



Stadt Laubach, Kernstadt Laubach

**Landschaftspflegerischer Fachbeitrag
mit integriertem artenschutzrechtlichem Planungsbeitrag
und Natura-2000-Prognose
zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan
„Wohnanlage Johann-Sebastian-Bach-Straße“**

Entwurf

Planstand: 10/2019

Bearbeitung:

Dipl.-Biol. Dr. Gerriet Fokuhl

Charlotte Schweikart (M. Sc. Umweltwissenschaften)

Inhalt

2	Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung	2
3	Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes.....	3
3.1	Fläche, Boden und Wasser	3
3.2	Klima und Luft.....	4
3.3	Biotop- und Nutzungstypen	4
3.4	Artenschutzrecht.....	8
3.5	Biologische Vielfalt	9
3.6	Landschaft	10
3.7	Natura-2000-Gebiete und Natura-2000-Prognose	10
	Beschreibung der Natura-2000-Gebiete und ihrer Erhaltungsziele	11
	Beschreibung und Bewertung der Wirkfaktoren des Planvorhabens	16
	Mögliche Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet.....	17
	Mögliche Auswirkungen auf die FFH-Arten.....	17
	Mögliche Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen	18
	Beurteilung möglicher Summationseffekte/ Monitoring.....	18
	Zusammenfassende Bewertung	18
3.8	Sonstige Schutzgebiete und Hinweise auf gesetzlich geschützte Biotope	18
3.9	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	19
3.10	Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe	19
3.11	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	19
4	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.....	19
5	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	20
6	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden.....	20
7	Eingriffsregelung	20
8	Referenzen.....	20

1 Beschreibung der Planung

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wohnanlage Johann-Sebastian-Bach-Straße“ sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Neubebauung des Geländes des ehemaligen Singalumnats geschaffen werden. Es sind die Errichtung von drei Wohngebäuden mit maximal 50 Wohnungen sowie die Anlage von Stellplätzen geplant.

Der vorliegende Landschaftspflegerische Fachbeitrag stellt die umweltschützenden Belange und insbesondere die Belange des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG dar.

2 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet liegt am Ortsrand, nordöstlich der Altstadt von Laubach (**Abb. 1**). Es handelt sich um das Gelände des ehemaligen Singalumnats. Dieses grenzt nach Nordosten und Süden an Wohnbebauungen (mit Hausgärten) an. Das Plangebiet liegt an der Johann-Sebastian-Bach-Straße, die von Süden nach Norden verläuft. Südwestlich des Plangebiets besteht eine großräumige Obstbaumwiese und nördlich beginnt der Laubacher Wald.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach Klausning 1988 in der Untereinheit 349.3 „Laubacher Hügelland“ (Haupteinheit 349 „Vorderer Vogelsberg“). Das weitgehend bebaute Plangebiet fällt nach Südosten ab, beinhaltet im Nordwesten eine Böschung, die Höhenlage beträgt 223 bis 242 m ü. NN.

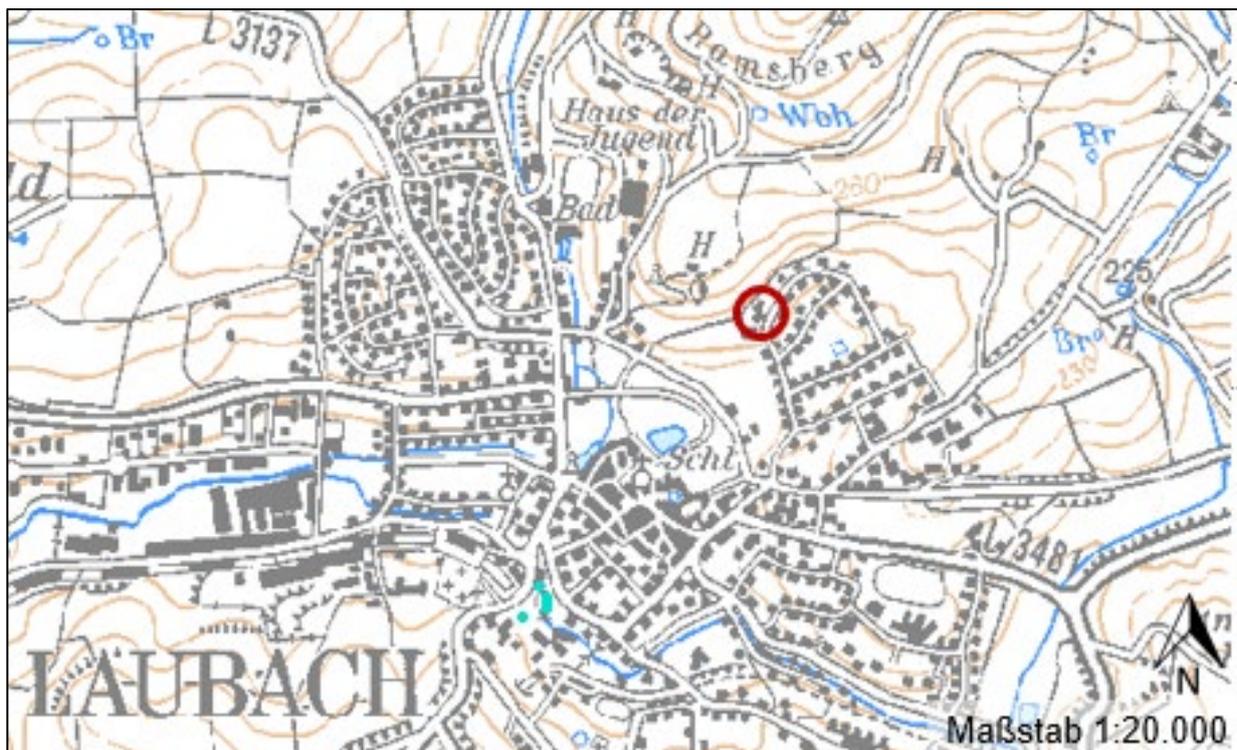


Abb. 1: Lage des Plangebiets (rot umrandet) am Ortsrand der Stadt Laubach (HLNUG 2017: Natureg Viewer; eigene Bearbeitung, Zugriff: 09/2019)

3 Bestandsaufnahme und -bewertung hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes

3.1 Fläche, Boden und Wasser

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Flurstücke Nr. 1/2 und 65, Flur 5, Gemarkung Laubach mit einer Fläche von rd. 0,51 ha.

Die Böden des Plangebiets setzen sich aus äolischen Sedimenten (Löss) mit dem Bodentyp „Pseudogley-Parabraunerde mit Parabraunerden“ nach BodenViewer Hessen zusammen. Aufgrund der bereits bestehenden Bebauung ist von einer anthropogenen Überprägung des Bodens auszugehen, so dass die Bodenfunktionen weitgehend gestört sind. Somit ist keine Bodenfunktionsbewertung verfügbar. Diese aggregiert die Bodenfunktionen (Lebensraum für Pflanzen, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhaltevermögen) für Planungsbelange zu einer Gesamtbewertung. Das Plangebiet ist südostexponiert und beinhaltet nach Nordwesten eine Geländekante/Böschung.

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer, Quellen oder quellige Bereiche. Das nächstgelegene Fließgewässer ist der Laubach (Abflussklasse 0), der etwa 450 m westlich verläuft. Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIB des festgesetzten Trinkwasserschutzgebiets 531-040 „Wasserwerk Inheiden“ und in der Qualitativen Schutzzone III des Heilquellenschutzgebiets 440-088 „Oberhessischer Heilquellenschutzbezirk“. Die Ge- und Verbote der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten. Das Plangebiet befindet sich in keinem Überschwemmungsgebiet (HLNUG 2017: BodenViewer Hessen & HWRM-Viewer; HLNUG o. J: Geoportal Hessen).

Eingriffsbewertung

Aufgrund der vorhandenen Bebauung bestehen die mit der Bodenversiegelung verbundenen negative Effekte (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) im Plangebiet bereits. Da die geplante Fläche für die Wohngebäude und Stellplätze etwas großräumiger ist als die bestehende Bebauung, werden sich diese Effekte etwas ausweiten.

