

Grünordnungsplan

zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans für das Gebiet „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01 mit zweiter Verkehrsanbindung



Auftraggeber:	Stadt Aschaffenburg Dalbergstraße 15 63739 Aschaffenburg
Auftragnehmer:	naturplan An der Eschollmühle 30 64297 Darmstadt Tel. 0 61 51/39 66 1-0 Fax 0 61 51/39 66 1-29 info@naturplan.net
Bearbeitung:	Dipl.-Landschaftsökologin Julia Harras Dipl.-Geograph Christoph-Vogt-Rosendorf M.Sc. (Technische Biologie) Robin Nikolei M.Sc. (Ökologie) Antonia Gommert
Stand:	29.06.2023

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Aufgabenstellung	1
2. Lage u. Abgrenzung des B-Plangebietes, Art u. Umfang geplanter Änderungen ...	2
3. Landschaftliche Situation und Flächennutzungen, Darstellungsbereich des GOP.	6
4. Planungsgrundlagen, Schutzgebiete und rechtliche Bindungen	7
4.1 Regionalplan.....	7
4.2 Flächennutzungsplan.....	7
4.3 Landschaftsplan	10
4.4 Bebauungsplan.....	11
4.5 Bestehender Flächenschutz	11
4.6 Bestehende Kompensationsflächen.....	12
5. Darstellung der Schutzgüter (Bestand)	13
5.1 Biotope und FFH-Lebensraumtypen	13
5.2 Fauna und artenschutzrechtliche Aspekte	15
5.3 Schutzgut Boden	20
5.4 Schutzgut Wasser.....	21
5.5 Schutzgut Luft/ Klima.....	22
5.6 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungswert.....	23
6. Eingriffsbewertung und Konfliktanalyse	24
6.1 Wirkfaktoren	24
6.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren.....	24
6.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	25
6.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	25
6.2 Betroffenheit Fauna	26
6.3 Betroffenheit von Biotopen.....	27
6.4 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des FFH-Gebietes	28
6.5 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des Geschützten Landschaftsbestandteiles (GLB).....	28
6.6 Betroffenheit der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild	30
7. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen.....	33
7.1 Eingriffsminimierung im Zuge der Straßenplanung	33
7.2 Zeitliche Regelung von Gehölzrodungen und Gebäudeabrissen.....	34
7.3 Schutz des Baumbestandes im Zuge des Straßenbaus.....	34
7.4 Besatzkontrolle von potentiellen Fledermausquartieren	35
7.5 Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung.....	35
7.6 Erhalt von Stammabschnitten mit Quartierfunktion	36
7.7 Festsetzung von zu erhaltenen Bäumen und Gehölzen innerhalb der Baugrenzen	36
7.8 Festsetzung der Grundflächenzahl im Sondergebiet und von Grünflächen innerhalb der Baugrenzen.....	37
8. Ausgleichsmaßnahmen	38
8.1 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF).....	38
8.1.1 Anbringung künstlicher Nisthilfen und Quartiere	38
8.1.2 Errichtung eines Schutzzaunes und Pflanzung eines Gehölzstreifens (Ausgleichsfläche A5)	39

8.2	Einbau einer Amphibienleiteinrichtung an der neuen Zufahrtsstraße	41
8.3	Ausgleich für die Beeinträchtigung einer Fläche mit FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese (Ausgleichsfläche A3)	41
8.4	Ausgleich für die Beeinträchtigung einer bestehenden Kompensationsfläche Streuobstwiese für die Maßnahme „Ringschluss-Ost“ (Ausgleichsfläche A4)	42
8.5	Ausgleich durch Aufwertung intensiv genutzter bzw. relativ artenarmer Grünlandflächen im B-Plangebiet durch angepasste, extensive Nutzung und Pflege (Ausgleichsflächen A1, A2, A6, A7)	42
8.6	Waldausgleich durch Erstaufforstung auf einer externen Fläche (Ausgleichsfläche A8)	44
9.	Eingriffsbilanzierung / Ermittlung weiteren Kompensationsbedarfs	45
9.1	Schutzgut Boden	45
9.2	Schutzgut Wasser	46
9.3	Schutzgut Klima	46
9.4	Schutzgut Landschaftsbild	46
9.5	Eingriffsbereich der zweiten verkehrstechnischen Anbindung (Variante 4f Subvariante 3)	47
9.6	Erweiterung Sondergebiet / neu hinzugekommene, bebaubare Flächen	47
9.7	Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebietes	47
9.8	Externer Ausgleich	48
9.9	Weitere zu berücksichtigende Bilanzierungspunkte	48
9.10	Gesamtbilanzierung	49
10.	Zusammenfassung	50
11.	Quellenverzeichnis	51
Anhang 1	54	
Tabellen zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	54	
Anhang 2	72	
Liste 1: Pflanzliste für die Pflanzung eines Gehölzstreifens (Ausgleichsfläche A 5)	72	
Liste 2: Artenliste von großkronigen Laubbäumen zur Pflanzung innerhalb des Sondergebietes des Klinikums Aschaffenburg-Alzenau Standort am Hasenkopf	73	
Liste 3: Artenliste zur Aufwertung bestehender Grünlandbestände	74	
Anhang 3	77	
Gesamttabelle für das Bewertungsmodell Aschaffenburg von 1999, ergänzt 2014	77	
Anhang 3	90	
Fotodokumentation	90	

Kartenanhang

Karte 1: Grünordnungsplan - Ist-Zustand (M = 1 : 1.000)

Karte 2: Grünordnungsplan - Plan-Zustand (M = 1 : 1.000)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 und 2: Luftbild des Klinikums mit den Grenzen des Geltungsbereiches (gelb umrandet) von 2023 und Bebauungsplan 23/01 von 1985.....	2
Abb. 3: Lage des Untersuchungsgebietes zwischen Aschaffenburg und Haibach (schwarz umrandet) mit FFH Gebiet 6021-371 (rot umrandet) und Sondergebiet Klinikum (gelb schraffiert).	3
Abb. 4: Auszug Flächennutzungsplan 2030 (Stadt Aschaffenburg 2018).....	9
Abb. 5: Auszug aus der Karte R1 „Ökologische Bodenfunktionen“ (PAN 1999).....	20
Abb. 6: Auszug aus der Karte R2 „Kontaminationsrisiko des Grundwassers“ (PAN 1999)....	22
Abb. 7: Auszug aus der Karte „Lufttemperatur und Windvektoren“ (DWD 2021).....	23
Abb. 8: Auszug aus der Karte „E 1 – Naherholungspotential der Landschaft“ (PAN 1999) ...	23
Abb. 9: Ungefähre Verortung des Quellgerinnes (blau) mit 5 m Puffer zur Abgrenzung der Aussaatfläche für eine Sonderstruktur (türkis) innerhalb der Ausgleichsfläche A1 (gelb).	43

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Übersicht der im GOP-Darstellungsbereich vorkommenden Lebensraum- bzw. Nutzungstypen mit ihren Wertpunkten.....	14
Tab. 2: Anzahl und Modell der anzubringenden künstlichen Nisthöhlen je Vorhaben	38
Tab. 3: Auflistung der zu verpflanzenden und zu ersetzenden Bäume	42
Tab. 4: Übersicht der Bilanzierung für die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes	48
Tab. 5: Übersicht über die Bilanzierung der Maßnahme des externen Ausgleichs.....	48

1. Anlass und Aufgabenstellung

Das im Jahr 1989 eröffnete Klinikum Aschaffenburg – Alzenau plant zum einen bauliche Erweiterungen innerhalb des bestehenden Klinikgeländes und zum anderen eine zweite verkehrstechnische Anbindung. Geplant sind aktuell der Neubau eines Operations- und eines Eltern-Kind-Zentrums (OPZ und ELKI). In diesem Zusammenhang wurde auch ein neues Parkdeck realisiert, das bereits Ende April 2023 in Betrieb genommen wurde.

Das Klinikum wird derzeit allein über die regionale Verbindung der „Alois-Alzheimer-Straße“ und der Stichstraße „Am Hasenkopf“ verkehrstechnisch erschlossen. Aufgrund der zunehmenden regionalen Bedeutung des Klinikums wurde von den Sicherheitsbehörden eine zweite Erschließungsstrasse gefordert. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie (FKS 2018) wurden dabei zunächst vier mögliche Varianten, eine davon mit einer weiteren Subvariante, vorgestellt. Auf der Grundlage eines Variantenvergleichs (NATURPLAN 2021) und nach Abstimmungen im Rahmen einer frühzeitigen Beteiligung wurden zunächst die beiden naturschutzfachlich ungünstigsten Varianten (Varianten 1 und 3) von weiteren Untersuchungen ausgeschlossen. Da die Variante 2 und die Subvariante 4a für die Feuerwehr keine relevante Verbesserung der bestehenden Situation darstellen würden, wurden auch diese nicht weiterverfolgt. Neben der nun verbliebenen ursprünglichen Variante 4, wurden mehrere neue Sub-Varianten diskutiert und gegeneinander abgewogen, die alle das Klinikum von Norden aus an die „Schmerlenbacher Straße“ anschließen. Letztendlich fiel nach einem erneuten Variantenvergleich (NATURPLAN 2021) die Entscheidung für Variante 4f, die sowohl die sicherheitstechnisch geforderten Aspekte erfüllt (ZRF 2022), als auch den Eingriff in Naturschutzgüter sowie insbesondere in den betroffenen Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) soweit möglich minimiert. Im vorliegenden Grünordnungsplan (GOP) wird nur noch die im Laufe des Planungsprozesses ausgewählte Zufahrtsvariante, für die das Amt für Umwelt- und Verbraucherschutz am 25.11.2022 eine naturschutzrechtliche Befreiung im Hinblick auf die Schutzgüter des GLB erteilt hat, näher betrachtet.

Die geplanten baulichen Erweiterungen und die zusätzliche Verkehrsanbindung gehen über die Festsetzungen des bisher gültigen Bebauungsplans (B-Plan) Nr. 23/01 „Klinikum“ vom 05.07.1985 (Änderung 1990; Abrundungssatzung 2016) hinaus und wären daher durch diesen nicht mehr abgedeckt. Deshalb wurde eine Änderung des bestehenden B-Plans vorgenommen. Mit den neu dazugekommen überbaubaren Flächen umfasst das Sondergebiet des Klinikareals nun ca. 124.715 m² (bei dieser Flächengröße kann es, je nach angewendetem Programm und dadurch verschiedenen zugrunde liegenden Berechnungsverfahren, zu Abweichungen kommen). Der vorliegende Grünordnungsplan ist nach Art. 4 (2) Satz 2 BayNatSchG Bestandteil dieses geänderten B-Plans. Er untersucht die Auswirkungen auf Natur und Landschaft, die durch die Umsetzung des geplanten Vorhabens gegebenenfalls auftreten können, zeigt eventuelle Konfliktpunkte auf und schlägt Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation von Eingriffen vor. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erfolgt nach dem „Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg zur

Ermittlung und Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (PAN, 1999, ergänzt 2014).

Die zentralen Aussagen der separat erstellten artenschutzrechtlichen Prüfung (NATURPLAN 2023a) und notwendige Vermeidungsmaßnahmen wurden in den vorliegenden GOP übernommen, ebenso die Vorschläge für Ersatzflächen aus der FFH-Verträglichkeitsprüfung (NATURPLAN 2023b).



Abb. 1 und 2: Luftbild des Klinikums mit den Grenzen des Geltungsbereiches (gelb umrandet) von 2023 und Bebauungsplan 23/01 von 1985.

2. Lage u. Abgrenzung des B-Plangebietes, Art u. Umfang geplanter Änderungen

Das zu diesem Anlass betrachtete B-Plangebiet mit einer Flächengröße von ca. 49 ha befindet sich am östlichen Stadtrand von Aschaffenburg an der Grenze zum Stadtgebiet von Haibach. Im Norden wird das Gebiet von der Schmerlenbacher Straße begrenzt, im Süden von der Haibacher Straße. Zwischen den beiden Straßen erstreckt sich in Nord-Südrichtung der „Krämersgrund“ (GLB) mit dem „Krämersgrundbach“, eine hier etwa 150 bis 350 m breite Talsenke zwischen den beiden bewaldeten Hügeln „Godelsberg“ im Westen und „Hasenkopf“ im Osten. Die Straße „Am Krämersgrund“ verläuft westlich des Gebietes als Verbindung zwischen den beiden erstgenannten Straßen. Das Klinikgelände befindet sich auf der gegenüberliegenden Talseite im Bereich des 253 m hohen „Hasenkopfs“ und ist an die Haibacher Straße über die Zufahrtsstraße „Am Hasenkopf“ angebunden. Großräumig betrachtet liegt das Gebiet im Naturraum „Spessart“ (LFU 2021) und dort in der Teileinheit „Vorderer Spessart“.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans schließt westlich des Klinikums ein Teilgebiet des rund um Aschaffenburg gelegenen FFH Gebietes 6021-371 „Extensivwiesen und

Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ sowie den Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) „Krämersgrund“ ein. Die neue verkehrstechnische Anbindung (Variante 4f Subvariante 3) liegt innerhalb des nordöstlichen Randbereiches von Teilgebiet 05 des FFH-Gebietes, dessen Abgrenzung weitgehend mit der des GLB übereinstimmt.

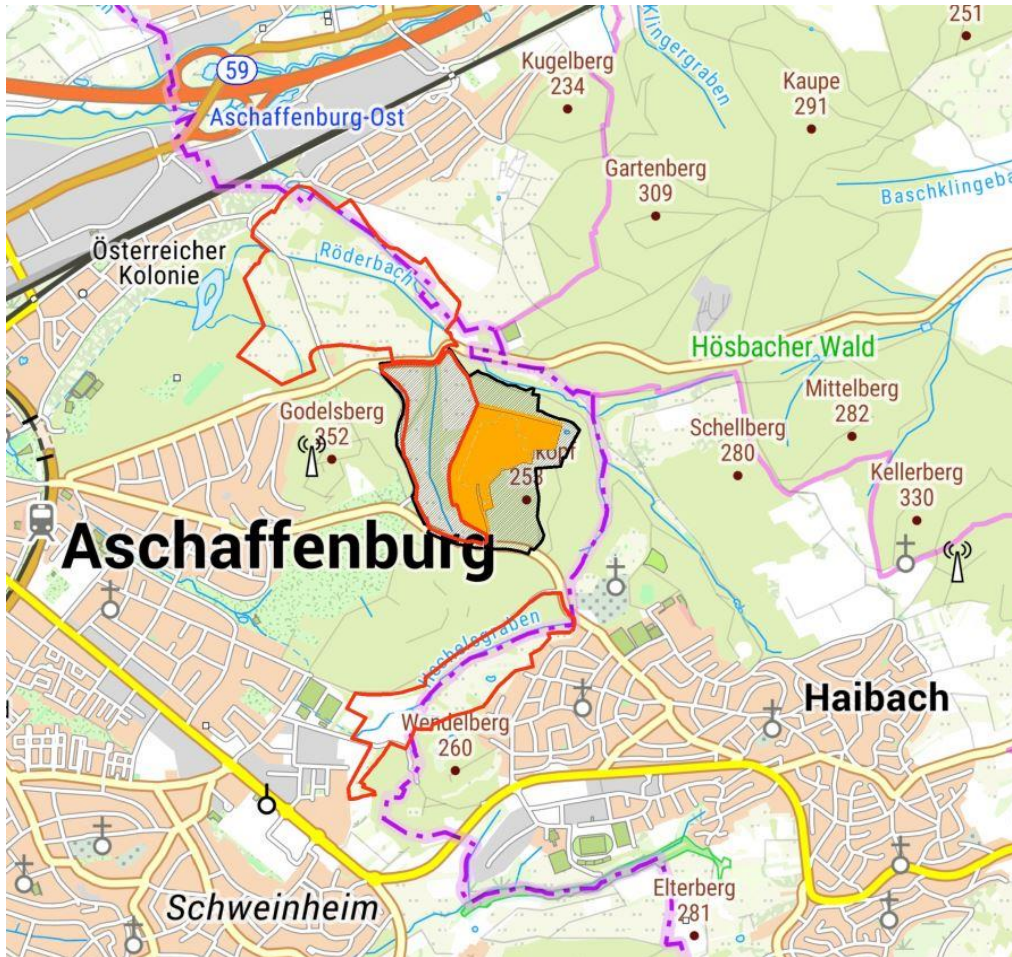


Abb. 3: Lage des Untersuchungsgebietes zwischen Aschaffenburg und Haibach (schwarz umrandet) mit FFH Gebiet 6021-371 (rot umrandet) und Sondergebiet Klinikum (gelb schraffiert).

