus einer eingeebneten Schotterfläche ohne Bewuchs besteht. Auf dem zentralen Teil befinden sich noch 2 gewerbliche Gebäude. Ansonsten stellt er sich aus Komplex aus versiegelten, teilversiegelten und kurz gehaltenen Grünflächen dar, auf denen Fahrzeuge abgestellt werden. Diese Fläche ist im Osten von einer Waldfläche umgeben und wird zum angrenzenden Gewerbegebiet an der Eifelstraße hin durch den Wolfsbach abgegrenzt.

**Abb. 2: Lage Plangebiet** (gelb umrandet)



# 2 Planungsgrundlagen

## 2.1 Regionalplan

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Stand 2009) liegt das Plangebiet überwiegend im Allgemeinen Siedlungsbereiches (ASB). Ein kleiner Teil im Osten liegt im Grenzbereich zu einem Regionalen Grünzug „Zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung".

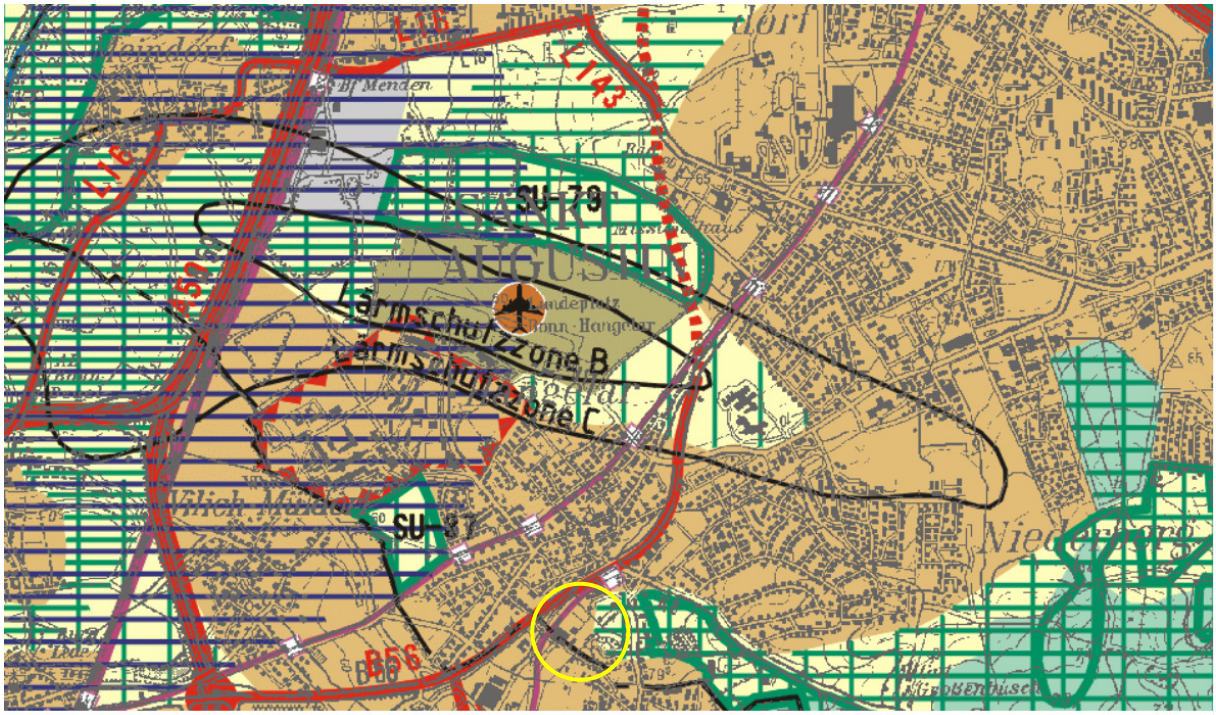



**Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg,** Lage Plangebiet (gelb umrandet)

## 2.2 Landschaftsplan

Ein Teil im Südosten des Plangebiets gehört zum Landschaftsschutzgebiet 2.2 des Landschaftsplans Nr. 7 Siegburg, Troisdorf, Sankt Augustin, Gesamtfassung Landschaftsplan Nr. 7 -Stand 2. Änderung- (August 2007). Insofern ist verboten: „1. Bauliche Anlagen einschl. Straßen, Wege und Plätze zu errichten ….." sowie „ …. 5. Gewässer einschließlich Fischteiche anzulegen, zu beseitigen oder umzugestalten, sowie den Verlauf oder die Gestalt der Bach- und Flussläufe zu verändern; ….." (Zitatende).