Insgesamt ist mit keinen weiteren erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen. Die Morphologie des Geländes ist bei den Bauarbeiten (Aushub und Abgraben) besonders zu beachten. Die Geländekante/Böschung im Nordwesten ist zu sichern, wobei die darauf bestehende Baumreihe miteinzubeziehen ist. Ein Baumsachverständiger ist während der Bauphase hinzuzuziehen, da die Laubbäume bereits nach Südosten geneigt sind.

Das Plangebiet ist während der Bauarbeiten mit einem Bauzaun abzuführen.

Des Weiteren trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. beinhaltet Hinweise auf gesetzliche Regelungen zur Eingriffsminimierung:

- Gehwege, Garagen- und Stellplatzzufahrten sowie Hofflächen im Sinne von untergeordneten Nebenanlagen sind in wasserdurchlässiger Bauweise zu befestigen.
- Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.
- Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen und zu mind. 30 % Flächenanteil mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen und Arten alter Bauerngärten (Textliche Festsetzungen des Bebauungsplans) zu bepflanzen. Flächenhafte Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig.

Aus Sicht des Bodenschutzes sind im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsminimierenden Maßnahmen zu empfehlen (HMUELV 2011):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen
„Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Ver-nichtung oder Vergeudung zu schützen“,
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

3.2 Klima und Luft

Das Plangebiet trägt aufgrund der bestehenden Laubgehölze zur Frisch- und Kaltluftproduktion bei. Der Bebauungsplan sieht vor, mehrere großkronige Laubbäume zu erhalten bzw. diese durch eine Eingrünung in Form von Laubbaumreihen zu ersetzen. Demnach wird diese Klimafunktion im Plangebiet weiterhin bestehen. Die derzeitige Bebauung kann als langgezogener, zusammenhängender Komplex mit einer Länge von rund 84 m beschrieben werden. Diese steht parallel zum im Norden des Plangebiets liegenden Forst und begrenzt dadurch den Luftaustausch. Durch die Planung der drei einzelnstehenden Wohngebäude und der sich dadurch ergebenden Schneisen, wird die Luft besser zirkulieren können und somit dem Lokalklima zugutekommen. Dennoch ist darauf hinzuweisen, dass grundsätzlich mit der Flächenversiegelung eine Einschränkung der Verdunstung und ein geringfügiger Anstieg der Durchschnittstemperatur einhergeht.

Insgesamt ergibt sich keine Beeinträchtigung des Klimas durch das geplante Vorhaben. Bezüglich der Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels (Zunahmen von Extremwetterereignissen) sind besondere bauliche Vorkehrungen gegen Windwurf aus den angrenzenden Waldflächen erforderlich.

3.3 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets wurden im September 2019 Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.

Das Plangebiet grenzt nach Nordosten und Süden an Wohnbebauung an. Im Osten liegt das Plangebiet an der Johann-Sebastian-Bach-Straße, die von Süden nach Norden verläuft. Südwestlich des Plangebiets besteht eine großräumige Obstbaumwiese. Zudem befindet sich nördlich des Plangebiets der Laubacher Wald, wobei nordöstlich an das Plangebiet vorerst ein Waldweg angrenzt.

Im Zentrum des Plangebiets befindet sich die Bebauung des ehemaligen Singalumnats (**Abb. 2**) und im Süden zwei Garagen. Umliegend kommen die Biotop- und Nutzungstypen Asphalt- und Pflasterfläche, Grasweg, Kraut-Grasflur sowie verschiedene Laubgehölze (Laubgehölze frische Standorte, Einzelgehölze, Baumreihe) hinzu. Des Weiteren bilden im Zuge der Sukzession Brombeere und Sämlinge von Rot-Eiche einen ruderalen Saum.

Kraut-Grasflur

Die Kraut-Grasfluren liegen hauptsächlich im Westen des Plangebiets (**Abb. 3**), angrenzend zur Bebauung. Teilweise ist dieser Nutzungstyp aber auch im Norden des Plangebiets vorhanden und besteht in Form eines Graswegs. Folgende Arten wurden auf den Kraut-Grasfluren bestimmt:

<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner ODERMENNIG
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäulgras
<i>Galium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Geranium robertianum</i>	Stinkender Storchschnabel
<i>Geum urbanum</i>	Gewöhnliche Nelkenwurz
<i>Hedera helix</i>	Gewöhnlicher Efeu
<i>Lactuca serriola</i>	Kompass-Lattich
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras
<i>Poa spec.</i>	Rispengras
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Laubgehölze frischer Standorte und Einzelgehölze

Im Plangebiet sind zahlreiche Laubgehölze frischer Standorte in verschiedenen Wuchsformen vorhanden. Sie bilden die Abgrenzung nach Westen, Norden und Süden und säumen den Osten der Bebauung. Im Einzelnen handelt es sich im Nordwesten um eine Baumreihe (hauptsächlich Ahorn *Acer spec.* & Vogelkirsche *Prunus avium*), die entlang des Waldwegs verläuft (**Abb. 4**). Im Nordwesten des Plangebiets stehen insbesondere großkronige Vogelkirschen (*Prunus avium*), ein Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) und drei nicht heimische Rot-Eichen (*Quercus rubra*) (**Abb. 5 & 8**). Östlich der Bebauung kommen zu den verschiedenen Laubgehölzen Zierarten wie z.B. Kirschlorbeer und Forsythie hinzu (**Abb. 7**). Ebenfalls im Osten des Plangebiets stehen drei Tataren-Ahorne (*Acer tataricum*) und ein großkroniger Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*). Als großkronige Laubgehölze im Süden des Plangebiets sind fünf Hänge-Birken (*Betula pendula*) (**Abb. 6**) und eine Vogel-Kirsche (*Acer avium*) zu nennen. Im Westen des Plangebiets überragen zwei Spitz-Ahorne (*Acer platanoides*) die jüngeren Laubbäume und -sträucher.

Insgesamt wurden die folgenden einheimischen Laubgehölze aufgenommen:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel
<i>Cotoneaster</i>	Zwergmispel
<i>Crataegus spec.</i>	Weißdorn
<i>Fraxinus excelsior</i>	Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogelkirsche
<i>Prunus laurocerasus</i>	Lorbeer-Kirsche

<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Rosa spec.</i>	Wildrose
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere
<i>Symphoricarpos albus</i>	Gewöhnliche Schneebeere

Ruderaler Saum

Im Norden des Plangebiets grenzen an die Bebauung Säume aus Brombeere (*Rubus spec.*) und Sämlinge aus jungen Rot-Eichen (*Quercus rubra*) (**Abb. 5**). Im Osten des Plangebiets werden weitere Bereiche großflächig von Brombeere (*Rubus spec.*) überwachsen (**Abb. 7**).



Abb. 2: Blick aus dem Süden auf das ehemalige Singalumnat.



Abb. 3: Kraut-Grasflur westlich des Singalumnats.

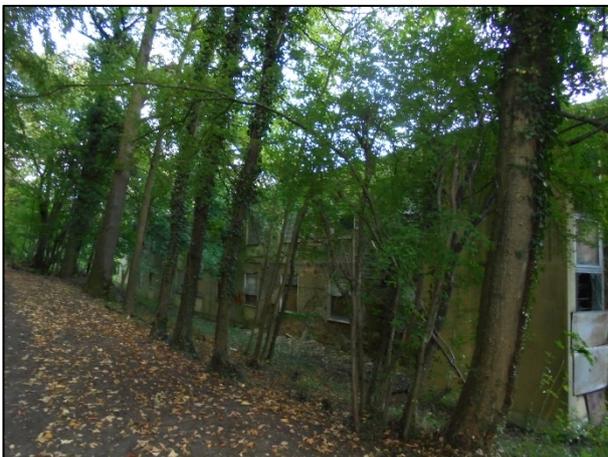


Abb. 4: Baumreihe im Nordwesten des Plangebiets.



Abb. 5: Blick von Westen nach Osten auf das nördliche Plangebiet.



Abb. 6: Blick von Nordosten auf das südliche Plangebiet.



Abb. 7: Blick aus dem Osten auf das östliche Plangebiet.