(Hintergrundkarte: OPENTOPOMAP)

Im Rahmen der Erweiterung des Klinikums und seiner zusätzlichen Anbindung sind folgende bauliche Veränderungen geplant bzw. bereits realisiert:

Abrundungssatzung für den Bereich Klinikum (Stadt Aschaffenburg, 2016):

Die Einbeziehung von Flächen östlich des Klinikums im Bereich der heutigen Psychiatrischen Klinik wurde bereits gesondert bilanziert. Als Ergebnis der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergab sich ein **Defizit von 96.234** Punkten, das vom Ökokonto „Neurod“ abgebucht wurde.

Anbindung des Klinikums über eine zweite Zufahrtsmöglichkeit (Variante 4f Subvariante 3; die Angaben wurden dem Bescheid zur Befreiung der zweiten Verkehrstechnischen Anbindung, Stadt Aschaffenburg 2022, entnommen):

- Neuanlage einer zweiten Zufahrtsstraße über die Schmerlenbacher-Straße (Kreisstraße ABs 22) entlang eines weitgehend parallel verlaufenden, bestehenden Weges. Die Trassenlänge beträgt rund 380 m und verbindet die Schmerlenbacher-Straße mit dem nord-westlich gelegenen Parkplatzareal des Klinikums: Im August 2022 wurde nach Abgleich verschiedener Trassen eine Erschließungsmöglichkeit mit der Bezeichnung Variante 4f Subvariante 3 als Planungsvariante festgelegt und so weit optimiert, dass der geschützte Landschaftsbestandteil nur geringfügig beeinträchtigt wird. Bei Variante 4f Subvariante 3 wird auf einen Gehweg verzichtet, sodass die zweispurige Trasse eine Breite von lediglich 8 Metern (6 m Fahrbahn plus 1 m Bankett pro Seite) aufweist.
- Rückbau und Bestockung der bisherigen Baustraße bis zu dem Punkt, an dem die neue Zufahrtsstraße auf den bestehenden Waldwirtschaftsweg trifft.
- Errichtung eines Schutzzaunes entlang des Baufeldes, der die Durchgängigkeit für Amphibien und andere Kleintiere gewährleistet.
- Installation einer Schranke in der Nähe der Einfahrt von der Schmerlenbacherstraße um die Nutzung der Zufahrt durch die Öffentlichkeit zu verhindern.

Die neue verkehrstechnische Anbindung wird im vorliegenden GOP bilanziert.

Neubau eines Eltern-Kind-Zentrums (ELKI) im Westen des Klinikumsgeländes (die Angaben wurden dem Erläuterungsbericht, ash 2022, entnommen):

- Die Programmfläche für das Bauvorhaben beträgt 8.343 m².
- Abbruch des bestehenden Mischwasserbeckens auf dem Baufeld des ELKI und Neubau eines neuen Beckens weiter nördlich (Zufahrtsplateau der Logistik).
- Abbruch der Feuerwehrumfahrt und Parkplätze an dieser Stelle; Herstellen einer provisorischen Feuerwehrumfahrt während der Bauzeit; Errichten einer neuen Feuerwehrumfahrt an anderer Stelle.
- Verlegung von Grundleitungen Schmutzwasser, Regenwasser, Speisung Hydranten, etc.
- Errichten eines Regenrückhaltebeckens unterhalb der Zufahrt Logistik.

Das Eltern-Kind-Zentrum liegt nach geändertem B-Plan innerhalb des Sondergebietes und wird darüber im Zuge des GOP bilanziert.

Neubau eines OP-Zentrums (OPZ) im Nordosten der Klinik (die Angaben wurden der Beschlussvorlage, Stadt Aschaffenburg 2023, entnommen):

- Das Gebäude ist als rechteckiges, viergeschossiges Verbindungsbauwerk geplant; die äußeren Abmessungen betragen 68 m x 60 m. Die bisherige Geschossfläche des Klinikums erhöht sich von ca. 79.500 m² um 13.800 m² auf insgesamt 93.300 m².
- Das Raum- und Funktionsprogramm für das Bauvorhaben beträgt 4.592 m².
- Nutzung der temporären Baustellenzufahrt von der Schmerlenbacher Straße zum Klinikum, die dem Bau der Psychiatrie diene; anschließender Rückbau.
- Fertigstellung der Straße vom Vorplatz der psychiatrischen Einrichtung bis zum Bestand auf Höhe des Gebäudes Intensivstation über eine Länge von ca. 60 m.
- Für das geplante Operationszentrum wird außerdem die Realisierung einer Zufahrt, sowie die Anlage von Feuerwehrbewegungsflächen notwendig.
- Verlegung eines Teiches vom eigentlichen Bauplatz in den Osten des Psychiatrie-Gebäudes (ist bereits umgesetzt).

Der Neubau des OPZ wurde bereits gesondert bilanziert (Trölenberg+Vogt, 2020). Als Ergebnis der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergab sich ein **Defizit von 22.702** Punkten.

Neubau Psychiatrische Klinik:

Der inzwischen abgeschlossene Neubau der Psychiatrie im Nordosten des Klinikumsgeländes wurde ebenfalls bereits gesondert bilanziert (Trölenberg+Vogt, 2017). Als Ergebnis der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergab sich ein **Überschuss von 153** Punkten.

Umbau ITS:

Der bereits vollzogene Umbau des IST wurde ebenfalls bereits gesondert bilanziert (Trölenberg+Vogt, 2009). Als Ergebnis der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergab sich ein **Defizit von 86** Punkten.

Errichtung eines zweistöckigen Parkhauses (die Angaben wurden der Beschlussvorlage, Stadt Aschaffenburg 2023, entnommen):

- Das bereits in Betrieb genommene Parkhaus besteht aus 2 Gebäudeteilen, welche in zwei Bauabschnitten errichtet werden: Es ist geplant, im ersten Bauabschnitt (ca. Mitte 2022 bis Frühjahr 2023) im Bereich der östlichen Stellplatzanlage ein Parkhaus mit drei Ebenen zu errichten und nach Fertigstellung im zweiten Bauabschnitt das mittlere Parkdeck im Bereich der Parkierungsanlage abzubrechen und hier ein Parkhaus mit vier Ebenen zu errichten.

- Die bisher 1.160 vorhandenen PKW-Stellplätze erhöhen sich nach Abschluss dieser Baumaßnahme um ca. 520 auf ca. 1.680 PKW-Stellplätze.

Für den Bau des neuen Parkdecks ist nur die Pflanzung neuer Bäume als Ausgleich für im Rahmen dieses Bauvorhabens zu entfernende Bäume zu berücksichtigen.

Weitere zukünftige Änderungen und Erweiterungen des Gebäudebestandes (noch nicht in Planung):

Diese werden über ihre Lage im Sondergebiet nach geändertem B-Plan im Zuge des GOP bilanziert.

3. Landschaftliche Situation und Flächennutzungen, Darstellungsbereich des GOP

Das Klinikumsgelände liegt innerhalb der Teileinheit „Vorderer Spessart“ und ist durch kristalline Grundgebirge geprägt. Die Böden bestehen aus mehr oder weniger tiefgründigen sauren Braunerden und durch Hangrutsche entstandene Lockersedimente (Fließerden) auf Pseudo-Gleyen. Der Naturraum ist aus weiten Talungen mit flachen Hängen sowie einem teils kleinkuppigen Relief geprägt, das von einem bunten Mosaik aus Wiesen, Feldern, Waldparzellen und Siedlungen bestanden ist. Die unbebauten Flächen rund um das Klinikumsgelände sind überwiegend naturraumtypisch ausgeprägt.

Das Sondergebiet Klinikum liegt in dem deutlich flacheren nordwestlichen Mittelhangbereich des Hasenkopfes und nimmt den zentralen und zentral-südlichen Teil des Untersuchungsgebietes ein. Es ist vor allem durch zahlreiche Gebäude, Straßen und Wege mit dazwischenliegenden Grünflächen und Extensivrasen sowie diversen Gehölzen geprägt. Es wird von teils mit Streuobst bestandenen Grünflächen unterschiedlicher Qualität und Nutzung sowie verschieden ausgeprägten Waldbeständen umschlossen.

Der zentrale Teil des Klinikums setzt sich in östliche Richtung in einem derzeit noch großflächig offenen, durch einzelne Gehölze strukturierten Grünlandbereich fort. Im nördlichen Teil dieses Offenlandes wurde kürzlich das Psychiatriegebäude errichtet; die Umgebung des Neubaus (Aufnahmejahr 2020) ist durch kurzlebige Ruderalfluren bestimmt, östlich des Neubaus wurde ein kleiner Tümpel angelegt.

Westlich des Klinikgeländes schließt sich der Krämersgrund an, ein innerhalb der untersuchten Bereiche etwa 150 bis 350 m breiter Talgrund, der durch einen größtenteils in Süd-Nord-Richtung verlaufenden, überwiegend naturnah ausgeprägten Quellbach (Bach im Krämersgrund, tlw. auch hier bereits wie weiter nördlich als Röderbach bezeichnet) geformt wurde.

Die außerhalb der rezenten Aue gelegenen höheren Teile des Krämersgrundes werden von verschiedenen Grünlandgesellschaften frischer bis trockener, nur stellenweise auch feuchter

Standorte, eingenommen. Ein großer Teil der Grünlandbestände im Krämersgrund ist außerdem von meist lockeren, zum Teil ziemlich alten und sehr strukturreichen Streuobstbeständen überstanden und zusätzlich durch verschiedene Gehölze (Einzelbäume, Baumgruppen, Gebüsche und Hecken, Allen) strukturiert.

Die Biotoptypenkarte zur zweiten verkehrstechnischen Anbindung des Klinikums Aschaffenburg (Naturplan 2021) deckt den gesamten Geltungsbereich des B-Plans und somit weitaus größere Flächen als der engere GOP-Darstellungsbereich ab.

Der Darstellungsbereich des GOP umfasst die gegenüber dem alten B-Plan (inkl. Abrundungssatzungen) neu hinzugekommenen bebaubaren Flächen (Erweiterung Sondergebiet), den Eingriffsbereich der geplanten weiteren Zufahrtsstraße sowie alle Ausgleichsflächen, die im B-Plangebiet zur Verfügung stehen.

4. Planungsgrundlagen, Schutzgebiete und rechtliche Bindungen

4.1 Regionalplan

Laut Regionalplan Region Bayerischer Untermain (REGIONALER PLANUNGSVERBAND BAYERISCHER UNTERMAIN, 1985, zuletzt geändert 2020) liegt das Plangebiet innerhalb des Verdichtungsraums des Oberzentrums Aschaffenburg und innerhalb des 811 ha großen Grünzugs „Zwischen Aschaffenburg, Goldbach und Haibach“ (Gz4), in dem Flächen für den bayernweiten Biotopverbund gesichert werden sollen. Dabei sollen insbesondere naturnahe Bewirtschaftungsmaßnahmen unterstützt werden und die Anlage von Pufferstreifen, biotopgestaltende Maßnahmen sowie der Erhalt und die Entwicklung von Streuobstflächen angestrebt werden. Eine erhebliche Beeinträchtigung der Funktion des Grünzugs wird aufgrund des im Vergleich mit der Gesamtfläche kleinen Eingriffs (von 49 ha) und der bestehenden Vorbelastung durch die Bebauung in diesem Bereich nicht gesehen. Durch den Erhalt von ausreichend vielen Freiräumen innerhalb des Grünzugs soll weder die Bedeutung des Gebietes als Naherholungsraum, noch die Verbesserung des Bioklimas durch Freiluftschneisen beeinträchtigt werden.

4.2 Flächennutzungsplan

Der „Flächennutzungsplan 2030 mit integriertem Landschaftsplan“ der Stadt Aschaffenburg (2019, mit Wirksamkeit ab 2019; s. Abb. 4) zeichnet unter anderem die Bereiche des Eltern-Kind-Zentrums, des OP-Komplexes und des Parkhauses als Sonderbaufläche Klinikum aus.

Die neue verkehrstechnische Anbindung des Klinikums verläuft entlang einer für die Landwirtschaft festgesetzten Fläche (in diesem Bereich zusätzlich als geschützter

Landschaftsbestandteil und FFH-Gebiet ausgewiesen). De facto wird allerdings nur der nördliche Kurvenbereich der neuen Zufahrtsstraße inklusive ihrer Böschungen bislang landwirtschaftlich genutzt. Der Großteil der für die Zufahrtsstraße beanspruchten Fläche befindet sich hingegen auf einem bestehenden Waldweg und einer westlich davon angrenzenden Gehölzreihe und beansprucht maximal randlich landwirtschaftlich genutzte Flächen. Ob die Vorgaben des FNPs durch die im B-Plan vorgesehenen Ziele hinreichend eingehalten werden, ist an anderer Stelle zu prüfen. An der westlichen Grenze des GOP-Darstellungsbereiches verläuft der Krämersgrundbach, der sich im Norden zu einem kleinen Weiher aufstaut. Für den Krämersgrundbach wird entsprechend der Signatur des Landschaftsplans das Zulassen einer natürlichen Gewässerentwicklung.

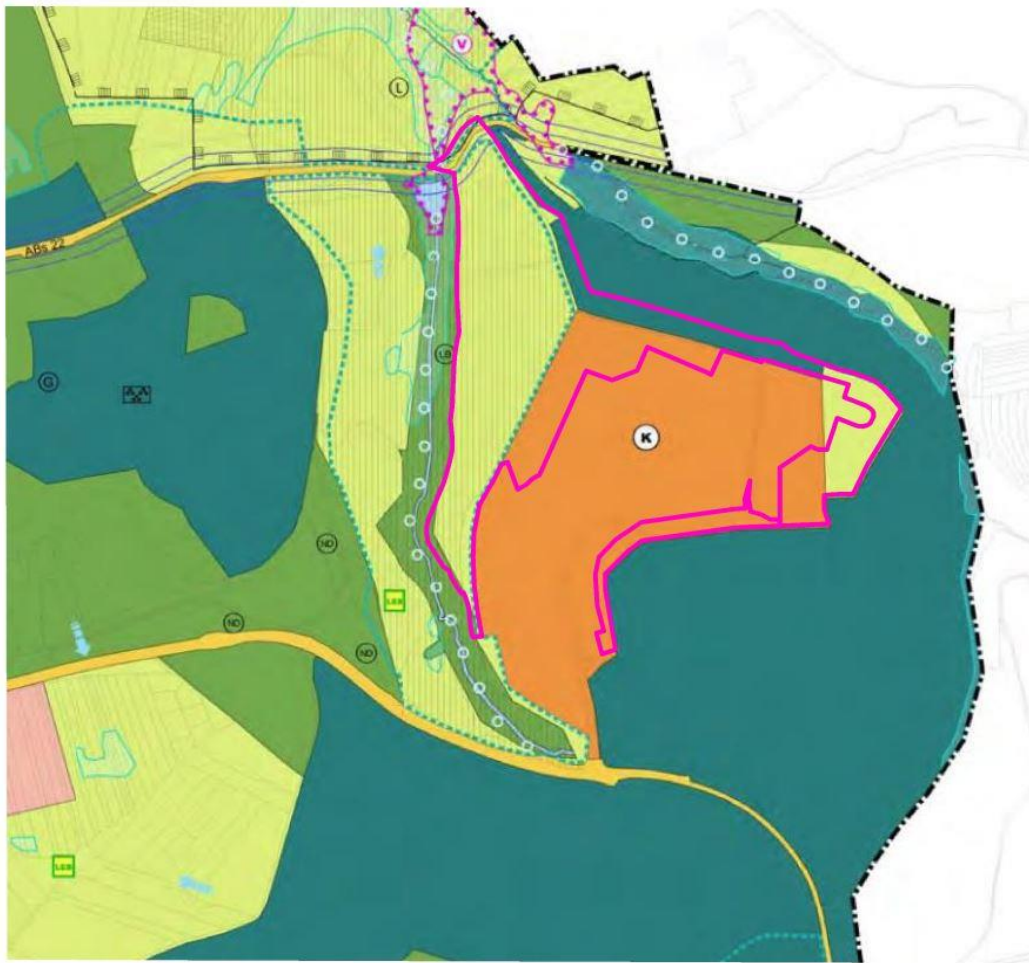


Abb. 4: Auszug Flächennutzungsplan 2030 (STADT ASCHAFFENBURG 2018)

Legende:

	Gemeindegrenze		Wasserflächen
	Hauptverkehrsstraßen		Gewässerentwicklung zulassen
	Sonderbaufläche Klinikum		FFH-Gebiet
	Wald		Landschaftsschutzgebiet „Spessart“ (ungefährer Verlauf)
	Grünflächen		Geschützter Landschaftsbestandteil
	Flächen für die Landwirtschaft		Gesetzlich geschützte Biotope
	Landschaftsentwicklung und Biotopverbundsystem		Naturdenkmal

