

Artenschutzrechtliche Prüfung
zur

**1. Änderung Bebauungsplan Nr. 30
Sondergebiet „Hochschule Harz“
Stadt Wernigerode**

Auftraggeber:

Hochschule Harz
Friedrichstraße 57 - 59
38855 Wernigerode



**Büro für Umweltplanung
Dr. Friedhelm Michael**

Sylvestristraße 4
38855 Wernigerode

Auftraggeber:

Hochschule Harz
Friedrichstraße 57 - 59
38855 Wernigerode

Auftragnehmer:

Büro für Umweltplanung
Dr. Friedhelm Michael
Sylvestristraße 4
38855 Wernigerode

Projektleitung:

Dr. Friedhelm Michael

Bearbeiter:

Marco Jede

Wernigerode
05.09.2019

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Methodik	5
2.1	Festlegung und Charakterisierung des Untersuchungsraumes	5
2.2	Methodisches Vorgehen	6
2.3	Rechtliche Grundlagen.....	6
3	Ergebnisse	7
3.1	Potentialabschätzung.....	7
3.2	Artenschutzrechtliche Einschätzung des Vorhabens	9
3.3	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	11
4	Anlagen	13
4.1	Fotodokumentation (alle Fotos vom 18.02.2019).....	13
4.2	Entschärfung der Artenschutzrisiken durch Straßenentwässerungen in Amphibienlebensräumen.....	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des räumlichen Geltungsbereiches B-Plan Nr. 30 und der 1. Änderung	5
Abbildung 2:	Überblick über das Plangebiet von der Straße „Am Eichberg“	13
Abbildung 3:	zentrale Rasenfläche - gepl. Standort des Hochschulsportzentrums	13
Abbildung 4:	Südböschung am Eichberggraben mit Ziersträuchern.....	14
Abbildung 5:	Südböschung am Eichberggraben mit Wildsträuchern	14
Abbildung 6:	Gesamtansicht der Südböschung, im Vordergrund und rechts die Zierobstbäume.....	15
Abbildung 7:	gehölzbestandene Böschung zw. Eichberggraben und Straße „Am Eichberg“(Aufnahme v. 17.01.2019).....	15
Abbildung 8:	Eichberggraben kurz vor der Verrohrungseinfassung, Blick nach Westen	16
Abbildung 9:	Eichberggraben, Blick nach Osten.....	16

1 Anlass und Aufgabenstellung

Der für diesen Hochschulstandort seit dem 26.09.2002 rechtswirksame Bebauungsplan Nr. 30 soll auf Grund eines erhöhten Flächenbedarfes geändert werden.

Die Hochschule Harz hat sich zu einem attraktiven Hochschulstandort entwickelt, was sich auch in steigenden Studentenzahlen zeigt.

Um die Attraktivität zu steigern und die Angebote für die Studierenden zu optimieren plant das Land Sachsen-Anhalt, hier vertreten durch die Hochschule Harz, ein Hochschulsportzentrum. Dies ist für die Festigung dieses Standortes von enormer Bedeutung.

Die Hochschule hat auf ihrem Gelände mehrere Standorte geprüft, mit dem Ergebnis, dass auf Grund der Lage und Platzkapazität die anvisierte Planfläche der Einzige mit baulichen Entwicklungspotential zur optimalen Nutzung für ein Hochschulsportzentrum ist.

Diese Planfläche befindet sich in unmittelbarem Zusammenhang mit dem neuen Hochschulgebäude dem AudiMax.

Im Geltungsbereich des rechtsgültigen Bebauungsplanes befinden sich das mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes 2002 anvisierte und festgesetzte Erweiterungsgebäude der Hochschule mit Audimax, Laborflächen und weiteren hochschuleigenen Nutzungen sowie ein Parkhaus. Somit ist die festgesetzte Sondergebietsfläche vollständig mit einer GRZI (für bauliche Anlagen) von 0,47 und ca. 0,33 für Erschließungsflächen ausgelastet.