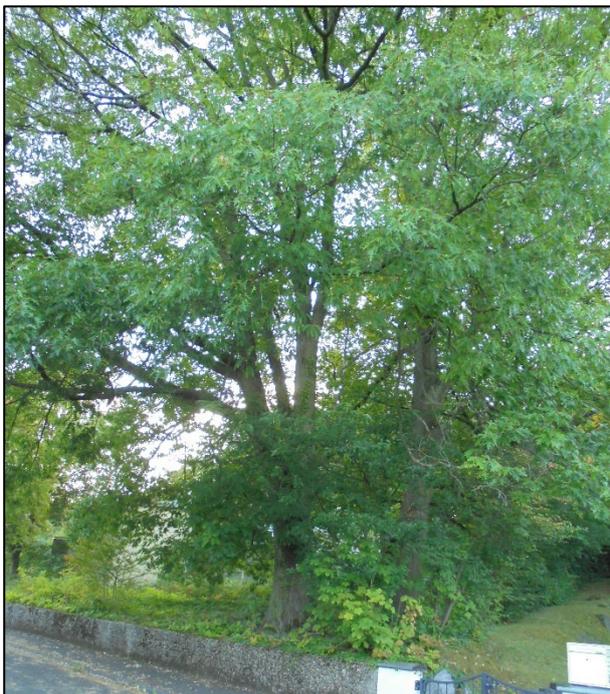


Abb. 8: Blick auf die im Nordosten stehenden Rot-Eichen.

Es wurden keine Hinweise auf Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope oder Lebensraumtypen gemäß FFH-Richtlinie im Plangebiet gefunden.

Eingriffsbewertung

Die Laubgehölze im Plangebiet sind mit einer hohen ökologischen Wertigkeit einzustufen. Sie stellen beispielsweise einen Lebens- und Rückzugsraum für Europäische Vogelarten dar. Zudem ist der Laubgehölzanteil im Plangebiet strukturreich. Die nicht heimischen Rot-Eichen und Tataren-Ahorne müssen nicht gesondert betrachtet werden, sondern werden aufgrund ihres Erscheinungsbildes (großkronig) und ihrer Klimafunktion auch als hochwertig eingestuft. Die Kraut-Grasfluren und Sukzessionsstadien sind als ruderalisiert und artenarm zu benennen. Sie sind daher mit einer geringeren ökologischen Bedeutung zu bewerten. In der Zusammenfassung besitzt das Plangebiet eine geringe bis hohe ökologische Wertigkeit. Es ist von einer mittleren Konfliktsituation aus naturschutzfachlicher Sicht zu sprechen.

Eingriffsminimierende Maßnahmen und Festsetzungen

- Die Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschossen die Dachflächen des Staffelgeschosses, sind jeweils zu einem Flächenanteil von mind. 80 % mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu versehen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss mind. 8 cm, die Gesamtstärke des Begrünungsaufbaus bei Verwendung einer Dränmatte mind. 10 cm, bei Verwendung eines Schüttstoffgemisches mind. 12 cm betragen.
- Grundstücksfreiflächen sind zu begrünen und zu mind. 30 % Flächenanteil mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen und Arten alter Bauerngärten zu bepflanzen. Flächenhafte Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen sind unzulässig.
- Der Bebauungsplan setzt mehrere großkronige Laubbäume im Plangebiet zum Erhalt fest. Diese sind während der Bauarbeiten durch Baumschutzmaßnahmen zu schützen. Hierbei ist die DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten und die Maßnahmen nach „Baumschutz auf Baustellen“ (GALK e. V. 2012) empfehlenswert. Baumrückschnitte und -rodungen sind außerhalb der Brutzeiten von 1. März bis 30. September durchzuführen. Wie zuvor beschrieben ist ferner die Sicherung der Baumreihe (in Absprache mit einem Baumsachverständiger) im Nordwesten des Plangebiets besonders wichtig.

Während der Bauarbeiten ist zusätzlich die Aufstellung eines Bauzauns um das Plangebiet erforderlich.

3.4 Artenschutzrecht

Maßgeblich für die Belange des Artenschutzes sind die Vorgaben des § 44 ff. Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in Verbindung mit den Vorgaben der FFH-Richtlinie (FFH-RL) sowie der Vogelschutzrichtlinie (VRL).

Die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbote gelten grundsätzlich für alle besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie weiterhin für alle streng geschützten Tierarten (inkl. der Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) und aller europäischen Vogelarten. In Planungs- und Zulassungsvorhaben gelten jedoch die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG nur für die nach BNatSchG streng geschützten Arten sowie für europäische Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand. Arten mit besonderem Schutz nach BNatSchG sind demnach ausgenommen. Für diese übrigen Tier- und Pflanzenarten gilt jedoch, dass sie im Rahmen der Eingriffsregelung gegebenenfalls mit besonderem Gewicht in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Im § 19 BNatSchG wird die Umsetzung des Umweltschadengesetzes geregelt, welches für die in Art. 4 Abs. 2 Vogelschutzrichtlinie bzw. Anhang I VSchRL geführten Vogelarten sowie die Arten der Anhänge II und IV FFH-Richtlinie gilt. Durch das Gesetz kann der Verursacher bzw. Verantwortliche für einen eingetretenen Biodiversitätsschaden (Schäden an Artvorkommen und natürlichen Lebensräumen und dafür erforderliche Sanierungsmaßnahmen) haftbar gemacht werden. § 19 greift jedoch nicht bei Vorhaben, die artenschutzrechtlich genehmigt wurden oder aber keiner solcher Genehmigung bedurften und in Anwendung der Eingriffsregelung genehmigt wurden. Die nachfolgende Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange wird unter Berücksichtigung des „Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ durchgeführt (HMUELV 2011).

Das Plangebiet weist aufgrund der vorhandenen Strukturen potenziell geeignete Habitate für Vögel und Fledermäuse auf. Eine gezielte Kontrolle in Form einer Gebäudebegehung wurde Anfang Oktober 2019

durchgeführt. Es wurden keine Hinweise auf aktuelle oder frühere Ruhe- und Fortpflanzungsstätten von Vögeln und/ oder Fledermäusen gefunden.

Um das Eintreten der weiteren Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Verletzung und Tötung) und § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) grundsätzlich auszuschließen, ergeben sich dennoch folgende Maßnahmen:

- Eine ökologischen Baubegleitung ist während der Entfernung von Verkleidungen, Schieferplatten und den Attikablechen sowie der Abrissarbeiten notwendig.
- Baufeldvorbereitungen, insbesondere das Entfernen von Gehölzen, sind nur innerhalb der nach § 39 BNatSchG zulässigen Zeiträume (Oktober bis Februar) oder mit Hilfe einer ökologischen Baubegleitung vorzunehmen.
- Abrissarbeiten und erhebliche Umbauarbeiten sind außerhalb der Wochenstubezeiten von Fledermäusen (01.05. bis 31.07.) durchzuführen. Günstige Zeitpunkte sind Februar bis März bzw. September bis November. Die Arbeiten sind durch eine qualifizierte Person zu begleiten. Festgestellte Quartiere i.S.d. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind so lange zu erhalten, bis von der zuständigen Unteren Naturschutzbehörde anderweitigen Maßnahmen zugestimmt wurde.
- Der Bebauungsplan setzt fest, dass wegfallende Ruhe- und Fortpflanzungsstätten durch das Anbringen von geeigneten Vogel- bzw. Fledermauskästen im Verhältnis 1: 3 in oder an Fassaden auszugleichen sind. Hierbei ist zu prüfen ob der Kasten sowie der Anbringungsplatz (Höhe, Störungen etc.) sich für die jeweilige Art eignet.
- Zur Beleuchtung des Plangebiets sind Natriumdampf-Drucklampen oder LED-Lampen mit UV-armen Lichtspektren und geschlossenem Gehäuse (Schutz von Nachtfaltern und Fledermäusen) zu empfehlen (LAI 2012). Zudem sollte die Dauer der Beleuchtung auf das Minimum reduziert werden.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. einer Befreiung nach § 67 BNatSchG.