4.3 Landschaftsplan

Im ursprünglichen Landschaftsplan (TEAM 4 2008), in den das Arten- und Biotopschutzprogramm (BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1999) eingearbeitet wurde, sind mehrere Themenkarten enthalten, die folgende Aussagen zu Bereichen innerhalb des Untersuchungsgebietes treffen:

- Themenkarte „Ökologische Bodenfunktionen“: Die Böden im unbebauten Bereich westlich des Bachlaufs sind trocken bis mäßig trocken und weisen eine vorrangige Arten- und Biotopschutzfunktion auf. Entlang des Krämersgrundbaches ist der Boden grundwassernah und hat eine vorrangige Wasserschutzfunktion. Die Böden östlich des Bachlaufs, innerhalb der für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen, haben bereits eine geringe bis mittlere Filter- und Pufferfunktion. Im bebauten Bereich des Sondergebietes sind die Böden in ihrer Funktion nur noch eingeschränkt intakt und weisen einen mittleren Versiegelungsgrad auf.
- Themenkarte „Wasser“: Der Bachlauf im Norden des Untersuchungsgebietes wird als mäßig verändert, im Süden als naturnah und unverändert dargestellt.
- Themenkarte „Kontaminationsrisiko des Grundwassers“: Durch den relativ hohen Grundwasserstand und der damit verbundenen kurzen Versickerungsstrecke wird das Kontaminationsrisiko im Plangebiet hoch bis sehr hoch eingestuft.
- Themenkarte „Arten Biotopschutz“: Der Bereich des Krämersgrunds wird als Fläche mit sehr hoher Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz ausgewiesen.
- Themenkarte „Landschaftsbild“: Auf eine vorhandene Sichtachse entlang des Tals wird hingewiesen.
- Themenkarte „Schutzgebiete“: Ausweisung des Krämersgrunds als 18,15 ha großen geschützten Landschaftsbestandteil und als beinahe deckungsgleichen 17,7 ha großen Teil des FFH-Gebiets „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg. Zudem Ausweisung zweier Naturdenkmäler (Esskastanienallee unterhalb des Godelsberges und Speierlingsbaum am Godelsberg), die allerdings vom Vorhaben nicht betroffen sind. Das Untersuchungsgebiet liegt vollständig innerhalb des Naturpark Spessarts, allerdings in der Erschließungszone und nicht in der Schutzzone im engeren Sinne.
- Themenkarte „Schwerpunktgebiete der Landschaftspflege“: Der Krämersgrund stellt ein solches Schwerpunktgebiet dar. Das Entwicklungsziel ist in diesem Bereich Streuobst mit Magerwiesen in Kontakt zu Wiesengräben und extensiven Teichen.
- Themenkarte „Grünes Rad“: Im Bereich des Krämersgrundes liegt ein Handlungsschwerpunkt. Das Ziel ist in diesem Bereich die Offenhaltung des Talraumes.

Wenngleich der Landschaftsplan aus sich heraus keine Rechtskraft entwickelt, belegt dieser Auszug die naturschutzfachliche hohe Bedeutung des Krämersgrunds.

4.4 Bebauungsplan

Der ursprüngliche B-Plan 23/1 Stand 1985 für den Neubau des Klinikums wurde 1990 um 200 Stellplätze erweitert. Eine am 02.12.2016 in Kraft getretene Abrundungssatzung erweitert den Geltungsbereich um den Neubau der Psychiatrie, die bereits seit Herbst 2022 fertiggestellt ist. Die für den Bau der Psychiatrie hergestellte Baustellenzufahrt, die auch im Zuge des neuen OP-Zentrums genutzt werden soll, wird zum Teil durch die geplante Zufahrtstrasse überbaut und verbreitert. Die Baugenehmigung für das neue OP-Zentrum wurde bereits im Dezember 2022 erteilt. Die Gebäudeerweiterungen des Eltern-Kind-Zentrums und der zweiten verkehrstechnischen Anbindung sind weder im Rahmen der bislang gültigen Fassung des B-Planes noch in entsprechenden Abrundungssatzungen enthalten.

4.5 Bestehender Flächenschutz

Wie in Kapitel 4.2 und 4.3 erwähnt (siehe auch Abb.4), liegen im B-Plangebiet unterschiedliche Kategorien von Schutzgebieten vor, deren Grenzen auch in den Karten 1 und 2 zum Ist- und Plan-Zustand im Kartenanhang dargestellt sind.

Im Untersuchungsgebiet erstreckt sich der gemäß § 29 BNatSchG gesetzlich Geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) „Krämersgrund“ (Gebiets-Nr. 6 (Stadtinterne Liste) bzw. LB-01420; 18,15 ha groß). Sowohl die Beseitigung des GLBs als auch alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können, sind nach § 29 (2) BNatSchG verboten. Für den randlichen Eingriff wurde ein Antrag auf Befreiung von den Verboten nach § 3 der Schutzgebietsverordnung gestellt (NATURPLAN 2022), der im November 2022 genehmigt wurde. Dieser erläutert die Notwendigkeit einer zweiten Zufahrt im Sinne des Allgemeinwohls; bewertet die Betroffenheit des Schutzzwecks nach § 2 der Schutzgebietsverordnung; legt dar, warum die Gründe des Allgemeinwohls die Belange des Schutzzwecks überwiegen und beschreibt, warum die beantragte Zufahrtsvariante in ihrer Trassenführung und Ausgestaltung diejenige ist, bei der die Auswirkungen auf den Schutzzweck des GLB am geringsten ist.

Innerhalb des B-Plangebietes erstreckt sich auf 17,7 ha beinahe deckungsgleich zum Geschützten Landschaftsbestandteil ein Teil (Teilfläche 05) des gemäß § 31 BNatSchG geschützten FFH-Gebiets „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ (Gebiets-Nr. 6021-371.05). Die Betroffenheit des FFH-Gebiets und seiner Erhaltungsziele nach der Natura-2000-Verordnung (Regierung von Unterfranken 2009 und 2016) wird in der separaten FFH-Verträglichkeitsprüfung abgeprüft (NATURPLAN 2023b). Das einzige durch das Vorhaben – hier der Bau der zweiten Verkehrsanbindung - beeinträchtigte Schutzgut des FFH-Gebietes stellt die im Rahmen des Managementplanes von 2009 (REGIERUNG VON UNTERFRANKEN) kartierte Fläche einer mageren Flachland-Mähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*), FFH-LRT (Lebensraumtyp) 6510 dar.

In der Nähe des Eingriffs befinden sich zwei Naturdenkmäler gemäß § 28 BNatSchG (Esskastanienallee unterhalb des Godelsberges und Speierlingsbaum am Godelsberg). Diese sind nicht vom Vorhaben betroffen.

Das B-Plangebiet liegt vollständig innerhalb des nach § 27 BNatSchG geschützten Naturparks „Spessart“ (Gebiets-NR. BAY-02), aber nicht in der Schutzzone im engeren Sinne. Ziel des Naturparks ist es, das für den Spessart typische Landschaftsbild zu bewahren und die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes weiterhin zu gewährleisten. Das Vorhaben in dem ausgedehnten Naturpark (ca. 170.000 ha) in vorbelastetem Gebiet und ausschließlich innerhalb der Erschließungszone stellt keine Betroffenheit dar.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 23 BayNatSchG sind innerhalb des GOP-Darstellungsbereiches vorhanden und zum Teil betroffen (s. auch Kapitel 6.5). Hierbei handelt es sich vor allem um artenreiches, extensiv genutztes Grünland. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind nach § 30 (2) BNatSchG verboten und können nur nach Antrag einer Ausnahme genehmigt werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können (§ 30 (3) BNatSchG).

Es besteht kein darüber hinausgehender gesetzlicher Flächenschutz nach BNatSchG (Naturschutzgebiet, Nationalpark, Biosphärenreservat, Landschaftsschutzgebiet oder Vogelschutzgebiet). Es befindet sich kein Wasserschutzgebiet gemäß § 51 WHG innerhalb des Geltungsbereichs. Flächen mit besonderen Waldfunktionen nach Art. 6 BayWaldG sind nicht betroffen.

4.6 Bestehende Kompensationsflächen

Die planfestgestellten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen für das fertiggestellte Bauvorhaben „Ringschluss-Ost“ (die Ringstraße ist seit 2012 in Betrieb) sind zum Großteil durchgeführt. Von der Umsetzung einiger Maßnahmen wurde im Nachgang aus unterschiedlichen Gründen abgerückt. Als neue Ausgleichsmaßnahme wurde 2018 die Anlage von Streuobstwiesen im Röderbachtal festgesetzt. Die in Karte 1 „Grünordnungsplan – Darstellung Ist-Zustand“ im Kartenanhang dargestellten Bäume wurden 2019 gepflanzt und befinden sich noch in der Herstellungspflege. Die Streuobstwiesen befinden sich im Norden des Untersuchungsgebietes.

Im Nordosten des Klinikgeländes wurde als Ausgleich für ein im Rahmen des Umbaus und der Erweiterung der Notfallaufnahme und Intensivmedizin überbautes Zauneidechsenhabitat ein neues Habitat geschaffen. Die neue Zauneidechsenfläche ist durch das Vorhaben nicht betroffen und liegt außerhalb des GOP-Darstellungsbereiches.

Für den Verlust der Teiche, die aufgrund der Vorbereitungen für den Bau des neuen OP-Zentrums zugeschüttet wurden, ist bereits ein Ausgleich erfolgt (FABION 2018): Östlich der neuen Psychiatrie wurde ein Teich, der sich allerdings außerhalb des GOP-Darstellungsbereiches befindet, als Ausgleichsmaßnahme angelegt.

5. Darstellung der Schutzgüter (Bestand)

5.1 Biotope und FFH-Lebensraumtypen

Für die Biotoptypenkartierung und die anschließende Bilanzierung des Eingriffs (s. Kapitel 9) wurde vorgabegemäß das „Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg zur Ermittlung und Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (PAN 1999) angewandt. Dieses Bewertungsmodell wurde 2014 durch die Einbindung von produktionsintegrierten Maßnahmen wesentlich ergänzt; dabei wurde die bestehende Liste von Biotop- und Nutzungstypen für die Biotoptypengruppen Äcker und Ackerbrachen, Grünlandstandorte, Wälder und Saumstrukturen deutlich erweitert und stärker differenziert. In einem ersten Schritt mussten das ursprüngliche Bewertungsmodell von 1999 und die Ergänzung von 2014 zu einem einheitlichen und über alle Biotoptypen durchgehend anwendbaren Gesamtschlüssel kombiniert werden (NATURPLAN 2021). Dieser Gesamtschlüssel ist somit Grundlage der 2020 und 2021 durchgeführten Nutzungs- und Biotoptypenkartierung (NATURPLAN 2021) sowie der in diesem Gutachten vorgelegten Bilanzierung (s. Kapitel 9).

Die Ergebnisse der Biotoptypenkartierung zur zweiten verkehrstechnischen Anbindung des Klinikums Aschaffenburg (NATURPLAN 2021) sind in Karte 1 im Kartenanhang dieses Gutachtens dargestellt. In der Bestandskarte (Karte 1 „Ist-Zustand“) des Grünordnungsplanes sind die Biotoptypen dagegen nur für den GOP-Darstellungsbereich abgebildet.

Das Plangebiet ist durch ein **Mosaik** aus mehreren, kleinen Teilflächen verschiedener Biotoptypen sowie zwei größeren, weitestgehend zusammenhängenden Flächen gekennzeichnet:

An den zentralen, nicht innerhalb des GOP-Darstellungsbereiches liegenden Klinikumskomplex schließt im Norden ein **bodensaurer Buchenwald** (FFH-LRT 9110) an. Dieser wird durch einen bestehenden Waldwirtschaftsweg durchkreuzt. In diesem Bereich ist auch der Bau der neuen Erschließungsstraße (Variante 4f Sub. 3) geplant. Vom Einmündungsbereich an der Schmerlenbacherstraße aus verläuft sie zunächst Richtung Osten und durchquert dabei ein Biotop aus naturnahen **Gebüsch und Hecken** sowie anschließend eine bestehende Ausgleichsfläche für den Ringschluss-Ost (intensiv bewirtschaftetes, artenarmes **Grünland** mit extensiv bewirtschaftetem **Streuobstbestand**, gesetzlich geschützter Biotop). Nach etwa 80 m trifft sie auf den bestehenden Waldwirtschaftsweg und folgt diesem, entlang standortheimischer **Baumhecken** und eines **Wald- und Gehölzsaumes**, bis zur nordwestlichen Ecke des Klinikums. Im Einfahrtsbereich, südlich der Schmerlenbacherstraße liegt ein Ausläufer eines **Erlen-Eschen-Bachuferwaldes** (FFH-LRT 91E0*, gesetzlich geschützter Biotop).

Daran schließt sich westlich ein großflächiger, artenarmer Grünlandbereich mit vereinzelt Flächen von mäßig artenreichem **Gründland und Baumgruppen** an. In diesem Bereich liegen auch die geplanten Ausgleichsflächen A1 bis A4 (s. Kapitel 8).

Im Bereich des geplanten Eltern-Kind-Zentrums befinden sich, neben einem etwa 0,53 ha großen forstlich überformten **Laubwald**, eine **Ruderalfläche**, **Baumgruppen** sowie eine **vollversiegelte Fläche** mit unbegrünter Dachfläche. An die westliche Grenze des Laubwaldes schließt sich intensiv bewirtschaftetes, artenarmes **Grünland** mit einem **Streuobstbestand** (gesetzlich geschützter Biotop) an. Der süd-westliche Teil des Plangebietes ist durch ein Konglomerat aus unterschiedlich bewirtschaftetem Grünland, Baumhecken und -gruppen sowie einem größeren Bereich mit feuchtem **Eichen-Hainbuchenwald** (FFH-LRT 9160) geprägt.

An der Ostgrenze des B-Plangebietes finden sich neben dem typischen, kleinflächigen Mosaik aus Grünland und Baumhecken und -gruppen, mehrere Bestände mit **Mageren Flachland-Mähwiesen** (FFH-LRT 6510, gesetzlich geschützter Biotop) sowie einige angelegte **Garten- und Wiesenanlagen**.

Tab. 1: Übersicht der im GOP-Darstellungsbereich vorkommenden Lebensraum- bzw. Nutzungstypen mit ihren Wertpunkten

Typ-Nr.	Name Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	FFH-LRT	§30 / § 15d	WP*	Fläche in ha
01.112	Bodensaurer Buchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	9110		15	1,767
01.122	Eichen-Hainbuchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	9160		15	0,479
01.162	Erlen-Eschen Bachuferwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	91E0*	ja	14	0,006
01.212	Laubwald forstlich überformt, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)			12	0,706
02.211	Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (geringes Baumholz)			12	0,100
02.212	Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)			14	0,194
02.313	Gebüsche und Hecken naturnah, überwiegend standortheimisch (trocken bis frisch)			14	0,249
03.211	Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz)			12	0,214
03.212	Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz mit einzelnen Altbäumen)			13	0,422
03.213	Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (mittleres bis starkes Baumholz)		ja	15	0,117
04.211	Fließgewässer, naturnaher Bachlauf, Gewässergüteklasse besser als II			18	0,009
07.110	Artenreiches Grünland, extensiv genutzt	6510	ja	18	0,143
07.210	Mäßig artenreiches Grünland			15	1,039
07.210 + 08.110	Mäßig artenreiches Grünland + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich		ja	18	0,253
07.220	Mäßig artenreiches Grünland, verbracht			13	0,023
07.310	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet			6	3,538
07.310 + 08.110	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich		ja	15	0,245

07.310 + 8.130	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, intensiv bewirtschaftet, überwiegend Jungbäume			15	0,514
07.320	Artenarmes Grünland, verbracht, ruderales Wiesen			8	0,245
07.410	Grünlandeinsaat auf frischen Standorten, artenarm			4	0,029
09.112	Wald- und Gehölzsäume eutropher, trockener bis nasser Standorte			11	0,027
09.310	Sonstige Ruderalfluren, kurzlebig (thermophytenreich, konkurrenzschwach)			14	0,006
09.330	Sonstige Ruderalfluren frischer bis nasser Standorte			10	0,071
09.410	Sonstige Brachen mit Gehölzsukzession			11	0,022
10.510	Versiegelte und teilversiegelte Flächen, sehr stark oder völlig versiegelt			0	0,473
10.520	Versiegelte und teilversiegelte Flächen mit befestigten und begrünten Flächen (z.B. Rasenpflaster)			2	0,318
10.530	Versiegelte und teilversiegelte Flächen mit Schotter-/Kies- oder Sandwege, -flächen			3	0,935
10.610	Trittpflanzengesellschaft mit bewachsenem Feldweg			8	0,054
10.710	Überbaute Fläche mit Dachfläche, nicht begrünt			0	0,021
11.111	Nutzgarten, Einzelgarten ohne bzw. geringer Gehölzanteil, nicht standortheimisch oder Neuanlage			4	0,038
11.121	Garten/ Kleingartenanlage mit geringem Gehölzanteil			4	0,006
11.250	Hausgarten mit Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich			9	0,104

* Erläuterung: Grundwertpunkte nach dem Bewertungsmodell der Stadt Aschaffenburg

5.2 Fauna und artenschutzrechtliche Aspekte

Im Folgenden werden die Erkenntnisse aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (NATURPLAN 2023a) zusammengefasst. Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten sowie erforderliche Vermeidungsmaßnahmen, um eine Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden, sind im Detail in der saP dargestellt. Im Rahmen der saP wurden ausschließlich Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle heimischen Vogelarten begutachtet. Neben dem Vorkommen von Habitatbäumen wurden folgende Artgruppen untersucht:

- Vögel inklusive nachtaktive Vögel
- Fledermäuse
- Amphibien
- Reptilien
- Haselmäuse
- Xylobionte Käfer
- Tagfalter

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL sowie den europäischen Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie ergeben sich aus § 44 (1) Nrn. 1 bis 3 i.V.m. (5) BNatSchG folgende Verbote:

- § 44 (1) Nr. 1
Es ist verboten, 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.
- § 44 (1) Nr. 2
Es ist verboten, 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.
- § 44 (1) Nr. 3
Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
- § 44 (1) Nr. 4
Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Habitatbäume

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurden zahlreiche Baumhöhlen festgestellt. Insgesamt wurden 74 Höhlenbäume notiert. Meist handelt es sich bei den Höhlen und Spalten um Fäulnishöhlen bei Astabbruchstellen, die sich als Nisthöhlen für kleinere Vogelarten eignen und auch Fledermäusen ein geeignetes Quartier bieten. Genauere Infos inkl. Tabelle und Karte der 74 erfassten Höhlenbäume sind der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (NATURPLAN 2023a) zu entnehmen.