Die ausgewiesene private Grünfläche, der jetzige anvisierte Änderungsbereich, wurde zum damaligen Zeitpunkt entsiegelt und wird derzeit, wie geplant, als Erholungsfläche für die Studierenden und Mitarbeiter der Hochschule genutzt. Hier fand auch die geplante Renaturierung des Mühlgrabens statt, die als Ausgleichsmaßnahme diente.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte wurde die Planfläche westlich des Hochschulgebäudekomplexes auf relevante bzw. potentielle Artvorkommen abgesehen. Im nachfolgenden Text werden die Methodik, die Ergebnisse und evtl. zu ergreifende Artenschutz-Vermeidungsmaßnahmen benannt und erläutert.

In der Bauleitplanung ist der Artenschutz als einfacher Umweltbelang („Tiere“ und „Pflanzen“ nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB) in der Abwägung zu berücksichtigen. Es ist zu prüfen, ob durch das Vorhaben die Belange des besonderen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG betroffen sein können. Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der streng geschützten Arten und europäischen Vogelarten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören. Dauerhafte Lebensstätten, wie z. B. von Fledermäusen, Greifvögeln, Mehlschwalben, Mauerseglern, Hornissen unterliegen einem ganzjährigen Schutz.

2 Methodik

2.1 Festlegung und Charakterisierung des Untersuchungsraumes

Gegenstand der Untersuchung war der räumliche Geltungsbereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 30 zum Sondergebiet „Hochschule Harz“ am Hochschulstandort „Am Eichberg“ in Wernigerode.

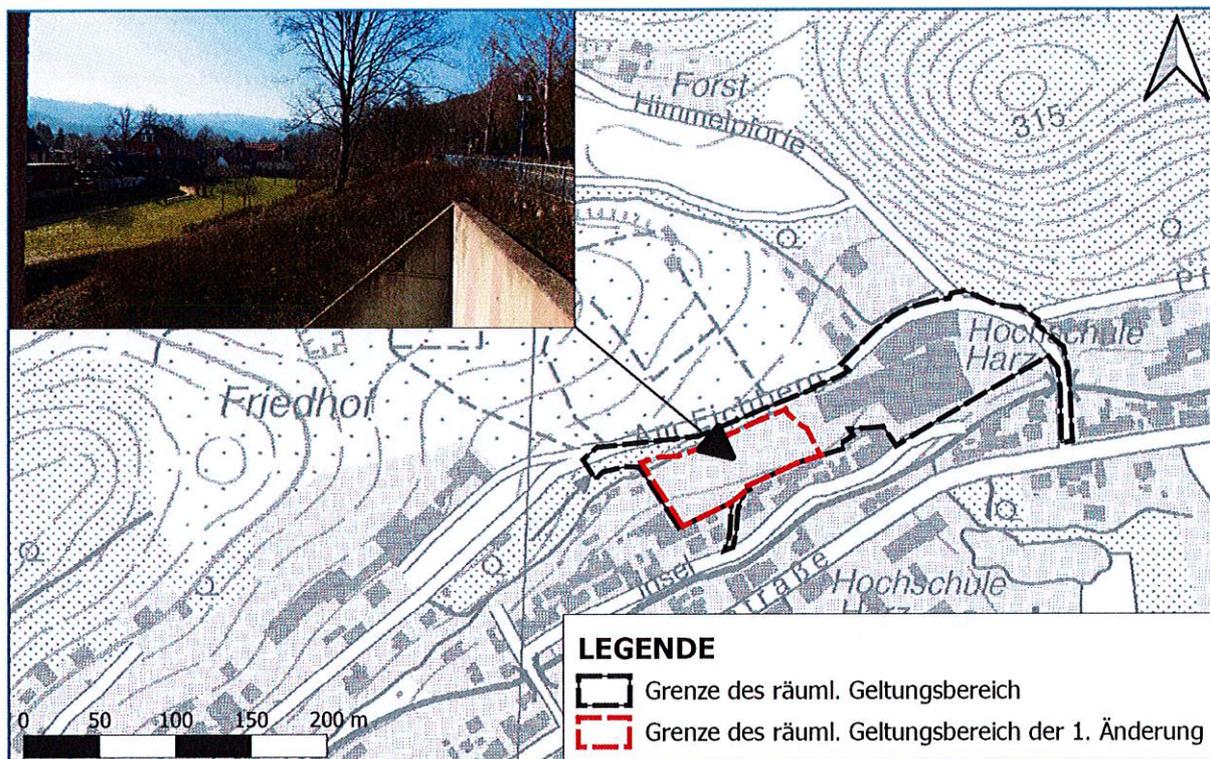


Abbildung 1: Lage des räumlichen Geltungsbereiches B-Plan Nr. 30 und der 1. Änderung