3.5 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt oder Biodiversität umfasst laut Bundesamt für Naturschutz

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden (BfN 2017).

Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Wie viele Arten tatsächlich existieren, ist nur abschätzbar. Derzeit bekannt und

beschrieben sind etwa 1,74 Millionen Arten. Doch Experten gehen davon aus, dass der größte Teil der Arten noch nicht entdeckt wurde und vermuten, dass bis zu etwa 15 Millionen Arten existieren (IUCN, 2016).

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention) verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung genetischer Ressourcen (CBD 1993)

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein (HMuKLV 2015).

Das Plangebiet weist keine erhöhte Artenvielfalt oder besondere Biotope auf. Durch die Überplanung sind daher keine negativen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt zu erwarten. Zudem werden einzelne naturschutzfachlich wertvolle Bäume zum Erhalt festgesetzt.

3.6 Landschaft

Das Orts- und Landschaftsbild des Plangebiets und seiner Umgebung ist durch den angrenzenden Laubacher Wald, die Streuobstwiese und die Wohnbebauung des Musikerviertels geprägt. Das Plangebiet ist bereits mit dem früheren Singalumnat bebaut, welches fortschreitend verfällt. Daher und aufgrund der exponierten Lage bildet das Singalumnat einen deutlichen Kontrast zum Ortsbild. Jedoch vermindert sich dieser Kontrast durch die kontinuierliche Verbuschung. Einerseits ist davon auszugehen, dass sich die geplanten Mehrfamilienhäuser besser in das Ortsbild eingliedern, andererseits können sie aufgrund ihrer Großräumigkeit einen Kontrast zum angrenzenden Wald und Wohngebiet darstellen. Allerdings ist davon auszugehen, dass die im Bebauungsplan festgesetzte Eingrünung mittels Laubbaumreihen diesen Kontrast reduzieren wird. Auch sind die Dachflächen, bei Gebäuden mit Staffelgeschossen die Dachflächen des Staffelgeschosses, jeweils zu einem Flächenanteil von mind. 80 % mit einer Sedum-Kraut-Begrünung zu begrünen sowie die Abfall- und Wertstoffbehälter allseitig durch blickdichte Einfassungen abzuschildern und/oder durch Anpflanzungen zu begrünen.

3.7 Natura-2000-Gebiete und Natura-2000-Prognose

Durch das Vorhaben kommt es zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und/oder Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG). Jedoch grenzt das Plangebiet im Westen an das Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ Nr. 5421-401. Zudem beginnt in etwa 40 Meter nördlicher Entfernung das FFH-Gebiet Nr. 5420-304 „Laubacher Wald“ (**Abb. 9**). Daher wird zur Beurteilung möglicher Auswirkungen auf die Gebiete des Schutzgebietsnetzwerks NATURA 2000 und dessen Erhaltungsziele nachfolgend eine Prognose für das VSG und das FFH-Gebiet vorgenommen.

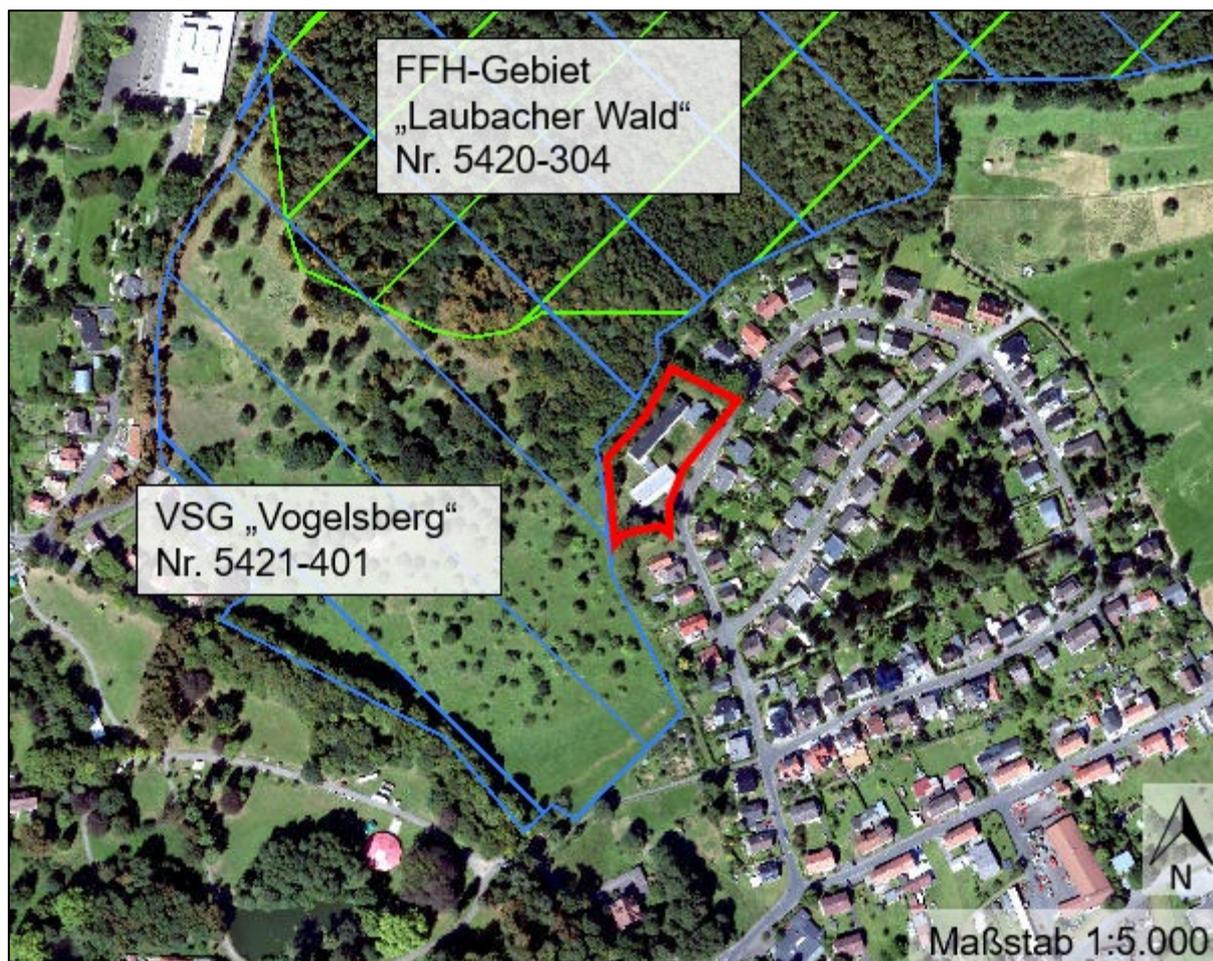


Abb. 9: Die Lage des Plangebiets (rot umrandet) zu Natura-2000-Gebieten (HLNUG 2017: Natureg Viewer, eigene Bearbeitung, Zugriff: 09/2019).

Beschreibung der Natura-2000-Gebiete und ihrer Erhaltungsziele

Das Vogelschutzgebiet

Das Vogelschutzgebiet Vogelsberg Nr. 5421-401 nimmt eine Fläche von rund 63.671 ha ein. Es liegt schwerpunktmäßig östlich von Laubach. In der Zusammenfassung handelt es sich um eine Mittelgebirgslandschaft auf Basaltschild. Die Hochlagen werden von großen weitgehend geschlossenen Wäldern (teils von Fichtenwald, teils von Buchenwäldern), bestimmt. Zudem liegen partiell heckenreiche Bergwiesen u. -weiden, Vermoorungen, Quellfluren sowie Bäche innerhalb des Gebiets (PNL Hungen 2011).

Nach Grunddatenerhebung 2011 (PNL Hungen) ist es das beste hessische Brutgebiet für Vogelarten der bewaldeten Mittelgebirge (Laubwald, Wald-Wiesenkomplexe), darunter TOP 1 für Schwarzstorch, Rot-Milan (*Milvus milvus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Grau- und Schwarzspecht (*Picus canus* & *Dryocopus martius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Raubwürger (*Lanius excubitor*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) und TOP 5 für das Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), zudem für Uhu (*Bubo bubo*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*), Raufußkauz (*Aegolius funereus*) und Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*). Es ist ein bedeutendes Brutgebiet für Wasser- und Wiesenvögel und darunter TOP 5 für Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Tafelente (*Aythya ferina*),

Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*) und Schlagschwirl (*Leucostella fluviatilis*), weiterhin für Wachtelkönig (*Crex crex*) und Bekassine (*Gallinago gallinago*).