Mit diesen Verboten ist die Planungsvariante 2 (Verlängerung der Eifelstrasse durch das Plangebiet) nicht vereinbar.

Das Naturschutzgebiet BN-009 Feuchte Grünlandbrachen und Mähweiden "Kohlkaul" auf Bonner Stadtgebiet grenzt im Südwesten unmittelbar auf der anderen Seite des Heckenweges an das Plangebiet an. Als Schutzziele sind dort genannt
„ … Gemäß LG Paragraph 20,
- (Zur) Erhaltung der Lebensgemeinschaften und Lebensstätten bestimmter wildwachsender Pflanzen und wildlebender Tierarten,
- (Aus) wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen, landeskundlichen oder erdgeschichtlichen Gründen,
- (Wegen der) Seltenheit und besonderen Eigenart des Gebietes …. „ (Zitatende).

## 2.3 FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet

Das Bauvorhaben tangiert kein FFH- oder Vogelschutzgebiet. Die kürzeste Entfernung zum nächstliegenden FFH-Gebiet Siebengebirge (DE-5309-301) beträgt ca. 1,2 km nach Süden. Eine Beeinträchtigung eines FFH- oder Vogelschutzgebietes kann ausgeschlossen werden.

## 2.4 Biotopkataster des LANUV / Geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW

Das nächstgelegene Geschützte Biotop GB-5208-009 (Schutzstatus: NSG, bestehend, Geschützt als gesetzlich geschützter Biotop) liegt innerhalb des bereits oben erwähnten NSG auf Bonner Stadtgebiet ca. 260 m südwestlich des Plangebiets. Es handelt sich um Schutzwürdiges und gefährdetes Nass- und Feuchtgrünland incl. Brachen. Geschützte Biotope: Seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Nass- und Feuchtwiesen.