Die Planfläche befindet sich im Südwesten Wernigerodes im Stadtteil Hasserode. Östlich grenzt das Hochschulgebäude mit dem AudiMax und den Laboren direkt an. Südlich grenzt Wohnbebauung die Fläche von dem Harzfluss Holtemme ab. Westlich befinden sich die rückwärtigen Gärten der dortigen Wohnbebauung und im Norden befindet sich der Zentralfriedhof von Wernigerode. Zwischen dem Friedhof und der Planfläche verläuft die Straße „Am Eichberg“. Noch eingebettet in den räumlichen Geltungsbereich der 1. Änderung tangiert der Eichberggraben die Planfläche. Dieser wird am Hochschulgebäude gefasst und verrohrt der Holtemme zugeführt.

Die Planfläche gliedert sich in eine Rasenfläche mit einzelnen Laubbäumen, welche der Standort des Hochschulsportzentrums werden soll, und einer gehölzbestandenen südexponierten Böschung auf. Der Eichberggraben verläuft am oberen Böschungsrand. Die Gehölzbedeckung der Böschung wird größtenteils aus Ziersträuchern gebildet, lediglich im hinteren westlichen Teil dominiert hier die Brombeere (*Rubus spec.*). Der Raum zwischen Eichberggraben und der Straße „Am Eichberg“ ist mit einem naturnahen Gehölzbestand aus heimischen Laubbäumen bestanden.

2.2 Methodisches Vorgehen

Die Planfläche wurde am 18.02.2019 in Augenschein genommen.

Aufgrund der Jahreszeit wurden keine relevanten Arten erfasst, zudem weist die Fläche kaum entsprechende Habitatqualitäten auf, die auf ein Vorkommen von Arten schließen ließe, die dem besonderen Artenschutz unterstehen. Anhand der vorgefundenen Lebensraumausstattung wurde eine Potentialanalyse zu möglichen Artvorkommen durchgeführt, welche an den infrage kommenden Artgruppen kurz erläutert wird.

2.3 Rechtliche Grundlagen

Die Artenschutzprüfung soll das Ausmaß der Beeinträchtigung von Tier- und Pflanzenarten durch eine konkrete Planungs- oder Baumaßnahme erfassen. Bei Beeinträchtigungen die zum Auslösen der Zugriffsverbote führen sind entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich zu treffen.

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Gemäß § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind die „nur“ national geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Sie werden wie alle nicht geschützten Arten nur im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Bei allen anderen nicht genehmigungspflichtigen Maßnahmen und Tätigkeiten (z.B. Umbaumaßnahmen, Abrissarbeiten, Renovierungsarbeiten) finden die artenschutzrechtlichen Verbote uneingeschränkt Anwendung, so dass in diesen Fällen die „nur“ national geschützten Arten zu beachten sind.

Der Prüfungsumfang einer ASP beschränkt sich damit auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten und dient der Überprüfung der Tötungs-, Störungs- und Schädigungstatbestände der im Wirkraum vorkommenden vorgenannten Arten.

Den rechtlichen Rahmen zur Zulassung eines Vorhabens bildet das Artenschutzrecht. Die Grundlage hierzu bildet das Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. Jg. 2009 Teil I Nr. 51) (In Kraft getreten am 1. März 2010).

Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG

Für die Ermittlung, ob vorhabenbedingte Beeinträchtigungen artenschutzrechtliche Verbote auslösen, sind ausschließlich die Zugriffsverbote gemäß § 44 (1) BNatSchG heranzuziehen.