Hinsichtlich der Rastvogelarten ist es ein bedeutendes Rast- und Überwinterungsgebiet für Wasser- und Watvögel (Vogelsbergeiche), darunter TOP 5 für Fischadler (*Pandion haliaetus*), Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Silberreiher (*Ardea alba*) und Gänsesäger (*Mergus merganser*), weiterhin für Kornweihe (*Circus cyaneus*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Pfeif- und Spießente (*Mareca penelope* & *Anas acuta*).

Für diese Arten sind die Erhaltungsziele durch die "Verordnung der Natura 2000 Gebiete im Regierungsbezirk Kassel vom 31. Oktober 2016" vorgegeben.

Des Weiteren bestehen Vorschläge zu Nutzungen und Bewirtschaftung und der Erhaltungspflege im Vogelschutzgebiet für fünf Maßnahmenkomplexe nach der „Grunddatenerhebung für das Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (Nr. 5421-401)“ (PNL Hungen 2011). Da es sich bei den nächstgelegenen Biotoptypen um eine Streuobstwiese und Laubwald handelt, werden die passenden Maßnahmenkomplexe im Folgenden aufgeführt.

Maßnahmenkomplex: Extensivierung des Grünlandes

Diese Maßnahmen betreffen vor allem Vögel des Grünlandes, die entweder auf frischen Mähwiesen (vor allem Braunkehlchen, Wiesenpieper und im Übergang zu trockeneren Bereichen auch der Raubwürger) oder auf feuchtem bis nassem Grünland in Auen oder Senken anzutreffen sind (Bekassine, Wachtelkönig). Diese Arten finden durch die intensive Nutzung entweder keine geeigneten Nist- und Nahrungshabitat vor, oder deren Gelege werden durch die frühe und hohe Bewirtschaftungsintensität regelmäßig zerstört. Daher sind hier in erster Linie folgende Maßnahmen im Bereich derer Vorkommen, jedoch auch in weiteren, potenziell geeigneten oder ehemals besiedelten Bereichen umzusetzen:

- Schaffung eines zeitlich und räumlich flexiblen Mahdregimes, angepasst an die Reproduktionszeit der relevanten Arten
- Umwandlung von Ackerflächen in Grünlandflächen in den Auenbereichen
- Extensivierung von intensiv genutzten Grünlandflächen in extensiv genutztes Grünland
- Gebietsweise extensive Rinderbeweidung im Bereich von Feucht- und Nassgrünland
- Vernässung von Grünlandflächen an geeigneten Standorten (Auen, Senken)
- Erhaltung des Offenlandcharakters
- Auf Kalamitätsflächen im Wald stellweise Verzicht auf Wiederaufforstung

Da sich die meisten der hier zu beachtenden Arten im ungünstigen Erhaltungszustand befinden, müssen alle Vorkommen dieser Arten im VSG durch Umsetzung dieser Maßnahmen dauerhaft gesichert und darüber hinaus weitere potenziell geeignete Bereiche entwickelt werden.

Maßnahmenkomplex: Reduzierung der forstwirtschaftlichen Nutzung

Diese Maßnahmen betreffen vor allem Vögel des Waldes, die alte, stark dimensionierte Bäume sowie eine naturnah ausgeprägte Waldstruktur mit einem hohen Anteil an Tot- und Altholz benötigen. Dies betrifft einerseits Großhöhlenbrüter (Schwarz- und Grauspecht sowie deren Folgenutzer wie Hohltaube, Dohle und Raufußkauz) sowie Greif- und Großvögel, die störungsarme Altholzbestände mit großen Bäumen bevorzugt mit weit ausladender Krone zur Anlage ihres Horstes benötigen (Schwarzstorch,

Graureiher, Rot- und Schwarzmilan, Wespenbussard). In erster Linie werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Prozessschutz auf mindestens 5 % der Waldfläche, insbesondere im Bereich von Schwerpunktvorkommen und bereits bestehender Altholzbestände
- Naturschutzorientierte Waldbewirtschaftung im Sinne der maßgeblichen Brutvogelarten des VSG auf mindestens 20 % der Waldfläche, die deutlich über die Erfordernisse der Naturschutzleitlinie für Wald-FFH-Gebiete (HESSEN-FORST 2011) hinausgehen dabei
 - Erhaltung ökologisch wertvoller Bäume (stark dimensionierte Althölzer ab BHD 50) inklusive ihres strukturellen Umfeldes. Alle Horst- und Höhlenbäume sind zu markieren und deren Freistellung ist zu vermeiden. Um den günstigen Erhaltungszustand der Waldarten auch zukünftig zu gewährleisten, ist ein Anteil von durchschnittlich mindestens zehn solcher Bäume je Hektar – und damit deutlich über den Zielwerten des Landes Hessen (HESSEN-FORST 2011) – anzustreben.
 - Erhöhung des Totholzanteils flächig auf mind. 50 m/ha
- Auf der restlichen Waldfläche schonende Waldbewirtschaftung unter Förderung naturnaher standortgerechter Waldgesellschaften, wobei der Verteilung und Struktur der Waldes Rechnung zu tragen ist: Im Bereich von Altholzkomplexen ist eine kleinräumig stark wechselnde Nutzungsintensität anzustreben, die ein Mosaik weitgehend geschlossener Bestände neben aufgelichteten oder geräumten Beständen schafft. In Bereichen mit einem Mangel an Altholz ist auf der gesamten davon betroffenen Fläche ein Netz ausreichend dimensionierter Altbestände zu schaffen, dabei
 - Erhaltung ökologisch wertvoller Bäume (stark dimensionierte Althölzer ab BHD 50) inklusive ihres strukturellen Umfeldes mit mindestens fünf solcher Bäume je Hektar.
 - Erhöhung des Totholzanteils flächig auf mind. 20 m/ha
- Grundsätzlicher Schutz und Erhaltung der Horstbäume relevanter Groß- und Greifvogelarten inkl. einer dauerhaften Horstschutzzone mit einem Radius von 100 m (bzw. 200 m bei Schwarzstorch), in der die Fällung des Baumbestandes untersagt ist.

Maßnahmenkomplex: Reduzierung von Störungen

Diese Maßnahmen betreffen störungsempfindliche Arten, darunter vor allem Offenlandarten (Wiesenbrüter) sowie feuchtgebietsgebundene und an Gewässer gebundene Brut- und Rastvogelarten, aber auch störungsempfindliche Greif- und Großvogelarten des Waldes. Zur Ermittlung des Raumes, in dem Störungen aller Art soweit möglich zu reduzieren sind, wurden alle relevanten Vorkommen mit einem Puffer versehen, in dem alle möglichen Störungen zu minimieren sind. Die Größe dieses Puffers ist artabhängig und wird folgendermaßen definiert:

- störungsempfindliche Brutvogelarten (Offenland, Gewässer): 100 m
- besonders störungsempfindliche Groß- und Greifvogelarten (Wald): 200 m
- Schwarzstorch: 300 m (gemäß Artenschutzhilfskonzept in VSW et al. 2010)
- Bedeutsame Rastgebiete im Offenland: Funktionaler Raum ohne Puffer
- Bedeutsame Rastgewässer: 200 m

In erster Linie sind hier – in Abhängigkeit von den konkreten Gegebenheiten vor Ort – folgende Maßnahmen, soweit möglich, umzusetzen:

- Beruhigung wichtiger Brut- und Rastgebiete durch Verminderung von Freizeit- und Erholungsnutzung durch Spaziergänger, Hunde, Sportler, Autofahrer etc.
- Einschränkungen jagdlicher Aktivitäten (vor allem kein Bau oder Nutzung jagdlicher Einrichtungen)
- Dauerhafte Horstschutzzone für Groß- und Greifvögel im Umkreis von 100 m um den Horst, in dem jeglicher Einschlag verboten ist.
- Temporäre Horstschutzzone im Radius von 200 m um Greifvogelhorste (bzw. 300 m um Schwarzstorchhorste und Graureiherkolonien), indem forstwirtschaftliche Arbeiten aller Art zwischen 1. Februar und 31. August untersagt sind.
- Dauerhafte Horstschutzzone für den Schwarzstorch im Umkreis von 500 m um den Horst, in dem der Bau und die Nutzung jagdlicher Einrichtungen verboten ist.
- Kein Ausbau von infrastrukturellen Einrichtungen (Straßen, Radwege, Anlagen aller Art)

Das nächstgelegene besondere Brutgebiet innerhalb des Vogelschutzgebiets liegt rund einen Kilometer nördlich des Plangebiets. Dieses ist ein Brutgebiet für Eulen, insbesondere für den Sperlingskauz (*Glauucidium passerinum*). Des Weiteren befinden sich ein Brutgebiet für den Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und den Rotmilan (*Milvus milvus*) mehr als einen Kilometer vom Plangebiet entfernt.

FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet „Laubach Wald“ Nr. 5420-3014 umfasst eine Fläche von 9.478 ha überwiegend östlich und südlich von Laubach und des Plangebiets. Es handelt sich um ein großflächiges, zusammenhängendes Laubwaldgebiet mit mehreren, noch weitgehend naturnahen Mittelgebirgsbachsystemen. Die Tal-säume sind überwiegend von feucht-frischem teilweise artenreichem Grünland geprägt. Die Lebensraumtypen im FFH-Gebiet und die Anhang II Arten der FFH-Richtlinien sind wie folgend:

Code	Bezeichnung
6520	Berg-Mähwiesen
6210	Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (* orchideenreiche Bestände)
6230	Artenreiche Borstgrasrasen
6410	Pfeifengraswiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
8150	Silikatschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
9180	Schlucht- und Hangmischwälder
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
9110	Hainsimsen-Buchenwälder
9130	Waldmeister-Buchenwälder
6110	Basenreiche oder Kalk-Pionierrasen
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
3150	Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften

Gruppe	Artennamen
Säugetiere	Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>)
Amphibien/ Reptilien	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>), Kammmolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Fische	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)
Wirbellose Tiere	Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>), Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea teleius</i>), Bachmuschel (<i>Unio crassus</i>)
Pflanzen	Grünes Gabelzahnmoos (<i>Dicranum viride</i>), Kugel-Hornmoos (<i>Notothylas orbicularis</i>)

Die nächstgelegenen Funde der Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinien wurden in etwa einem Kilometer verzeichnet (**Abb. 10**) und waren wie folgend:

- Breitflügelfledermaus
- Großes Mausohr
- Bechsteinfledermaus
- Fransenfledermaus
- Großer Abendsegler
- Zwergfledermaus
- Hirschkäfer

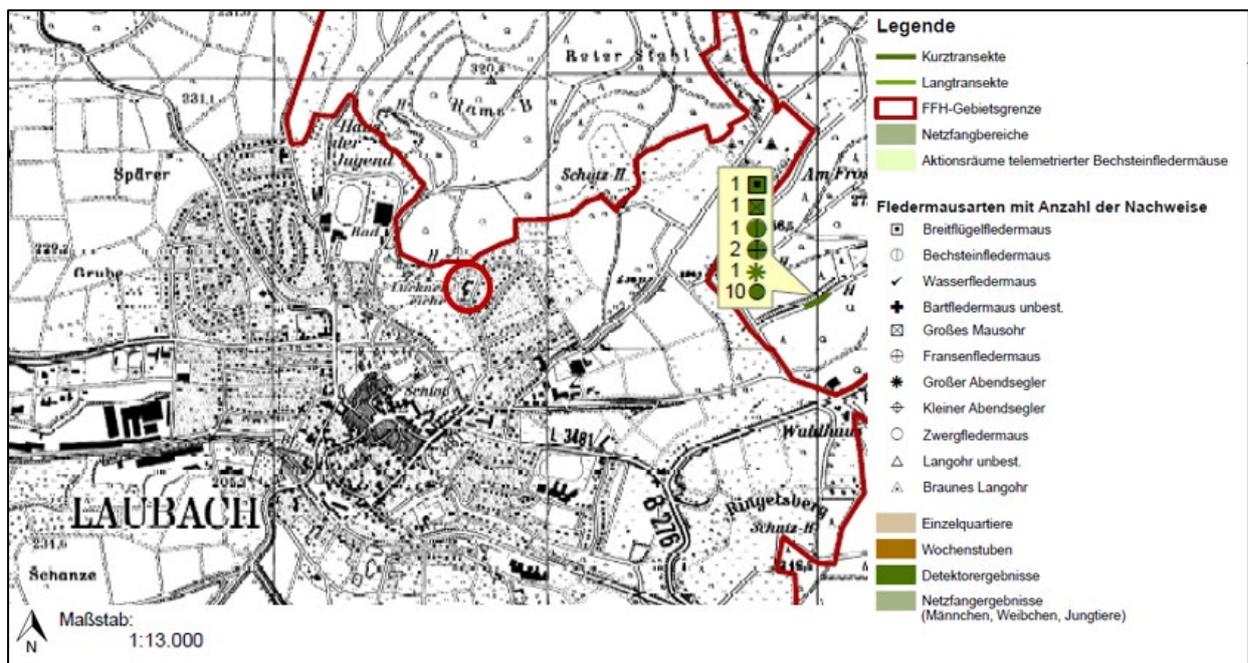


Abb. 10: Die Lage des Plangebiets (rot umrandet) zu den Probeflächen, Nachweis Anhang II/IV-Fledermausarten“ der Grunddatenerhebung (PNL 2007, eigene Bearbeitung).

Der nächstgelegene Bereich des FFH-Gebiets zum Plangebiet ist als Lebensraumtyp 9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) eingestuft (**Abb. 11**) und besitzt einen guten Erhaltungszustand. Das entsprechende Erhaltungsziel ist:

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.

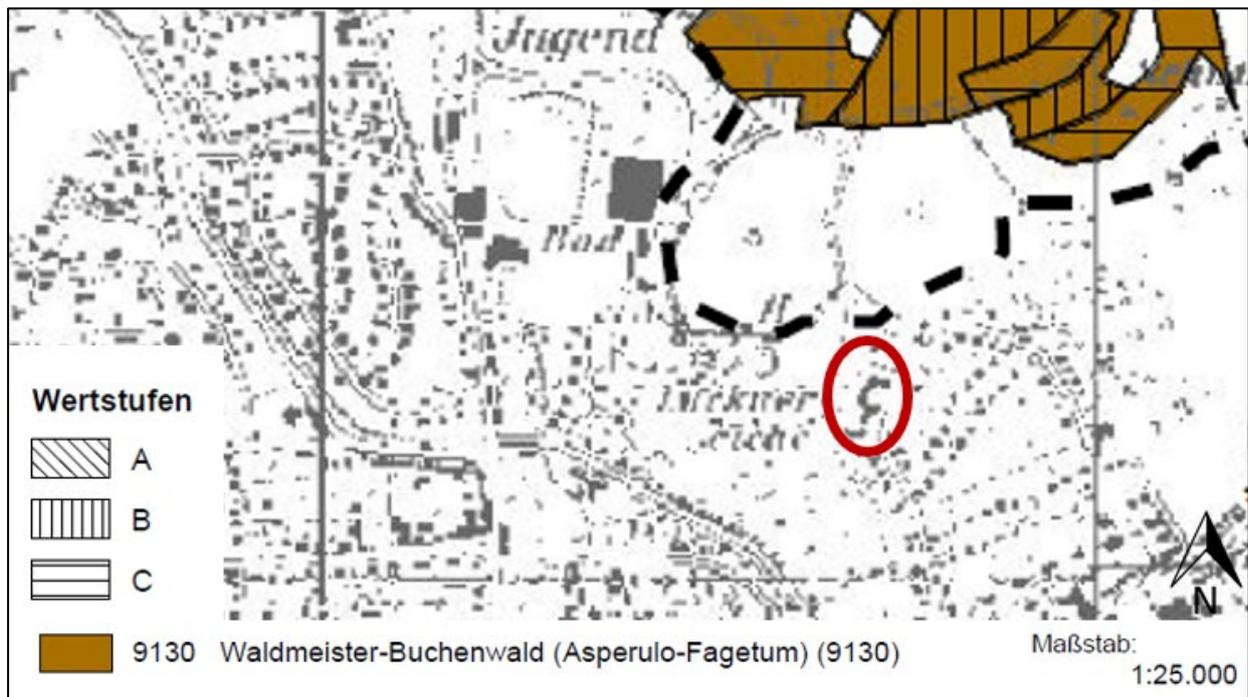


Abb. 11: Die Lage des Plangebiets (rot umrandet) zu den Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Laubacher Wald“ (PNL 2010, eigene Bearbeitung)