Besonders hoch war der Anteil an Höhlenbäumen in den Streuobstwiesen. In fast jedem der Apfelbäume fanden sich mehrere Baumhöhlen. Ebenfalls hoch ist der Anteil an Höhlenbäumen innerhalb des Laubwalds entlang der geplanten Erschließungsstraße. Weitere Höhlenbäume existieren vor allem am Rand der Schmerlenbacher Straße in Form von alten Eichen sowie wenigen Pappeln, Birken und mittelalten Robinien.

Die Bedeutung des Gehölzbestands des Untersuchungsgebiets kann in Bezug auf vorhandene Nist- und Quartiermöglichkeiten und als Nahrungshabitat als sehr hoch eingeschätzt werden. Baumhöhlen stehen als limitierender Faktor für die Populationsgröße einer höhlenbrütenden Art ganzjährig unter Schutz (vgl. Lana 2010). Das bedeutet, dass die Entfernung einer als Niststandort geeigneten Baumhöhle ganzjährig zur Auslösung des Verbotstatbestandes nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG führen würde, sofern kein Ausgleich erfolgt.

Vögel

Im Untersuchungsgebiet konnten 40 Vogelarten festgestellt werden. Das Artenspektrum setzt sich hauptsächlich aus typischen Waldvogelarten und Arten der halboffenen Landschaften zusammen. Unter den Arten der halboffenen Landschaften fanden sich einige Arten mit einem Rote-Liste Status in Bayern (z. B. Neuntöter, Gartenrotschwanz, Klapper- und Dorngrasmücke, Star, Stieglitz u.a.). Hinzu kommen wenige Wasservogelarten und Arten der offenen Landschaften. Entsprechend dem großen Höhlenangebot kommen viele Höhlenbrüter im Untersuchungsgebiet vor, doch überwiegt insgesamt die Zahl der Arten, die freie Nester in Gehölzen anlegen

Insgesamt eignet sich der „Krämersgrund“ als hervorragender Lebensraum für Vögel. Die Landschaft ist strukturreich, störungsarm und wird extensiv gepflegt. Hervorzuheben sind insbesondere die Streuobstbestände mit alten Apfelbäumen auf extensiv gepflegten Wiesen.

Unter den 40 beobachteten Vogelarten weisen 14 Arten einen Rote-Liste-Status und/ oder einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Zehn dieser Arten stehen auf der Vorwarnliste der Bayerischen Roten-Liste. Zwei Arten sind in der Bayerischen Roten-Liste als „gefährdet“ eingestuft (Gartenrotschwanz und Klappergrasmücke). Die Anzahl von 40 festgestellten Vogelarten, davon 32 als Brutvögel, kann als hoch eingestuft werden. Die restlichen 18 Arten nutzten das Gebiet bei der Nahrungssuche und stellen Brutvögel angrenzender Flächen dar oder durchziehen das Gebiet auf dem Weg zu ihren weiter entfernten Brutgebieten.

Fledermäuse

Bei den Erfassungen der Fledermausfauna konnten mindestens sechs verschiedene Arten festgestellt werden.

Die Zwergfledermaus stellt mit großem Abstand die häufigste Fledermausart innerhalb der Untersuchungsfläche dar. Ebenfalls recht häufig wurde der Große Abendsegler festgestellt. Der Breitflügelfledermaus und die Mückenfledermaus wurden dagegen nur selten angetroffen. Vom Langohr (vermutlich *Plecotus auritus*) gelangen zwei Aufnahmen. Die Art wurde entlang des Schotterwegs zwischen Schmerlenbacher Straße und Nordteil des Klinikums und damit entlang der geplanten Zufahrtsstraße festgestellt. Weiterhin wurde ein Vorkommen der Gattung *Myotis* festgestellt. Hierbei handelt es sich wahrscheinlich um eine Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), welche auf dem Weg zwischen ihrem Quartier im Wald und dem Gewässer an der Fasanerie das Untersuchungsgebiet durchflogen hat.

Mindestens drei der sechs nachgewiesenen Arten weisen einen ungünstigen Erhaltungszustand auf und fünf der Arten sind auf der Roten-Liste Deutschland und/ oder Bayern geführt. Der schlechte Erhaltungszustand bzw. die Gefährdung dieser Arten ist generell auf einen Verlust von Quartierstandorten und Nahrungshabitaten im Zusammenhang mit weiteren zunehmenden Beeinträchtigungen zurückzuführen.

Amphibien

Im Untersuchungsgebiet konnten vier Amphibienarten nachgewiesen werden. Insgesamt wurden von allen Arten jeweils nur wenige Exemplare vorgefunden.

Der ausgebaute Tümpel an der Schmerlenbacher Straße wird als Laichgewässer von Erdkröten genutzt, wobei hier lediglich etwa zehn Individuen in dem Tümpel vorkamen. Weitere Erdkröten wurden bei ihrer Wanderung über die Schmerlenbacher Straße beobachtet. In einem Quellaustritt in der Nähe des geplanten Eltern-Kind-Zentrums wurden etwa 150 weitere Kaulquappen der Erdkröte festgestellt.

Mithilfe eines Keschers wurde in dem Tümpel an der Schmerlenbacher Straße außerdem ein Bergmolch nachgewiesen und auch der Teichmolch sowie der Grasfrosch wurden im Untersuchungsgebiet festgestellt.

Feuersalamander wurden im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet, obwohl von anderen Beobachtern in den vergangenen Jahren Einzeltiere entlang der Amphibienschutzzäune gefunden oder überfahrene Tiere an der Schmerlenbacher Straße festgestellt wurden (Fabion 2018).

Insgesamt wird das Untersuchungsgebiet von Amphibien vor allem als Landlebensraum genutzt, wobei die Tiere den Krämersgrund während ihrer Wanderungen zwischen den Feuchtgrünlandkomplexen des Röderbachtals und den umliegenden Waldgebieten durchqueren. Als Laichgebiet hat das Untersuchungsgebiet dagegen eine geringe Bedeutung.

Reptilien

Während der Reptilienerfassungen konnten Zauneidechsen und Blindschleichen innerhalb des Untersuchungsgebiets festgestellt werden.

Zauneidechsen wurden innerhalb der mageren Wiesen im südlichen Bereich des Krämersgrunds festgestellt. Im Bereich des OP-Zentrums wurden zwei subadulte Tiere festgestellt. Entlang der Zufahrt und im Bereich des Eltern-Kind-Zentrums wurden mehrere Blindschleichen, Jedoch keine Zauneidechsen festgestellt.

Die Zauneidechse ist nach der Roten-Liste Bayern als Kategorie 3 „gefährdet“ eingestuft (LfU 2019). Die Art weist in Bayern einen ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand auf und steht in Deutschland auf der Vorwarnliste der Roten-Liste.

Für den Krämersgrund liegen aus anderen Erfassungen (PAN 1999, ergänz 2014) Nachweise von Ringelnatter und Schlingnatter vor. Während die Ringelnatter im Mai 2023 östlich der Psychiatrie beobachtet wurde, gelang kein Nachweis der Schlingnatter, deren Vorkommen vermutlich schon länger erloschen ist.

Haselmäuse

In der Untersuchungsfläche wurden keine Haselmäuse festgestellt. Es fanden sich weder Haselmäuse in den Tubes und Kästen, noch wurden ihre charakteristischen Fraßspuren oder Laubnester festgestellt.

Xylobionte Käfer

Unter den xylobionten Käferarten wurde im Untersuchungsgebiet der Hirschkäfer festgestellt. Insgesamt 3 Hirschkäfer wurden im Bereich der großen Stiel-Eichen an der Schmerlenbacher Straße beobachtet. Entlang des Laubwaldes am Krämersgrund wurden zudem mehrfach vereinzelt schwärmende Hirschkäfer festgestellt.

Der Hirschkäfer weist in Deutschland einen Rote-Liste Status von 2 „stark gefährdet“ auf.

Tagfalter

Insgesamt wurden während der Erfassungen 13 Tagfalterarten im Untersuchungsgebiet beobachtet. Die meisten Arten wurden im Süden des Krämersgrunds festgestellt. Im Rahmen der Untersuchungen konnten keine Wiesenknopf-Ameisenbläulinge festgestellt werden, auch nicht im Bereich der im Managementplan für das FFH-Gebiet ausgewiesenen Teillebensstätte dieser Art. Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass das Jahr 2021 wegen anhaltend schlechter Witterung (Regen, Kälte) ein eher schlechtes Jahr für Schmetterlinge war.

Sonstige Arten

Im Folgenden werden Zufallsbeobachtungen von national geschützte Arten dargestellt, die im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (NATURPLAN 2023a) nicht berücksichtigt wurden.

Fischarten:

Der Röderbach, der über große Strecken die bedeutsamsten Feuchtbereiche im Stadtgebiet – Krämersgrund und Röderbachtal – durchfließt, hat eine relativ niedrige Fließgeschwindigkeit. Als einzige Art, dafür aber in guten Beständen hat sich hier der Dreistachelige Stichling (*Gasterosteus aculeatus*) etabliert (ABSP ASCHAFFENBURG, S.108)

Libellen:

Einzelne Libellenarten wurden damals in einem inzwischen verlandeten See im Krämersgrund gefunden. Dies ist das Große Granatauge (*Erythromma najas*), die Glänzende Binsenjungfer (*Lestes dryas*) und die Gefleckte Heidelibelle (*Sympetrum flaveolum*) (ABSP ASCHAFFENBURG).

Heuschrecken:

Zu den hervorzuhebenden Arten im Röderbachtal und Krämersgrund (ABSP-Nr. 95) zählen die Sumpfschrecke (*Mecosthetus grossus*), der Sumpfgrashüpfer (*Chorthippus montanus*) sowie die Kurzflügelige Schwertschrecke (*Conocephalus dorsalis*) (einziges Vorkommen im

Stadtgebiet); In den Streuobstwiesen existiert ein großer Bestand des Nachtigall-Grashüpfers (*Chorthippus biguttulus*), einer an magere Verhältnisse angepassten Heuschreckenart

Andere Im Rahmen des ABSP untersuchten Artengruppen, wie Hautflügler und Mollusken, wurden in diesem Bereich nicht vorgefunden.

5.3 Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich im Gebiet des kristallinen Grundgebirges im Vorderen Spessart. Die Böden bestehen aus mehr oder weniger tiefgründigen sauren Braunerden und durch Hangrutsche entstandene Lockersedimente (Fließerden) auf Pseudo-Gleyen. Neben den sauren Braunerden existieren auch durch Frostverwitterung und Solifluktion entstandene, nährstoffreiche Braunerden. Der östliche Bereich des Krämergrunds, welcher sich östlich des Untersuchungsgebietes entlang des Röderbach-Oberlaufs befindet, besteht aus zum Teil schluffigen Hangsanden. Der westliche Hang des Krämergrunds sowie eine nord-östliche Teilfläche des Untersuchungsgebietes sind aus Löß oder Lößlehm aufgebaut, welcher schluffig, feinsandig oder tonig sein kann. Die Senke innerhalb des Krämergrunds besteht aus einer sandig bis lehmigen und teilweise kiesigen Talfüllung, welche im Norden in Bachablagerungen übergehen (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2020).

Ein Vorkommen von Bodendenkmälern ist nicht bekannt.

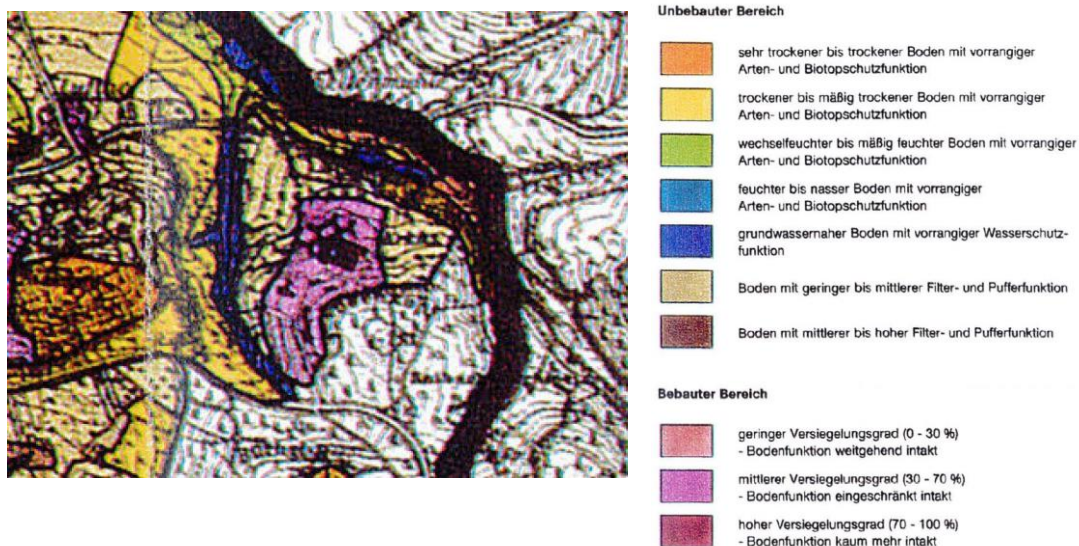


Abb. 5: Auszug aus der Karte R1 „Ökologische Bodenfunktionen“ (PAN 1999)

5.4 Schutzgut Wasser

Die gefasste und überbaute Quelle des Krämersgrundbachs liegt westlich der Zufahrtsstraße im Einfahrtsbereichs des Klinikums an der Haibacher Straße. Auch im weiteren Verlauf speisen weitere Hang- und Sickerquellen das Gewässer. Zusätzlich zu dem Quellwasser befindet sich ca. 130 m bachabwärts eine Einleitung von unbehandeltem gesammeltem Niederschlagswasser von Straßen und Waldflächen. Es ist eine Vorreinigung gemäß wasserwirtschaftlicher Anforderungen aktuell in Planung. Der Krämersgrundbach verläuft in Richtung Norden durch extensiv genutzte Wiesen im Tal des Krämersgrunds und ist in diesem Bereich nur periodisch wasserführend. Südlich der Schmerlenbacher Straße staut sich der Krämersgrundbach zu einem kleinen zunehmend verlandeten, mit Röhricht bewachsenen Weiher auf. In diesem Bereich befindet sich die Einleitungsstelle des Regenrückhaltebeckens des Klinikums. Das Niederschlagswasser wird in einem Regenklärbecken vorbehandelt, bevor es in den Krämersgrundbach eingeleitet wird. Der Bereich des Krämersgrundbaches wird nach Stellungnahme der unteren Wasserbehörde als ausgebauter Bachlauf bewertet. Für den nur etwa einen halben Meter breiten Bach liegen bisher keine verfügbaren Daten zur Gewässergüte vor (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2020)

Im Bereich des geplanten ELKi-Zentrums ist ein weiterer Quellaustritt vorhanden, dessen Schüttung im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen zur Entwicklung eines kleinen Feuchtgebietes im westlich angrenzenden Grünland genutzt werden könnte (ggf. könnte zusätzlich die Niederschlagswasserversickerung des ELKi-Zentrums genutzt werden). Die Quelle soll unterirdisch gefasst werden und anschließend weiter westlich einen neuen naturnahen Quellaustritt bekommen.