Gemäß § 44 (1) BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, → **Tötungsverbot (Individuenbezogen)**
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, → **Störungsverbot (Populationsbezogen)**

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, → **Schädigungs- / Zerstörungsverbot**
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören. → **Schädigungsverbot**

Gemäß § 44 (5) BNatSchG gilt:

Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsgebote vor.

3 Ergebnisse

3.1 Potentialabschätzung

Entsprechend dem besonderen Artenschutz sind die FFH-Anhang IV Arten sowie die Vogelarten einer Artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Der räumliche Geltungsbereich der 1. B-Planänderung weist nur geringe Habitatqualitäten auf. Lediglich für die Artengruppen der Fledermäuse, Amphibien/Reptilien und Vögel können Teile des Geltungsbereiches auch Teillebensräume darstellen. Von den Fledermäusen unterliegen alle in Sachsen-Anhalt vorkommenden Arten dem besonderen Artenschutz und von den Amphibien/Reptilien die meisten der bei uns vorkommenden Arten. Daher erfolgt für diese beiden Artengruppen und die Vögel nachfolgend eine Potentialabschätzung.

Fledermäuse:

Die Vorhabenfläche bietet keinen essentiellen Lebensraum für Fledermäuse. Innerhalb des Geltungsbereiches der 1. B-Planänderung befinden sich keine Gebäude oder Bäume mit entsprechendem Quartierpotential. Die Bäume zwischen dem Eichberggraben und der Straße „Am Eichberg“, zumeist Buchen (*Fagus sylvatica*) weisen Stammdurchmesser von bis zu einem Meter auf und besitzen damit ein deutliches Quartierpotential für diese Artengruppe. Hinzu kommen diverse Höhlungen in diesen Bäumen. Vorhabensbedingt sind für diesen Gehölzbestand keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Planfläche (Rasen) hat lediglich eine eher untergeordnete Bedeutung als Nahrungshabitat, was in Bezug auf den besonderen Artenschutz nicht

relevant ist. Deutlich bessere Nahrungshabitate bieten die Wiesen an der Himmelpforte sowie der Gewässerlauf der Holtemme.

Eine vorhabenbedingte Betroffenheit dieser Artengruppe ist nicht zu erwarten, da keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten beeinträchtigt werden.

Amphibien/Reptilien:

Während der Begehung wurden jahreszeitbedingt keine Amphibienarten im Plangebiet nachgewiesen. Die allgemeine Habitatausstattung der Planfläche legt nahe, dass diese von den allgemein weit verbreiteten Arten Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) als Sommerquartier genutzt werden. Potentielle Laichgewässer kommen auf dem Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht vor, vereinzelte kleine Gartenteiche auf den umliegenden Grundstücken ausgenommen.

Jedoch ist bekannt, dass in diesem Gebiet sehr individuenstarke Vorkommen des Feuersalamanders (*Salamandra salamandra*) existieren. Diese fallen vor allem im Frühjahr auf, wenn sie zum Ablaichen in die kleinen Bäche – Kuhborn- und Himmelpfortenbach - und Holtemme ziehen. Als lebendgebärende Amphibien verbringen Feuersalamander nur eine sehr kurze Zeit im Gewässer, ausschließlich zum Absetzen der Larven. Die Paarung findet im Spätsommer an Land statt. Daraus ist ersichtlich, dass zum einen der ungehinderte Zugang zu den Laichgewässern gegeben sein muss, aber auch das dem Sommerlebensraum eine hohe Bedeutung zukommt, da hier die Art die meiste Zeit des Jahres verbringt. Zu 62% stellen Waldgebiete mit ihren kühlen und schattigen Laub-Misch-Beständen einen idealen Sommerlebensraum für den Feuersalamander dar.