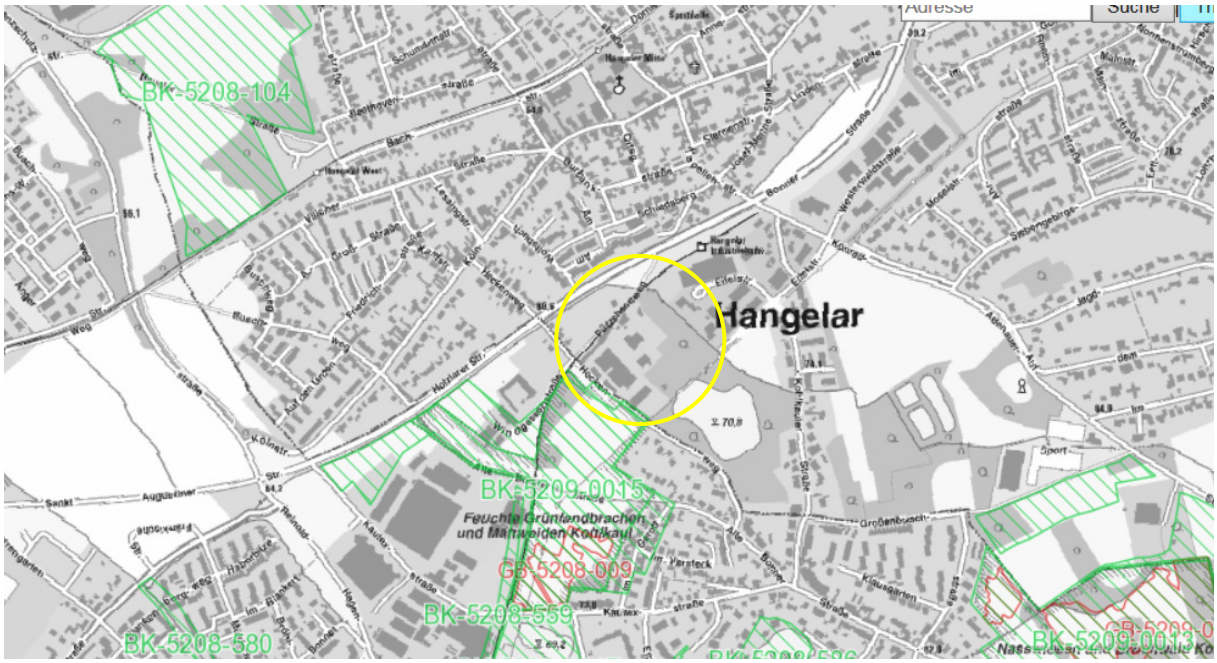



**Abb. 3: Biotopkatasterflächen und Geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW in der Umgebung des Plangebiets (gelb umrandet)**

Die Biotopkatasterfläche BK-5209-0015 und BK-5208-559 überschneiden das NSG BN-009 Feuchte Grünlandbrachen und Mähweiden "Kohlkaul" (Quelle: Naturschutzfachinformationen des LANUV).
Geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW sind auf der Planfläche nicht betroffen.

# 3 Natur und Landschaft

## 3.1 Naturräumliche Grundlagen

Der Planungsraum liegt im Südosten des Naturraums Köln-Bonner Rheinebene (551). Weniger als 1 km südöstlich verläuft die Grenze zum Naturraum Unteres Mittelrheingebiet (292). Es handelt sich also um den Übergangsbereich der beiden Großlandschaften Niederrheinische Bucht und Eifel-Siebengebirge.

## 3.2 Biotopfunktion, Reale Vegetation, Biotoptypen

### 3.2.1 Potenziell natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation versteht man die Pflanzendecke, die sich auf einem Standort einstellen würde, wenn der Einfluss des Menschen schlagartig unterbleiben würde. Betrachtet wird hier nur die Schlussgesellschaft der ohne Zutun des Menschen einsetzenden Vegetationsentwicklung (natürliche Sukzession), die in unseren Breiten fast ausschließlich zu Waldgesellschaften führen würde. Die potenzielle natürliche Vegetation spiegelt die aktuellen biotischen und abiotischen Standortbedingungen und somit das biotische Potenzial eines Standortes wider.

Im Bereich des Plangebiets stellt der typische Hainsimsen-Buchenwald die potenzielle natürliche Vegetation dar (TRAUTMANN, W. 1973).

### 3.2.2 Reale Vegetation, Biotoptypen

**Bestand:**

Für die Bestandserfassung der Biotoptypen wurden die vorgefundenen Vegetationseinheiten gemäß den Vorgaben der Methode LUDWIG (BÜRO FROELICH & SPORBECK, 1991) erfasst und bewertet. Die Erfassung erfolgte am 13. Januar 2015.

Die Bewertung erfolgte nach der Methode von LUDWIG (FROELICH & SPORBECK 1991) bezieht sich lediglich auf die Biotopfunktion. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich Maßnahmen zur Verbesserung der Biotopfunktion ebenfalls positiv auf die Potenziale Boden und Wasser auswirken. Der Methode LUDWIG liegt ein additives Punktbewertungsverfahren zugrunde, bei dem die ökologischen Teilkriterien über eine Bewertungsmatrix verknüpft werden. Der Biotopwert errechnet sich aus der Addition der Teilbewertungen. Er kann theoretisch den Minimalwert von 0 und den Maximalwert von 35 annehmen. Vor dem Eingriff wird der Istzustand bewertet. Für die Bewertung nach dem Eingriff wird der voraussichtliche Zustand der Fläche 30 Jahre nach dem Eingriff zugrunde gelegt.