Der Haibach, ein überwiegend naturnaher Bachlauf, hat seinen Ursprung aus Quellen nördlich von Haibach. Er fließt am Waldrand der „Haibacher Schweiz“ entlang und umläuft damit das Klinikumgelände in einem Bogen im Osten, bis er sich im Norden der Schmerlenbacherstraße mit dem Krämersgrundbach zum Röderbach vereint. Der Hauptteil speist den Fasaneriesee, der andere Teil vereint sich mit dem Eichelsgraben und mündet in die Aschaff, die wiederum in den Main entwässert.

Trinkwasserschutzgebiete kommen im Plangebiet nicht vor (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2020). Die nächsten Trinkwasserschutzgebiete befinden sich südöstlich von Haibach (ca. 4 km Entfernung zum Plangebiet) sowie südwestlich von Aschaffenburg (etwa 6,5 km Entfernung zum Plangebiet).

Der Grundwasserkörper wird dem Aschaffener Kristallin zugeordnet.

Das Plangebiet liegt nach Angaben des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern – Stadt Aschaffenburg – (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN 1999) im Hinblick auf das Kontaminationsrisiko des Grundwassers insgesamt in einem Bereich hohen bis sehr hohen Risikos. Insbesondere die tiefer liegenden Bereiche des Krämersgrundes liegen sehr nahe am Grundwasser, weshalb das Kontaminationsrisiko hier als sehr hoch eingestuft wird.

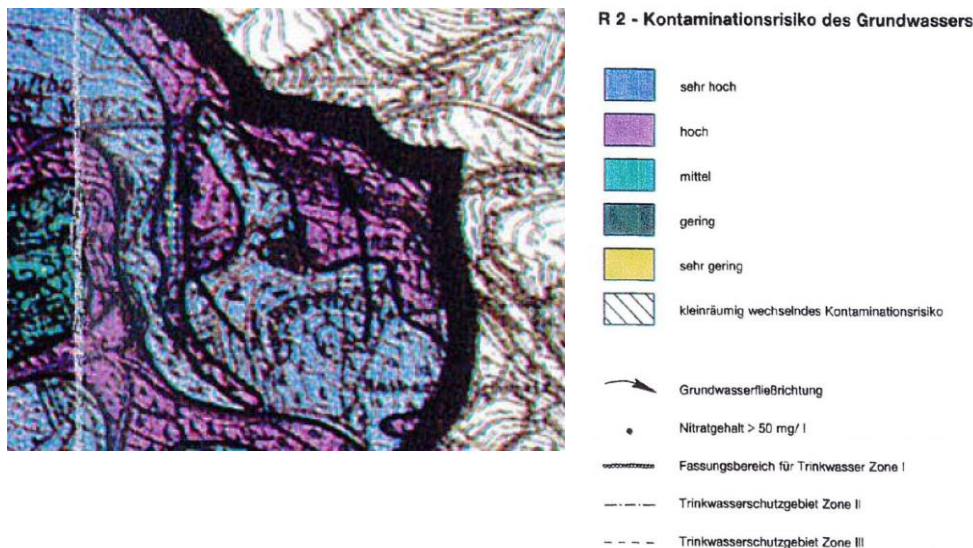


Abb. 6: Auszug aus der Karte R2 „Kontaminationsrisiko des Grundwassers“ (PAN 1999)

5.5 Schutzgut Luft/ Klima

Das Plangebiet liegt im östlichen Stadtgebiet von Aschaffenburg außerhalb besiedelter Bereiche, die als klimatische Belastungsbereiche häufig durch hohe bioklimatische Beeinträchtigungen und damit verbunden durch potenzielle Smog-Belastung geprägt sind. Insbesondere Wälder haben eine wichtige lufthygienische Ausgleichsfunktion und sind Orte der Frischluftentstehung. Der Hasenkopf, an dessen Nordseite sich das Plangebiet befindet, zählt nach den Bewertungen innerhalb des Flächennutzungsplans 2030 (STADTPLANUNGSAMT STADT ASCHAFFENBURG 2016) zu den bedeutenden Frischluftproduzenten des Aschaffener Stadtgebietes. Zu den klimatischen Entlastungsbereichen zählen insbesondere zwei Waldbereiche, der Buchenwald im Südosten des Plangebietes und der bewaldete Teil im Osten des Krämersgrunds. Diese Waldbereiche, aber auch die Wiesen im Krämersgrund, haben als Frischluftleitbahnen eine relativ hohe Bedeutung in Bezug auf das Schutzgut Luft/ Klima. Die Wälder des Krämersgrunds liegen zudem in einer Senke knapp oberhalb des Grundwasserspiegels. Dieser von Wasser geprägte Standort führt durch Verdunstungskälte in Verbindung mit der Schattwirkung von Bäumen zu einer zusätzlichen Abkühlung der Umgebungstemperatur, weshalb dieser Bereich als Kaltluftproduzent eingestuft wird und als Kaltluftbahn zumindest von lokaler Bedeutung ist. Gemäß der aktuellen Stadtklimasimulation (DWD 2021) zählt der Freiflächenbereich „Röderbach und Haibach (bei Klinikum Aschaffenburg-Alzenau)“ zu den wichtigsten Kaltluftgebieten der Stadt.

Die Betroffenheit dieses Schutzguts wurde hauptsächlich anhand der im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Aschaffenburg enthaltenen Texte und Karten abgeleitet.

Zur Einschätzung der Beeinträchtigung des Schutzguts Luft/ Klima wurde außerdem der Flächennutzungsplan für 2030 der Stadt Aschaffenburg herangezogen (STADTPLANUNGSAMT STADT ASCHAFFENBURG 2016).

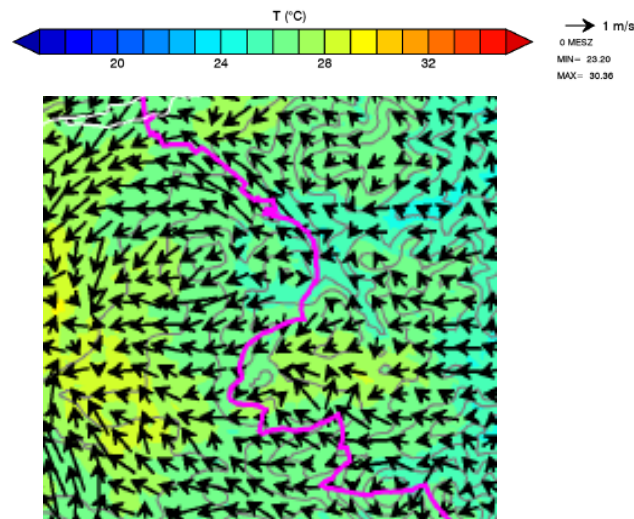


Abb. 7: Auszug aus der Karte „Lufttemperatur und Windvektoren“ (DWD 2021)

5.6 Schutzgut Landschaftsbild/ Erholungswert

Wie bereits in Kapitel 5.5 Luft/Klima beschrieben, befindet sich das Plangebiet außerhalb besiedelter Bereiche und ist von verschiedenen Grünland- und Waldtypen umschlossen. Wie auch der Karte „E 1 – Naherholungspotential der Landschaft“ des ABSP (PAN 1999) zu entnehmen, ist das Landschaftsbild in der Umgebung des Sondergebietes in Bezug auf seinen Erholungsgrad mit „sehr hoch“ zu bewerten: Neben dem hohen ästhetischen Wert - aufgrund der Struktur- und Artenvielfalt durch einen hohen Reichtum an Wald, Hecken, Obstbäumen, blütenreichen Wiesen und Säumen sowie Gewässern und Feuchtgebieten – bietet das Gebiet durch seine vielen Freiräume und Kaltluftschneisen (DWD 2021) eine günstige klimatische Situation. Zudem befinden sich in unmittelbarer Umgebung nur wenig stark befahrene, breite Straßen, wodurch es zu einer geringeren Belastung durch Lärm- und Schadstoffemissionen kommt. Ein weiterer Aspekt für die Attraktivität stellt auch seine Erreichbarkeit in Form von Rad- und Fußwegen/wenig befahrenen Straßen und Feldwegen dar. Die Betroffenheit dieses Schutzguts wurde hauptsächlich anhand der im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Aschaffenburg enthaltenen Texte und Karten abgeleitet.



Abb. 8: Auszug aus der Karte „E 1 – Naherholungspotential der Landschaft“ (PAN 1999)

6. Eingriffsbewertung und Konfliktanalyse

Die Erweiterung des Sondergebietes Klinikum führt zu einem durch die Versiegelung von Flächen und die Rodung von Gehölzen und zum anderen durch die bau-, anlage- sowie betriebsbedingten Wirkungen zu Veränderungen und Beeinträchtigungen innerhalb des Plangebietes. Im Folgenden werden die wesentlichen Konfliktbereiche und die Auswirkungen Schutzgut-bezogen dargelegt.

6.1 Wirkfaktoren

6.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren beziehen sich auf Auswirkungen, die auf Bautätigkeiten im Zuge von Baumaßnahmen entstehen. Direkte Wirkungen beschränken sich somit auf den Zeitraum der Bauphase.

Gehölzrodungen: Für die Umsetzung der Planung ist die Rodung von Bäumen und Sträuchern, notwendig. Ggf. kann auch eine Entnahme von Totholz und Baumstubben notwendig sein. Diese Strukturen stellen potentielle Lebensräume und insbesondere Fortpflanzungsstätten von Tieren dar und haben eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Klima sowie das Landschaftsbild.

Gebäudeabriss: Im Bereich des geplanten Eltern-Kind-Zentrums stehen drei Gebäude, welche für das Vorhaben abgerissen werden müssen. Diese könnten Fortpflanzungs- und Ruhestätten von gebäudebewohnenden Tierarten, wie Fledermäusen und Vögeln, darstellen. Beim Abriss der Gebäude würden diese - sofern solche Quartiere vorhanden sind - zerstört werden.

Vorübergehende Flächeninanspruchnahme: Durch Baueinrichtungsflächen sind zusätzliche Flächen außerhalb der Baufenster notwendig. Diese können Lebensräume geschützter Arten betreffen.

Bauverkehr: Dieser kann eine Gefahr für wenig mobile Tiere wie Amphibien oder Reptilien darstellen.

Störungen: Baubedingter Lärm, Erschütterungen oder optische Störwirkungen können eine verdrängende Wirkung auf geschützte Tierarten haben oder den Fortpflanzungserfolg beeinträchtigen.

Erdarbeiten: Verletzungen des Wurzelbereichs von Bäumen, welche eigentlich nicht zur Rodung vorgesehen sind, können dennoch zu einem Absterben der Bäume führen (möglicherweise auch erst nach Abschluss der Arbeiten). Dadurch könnten auch weitere Fortpflanzungs- und Ruhestätten zerstört werden.

Fallenwirkung: Baugruben, welche möglicherweise im Rahmen der Bebauung notwendig sind, könnten für Tiere eine Fallenwirkung haben. Hierdurch entsteht ein Verletzungs- und Tötungsrisiko für Tiere während der Bauzeit.

6.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren beziehen sich auf Auswirkungen, die durch den Bestand der Anlage entstehen. Sie wirken, solange diese Anlagen Bestand haben.

Dauerhafte Flächeninanspruchnahme: Für die neue Straßentrasse und die neuen Gebäude ist eine Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen nötig, welche zur Beeinträchtigung aller genannten Schutzgüter führt.

Zerschneidungen: Durch die neue Straßentrasse und die neuen Gebäude können grundsätzlich Verbindungen zwischen Teillebensräumen geschützter Arten beeinträchtigt oder unterbrochen werden (z. B. Teillebensräume von Amphibien).

Glasfassaden: Großflächige Glasfassaden an neuen Gebäuden können eine Erhöhung des Tötungsrisikos in Form von Vogelschlag nach sich ziehen.

6.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren beziehen sich auf Auswirkungen, die durch den Betrieb und die Nutzung der Anlage entstehen.

Störungen: Die Nutzung der geplanten neuen Anbindung durch motorisierten Verkehr und durch Passanten zieht optische und akustische Störwirkungen nach sich.

Kollisionsrisiko: Durch den Bau der geplanten Anbindung könnte insbesondere für am Boden lebende Tiere ein erhöhtes Tötungsrisiko entstehen.

Licht: Die Beleuchtung der geplanten neuen Straße und des Umfeldes der geplanten Neubauten kann die Orientierung von Tieren beeinträchtigen oder eine verdrängende Wirkung haben.

Schadstoffeintrag: Schadstoffemissionen, aber auch Reifenabrieb und Streusalz führen zu Beeinträchtigungen der angrenzenden Lebensräume und können bei relevantem Umfang zu einer Funktionsverminderung führen (Boden, Luft und Oberflächengewässer).

6.2 Betroffenheit Fauna

Detaillierte Informationen zu den Beständen, Auswirkungen des Vorhabens auf planungsrelevante Arten sowie erforderliche Vermeidungsmaßnahmen, um eine Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände zu vermeiden, sind im zugehörigen Artschutzfachbeitrag dargestellt (NATURPLAN 2023a).

Im Folgenden wird die Betroffenheit sowohl von streng geschützten Arten (Anhang IV FFH-RL sowie den europäischen Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie) als auch besonders geschützte bzw. im Anhang II der FFH-Richtlinie geführte Arten dargestellt, die im Bereich und der Umgebung des Plangebietes nachgewiesen wurden.

Vögel

Bei den für die Umsetzung des Vorhabens notwendigen Rodungsarbeiten sind einige Bäume betroffen, bei welchen eine Nutzung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Vögel festgestellt wurde. Im Bereich des geplanten ELKi-Zentrums stehen zudem 3 kleine Gebäude, welche für das Vorhaben abgerissen werden müssen. Durch die Rodungsarbeiten und den Abriss der Gebäude kann es demnach zu einer **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S.v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** sowie von einer **Tötung oder Verletzung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)** der sich darin befindlichen Eiern, Jungtieren und auch adulten Tieren kommen.

Für sporadische Nahrungsgäste und Durchzügler ohne essentielle Nahrungshabitate sowie bei Brutvogelarten des Gebiets, welche einen günstigen Erhaltungszustand und keinen Gefährdungsgrad nach der Roten-Liste aufweisen, ist eine **Störung im Sinne des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG** generell nicht anzunehmen. Für Vogelarten mit enger Revierbindung wie den Neuntöter können durch den Neubau der Zufahrt jedoch erhebliche Störungen entstehen, welche die Qualität des aktuellen Brutreviers verringern.

Fledermäuse

Von einer **Tötung oder Verletzung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)** im Zusammenhang mit der **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S.v. § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG** und den sich darin befindlichen Tieren, sind ausschließlich Arten betroffen, die möglicherweise in den Eingriffsflächen Quartiere haben (Baumhöhlen oder –spalten, auch Spalten im Holzschuppen u.Ä., siehe saP (Naturplan 2023a).

Die Beleuchtung des Parkplatzareals und des Umfeldes der geplanten Neubauten kann die Orientierung von Tieren beeinträchtigen oder eine verdrängende Wirkung haben.

Amphibien

Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ist dagegen durch die bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung des Wanderkorridors zu erwarten. Durch den bau- und betriebsbedingten Verkehr entsteht im Vergleich zum Voreingriffszustand ein deutlich erhöhtes **Tötungsrisiko**.

Zusätzlich kann insbesondere durch die Bautätigkeit und den damit einhergehenden Erdarbeiten eine Fallen- oder Barrierewirkung im Bereich des Wanderkorridors entstehen.

Reptilien

Durch das Vorhaben erhöht sich das **Tötungsrisiko (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)** für alle Reptilienarten mit dem Bau der neuen Anbindung und dem damit einhergehenden Bau- und Straßenverkehr.

Im Bereich der Zufahrt und im Bereich des Eltern-Kind-Zentrums wurden keine Zauneidechsen festgestellt. Im Bereich des geplanten OP-Zentrums kommen Eidechsen sporadisch in der östlich angrenzenden Wiese vor. Eine **Tötung oder Verletzung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)** von Zauneidechsen ist also durch den Bauverkehr am Rand des Zauneidechsen-Lebensraums möglich.