Beschreibung und Bewertung der Wirkfaktoren des Planvorhabens

Beschreibung

Im Plangebiet wird die bestehende Bebauung abgerissen und durch drei Mehrfamilienhäuser mit maximal 50 Wohnungen und Stellplätzen ersetzt. Das detaillierte städtebauliche Konzept ist der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan zu entnehmen:

Baubedingte Faktoren (Erdbebewegungen und Bautätigkeit):

Der Bodenwasserhaushalt und die Bodenfunktionen werden im gesamten Planungsgebiet zeitweise eingeschränkt, teilweise sind diese durch die Bebauung bereits stark beeinträchtigt. Bereichsweise und zeitweise werden Veränderungen bzw. Beeinflussungen der Pflanzen- und Tierwelt durch den Baustellenverkehr und die Errichtungsarbeiten entstehen. Die Beeinträchtigungen werden sich auf das Plangebiet selbst beschränken.

Anlagenbedingte Faktoren:

Der Bau der Wohngebäude und der Stellplätze führt zur Versiegelung bzw. zur Wiederversiegelung von Fläche. Die Bodenfunktionen und der Bodenwasserhaushalt werden hinsichtlich der Vollversiegelung auf Dauer eingeschränkt. Der Lebensraum für die Pflanzen- und Tierwelt wird in Folge der Bebauung eingeschränkt. Allerdings war dieser teilweise bereits beeinträchtigt.

Betriebsbedingte Faktoren:

Es ist lediglich mit einer geringen Erhöhung der Störungen/Lärm durch erhöhtes Verkehrsaufkommen zu rechnen. Allerdings wird sich diese Auswirkung auf das Plangebiet selbst, die Johannes-Sebastian-Bach-Straße und die Stadt Laubach beziehen, sich also nicht auf die Natura-2000-Gebiete ausweiten.

Mögliche Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet

Die nächstgelegenen besonderen Brutgebiete des Vogelschutzgebiets liegen einen oder mehr als einen Kilometer nördlich des Plangebiets. Es handelt sich um Brutgebiete für Waldarten - Sperlingskauz & Wespenbussard sowie ein Brutgebiet für den Rotmilan, der auch offene Kulturlandschaft bejagt. Das Plangebiet kann daher als konkreter Lebensraum für diese drei Arten ausgeschlossen werden, da es sich am Rande des Siedlungsbereichs befindet.

Angrenzend zum Plangebiet liegen die Habitateinheiten des Vogelschutzgebiets Grünland (hier insbesondere Obstbaumwiese) und Laubwald. Somit greifen hierfür die Maßnahmenkomplexe: Extensivierung des Grünlandes und der Maßnahmenkomplex „Reduzierung der forstwirtschaftlichen Nutzung“. Beide Maßnahmenkomplexe sind auf das Plangebiet nicht anwendbar, denn die Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets sind Bebauung, kleinräumige Laubgehölze frischer Standorte, Einzelgehölze, Gras- und Krautflur sowie ruderaler Saum. Es handelt sich um kein Grünland oder Laubgehölze, die bereits als Wald definiert werden könnten. Der Maßnahmenkomplex „Reduzierung von Störungen“ wird nicht beeinflusst, da unter anderem keine Horstschutzzonen, besondere Rastgebiete sowie störungsempfindliche Brutvogelarten anliegend bestehen.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Rast- und Brutvogelarten des Vogelschutzgebiets das Plangebiet zufällig nutzen. Jedoch bestehen auch zurzeit bereits Störungen des Geländes, da es sich im Wohngebiet befindet. Demnach könnte diese Nutzung auch nach dem geplanten Vorhaben stattfinden.

Insgesamt sind negative Auswirkungen durch das Vorhaben auf das Vogelschutzgebiet und dessen Erhaltungsziele nicht ersichtlich.

Mögliche Auswirkungen auf die FFH-Arten

Werden die FFH-Arten grundsätzlich betrachtet, ist einerseits auf den Abstand zu den Artaufnahmen von rund einem Kilometer hinzuweisen (**Abb. 10**). Andererseits handelt es sich um Waldarten, wobei das Plangebiet zwar teilweise an Wald angrenzt, jedoch diesen nicht fortsetzt.

Als Anhang II-Arten werden die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*) genannt. Die Bechsteinfledermaus gilt in Europa als eine stark an Waldlebensräume gebundene Fledermausart. Da es sich bei dem Plangebiet um kein Waldgebiet handelt, sondern dieses bereits bebaut und anthropogen geprägt ist, kann es als Lebensraum für die Bechsteinfledermaus ausgeschlossen werden. Das Große Mausohr hingegen könnte das Plangebiet als Jagdbiotop nutzen. Diese Fledermausart jagt neben den bevorzugten Wäldern mit fehlend bis gering entwickelter Strauch-Krautschicht auch im Kulturland. Jedoch könnte das Plangebiet auch nach der geplanten Neubebauung wieder als Jagdhabitat genutzt werden.

In der Zusammenfassung sind somit negative Auswirkungen auf die FFH-Arten zum derzeitigen Kenntnisstand auszuschließen.

Mögliche Auswirkungen auf FFH-Lebensraumtypen

Der nächstgelegene Lebensraumtyp des FFH-Gebiets ist „Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)“ (LRT 9130) (**Abb. 11**). Das Plangebiet befindet sich von diesem rund 330 m entfernt. Es besteht kein daher räumlicher Zusammenhang. Die Struktur des Plangebiets ist diesem Lebensraumtyp nicht zuzuordnen. Einerseits ist es bereits anthropogen überprägt. Andererseits beinhaltet es zwar einen hohen Laubgehölzanteil, jedoch handelt es sich um eine differente Artenzusammensetzung, beispielsweise sind Ziergehölze vorhanden. Somit besteht kein funktionaler Zusammenhang des Lebensraumtyps „Waldmeister-Buchenwald“ zum Plangebiet.

Daher wird der nächstgelegenen Lebensraumtyp „Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)“ (LRT 9130) sowie dessen Erhaltungsziele keine negativen Auswirkungen durch das geplante Vorhaben erfahren.

Beurteilung möglicher Summationseffekte/ Monitoring

Nach derzeitigem Wissenstand gibt es keine Verbindung zu anderen Planungen und Projekten und daher ist ebenfalls nicht mit erheblichen kumulativen Auswirkungen auf die Schutzziele des FFH-Gebietes zu rechnen.

Zusammenfassende Bewertung

Das Plangebiet grenzt im Westen an das Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Vogelsberg“ und liegt etwa 40 m vom FFH-Gebiet Nr. 5420-304 „Laubacher Wald“ entfernt. Durch die bereits bestehende anthropogene Prägung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebiets, durch den fehlenden funktionalen Bezug zum Vogelschutzgebiet sowie durch keine erhebliche Änderung der ursprünglichen Nutzung des Plangebiets, sind zum derzeitigen Kenntnisstand keine Beeinträchtigungen der Anhang I-Arten des Vogelschutzgebietes zu erwarten.

Durch den fehlenden räumlichen und funktionalen Bezug zu geschützten Tier- und Pflanzenarten sowie Lebensraumtypen ist zum derzeitigen Kenntnisstand mit keiner Beeinträchtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebiets zu rechnen.