Der Feuersalamander gehört zu den „Arten nationaler Verantwortlichkeit Deutschlands“ (Verantwortungsarten). Verantwortungsarten sind Arten, für die Deutschland international eine besondere Verantwortung besitzt, da sich ihr Vorkommen nur auf Deutschland beschränkt oder ein hoher Anteil der Weltpopulation in Deutschland vorkommt. Nach Gruttke et al. (2004)¹ gehört der Feuersalamander zu jenen Taxa, für die Deutschland in „hohem Maße verantwortlich“ ist. Dazu zählen alle Taxa, deren Aussterben im Bezugsraum gravierende Folgen für den Gesamtbestand hätte bzw. deren weltweite Gefährdung stark erhöhen würde (BfN, 2017)² Zur Sicherung (Schutz, Erhalt) und zur Wiederherstellung (z. B. Renaturierung) der Lebensräume der Verantwortungsarten als Voraussetzung für die langfristige Sicherung überlebensfähiger Populationen sind entsprechend geeignete Maßnahmen zu ergreifen.

Aufgrund der Habitatausstattung des Plangebietes ist zu erwarten, dass die Art günstige Versteckmöglichkeiten auf dem Grundstück nutzt und eine gewisse Anzahl an Feuersalamandern hier ihren Sommerlebensraum haben. Der das Grundstück querende Eichberggraben stellt sehr wahrscheinlich ein Laichhabitat für die Art dar.

¹ Gruttke, H. et al. (2004): Memorandum: Verantwortlichkeit Deutschlands für die weltweite Erhaltung von Arten. – In: Gruttke, H. (Bearb.): Ermittlung der Verantwortlichkeit für die Erhaltung mitteleuropäischer Arten. – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 8: 273-280.

² Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2017): Arten nationaler Verantwortlichkeit Deutschlands, https://www.bfn.de/0302_verantwortungsarten.html, zuletzt abgerufen am 27.06.2017.

Vorkommen von Ringelnattern (*Natrix natrix*) und Blindschleichen (*Anguis fragilis*) sind aus der näheren Umgebung bekannt und demnach für das Vorhabengebiet nicht auszuschließen.

Mit Ausnahme des Feuersalamanders, als Verantwortungsart, sind alle anderen genannten Arten nicht im besonderen Artenschutz zu beachten. Zum Feuersalamander erfolgt an späterer Stelle dieser Unterlage die Prüfung auf Betroffenheit.

Vögel:

Für die Artengruppe der Vögel sind keine Betroffenheiten aus dem Planvorhaben heraus zu erwarten. Die unmittelbare Plan- und spätere Baufläche ist als Rasenfläche lediglich als Nahrungshabitat für Vögel nutzbar. Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Artengruppe sind hier nicht zu erwarten. Die Gehölzbestände auf der Böschung bieten Gehölzfreibrütern, wie z.B. Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) und Amsel (*Turdus merula*) gute Bedingungen zur Nestanlage. Ein unsachgemäßer Eingriff in diese Bestände kann daher die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auslösen. Der Gehölzbestand zwischen dem Eichberggraben und der Straße „Am Eichberg“ befindet sich außerhalb des Geltungsbereiches und wird nicht beeinträchtigt.

Potentielle Vorkommen einiger allgemein verbreiteter Arten sind zu erwarten und bei der Bäumung des Baufeldes zu beachten.

3.2 Artenschutzrechtliche Einschätzung des Vorhabens

Fledermäuse:

Wie bereits in der Potentialanalyse erläutert weist das Plangebiet keine Quartierelemente auf, die durch diese Artengruppe als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte genutzt werden kann. Lediglich der Böschungsbereich nördlich des Eichberggrabens ist mit einigen Altbäumen mit deutlicher Habitatqualität bestanden. Eingriffe oder Beeinträchtigungen in diesen Bereich sind nicht vorgesehen und auch nicht zu erwarten. Die Bedeutung der Freifläche als Nahrungshabitat ist eher als gering einzuschätzen und im besonderen Artenschutzrecht auch nicht relevant.

Es wird ausgeschlossen, dass die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG durch das Planvorhaben eintreten.

Amphibien/Reptilien:

Im Rahmen der Potentialanalyse wurde bereits erörtert, dass neben den allgemein weit verbreiteten Amphibienarten Erdkröte (*Bufo bufo*) und Grasfrosch (*Rana temporaria*) und den in der Umgebung vorkommenden Reptilienarten Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Blindschleiche (*Anguis fragilis*) lediglich der Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) zu beachten wäre.