Xylobionte Käfer

Eine Beeinträchtigung der festgestellten Hirschkäfer ist vor allem im Zusammenhang mit der Rodung von Altbäumen (geeignete Brutbäume; zumeist Rotbuche, Eichen, aber auch Obstgehölze und weitere Laubbaumarten) möglich. Hierdurch können die Entwicklungsformen des Hirschkäfers verletzt oder getötet werden.

6.3 Betroffenheit von Biotopen

Durch das zukünftige Bauvorhaben kommt es zum Verlust und zu Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes. Von der Erweiterung des Sondergebietes und der bebaubaren Flächen sind verschiedene Biotoptypen betroffen: Nennenswert sind hier vor allem ein Teil des forstlich überformten Laubwaldes (Biotoptyp 01.212) sowie Baumgruppen geringen Baumholzes, teilweise mit vereinzelt Altbäumen (Biotoptyp 03.1, 03.212), die im Zuge des Neubaus des ELKi-Zentrums gerodet werden müssen.

Durch zukünftige Bauvorhaben können im Norden und Osten des Sondergebietes Baumgruppen mit Altbäumen (Biotoptyp 03.212) sowie einige Flächen mit mäßig artenreichem Grünland (Biotoptyp 07.210), aber auch eine süd-östlich gelegene artenreiche und extensiv genutzte Grünfläche (Biotoptyp 07.110) – die nach §30 (BNatSchG) als geschützter Biotop (Magere Flachland-Mähwiesen) eingestuft wird - beansprucht werden.

Vom Bau der zweiten verkehrstechnischen Anbindung (Variante 4f Subvariante 3) ist ein weiterer geschützter Biotop betroffen. Hier führt die Anbindung im Einfahrtsbereich über eine bereits seit 2018 bestehende Ausgleichsfläche für das in 2012 fertiggestellte Bauvorhaben „Ringschluss-Ost“. Für den Bau der Zufahrtstraße inklusive ihrer Böschungsbereiche werden einzelne wenige (vermutlich drei) Bäume eines jungen Streuobstbestandes (Biotoptyp 08.130) entfernt werden müssen. Daher ist ein „Ausgleich vom Ausgleich“ zu leisten (siehe auch Maßnahme „Ausgleich für die Beeinträchtigung einer Fläche mit FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese“ in Kapitel 8.3). Des Weiteren kommt es im Einfahrtsbereich unmittelbar von der Schmerlenbacher Straße zu einer Rodung einer

standortheimischen Hecke (Biotoptyp 02.313), die im verbuschten Randbereich eines älteren Streuobstbestandes entstanden ist. Entlang der Trasse wird auf der Westseite des bestehenden Waldwirtschaftsweges eine Rodung einer Baumhecke (Biotoptyp 02.212) praktisch auf ganzer Länge (ca. 850 m) vorgenommen. Zudem ist in der Nähe des Eintritts der geplanten neuen Straße in das Klinikumsgelände eine dort befindliche Baumgruppe (Biotoptyp 3.211) betroffen.

6.4 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des FFH-Gebietes

Das FFH-Gebiet 6021-371 „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“ wird mit dem Bau der Trassenvariante 4f Subvariante 3 in einem seiner Teilgebiete randlich geschnitten.

Direkt betroffen ist davon nur eine im Managementplan von 2009 als Lebensraumtyp 6510 (Magere Flachland-Mähwiese) erfasste Grünlandfläche (ca. 1700 qm), die aber bei der aktuellen Kartierung nicht mehr als solcher angesprochen werden konnte. Da der Lebensraumtyp aufgrund des geltenden Verschlechterungsverbotes auch unabhängig von geplanten Straßenbauvorhaben wiederherzustellen wäre, ist für den Lebensraumtyp eine ausreichende Fläche mit realistischem Entwicklungspotenzial zum LRT 6510 zu entwickeln. Diese Wiederherstellungsfläche ist als schadensbegrenzende Maßnahme erforderlich, um die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Zielen des FFH-Gebietes zu gewährleisten. Die Ausgleichsfläche A3 auf dem Flurstück 4247 ist für diesen Ersatz vorgesehen.

6.5 Bewertung der Auswirkungen auf die Schutzgüter des Geschützten Landschaftsbestandteiles (GLB)

In dem Antrag auf Befreiung von den Verboten nach § 3 der Schutzgebietsverordnung (NATURPLAN 2022), der im November 2022 genehmigt wurde, wird auch die Betroffenheit des Schutzzwecks nach § 2 der Schutzgebietsverordnung bewertet: Im Bereich der Einfahrt von der Schmerlenbacher Straße kommt der geplante Straßenkorridor am nächsten an den Auwaldstreifen des oberen Röderbaches und an das in der Bachau liegende Stillgewässer heran. Die minimale Distanz liegt aber dabei nach aktueller Planung bei etwa 25 m, sodass dieser Auenbereich nicht direkt vom Vorhaben betroffen ist. Auch weitere auentypische Biotope wie z.B. Feucht- und Nasswiesen und ein Großseggenried werden durch die Zufahrtsstraße nicht direkt berührt. Um baubedingte Schädigungen mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden, sind dabei an dieser Stelle mit hoher Priorität die erforderlichen üblichen Gehölz- und Bodenschutzmaßnahmen zu ergreifen.

Als auentypische Vogelarten im Bereich der geplanten Zufahrtsstraße sind der Grün- und der Kleinspecht, die Stockente und der Star zu nennen. Die für diese Arten bedeutsamen Bereiche innerhalb der Aue (Gewässer, Habitatbäume) werden jedoch nicht überbaut. Weiterhin kommen im Auenbereich weit verbreitete Arten wie Amsel, Mönchsgrasmücke, Singdrossel und Sumpfmelie vor. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ist vor allem im

Zusammenhang mit baubedingten Störungen sowie der Beseitigung vorhandener Gehölzstrukturen gegeben. Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen soll ein Schutzzaun entlang des Baufeldes installiert werden (siehe Maßnahme „Errichtung eines Schutzzaunes und Pflanzung eines Gehölzstreifens“ in Kapitel 8.1.2).

Im Auwaldstreifen des oberen Röderbachs sind Vorkommen der Erdkröte, des Teich- und Bergmolchs, des Grasfroschs sowie des Feuersalamanders nachgewiesen (NATURPLAN 2023a). Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ist durch die bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigung des Wanderkorridors zu erwarten. Durch den bau- und betriebsbedingten Verkehr entsteht im Vergleich zum Voreingriffszustand ein deutlich erhöhtes Tötungsrisiko. Zusätzlich kann insbesondere durch die Bautätigkeit und den damit einhergehenden Erdarbeiten eine Fallen- oder Barrierewirkung im Bereich des Wanderkorridors entstehen. Um eine Tötung und Störung der Amphibien während der Bauphase und durch die Nutzung Zufahrtsstraße zu vermeiden, sind entsprechende Amphibienleiteinrichtungen auf der gesamten Länge der Zufahrtsstraße vorzusehen (siehe Maßnahme „Errichtung eines Schutzzaunes und Pflanzung eines Gehölzstreifens“ in Kapitel 8.1.2).

Eine Betroffenheit der Insekten ist im Zusammenhang mit der Überbauung von Teillebensräumen (z.B. Nahrungshabitate) sowie im Zusammenhang mit einem erhöhten Tötungsrisiko durch den betriebs- und baubedingten Verkehr und durch Lichtemission zu erwarten (siehe hierzu auch Kapitel 7.6).. Die Überbauung der Teillebensräume sowie das betriebs- und baubedingte Tötungsrisiko sind aufgrund der geringen Trassenbreite und der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten beispielsweise nördlich der Schmerlenbacher Straße als nicht erheblich einzustufen.

Vom aktuell geplanten Ausbaurückgriff ausgehend sind vier verschiedene Gehölztypen (Biotoptypen gemäß des kombinierten Bewertungsmodells Aschaffenburg 1999/ 2004) direkt durch Überbauung im Rahmen des Straßenneubaus betroffen, davon allerdings nur zwei innerhalb des in der VO zu diesem Punkt genannten Flurstücks Nr. 4247.

Die betroffenen Gehölztypen sind:

- die unmittelbar von der Schmerlenbacher Straße ausgehende standortheimische Hecke (Biotoptyp 02.313), die im verbuschten Randbereich eines älteren Streuobstbestandes entstanden ist; betroffene Fläche ca. 200 m²
- anschließend nach Westen hin ein junger Streuobstbestand (Biotoptyp 08.130) in seinem nördlichen Randbereich; vorrausichtlich zwei Bäume sind betroffen
- die bereits erwähnte Baumhecke (Biotoptyp 02.212) auf der Westseite des aktuell vorhandenen Wirtschaftsweges praktisch auf ganzer Länge; betroffene Fläche ca. 850 m² ; ca. 200 m davon liegen dabei auf Flurstück Nr. 4247
- die in der Nähe des Eintritts der geplanten neuen Straße in das Klinikumsgelände befindliche Baumgruppe/ Baumreihe, geringes Baumholz (Biotoptyp 3.211); betroffene Fläche ca. 150 m² liegt auf Flurstück Nr. 4247.

Der Ausgleich der Entfernung der Hecke, der Baumhecke und der Baumgruppe/ Baumreihe erfolgt durch Neupflanzungen heimischer und standortgerechter Bäume und Heckenpflanzen entlang der neuen Straße auf der vom Wald abgewandten Seite. Der Ausgleich der Streuobstfläche soll im Gebiet südlich angrenzend an den aktuellen Bestand erfolgen. Die Überbauung der Gehölzstrukturen wird damit vollständig ausgeglichen, somit besteht keine dauerhafte Beeinträchtigung des Schutzzweckes in diesem Punkt. Zu erhaltende Gehölze am Rande des Baufelds sind bauzeitlich durch die üblichen Gehölzschutzmaßnahmen zu schützen.

Im Bereich der Streuobstwiese zwischen dem Auwaldstreifen und der angrenzenden Weide befindet sich ein potenzielles Steinkauz-Habitat. Der als Steinkauz-Habitat geeignete Bereich erfüllt die durchschnittliche Reviergröße der Steinkäuze von 0,5 km² (Bauer et al. 2005) bestehend aus Streuobstbeständen, Gebüsch und Hecken, Waldrand sowie Offenland. Ob das Habitat im GLB insgesamt und insbesondere in dem betroffenen Bereich östlich des oberen Röderbachs derzeit besetzt ist bzw. in jüngerer Vergangenheit besetzt war, lässt sich auf der Grundlage der aktuellen Datenlage nicht mit Sicherheit sagen. Im Rahmen der faunistischen Untersuchungen zum saP im Jahr 2023 wurde der Steinkauz im gesamten Gebiet nicht nachgewiesen.

Das Landschaftsbild als ein wichtiger Schutzzweck des GLB wird vor allem durch die Beseitigung von Gehölzen und durch die zunächst fehlende Abschirmung der Straße gegenüber dem offenen Landschaftsraum des GLB beeinträchtigt. Um dies auszugleichen, ist als zentrale Maßnahme eine Ausgleichspflanzung entlang der Westseite der geplanten Straße mit naturnaher Heckenstruktur aus Bäumen und Sträuchern zur Abmilderung dieses Eingriffs vorgesehen, der auch und vor allem einen Eingriff in das Landschaftsbild darstellt (siehe Maßnahme „Errichtung eines Schutzzaunes und Pflanzung eines Gehölzstreifens“ in Kapitel 8.1.2). Der eigentliche Auenbereich des oberen Röderbachs wird dagegen auch aus Sicht des Schutzgutes Landschaftsbild nicht erheblich beeinträchtigt.

6.6 Betroffenheit der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild

Von der Versiegelung ist im Besonderen das Schutzgut Boden betroffen. Aber auch die Schutzgüter Wasser, Klima und das Landschaftsbild - und damit auch die Erholungseignung des Raumes - werden beeinträchtigt. Geländeenivellierungen haben insbesondere Einfluss auf die Schutzgüter Boden, Wasser und Landschaftsbild.

Schutzgut Boden:

Einen wichtigen Aspekt bezüglich der Bewertung von Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden stellt die vollständige Versiegelung von Flächen durch den Bau von Erschließungsstraßen, Betriebsgebäuden, Stellplätzen etc. dar. Bei dem Bau der zweiten verkehrstechnischen Anbindung sind allerdings auch bereits befestigte und geschotterte Wege betroffen. Diese Flächen werden bereits als Zufahrt von PKW und

Baustellenfahrzeugen mehr oder weniger stark frequentiert und die Böden wurden dementsprechend bereits im Voreingriffszustand verdichtet bzw. anthropogen verändert. Der bereits vorhandene Schotterweg wird derzeit auch von Spaziergängern oder Forstfahrzeugen genutzt. In den vor allem in der Bauphase stark beanspruchten Streifen beiderseits der Fahrbahnen ist zumindest zeitweilig mit Störungen wichtiger Bodenfunktionen durch Verdichtung und Umgestaltung zu rechnen, diese können aber nach der Bauphase teilweise wiederhergestellt werden. Die neue Anbindungsvariante 4f_3 verläuft nahezu über die gesamte Fläche über Böden mit geringer bis mittlerer Filter- und Pufferfunktion und geht im Süden in Bereiche mit geringem Verdichtungsgrad über (Schotterweg).

Durch den Neubau des Eltern-Kind-Zentrums wird mit einer Programmfläche von 8.343 m² eine erhebliche Flächenversiegelung erreicht. Ferner sind aufgrund des Geländereiefs im Bereich des B-Plangebietes Anpassungen des Geländeniveaus an die geplanten Baukörper erforderlich.

Schutzgut Wasser:

Durch die Versiegelung ist eine direkte Versickerung von Niederschlagswasser nicht mehr möglich, sodass Grundwasserbildungsflächen verloren gehen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet nur sehr gering ist. Aufgrund der topographischen Lage der erhöht gelegenen Zufahrtstrasse könnte das von der Straße abfließende und ggf. (durch Reifenabrieb, ausgelaufene Betriebsstoffe oder Streusalz) verunreinigte Niederschlagswasser in den Krämersgrundbach und den Weiher abgeleitet werden und diesen mit Schadstoffen belasten. Vor dem Bau der Anbindungsvariante müsste geprüft werden, ob bei Starkregenereignissen ausreichend Versickerungsmöglichkeiten vorhanden sind. Im Hinblick auf die Länge der Straße und die zu erwartende mäßige Nutzungsintensität bei geringen Höchstgeschwindigkeiten, ist nur von einer geringen, durch die Straße verursachten Schadstoffbelastung auszugehen. Aufgrund der topographischen Lage und direkten Nähe zum Verlauf des Krämersgrundbaches ist dennoch ein hohes Kontaminationsrisiko anzunehmen

Die Betroffenheit dieses Schutzguts wurde hauptsächlich anhand der im Arten- und Biotopschutzprogramm der Stadt Aschaffenburg enthaltenen Texte und Karten abgeleitet.

Schutzgut Klima:

Für das Vorhaben müssen kleine Teile der Waldbereiche, Baumgruppen und Gehölzreihen gerodet werden. Zudem müssen im Kurvenbereich der neuen Straße, dort wo höhere und weiter in das umliegende Gelände eingreifende Böschungen entstehen, einzelne Jungbäume (vermutlich drei) der Streuobstwiese entfernt werden. Jeder Verlust von Bäumen und Sträuchern verringert die positive Wirkung dieser auf das lokale Mikroklima (Dämpfung von Temperaturextremen, Frischluftentstehung etc.), da Gehölzstrukturen auch die Funktion einer Luftfilterwirkung zukommt. Durch die geplanten Versiegelungen werden einerseits Kaltluftentstehungsflächen beseitigt, andererseits tragen die versiegelten Flächen durch die

hohe Wärmespeicherfähigkeit zu einer Erhöhung der Lufttemperatur und Verringerung der Temperaturdifferenzen zwischen Tag und Nacht bei.

Die Zufahrt liegt nördlich des Klinikums in einem Bereich der Frischluftproduktion (STADTPLANUNGSAMT STADT ASCHAFFENBURG 2016). Durch die Umsetzung einer zusätzlichen Anbindungsvariante ist bei steigendem Verkehrsaufkommen grundsätzlich auch mit einer Veränderung der Menge von Schadstoffe in der Luft und ihrer Verteilung zu rechnen. Das Vorhaben fällt jedoch vor allem durch die hohe Bedeutung des Bereichs als Kaltluftgebiet insgesamt in eine mittlere Kategorie der potenziellen Beeinträchtigung des Schutzgutes Klima.

Schutzgut Landschaftsbild:

Ferner wird das Landschaftsbild und damit die Erholungseignung durch den Bau von Gebäuden und Erschließungsstraßen beeinträchtigt. Es bestehen jedoch bereits Vorbelastungen durch Gebäude der umgebenden Gewerbebetriebe, Hochspannungsmasten- und Freileitungen und Aufschüttungen. Mindernd wirken die Festsetzungen der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, sowie Begrünungsmaßnahmen, die auch zur landschaftlichen Einbindung von neuen Gebäuden insbesondere am westlichen Rand des Sondergebietes beitragen (auch ELKi-Zentrum).

7. Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Eingriffen

7.1 Eingriffsminimierung im Zuge der Straßenplanung

Die Lage der im Folgenden dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist in der in Karte 2 „Grünordnungsplan – Darstellung Plan-Zustand“ dargestellt. Die darin dargestellten Maßnahmen erfolgen auf Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Um den Eingriff in den geschützten Landschaftsbestandteil und das FFH-Gebiet zu minimieren, wurde nach dem Abgleich verschiedener Trassenvarianten eine Erschließungsmöglichkeit mit der Bezeichnung Variante 4f Subvariante 3 als Planungsvariante festgelegt und so weit optimiert, dass der geschützte Landschaftsbestandteil nur geringfügig beeinträchtigt wird. Dazu trägt eine optimierte Linienführung und eine im Vergleich zu anderen betrachteten Varianten relativ kurze Ausbaulänge bei. Bei Variante 4f Subvariante 3 wird auf einen Gehweg verzichtet, sodass die zweispurige Trasse eine Breite von lediglich 8 Metern (6 m Fahrbahn plus 1 m Bankett pro Seite) aufweist. Die neue Anbindungsvariante verläuft teilweise über einen bereits vorhandenen, relativ breiten Schotterweg, welcher aktuell von Passanten, PKW und LKW genutzt wird. Aufgrund der bereits im Voreingriffszustand vorhandenen Störungen (Belieferung der Klinik, Baustellenzufahrt, Nutzung als Reitweg), wird es durch einen Ausbau des Weges zur Straße und durch den dann intensiveren Verkehrsbetrieb dennoch zu einer Erhöhung der Störungen und des Tötungsrisikos insbesondere für bodenlebende Arten kommen (bspw. Amphibien während ihrer Wanderungen). Zu einer Minimierung der betriebsbedingten Belastungen durch die neue Anbindung trägt auch die Beschränkung des Verkehrs auf Rettungsfahrzeuge erheblich bei. Um die spätere Nutzung der Zufahrt durch öffentlichen Verkehr zu verhindern, ist eine Schranke möglichst weit in Richtung der Einfahrt von der Schmerlenbacher Straße vorgesehen.

Während des Bauvorhabens soll die bisherige Baustraße (bis zu dem Punkt, an dem die neue Zufahrtsstraße auf den bestehenden Waldwirtschaftsweg trifft) zurückgebaut und mit Wald bestockt werden. Zudem soll bei den Baumaterialien auf unbelastetes oder zertifiziertes Material zurückgegriffen werden, um mögliche Schadstoffeinträge in die Schutzgüter zu minimieren.

Während den Bauvorhaben soll ein Schutzzaun entlang des Baufeldes, der die Durchgängigkeit für Amphibien und andere Kleintiere gewährleistet, errichtet und etabliert werden (siehe dazu auch Maßnahme 8.1.2).

7.2 Zeitliche Regelung von Gehölzrodungen und Gebäudeabrissen

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen bei Baumfällungen und Gehölzrodungen sowie starken Gehölzrückschnitten folgende zeitliche Regelungen einzuhalten:

Schutz nach § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BNatSchG:

Baumfällungen oder –rückschnitte sowie Gehölzrodungen müssen außerhalb der Ausschlussfristen gemäß des § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BNatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar durchgeführt werden.

Die drei kleinen Gebäude im Bereich des geplanten Eltern-Kind-Zentrums sollen ebenfalls nur außerhalb der Ausschlussfristen im Anlehnung an § 39, Abs. 5 Satz 1 5 Nr. 2 BNatSchG bzw. Art. 16 BayNatSchG im Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar abgerissen werden.

Zusätzlicher Schutz von Fledermäusen für die Einhaltung des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG:

Aus Gründen Schutzes von Fledermäusen ist dieser Zeitraum im Herbst weiter zu verkürzen, sodass Bäume nur **ab 1. November bis 28. Februar** gefällt werden dürfen.

Bei allen Bäumen mit entsprechenden Strukturen sowie den drei kleinen Gebäuden ist auch im Winter mit einem Fledermausbesatz zu rechnen (siehe **Maßnahme 7.4 „Besatzkontrolle von potentiellen Fledermausquartieren“**).

Durch diese Maßnahme kann eine Tötung bzw. Verletzung von Vögeln und Fledermäusen vermieden werden.

7.3 Schutz des Baumbestandes im Zuge des Straßenbaus

Aus artenschutzrechtlichen Gründen ist der Eingriff im Zuge des Straßenbaus der zweiten Anbindung zur Vermeidung von Verbotstatbeständen so zu gestalten, dass möglichst wenige Bäume gerodet werden müssen.

Bäume, welche für den Eingriff nicht gerodet werden müssen, bei welchen aber in den Wurzelbereich eingegriffen werden muss, sind so zu schützen, dass diese nicht relevant geschädigt oder beeinträchtigt werden. Hier gilt der Schutz des Baumbestandes nach DIN 18920 und RAS-LP 4. Falls eine eingriffsbedingte Schädigung zu einem Absterben der umliegenden Bäume führt, so sind davon betroffene Baumhöhlen (siehe hierzu Maßnahmen in Kapitel 8.1) mit künstlichen Nist- und Quartiermöglichkeiten auszugleichen. Dies gilt auch, wenn ein Absterben erst nach Abschluss der Arbeiten eintritt, aber eindeutig auf den Eingriff zurückzuführen ist.

Durch diese Maßnahme kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten vermieden werden. Damit werden auch baubedingte Eingriffe vermieden.

7.4 Besatzkontrolle von potentiellen Fledermausquartieren

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen Besatzkontrollen vor der Entfernung von Gebäuden oder Habitatbäumen durchzuführen.

Baumhöhlen und –spalten in allen für eine Fällung vorgesehenen Bäumen und in den drei kleinen Gebäuden sind unmittelbar vor der Fällung bzw. dem Abriss durch einen auf Fledermäuse spezialisierten Baumgutachter auf einen Besatz mit Fledermäusen zu kontrollieren. Da eine Sichtkontrolle aufgrund der schlechten Einsehbarkeit in tieferen Höhlen/Spalten kaum ausreichen wird, müssen die entsprechenden Strukturen u.a. mittels Endoskopie oder Wärmebild auf vorkommende Tiere überprüft werden. Sollten hierbei Tiere festgestellt werden, ist bis auf einen selbstständigen Ausflug dieser zu warten (ggf. mittels Einwegverschluss). Details der Vorgehensweise des Einwegverschlusses beschreibt das Merkblatt „Hinweise zu Einwegverschlüssen an Fledermausquartieren“ (ZAHN et al. 2021).

Erst wenn der gesamte Höhlenbereich vollständig überprüft werden konnte und ein Besatz zweifelsfrei ausgeschlossen wurde, kann der Baum Anschluss gefällt werden oder der Höhlenbereich für einen späteren Fällungstermin mittels Einwegverschluss verschlossen werden. Der Verschluss der Höhle dient der Sicherstellung eines Nicht-Besatzes bis zur Rodung des Baumes. Der beste Zeitpunkt für das Verschließen bzw. die Entwertung von Quartieren liegt im Oktober.

Im Oktober nutzen die Fledermäuse die Quartiere nicht mehr als Wochenstube und noch nicht als Winterquartier. Die Tiere können dann am ehesten selbständig auf andere Quartiere ausweichen.

Werden die Fledermäuse dagegen erst nach dem 01. November in den Höhlen während des Winterschlafs festgestellt, so ist mit einem selbstständigen Ausflug erst nach dem 15. März zu rechnen. Die Fällung muss dann auf den folgenden Herbst/Winter verschoben werden, da eine Fällung während der Ausschlussfristen zwischen dem 01. März und dem 01. Oktober aus artenschutzgründen ausgeschlossen ist.

Bei Maßnahmen zum Fledermausschutz muss stets auch der Vogelschutz beachtet werden.

Die Quartierkontrollen sind ausschließlich von fachkundigen Personen durchzuführen.

Durch diese Maßnahme kann eine Tötung bzw. Verletzung von Fledermäusen vermieden werden.

7.5 Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind zur Vermeidung von Verbotstatbeständen insektenfreundliche Beleuchtungsmittel im Außenbereich zu verwenden.

Um Ablenkungswirkungen und Störwirkungen auf Insekten und Fledermäuse zu vermeiden, sollte zur Außenbeleuchtung nur Leuchtmittel verwendet werden, die Insekten, Vögel und Fledermäuse möglichst wenig irritieren bzw. die deren Orientierung nicht erschweren. Bei

den Gebäuden - vor allem zur freien Landschaft hin - soll eine möglichst indirekte Beleuchtung verwendet werden, um eine Bestrahlung der umliegenden Lebensräume (u.a. FFH-Gebiet, GLB Krämersgrund) zu verhindern.

Zur Verwendung empfohlen werden warmweiß bis neutralweiß getönte Lampen (bspw. LED-Lampen mit einer Lichttemperatur von max. 4.100 K). Kaltweißes Licht soll nicht verwendet werden, sondern nur Lampen, die keine Fallenwirkung auf Insekten ausüben. Die Abstrahlung ist dabei so gering wie möglich zu halten.

Es wird auf die Information des BfN (2019) verwiesen.

Die geplante neue Anbindungsstraße soll nicht beleuchtet werden.

Durch diese Maßnahme kann eine Störung von nachtaktiven Arten vermieden werden.

7.6 Erhalt von Stammabschnitten mit Quartierfunktion

Geeignete Stammabschnitte mit Quartierfunktion (v.a. mit Höhlen) der festgestellten Habitatbäume sind von einer fachkundigen Person an geeigneten „Schnittstellen“ so zu markieren, dass die potentielle Quartierstruktur bei einer Fällung erhalten bleibt (nähere Infos siehe saP, NATURPLAN 2023a Karte 2 „Habitatbäume“),

Anschließend sollen die Stammabschnitte vertikal an vitalen Altbäumen in der nahen Umgebung fixiert werden, um so die Quartierfunktion der Strukturen zu erhalten (vgl. Informationen der Koordinationsstelle für Fledermäuse Bayern, Kapitel 3.2.2 aus ZAHN et al. 2021).

Der Höhleneingang der Baumabschnitte soll sich in mindestens 2 Metern Höhe befinden. Der anzubringende Baumabschnitt muss länger sein, als die enthaltene Höhle, um die Isolierfunktion zu erhalten. Eine Abdeckung der Schnittstelle kann zudem den Verwitterungsprozess verlangsamen.

Die Umsetzung der Maßnahme soll unter Begleitung mit einer fachkundigen Person erfolgen. Die Baumabschnitte sollen anschließend regelmäßig gewartet werden.

Durch diese Maßnahme kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Vögeln vermieden werden.

7.7 Festsetzung von zu erhaltenen Bäumen und Gehölzen innerhalb der Baugrenzen

Damit die Umgebungsvegetation des Plangebietes weiterhin die Lebensraumfunktion gewährleisten kann und um das durch die Bauvorhaben entstehende Konfliktpotenzial zu mindern, sollen innerhalb der überbaubaren Fläche Bestandsbäume mit Raumwirkung erhalten sowie neue Bäume als Ersatz für die Baumfällungen entlang der neuen Anbindung gepflanzt werden. Innerhalb der überbaubaren Fläche (124.715 m²) sollen ca. 124 Bäume erhalten bzw. neu gepflanzt werden, sodass sich ein Baumschlüssel von 1 Baum pro 1.000

m² ergibt. Die Standorte der zu erhaltenden oder neu anzupflanzenden Bäume sind in Karte 2 „Grünordnungsplan - Darstellung Plan-Zustand“ dargestellt. Der Liste 2 in Anhang 2 sind die zu verpflanzenden Baumarten zu entnehmen.

7.8 Festsetzung der Grundflächenzahl im Sondergebiet und von Grünflächen innerhalb der Baugrenzen

Zur Minderung des Konfliktpotenzials dienen die Festsetzungen von Grünflächen innerhalb des Plangebietes. Die im B-Plan festgesetzten Begrünungsmaßnahmen sollen zur Verbesserung der Luftqualität durch Bindung von Stäuben und Schadgasen beitragen. Sie wirken ausgleichend auf das Standortklima und vermindern die in Kapitel 6.6 genannten Temperaturdifferenzen. Im neuen B-Plan wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 für das Sondergebiet Klinikum festgesetzt. Diese definiert den Teil des Gebietes, der von den baulichen Anlagen überdeckt bzw. überbaut werden darf, womit 80% des Sondergebietes für eine Bebauung zur Verfügung stehen und 20% als Grünflächen erhalten werden müssen. Um die Bebauung auch in der Höhe zu begrenzen, wurde eine Geschossflächenzahl (GFZ) von 2,4 festgelegt.

8. Ausgleichsmaßnahmen

8.1 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen CEF)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Beeinträchtigungen lokaler Populationen zu vermeiden.

8.1.1 Anbringung künstlicher Nisthilfen und Quartiere

Falls Höhlenbäume nicht belassen werden können, sind spätestens bis zum dem Fällungstermin folgenden 1. März im näheren Umfeld des Eingriffsortes Vogelnist- und Fledermauskästen anzubringen, auf die potentielle Nutzer der ursprünglichen Höhlenbäume ausweichen können.

Für den rodungsbedingten Verlust von Baumhöhlen und –spalten im Zusammenhang mit dem Neubau des Eltern-Kind-Zentrums und der zweiten Verkehrsanbindung sind insgesamt 141 künstliche Ersatzhöhlen (96 für die zweite Verkehrsanbindung, 45 für das ElKi-Zentrum) im Umfeld der Vorhabensfläche anzubringen.

Die folgende Tabelle gibt die nötige Anzahl und Art der künstlichen Ersatzhöhlen je Höhlentyp an. Eine Karte der Habitatbäume, eine detaillierte Auflistung der vorhandenen Höhlenbäume sowie die Anzahl und Art der enthaltenen Höhlen findet sich im saP (Naturplan 2023a).

Tab. 2: Anzahl und Modell der anzubringenden künstlichen Nisthöhlen je Vorhaben

Kürzel	Alternative (Firma Hasselfeld)	Bestellung spätestens	Anbringung spätestens	Menge V4f	OP- Zentrum	E+K- Zentrum
Halbhöhle Modell 2H Firma Schwegler	Modell NBH (Lieferung in 2-3 Wochen)	Januar nach Fällungen	Februar nach Fällungen	9	-	3
Baumläuferhöhle Modell 2B Firma Schwegler	Modell BLH (Lieferung in 2-3 Wochen)	Januar nach Fällungen	Februar nach Fällungen	3	-	-
Meisenhöhle Ø 26 Modell 1B Firma Schwegler	Modell M2- 27 (Lieferung in 2-3 Wochen)	Januar nach Fällungen	Februar nach Fällungen	9	-	3

Kürzel	Alternative (Firma Hasselfeld)	Bestellung spätestens	Anbringung spätestens	Menge V4f	OP- Zentrum	E+K- Zentrum
	Wochen)					
Meisenhöhle Ø 32 1B, 2M Firma Schwegler	Modell H-OVAL (Lieferung in 2-3 Wochen)	Januar nach Fällungen	Februar nach Fällungen	33	-	18
Kleinfledermaushö- hle Modell 3FN Firma Schwegler	FLH-DV12 (Lieferung in 2-3 Wochen)	umgehend	min. 1 Jahr vor Fällungen	9	-	3
Fledermaushöhle universell Modell 2F Firma Schwegler	FLH-B-KF (Lieferung in 2-3 Wochen)	umgehend	min. 1 Jahr vor Fällungen	33	-	18
Fledermausflach- kasten Modell 1FF Firma Schwegler	FUL-AiF (Lieferung in 4-6 Wochen)	umgehend	min. 1 Jahr vor Fällungen	-	-	-
Gesamt				96	0	45

Durch diese Maßnahme kann eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeglichen werden.

8.1.2 Errichtung eines Schutzzaunes und Pflanzung eines Gehölzstreifens (Ausgleichsfläche A5)

Zur Vermeidung der Beeinträchtigungen durch baubedingte Störungen entlang der geplanten Erschließungsvariante soll ein entsprechend dimensionierter, stabiler, blickdichter und schallablenkender Schutzzaun entlang des Baufeldes nach Westen hin installiert werden. Dieser soll außerhalb der Fortpflanzungszeit zwischen dem 1. Oktober und 1. März errichtet werden, um eine Störung durch den Aufbau des Zaunes während der Fortpflanzungszeit zu vermeiden.