Die Fläche, auf der Bebauungsplan Nr. 209 „Pützchensweg" vorgesehen ist, lässt sich aktuell in drei Teile gliedern (vgl. Plan 1):

Der zentrale Bereich wird bereits längerfristig gewerblich genutzt. Auf dem aktuell überwiegend offenen Gelände, standen bis vor kurzem verschiedene gewerbliche Gebäude, die bis auf zwei verbliebene rückgebaut sind. Das Gelände stellt sich im südwestlichen Teil als ebene geschotterte Fläche dar (HY2 Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, unbefestigt oder geschottert, Biotopwert 3). Im zentralen Teil wird es als Biotop-Komplex aus versiegelten Flächen (HY1 Fahrstraßen, Wege, versiegelt Biotopwert 0), teilversiegelten Flächen (HY2 Fahrstraßen, Wege, unbefestigt oder geschottert, Biotopwert 3) und gewerblichem Ödland (HW5, Biotopwert 10) bewertet.

Im nordwestlichen Teil (westlich des Pützchensweges) befindet sich entlang des Heckenweges Wohnbebauung mit Einfamilienhäusern (HN21 Einfamilienhausbebauung, intensiv genutzt, Biotopwert 3) und größeren Gärten, teilweise ohne oder mit geringem Gehölzbestand (HJ5, Biotopwert 6), teilweise mit größerem Gehölzbestand (HJ6, Biotopwert 11). Nach Osten schließt sich ein parkartiges Gelände (HM2 Parks, Grünanlagen und Friedhöfe mit altem Baumbestand, Biotopwert 14) mit einer unter Denkmalschutz stehenden, gewerblich genutzten Villa an (HN21 s.o.). Der Radweg entlang der Bundesstraße B 56 wird nordwestlich von einer Reihe jüngerer Birken flankiert (BF31 Baumreihe mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit höchstens geringem Baumholz, Biotopwert 12) und auf seiner südöstlichen Seite vom Wolfsbach begleitet, der hier teilweise als Betonrinne (FW2 Betonrinne, eutroph, Biotopwert 6) und teilweise als stark befestigter Niederungsbach (FS33 Niederungsbach eutroph, stark ausgebaut, Biotopwert 16) anzusprechen ist. Zwischen Radweg und Park ist eine Parzelle mit straßenbegleitenden Gehölzen (BD72 Baumheckenartige Gehölzstreifen an Straßen mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit mittlerem Baumholz, Biotopwert 15) bestockt.

Der östliche Teil des B-Plangebietes ist bewaldet. Der Wolfsbach quert den Park, den Pützchensweg und die Bahntrasse, die das Gebiet von Nordosten nach Südwesten durchquert und verläuft dann entlang der östlichen Grenze des B-Plangebietes. Zwar ist er immer noch begradigt, aber im östlichen Teil nicht mehr stark ausgebaut, sondern er verfügt dort über ein naturnäheres sandiges Bachbett (FS32 Niederungsbach eutroph, schwach ausgebaut, Biotopwert 23). Der Waldbereich ist als Laubholzforste standorttypischer Baumarten mit geringem bis mittlerem Baumholz (AX12, Biotopwert 19) anzusprechen. Vorherrschende Baumarten sind Eiche und Hänge-Birke in Bachnähe auch Schwarz-Erle und Hybrid-Pappel, an den Rändern auch Vogel-Kirsche. Die Strauchschicht wird von Hasel und teilweise Ilex gebildet, begleitet von Brombeere und Efeu. Der südöstliche Teil des Waldbereiches stockt auf einer Aufschüttung aus früheren Nutzungen des Geländes, die sich ca. 4 m über dem sonstigen, weitgehend ebenen Gelände erhebt.