Die Durchführung einer FFH- bzw. VSG-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 und 2 HENatG wird somit nicht erforderlich.

3.8 Sonstige Schutzgebiete und Hinweise auf gesetzlich geschützte Biotope

Nach Natureg Viewer liegt der Hinweis auf das gesetzlich geschützte Biotop Nr. 956 „Streuobstwiese bei der Luckner Eiche nördlich Laubach“ westlich angrenzend zum Plangebiet, vor. Hinzukommt ein Hinweis in etwa 100 m nordwestlicher Entfernung. Es handelt sich um das Biotop Nr. 954 „Gebüsch bei der Luckner Eiche nördlich Laubach“ (HLNUG 2017: Natureg Viewer). Es bestehen keine Hinweise auf weitere Schutzgebiete naheliegend zum Plangebiet.

Bewertung der Eingriffserheblichkeit

Es sind keine negativen Auswirkungen auf die gesetzlich geschützten Biotope ersichtlich. Das Gelände umliegend zum Plangebiet wird bereits von Spaziergängern stark frequentiert und gestört.

3.9 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Siedlung/Wohnen/Lärm

Das Plangebiet befindet sich in Nachbarschaft zur nördlich, östlich und südlich vorhandenen Wohnbebauung. Die für das Plangebiet vorgesehene Nutzung (Wohnbebauung) entspricht der früheren Nutzung, auch wenn diese zwei Jahrzehnte zurückliegt. Das Plangebiet weist keine Erholungsfunktionen auf.

Es werden im Zuge der Planung keine Nutzungen bauplanungsrechtlich vorbereitet, die besondere Störungen oder Emissionen hervorrufen. Das geplante Vorhaben wird lediglich zu einem etwas höheren Verkehrsaufkommen führen. Jedoch kommt es dadurch nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Wohnqualität der benachbarten Wohnbereiche. In der Zusammenfassung ist daher für den Umweltbelang *Mensch, Gesundheit und Bevölkerung* nicht mit nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.

3.10 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Zurzeit gibt es gemäß dem Portal des Hessischen Landesamt für Denkmalpflege DenkXweb keine Erkenntnisse über Kultur- und Sachgüter im Plangebiet (LfD 2019). Bei Erdarbeiten können jedoch jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände (Scherben, Steingeräte, Skelettreste) entdeckt werden. Diese sind gemäß § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen. Fund und Fundstellen sind gemäß § 21 Abs. 3 HDSchG in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

3.11 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die durch den Bebauungsplan vorbereitete Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität resultieren.

4 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die Errichtung von drei Wohngebäuden kann im Kontext mit den im näheren Umfeld vorhandenen Wohnnutzungen und der ursprünglichen Nutzung dem Trennungsgrundsatz des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) entsprochen werden. Auch werden im Zuge der Planung keine Nutzungen bauplanungsrechtlich vorbereitet, die entweder besonders störanfällig sind oder zu besonders erhöhten Emissionen und mithin zu einer besonderen immissionsschutzrechtlichen Relevanz führen. Das geplante Vorhaben wird lediglich zu einem etwas höheren Verkehrsaufkommen führen. Jedoch werden die Richtlinien für die Belastung der Straßen und sonstigen Richtlinien in diesem Sinne erfüllt (HEINZ + FEIER GmbH 2019). Störfallbetriebe im Sinne der sog. Seveso-III-Richtlinie sind im näheren Umfeld des Plangebietes nicht bekannt.

Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar. Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

5 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Anlagen zur Nutzung von Solarenergie auf den Dachflächen sind gemäß Bebauungsplan ausdrücklich zulässig. Zur Nutzung erneuerbarer Energien bietet sich daher beispielsweise eine Inanspruchnahme der Dachflächen für Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlagen an.

6 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans folgt dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden, indem eine bereits baulich vorbelastete und verkehrlich erschlossene Fläche einer neuen Nutzung zugeführt wird. Hiermit wird eine Abrundung des Ortsrandes von Laubach erreicht und ein Beitrag zur Reduktion weiteren Flächenverbrauchs im Außenbereich geleistet.

7 Eingriffsregelung

Die Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans erfolgt im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB. Dieses Verfahren kann angewandt werden, wenn es der Wiedernutzbarmachung innerstädtischer Flächen, Nachverdichtung oder anderen Maßnahmen der Innenentwicklung dient, die Größe der zulässigen Grundfläche unterhalb von 20.000 m² bleibt (oder bei einer Grundfläche von 20.000 m² bis weniger als 70.000 m² nach einer Vorprüfung des Einzelfalls), keine Vorhaben, welche nach dem UVPG oder nach Landesrecht UVP-pflichtig sind, vorbereitet werden und darüber hinaus keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele und Schutzzwecke von FFH-Gebieten oder Vogelschutzgebieten bestehen. Die allgemeinen Anwendungsvoraussetzungen des § 13a BauGB sind vorliegend gegeben. Zudem bereitet der Bebauungsplan kein Vorhaben vor, für das die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht.

Eine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele oder des Schutzzwecks der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der europäischen Vogelschutzgebiete erfolgt ebenfalls nicht. Auch bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 BImSchG zu beachten sind.

Der § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB regelt, dass ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren. Gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB gelten in den Fällen des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes zu erwarten sind, als i.S.d. § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig, sodass ein Ausgleich für den durch den vorliegenden Bebauungsplan zulässigen Eingriff in Natur und Landschaft nicht erforderlich ist.

8 Referenzen

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz als Vorsitzland der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI 2012): Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen.

Bundesamt für Naturschutz (BfN, 2017): Biologische Vielfalt und die CBD: <https://www.bfn.de/themen/biologische-vielfalt.html> (Zugriff: 09/2019).

Convention on Biological Diversity (CBD, 1993): Internationales Umweltabkommen, Unterzeichnung 1992, Inkrafttreten 1993, Rio de Janeiro.

- HEINZ + FEIER GmbH (2019): Verkehrsuntersuchung zur Erschließung des ehemaligen Singalumnates in Laubach – Erläuterungsbericht. Kreuzberger Ring 24, 65205 Wiesbaden.
- Hessisches Landesamt für Denkmalpflege (2019): DenkXweb Kulturdenkmäler in Hessen, Wiesbaden (Zugriff: 09/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> (Zugriff: 09/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): NaturegHessen: www.natureg.hessen.de (Zugriff: 09/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG o. J.): Geoportal - Überschwemmungsgebiete Hessen: www.natureg.hessen.de (Zugriff: 09/2019).
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG 2017): HWRM-Viewer: <http://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de> (Zugriff: 09/2019).
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV 2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen, 2. Fassung Mai 2011, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMKULV 2015): Hessische Biodiversitätsstrategie. März 2015, Wiesbaden.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMKULV 2018): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen (Kompensationsverordnung – KV) vom 10. November 2018, Rechtsverordnung, Wiesbaden.
- Institut für Tierökologie und Naturbildung (2007-2011): Grunddatenerhebung im FFH-Gebiet 5420-304 „Laubacher Wald“. Altes Forsthaus, Hauptstr. 30 35321 Gonterskirchen.
- International Union for Conservation of Nature (IUCN 2016): The IUCN Red List of Threatened Species (Version 2016-3).
- Klausing O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.
- Planungsgruppe für Natur und Landschaft (PNL 2007-2011): Grunddatenerhebung für das EU-Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (5421-401): Dokument & Karten. Raiffeisenstraße 5, 35410 Hungen).
- Regierungspräsidium Gießen (2004): Standard-Datenbogen Laubacher Wald. Aktualisierung 2015. RP Gießen, Eichgärtenalle 1, 35394 Gießen.
- Regierungspräsidium Gießen (2004): Standard-Datenbogen Vogelsberg. Aktualisierung 2015. RP Gießen, Eichgärtenalle 1, 35394 Gießen.
- Spitzner, C. (2019): Projektentwicklung Wohnungsneubau - ehemaliges singalumnat johann-sebastian-bach-straße. Atelier-spitzner GmbH architektur + energie, Marburger Ring 30, 35274 Großseeheim.

Anhang

Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (unmaßstäblich verkleinert)