Bereits im Grünflächenkonzept der Stadt Wernigerode³ wird die Bedeutung der städtischen Mühlgräben für den Feuersalamander hervorgehoben:

„Die Mühlgräben „Stilles Wasser“ und „Eichberggraben“ im Ortsteil Hasserode sind mit geeigneten Maßnahmen als Lebensraum für seltene Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu entwickeln.“

³ Büro für Umweltplanung (2018): „Stadtgrün – Artenreich und Vielfältig“ Entwicklung einer ökologischen Grünflächenstrategie für die Stadt Wernigerode

*Eine besonders hohe regionale Bedeutung besitzen die Gräben als Fortpflanzungsstätte für den Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) und als verbindende bzw. vernetzende Elemente zu den Fließgewässern Holtemme und Zillierbach.“ (BFU 2018, S. 1)*

In Bezug auf den Eichberggraben, wird dessen Bedeutung in dem Grünflächenkonzept noch einmal herausgehoben:

*„Ein weiterer wichtiger Punkt ist der Erhalt und die Entwicklung des Grabens [Eichberggraben] als bedeutendes Laichhabitat für den Feuersalamander (*Salamandra salamandra*). Die größte Herausforderung hierbei ist es die Erreichbarkeit des Grabens für die Tiere zu sichern. Geeignete Maßnahmen müssen diskutiert werden.“ (BFU 2018, S. 14)*

Zweifellos stellen der Eichberggraben als auch der Kuhborn- und Himmelpfortenbach wichtige Laichhabitats für den Feuersalamander dar. Ein Eingriff in den Eichberggraben und damit eine Beeinträchtigung eines Laichhabitats für die Art ist nicht vorgesehen. Die vorhabenbedingte Schädigung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. der Tötung von Larven kann daher ausgeschlossen werden.

Eine Möglichkeit der Störung in einem Habitat könnte die bereits oben erwähnte Nichterreichbarkeit des Laichhabitats darstellen. So stellt der Baukörper des geplanten Hochschulsportzentrums erst einmal ein für die Art unüberwindbares Hindernis dar. Mit einer maximalen Kantenlänge von 20 m ist ein Umwandern des Sportzentrums jedoch jederzeit möglich. Wichtig ist nur, dass keine zusätzlichen unüberwindbaren Barrieren, wie z.B. Hochborde, kl. Mauern, mit verbaut werden oder gar ökologische Fallen, wie ungesicherte Kellerschächte oder Gullyschächte mit weiten Strebenabständen auf dem Gelände oder am Gebäude eingebaut werden.

Unter Anwendung der unter 3.3 weiter spezifizierten Artenschutz-Vermeidungsmaßnahmen ist absehbar, dass das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG wirksam verhindert wird.

Unabhängig von dem Vorhaben ist jedoch festzustellen, dass die Gefährdung für den Feuersalamander in der weiteren Umgebung sehr hoch ist.

So sind entlang der Straßen grundsätzlich nur Hochborde verbaut, was den Tieren die Straßenüberquerung deutlich erschwert. Hinzu kommen eng an die Hochborde anschließende Gullyschächte mit weitstrebigen Abdeckungen, so dass die Tiere bei ihrer Suche nach einer Überstiegsmöglichkeit der Hochborde in die Gullys fallen können. Fehlende Schlammeimer sorgen dafür, dass sie bis direkt in den Kanal gelangen. In der Pfälzergasse sorgt eine etwa 0,5 m hohe Betonwand seit Jahren sehr „effektiv“ dafür, dass die Salamander nicht mehr zurück in den Wald können. Bei zahlreichen Grundstückseinfassungen verhält es sich ähnlich.

Zum dauerhaften Schutz der Art sollte zukünftig darauf geachtet werden, dass:

- *Wanderkorridore zwischen den Winter-/Sommerquartieren und den Laichgewässern freigehalten werden, die in beiden Richtungen ungehindert begangen werden können,*
- *auf den Einbau von Hochborden beim Straßenbau in diesen Gebieten verzichten,*
- *ökologische Fallen, wie z.B. Entwässerungsschächte entschärfen:*
 - o *engstrebige Gullyroste (< 1,6 cm Strebenabstand) einsetzen oder diese während der Hauptlaichwanderzeiten gänzlich abdecken*
 - o *eingehängte Schlammeimer lochen*

Siehe hierzu auch die Empfehlungen in der Anlage 4.2!