Die wertgebenden Elemente des Plangebietes sind aus ökologischer Sicht der Wolfsbach, insbesondere der östliche, naturnähere Teil und der Waldbereich, dem in relativ standorttypischer Ausprägung und bereits mit mittelalten Bäumen, in der stark zersiedelten Landschaft eine besondere Bedeutung als Vernetzungselement und Rückzugsgebiet zukommt. Die Biotopwerte von 23 für den oberen Teil des Baches und 19 für das Waldstück spiegeln diesen Wert wieder.

## 3.3 Boden

**Bestand:**
Der im Plangebiet natürlich vorkommende Bodentyp ist der digitalen Bodenkarte zufolge:

Pseudogley (S731SW3), 4-10 dm lehmiger Sand, zum Teil kiesig aus Fließerde (Pleistozän) über tonigem Lehm (Tertiär). Bei dem Pseudogley handelt es sich um Boden aus tertiärem Lockergestein der Schutzwürdigkeitsklasse 3 (*Digitale Karte der schutzwürdigen Böden, Auskunftssystem BK50, Geologischer Dienst NRW, 2007).*

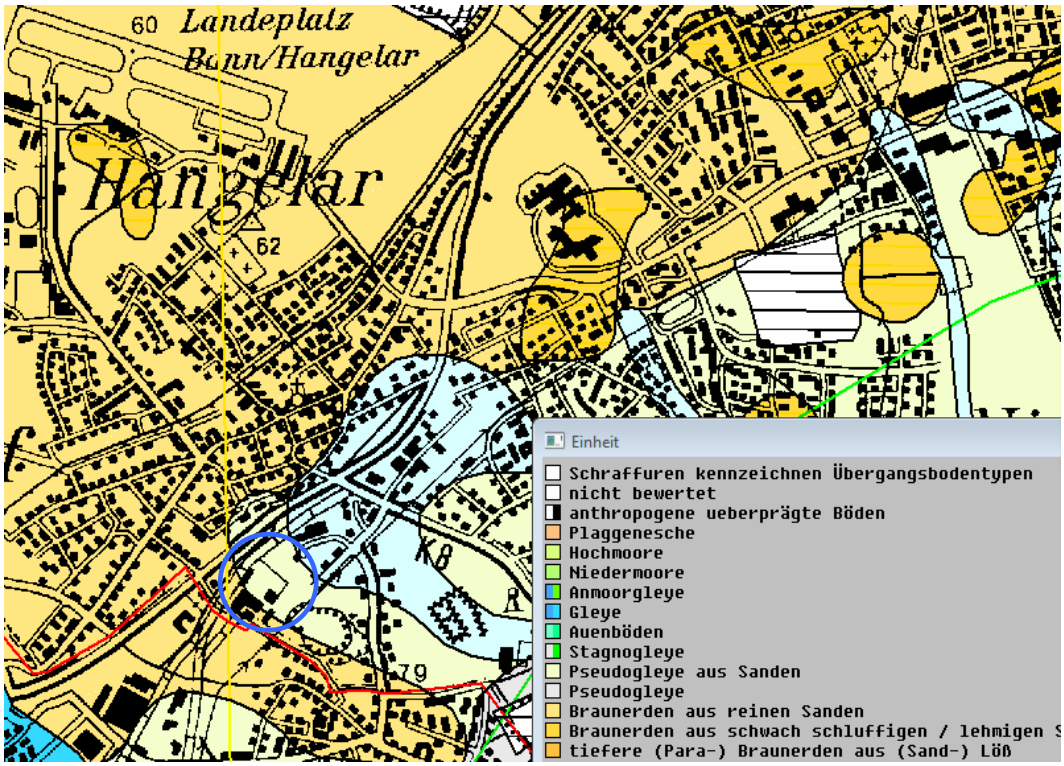



**Abb. 4: Auszug aus der digitalen Bodenkarte (blauer Kreis) (Digitale Bodenkarte, Auskunftssystem BK50, Geologischer Dienst NRW, 2007).**