Avifauna:

Die Errichtung des Hochschulsportzentrums bedingt Eingriffe in den Gehölzbestand auf der Rasenfläche (5 -10 relativ junge hochstämmige Zierobstbäume) sowie ggf. randlich in die mit Zier- bzw. Wildsträuchern bestandene Böschung. Diese können durchaus einigen allgemein weit verbreiteten Vogelarten als Brutstätte dienen. Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Satz 2 und 3 BNatSchG sollen daher geplante Gehölzentfernungen ausschließlich in den Wintermonaten von Anfang Oktober bis Ende Februar erfolgen. Hier greift zudem der § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG mit den gleichlautenden Verboten.

In Bezug auf die potentiell vorkommenden Vogelarten wird davon ausgegangen, dass diese zum Zeitpunkt der Baufeldfreimachung in der winterlichen Jahreszeit nicht anwesend sind bzw. aktiv flüchten können, so dass eine vorhabenbezogene Tötung ausgeschlossen werden kann.

Unter Anwendung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen wird die Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die Artengruppe der Vögel nicht erwartet.

3.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Zur Vermeidung der Auslösung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für die potentiell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten werden folgende Artenschutzmaßnahmen empfohlen:

Artengruppe Amphibien/Reptilien:

- Vermeiden von ökologischen Fallen im Plangebiet (in Anlehnung an Entschärfung der Straßenentwässerung in Amphibienlebensräumen nach Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Fachdienst Naturschutz; Merkblatt 1; Artenschutz).
 - Innerhalb des Plangebietes sollen hohe Borde und für Amphibien undurchlässige Grundstückseinfriedungen nicht verbaut werden. Das ungehinderte Passieren des Plangebietes zwischen den Sommer-/Winterlebensräumen und dem Laichgewässer muss für Amphibien möglich sein. Höhen ab 10 cm und Kantenlängen > 30 m quer zur Hauptwanderrichtung gelten für Amphibien als schwer überwind- bzw. umwandelbar und sollten daher vermieden werden
 - Straßen- und Grundstücksentwässerungsschächte sind mit einem engstrebigen Rost (< 1,6 cm Strebenabstand) zu versehen, eventuell eingehängte Schlammeimer sind zu lochen
 - länger offen stehende Baugruben, Schächte u. ä. in der Hauptlaichzeit der Amphibien (März – Mai) sind zu vermeiden, gefangene Tiere sind freizusetzen
- werden Teilbereiche der strauchbestandenen Südböschung am Eichberggraben für das Bauvorhaben in Anspruch genommen und gehen damit Versteckmöglichkeiten für den Feuersalamander verloren, so ist hierfür ein gleichwertiger Ersatz in Form von Stein- und/oder Holzhaufen als neue Versteckmöglichkeit zu schaffen

Artengruppe Vögel:

- Vorhabenbedingte Gehölzentnahmen/Fällungen sollen gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ausschließlich in dem Zeitraum vom 1. Oktober bis 28./29. Februar erfolgen, die gültige Baumschutzsatzung der Stadt Wernigerode ist hierbei zu beachten.

Die Maßnahmen sollen in die Festsetzungen des Bebauungsplanes übernommen werden.

Es wird eingeschätzt, dass bei Ausführung der Artenschutzmaßnahmenvorschläge die Verbots-
tatbestände des § 44 BNatSchG nicht ausgelöst werden und das Planvorhaben damit durchge-
führt werden kann.