Da es sich allerdings um einen seit langer Zeit durch tonverarbeitende Betriebe genutzten Gewerbestandort handelt und sowohl der benachbarte See als auch die Aufschüttungen auf dem Gelände und die geschotterte Rückbaufläche von intensiven anthropogenen Eingriffen in den Boden zeugen, ist hier, wenn überhaupt nur noch stellenweise mit ungestörtem, natürlichem Boden zu rechnen.

Aktuell wir parallel ein Bodengutachten erstellt.

## 3.4 Wasser

### 3.4.1 Grundwasser

**Bestand:**
Aktuell wir parallel ein Bodengutachten erstellt. In diesem Zusammenhang sind auch Aussagen zum Grundwasserstand sind zu erwarten. Die umliegenden feuchten Wiesen lassen relativ oberflächennah anstehendes Grundwasser erwarten.

Das Plangebiet liegt nicht in einem Wasserschutzgebiet.

### 3.4.2 Oberflächengewässer

**Bestand:**
Entlang der östlichen Grenze des Plangebiets verläuft der Wolfsbach, der begradigt, aber zunächst noch relativ schwach befestigt und ausgebaut ist. Im Norden des Plangebiets unterquert er in einer Verrohrung die Bahntrasse und

den Pützchensweg und verläuft, ab hier mit Steinpackungen stark befestigt durch den Park der denkmalgeschützten Villa und anschließend parallel zum Radweg. In diesem Bereich geht die Befestigung in eine reine Betonrinne über.

Im Eingangsbereich der o.e. Villa liegt ein kleiner Gartenteich mit Brücke (ca. 70 m² Wasserfläche), der teilweise über abgeflachte Ufer verfügt.

Südlich unmittelbar an das Plangebiet angrenzend liegt der Heckenweiher, auch Renner See genannt.

## 3.5 Landschaftsbild und Erholung

**Bestand:**
Das Plangebiet liegt in einem bereits stark zersiedelten Randbereich von St. Augustin-Hangelar unmittelbar südöstlich der B 56. Das Gebiet nördlich der B 56 ist hier großflächig von dichter Wohnbebauung geprägt. Westlich des Plangebiets wechseln sich Gewerbegebiete und intensiv genutzte Grünlandbereiche ab. Südlich des Plangebiets liegt von einem kleinen Waldbereich umgeben der Renner See und südlich davon der Ort Holzlar. Östlich des Plangebiets erstreckt sich das Gewerbegebiet Eifelstraße, an das sich südöstlich offene Grünlandbereiche mit feuchtem Grünland und weiteren Teichen, unterbrochen von Wohnbebauung entlang der Straßen, anschließt. Diese Grünlandbereiche leiten über in das Naturschutzgebiet Siebengebirge.

Das Plangebiet selbst ist von eher geringer Bedeutung für die landschaftsgebundene Naherholung. Besonders der Heckenweg wird von der lokalen Bevölkerung als Verbindungsweg in das nahe gelegene Erholungsgebiet Siebengebirge genutzt.

# 4 Quellenverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2008): LINFOS –Landesinformationssammlung (LANUV NRW) in Topographisches Informationsmanagement NRW http://www.tim-online.nrw.de/tim-online/

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2011): Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW" (http://www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html).

LOEBF (0.J.): Naturräume in Nordrhein-Westfalen.

LUDWIG, D. (FROELICH & SPORBECK, 1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Bochum

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND DES MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

RHEIN-SIEG-KREIS (2005): Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg, Troisdorf, Sankt Augustin, Gesamtfassung Landschaftsplan Nr. 7 -Stand 2. Änderung- (August 2007)