4 Anlagen

4.1 Fotodokumentation (alle Fotos vom 18.02.2019)



Abbildung 2: Überblick über das Plangebiet von der Straße „Am Eichberg“



Abbildung 3: zentrale Rasenfläche - gepl. Standort des Hochschulsportzentrums



Abbildung 4: Südböschung am Eichberggraben mit Ziersträuchern



Abbildung 5: Südböschung am Eichberggraben mit Wildsträuchern



Abbildung 6: Gesamtansicht der Südböschung, im Vordergrund und rechts die Zierobstbäume



Abbildung 7: gehölzbestandene Böschung zw. Eichberggraben und Straße „Am Eichberg“ (Aufnahme v. 17.01.2019)



Abbildung 8: Eichberggraben kurz vor der Verrohrungseinfassung, Blick nach Westen



Abbildung 9: Eichberggraben, Blick nach Osten

4.2 Entschärfung der Artenschutzrisiken durch Straßenentwässerungen in Amphibienlebensräumen⁴

Nachfolgend werden wesentliche Entschärfungsmaßnahmen an Straßen (hier auch für die Grundstücksgestaltung anwendbar) benannt. Diese entsprechen in ausführlicher Form der unter 3.3 genannten Artenschutz-Vermeidungsmaßnahme.

Flachbordsteine

Je niedriger die Bordsteinhöhe, umso geringer ist die Leitwirkung auf Amphibien. Die Tiere verlassen die Straße schneller, das Verlustrisiko (durch Verkehr oder Sturz in Straßengullys) wird gesenkt. An betroffenen Straßenabschnitten sollte die Bordsteinhöhe so weit wie möglich abgesenkt werden.

Rampen

Soll der Ersatz von Hochbordsteinen durch Flachbordsteine wegen des großen Aufwands vermieden werden, kann entlang des Bordsteins eine möglichst flache Asphalttrampe angelegt werden. Lediglich in einem mindestens 3-5 m langen Abschnitt an den Gullys müssen die Hochbordsteine dann entnommen, und durch eine Rampe ersetzt werden. Die Rampenabschnitte an den Gullys sollen ohne scharfe Kanten in die Rampen entlang des Bordsteins übergehen. Ggf. können die Rampen aus Sicherheitsgründen optisch durch weiße, durchgezogene Linien von der Straße abgegrenzt werden.

Ist diese Maßnahme nicht möglich, müssen die Tiere die Straße wenigstens über Rampen verlassen können. Hierzu werden die Hochbordsteine lediglich im Bereich der Gullys schräggelegt oder durch Schrägsteine oder eine Asphalttrampe ersetzt. Die Rampen sollen so lang wie möglich sein (mindestens fünf Meter, wobei der Gully in der Mitte liegt) und ohne scharfe Kanten in den Bordstein übergehen. Der Abstand zwischen den einzelnen Rampen sollte nicht mehr als 10-15 m betragen. Ggf. sind zusätzliche Rampen einzuplanen.

Engstrebige Gullyroste

Engstrebige Roste (Strebenabstand 1,6 cm) bewahren ausgewachsene Amphibien (Ausnahme: Molche) vor dem Sturz in den Gully. Derartige Roste werden v. a. in Fußgängerzonen und an Radwegen eingesetzt. Bei einer „Umrüstung“ können folgende Probleme auftreten: Zum einen passt nicht jeder Rost in jeden Gullyrahmen, zum anderen weisen die Gullys nach der Umrüstung einen geringeren Einlaufquerschnitt und somit geringere Leistungsfähigkeit auf.

Lochung der Schlammeimerböden

Da die Wasserabzugsschlitze der üblicherweise unter den Gullyrosten eingehängten Schlammfangeimer nicht bis zum Eimerboden reichen, trocknet der Eimerinhalt nur selten aus. Dadurch

⁴ Quelle: Herausgeber Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LfU). 1999. Fallenwirkung und Entschärfung der Straßenentwässerung in Amphibienlebensräumen. Fachdienst Naturschutz. Naturschutz-Praxis. Artenschutz. Merkblatt 1. 4 Seiten.

entsteht eine Anziehungskraft auf Amphibien, die feuchte Versteckmöglichkeiten suchen. Um dies zu vermeiden müssen die Eimerböden gelocht sein (ggf. nachträglich durchführen). Diese Maßnahme ist insbesondere innerhalb des Sommerlebensraumes von Amphibien erforderlich.