Parallel dazu, soll im Anschluss zu den Bautätigkeiten ein neuer Gehölzstreifen mit Saum entlang der Straße gepflanzt werden. Zweck ist, neben der Abschirmung des bisher weitestgehend störungsfreien Lebensraumes des Auwaldstreifens, eine dauerhafte Abschirmung der Grünlandflächen als Nahrungshabitat zu erreichen. Durch diese Maßnahme kann sowohl der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Vögeln

ausgeglichen, wie auch eine erhebliche Beeinträchtigung durch optische Störwirkungen vermieden werden.

Die Heckenpflanzung ist westlich der zweiten verkehrstechnischen Anbindung in einem Abstand von 3 m bzw. im Bereich des stark in das Gelände eingeschnittenen Abschnitts im Norden an der Böschungsoberkante durchzuführen. Sie setzt sich aus einem 6 m breiten Gehölzstreifen und einem westlich anschließenden Krautsaum in 3 m Breite zusammen.

Die Neupflanzung der Hecke erfolgt als 4-reihige Hecke mit einer Breite von 6 m. Die Sträucher sind im Dreiecksverband bei einem Reihen- und Pflanzabstand von 1,5 m zu setzen. Um eine naturnahe Höhenabstufung zu erhalten, sollten die Reihen (Reihung von West nach Ost) wie folgt angelegt werden:

1. Reihe: Mindestens 6 verschiedene Straucharten.
2. Reihe: Mindestens 6 verschiedene Straucharten als Matrix sowie mindestens 3 verschiedene Arten von Bäumen 2. und 3. Ordnung im Pflanzabstand von 7,5 m.
3. Reihe: Mindestens 6 verschiedene Straucharten als Matrix sowie mindestens 3 verschiedene Arten von Bäumen 2. und 3. Ordnung im Pflanzabstand von 7,5 m.

Zusätzlich insgesamt 10 Bäume 1. Ordnung mindestens zwei verschiedener Arten auf der gesamten Heckenlänge mit einem Mindestabstand von 15 m. Die Bäume 1. Ordnung ersetzen den Pflanzstandort eines Baumes 2. und 3. Ordnung und sind in einem unregelmäßigen Abstand zu pflanzen, um einer baumreihenartigen Struktur der Hecke vorzubeugen.

4. Reihe: Mindestens 6 verschiedene Straucharten.

Zur Anlage der Hecke ist ausschließlich autochthones Pflanzmaterial zu verwenden.

Die Pflanzung der Gehölze erfolgt vorzugsweise im Herbst zur Ausnutzung der Winterfeuchte. Alternativ ist eine Pflanzung im Frühjahr vor Beginn der Vegetationsperiode möglich.

Ein Auf den Stock setzen der Hecke als Pflegemaßnahme ist aufgrund der Barriere- und Abschirmungsfunktion zu vermeiden. Sollte ein Auf den Stock setzen erforderlich sein, ist es jeweils nur auf einem Viertel der Gesamtlänge (ca. 100 m) pro Jahr zulässig um die Funktionen zum Schutz der angrenzenden Flächen nicht erheblich zu beeinträchtigen.

An der Westseite der Heckenpflanzung ist weiterhin ein 3 m breiter Krautsaum durch Extensivierung des bestehenden Grünlandes zu entwickeln. Dabei ist der Saum im Abstand von 1-3 Jahren Mitte bis Ende Mai zu mähen und das Mahdgut zu entfernen.

8.2 Einbau einer Amphibienleiteinrichtung an der neuen Zufahrtsstraße

Um eine Tötung und Störung der Amphibien während der Bauphase und durch die Nutzung Zufahrtsstraße zu vermeiden, sind entsprechende Amphibienleiteinrichtungen auf der gesamten Länge der Zufahrtsstraße vorzusehen. Bei der Planung und Umsetzung sind die Empfehlungen der Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (LUBW 2000) unter Rücksprache mit fachkundigen Personen einzubeziehen. Zudem empfiehlt sich eine Erfolgskontrolle, um die Wirkung der Amphibienleiteinrichtung zu dokumentieren.

8.3 Ausgleich für die Beeinträchtigung einer Fläche mit FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiese (Ausgleichsfläche A3)

Der Verlust einer 1700 m² großen Fläche des FFH- LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) im Zusammenhang mit dem Bau der zweiten verkehrstechnischen Anbindung an das Klinikum Aschaffenburg-Alzenau durch den Überbau und den Abbau der Standortbedingungen muss ausgeglichen werden. Hierfür ist in dem westlich des Klinikums liegenden Grünlandbereich die Neuausweisung einer bisher durch Pferdebeweidung bewirtschafteten Fläche vorgesehen, die im Folgenden in eine Mahdnutzung überführt wird. Um den Artenreichtum der Fläche wiederherzustellen, ist eine Inokulation des Grünlandes mit artenreichem, autochthonem Saatgut notwendig. Hierzu ist eine Streifensaat vorgesehen. Dazu wird die vorhandene Vegetation in einem Abstand von ca. 6 m in Streifen von ca. 3 m Breite mit einer Umkehrfräse oder einem Forstmulcher entfernt. Ziel ist der streifenweise Umbruch von etwa 30 % der Fläche. Die Breite der angelegten Streifen kann abhängig von der Maschinenbreite angepasst werden, sollte 2 m jedoch nicht unterschreiten. Um einer Bodenerosion vorzubeugen sollten diese Streifen parallel zur Hangneigung angelegt werden. Meist ist eine mindestens 3-malige Wiederholung im Abstand von ca. 2 Wochen nötig, bis die alte Vegetation vollständig abgestorben ist. Die Ansaat sollte im Frühherbst (September), spätestens jedoch bis zum Beginn des Winters erfolgen um auch kältekeimenden Arten ein Anwachsen zu ermöglichen. Eine Aussaat im Frühjahr kann nur eingeschränkt empfohlen werden und sollte bis Anfang April durchgeführt werden. Die vegetationsfreien, gut abgesetzten Streifen können mit einer autochthonen Saatmischung mit einem Anteil von mindestens 80 Gewichtsprozent Kräutern aus mindestens 18 Arten (siehe Liste 3 in Anhang 2) und 15–20 Gewichtsprozent Gräsern aus mindestens 4 Arten (siehe Liste 3 in Anhang 2) begrünt werden. Der Mischung sind weiterhin 2–4 Gewichtsprozent kurzlebiger lebensraumuntypischer Kräuter als Ammenpflanzen hinzuzufügen (siehe Liste 3 in Anhang 2). Von den angesäten Streifen aus können dann die dort etablierten Arten nach und nach in den umliegenden Bestand einwandern. Die Fläche ist im Anschluss durch eine zweimalige Mahd mit vollständigem Abräumen des Mahdguts und Gewinnung von Heu zu bewirtschaften. Die Erstnutzung kann abhängig von der Witterung ab Mitte Mai bis Mitte Juni, bei einem Nachschnitt nicht vor Anfang bis Mitte September, erfolgen.

8.4 Ausgleich für die Beeinträchtigung einer bestehenden Kompensationsfläche Streuobstwiese für die Maßnahme „Ringschluss-Ost“ (Ausgleichsfläche A4)

Im Norden der vorhanden Ausgleichsfläche „Streuobstwiese, Teilfläche 2“ (Flurstück Nr. 4257) - zum naturschutzfachlichen Ausgleich der Eingriffe im Zusammenhang mit dem Ringschluss Ost - müssen 5 Bäume verpflanzt werden, da der entsprechende Bereich direkt durch den Straßenbau der zweiten verkehrstechnischen Anbindung des Klinikums Aschaffenburg-Alzenau oder indirekt durch die Anlage einer straßenbegleitenden Hecke in Anspruch genommen wird. Die betroffenen Bäume werden im Süden, direkt angrenzend an den Bestand im vorhandenen Pflanzmuster mit einem Pflanzabstand von 12 m zwischen den Einzelbäumen und Reihen verpflanzt. Ist es nicht möglich, die vorhandenen Bäume umzusetzen, müssen sie entsprechend der Vorgaben der ursprünglichen Pflanzvorgaben aus der Liste der vorgegeben Apfel-Sorten in entsprechender Mindest-Qualität ersetzt werden. Die zu verpflanzenden oder zu ersetzenden Bäume in entsprechenden Mengen und Sorten sind in nachstehender Tabelle aufgeführt:

Tab. 3: Auflistung der zu verpflanzenden und zu ersetzenden Bäume

Anzahl	Bezeichnung	Qualität
3	Malus domestica 'Rheinischer Bohnapfel'	H 2xv oB, StU 10-12
1	Pyrus communis 'Mollebusch'	H 2xv oB, StU 10-12
1	Malus domestica 'Hauxapfel'	H 2xv oB, StU 10-12

8.5 Ausgleich durch Aufwertung intensiv genutzter bzw. relativ artenarmer Grünlandflächen im B-Plangebiet durch angepasste, extensive Nutzung und Pflege (Ausgleichsflächen A1, A2, A6, A7)

Entwicklung von mäßig artenreichem und artenreichem Grünland:

Analog zum unter Punkt 8.3 beschriebenen Vorgehen zum Ausgleich des LRT 6510 Verlustes erfolgt eine Aufwertung des bestehenden Grünlandes durch eine Streifensaat mit autochthonem Saatgut. Abhängig vom Entwicklungsziel unterscheidet sich die Pflege der entsprechenden Grünlandbestände.

Anlage der Sonderstruktur „Quellgerinne mit Hochstaudenflur und wechselfeuchtem Extensivgrünland“ auf Ausgleichsfläche A1:

Das bestehende, stark durch Tritt beeinträchtigte Gerinne der im Bereich des ELKi liegenden und nach Westen in den Krämersgrund entwässernden Quelle, soll im Zusammenhang mit der Aufwertung des umgebenen Grünlandes als Sonderstruktur mit einem kleinflächigen Komplex aus wechselfeuchten Grünland und einer Hochstaudenflur entwickelt werden. Hierzu sind in dem entsprechenden Bereich die vegetationsfreien Streifen neben der Grünlandeinsaat mit einer Mischung von mindestens 3 verschiedenen Arten der Hochstaudenfluren (siehe Liste 3 in Anhang 2) und 5 Arten wechselfeuchter Grünlandbestände (siehe Liste 3 in Anhang 2) sowie zwingend der Art Großer Wiesenknopf zur Förderung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes (Betreffend der Vorkommen des Dunklen und Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings) zu übersäen.

Die Ansaatstärke der Mischung aus Hochstauden (40 Gewichtsprozent) und Wechselfeuchtezeigern (60 Gewichtsprozent) sollte dabei mindestens 2g/m² betragen. Die Saatmischung ist ausgehend von dem Quellgerinne beidseitig bis zu einem Abstand von 5 m auszubringen (insgesamt 10 m breiter Ansaat-Streifen, siehe Abb. 9).



Abb. 9: Ungefähre Verortung des Quellgerinnes (blau) mit 5 m Puffer zur Abgrenzung der Aussaatfläche für eine Sonderstruktur (türkis) innerhalb der Ausgleichsfläche A1 (gelb).

Pflege von Ausgleichsflächen mit Entwicklungsziel „artenreiches Extensivgrünland“:

Die Ausgleichsflächen A1 und A7 mit dem Entwicklungsziel von artenreichem Grünland sollen zukünftig von der Beweidung durch Pferde ausgenommen werden und durch eine zweischürige Mahd mit Erstnutzung abhängig von der Witterung ab Mitte Mai bis Ende Juni, bei einem Nachschnitt nicht vor Anfang bis Mitte September, bewirtschaftet werden.

Pflege von mindestens mäßig artenreichem Grünland (Ausgleichsflächen A6 und A2):

Hat sich auf den eingesäten Streifen wieder eine weitgehend geschlossene Grasnarbe entwickelt, können die Flächen wieder durch die vor Ort praktizierte Pferdebeweidung bewirtschaftet werden. Dabei sollte der erste Weidegang entsprechend dem traditionellen Mähtermin je nach Witterung Mitte Mai bis Ende Juni erfolgen und eine Länge von ein bis zwei Wochen haben. Als Besatzdichte wird für den mäßig produktiven Standort 10 bis 13 GV pro Hektar empfohlen, insgesamt sollte für die Flächen eine Besatzstärke von 0,6–1,2 GV/ha mit 1–2 Weidegänge pro Jahr und je 1–2 Wochen Weidedauer eingehalten werden. Der Weiderest nach Beweidung sollte in der Regel bei 10-20% (-30%) liegen, eine Reduktion des Weiderestes durch längere Standzeiten, wenn kurzrasige Fraßbereiche bereits stark ausgeprägt sind, ist zu vermeiden. Damit kann Schäden an der Vegetationsdecke vorgebeugt werden. Eine Zufütterung der Pferde ist zu vermeiden um einem Stickstoffeintrag zu verhindern. Eine jährliche Weidepflege in Form von Nachmahd und Abräumen des Mahdguts, oder bei sehr geringem Aufwuchs Mulchen der Weidereste sowie Zurücknahme eventuell aufkommender Gehölze, ist durchzuführen.

8.6 Waldausgleich durch Erstaufforstung auf einer externen Fläche (Ausgleichsfläche A8)

Innerhalb des Bebauungsplanes und des für den Bau einer zweiten verkehrstechnischen Anbindung an das Klinikum Aschaffenburg vorgesehenen Areals, liegen verschiedene, nach BayWaldG dem Wald zugehörige Flächen. Außerhalb der eigentlichen, mit Waldbäumen bestockten Flächen, sind nach BayWaldG Art. 2. Absatz 2. Satz 1 auch Waldwege und nach BayWaldG Art. 2. Absatz 2. Satz 2 auch dem Wald vorgelagerte Mäntel aus niederwüchsigen Bäumen und Sträuchern als dem Wald dienende Fläche dem Wald gleichzusetzen. Die notwendigen Eingriffe in die entsprechenden Waldflächen nach BayWaldG umfassen eine Fläche von 4836 m² und sind als Rodung im Sinne von Artikel 9 BayWaldG genehmigungspflichtig. Als Auflage für eine Rodungsgenehmigung wurde durch das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) ein forstrechtlicher Ausgleich vorausgesetzt. Dieser erfolgt auf der Fläche mit FL-Nr. 417 der Gemarkung Leider (Alleefeld Darmstädter Straße). Auf dieser, derzeitig als Acker bewirtschafteten, landwirtschaftlichen Nutzfläche soll durch Aufforstung ein Wald neu begründet werden. Entsprechend der Flächenausdehnung und des Standortpotentials ist dabei eine standortgerechte und gebietsheimische Baumartenzusammensetzung für die Waldneugründung auszuwählen.

Dabei eignen sich insbesondere jene Baumarten, die bereits auf Ausgleichsflächen in nahem räumlichen Zusammenhang mit der neu zu begründeten Ausgleichsfläche verwendet wurden. Darunter fallen insbesondere Eichen (*Quercus robur*, *Q. petraea*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Edelkastanie (*Castanea sativa*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Entwicklung eines natürlichen Waldrandes mit Mantel durch Pflanzung von Sträuchern wird angestrebt.

9. Eingriffsbilanzierung / Ermittlung weiteren Kompensationsbedarfs

Das Vorhaben führt zu Veränderungen und Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft, die im Rahmen des vorliegenden GOP auf Basis der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung nach dem „Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg zur Ermittlung und Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft“ (PAN, 1999, ergänzt 2014) bilanziert werden. Die Gegenüberstellung von Bestand und Planung für das biotische Schutzgut erfolgt in Formular 5, für die abiotischen Schutzgüter in Formular 6. Die abschließende Bilanzierung erfolgt durch Addition der Endsummen aus den Formularen 5 und 6, wobei die Summen aus 6, entsprechend dem Bewertungsmodell nur zu 25 % gewichtet werden.

9.1 Schutzgut Boden

Durch das Vorhaben werden Flächen neu versiegelt. In den neu versiegelten Bereichen gehen die natürlichen Bodenfunktionen verloren: Der Boden verliert seine Versickerungsfähigkeit, er büßt die mikrobiologische Funktion ein und steht als Produktionsfläche nicht mehr zur Verfügung. Die Schadstoffrückhaltung ist ohne Funktion.

Für den Planungsbereich wird eine GRZ von 0,8 zugrunde gelegt, um ein hohes Maß an Planungssicherheit zu erreichen. Damit ergeben sich in Formular 6 durch die Planung keine Wertpunkte für das Schutzgut Boden. Den Böden im Planungsraum wird für den Voreingriffszustand nach Karte „R 1 - Ökologische Bodenfunktionen“ des ABSP (PAN 1999) die Wertstufe 2 für „Böden mit geringer bis mittlerer Filter- und Pufferfunktion“ zugeordnet. Versiegelte Flächen wurden in die Wertstufe 0 eingeordnet.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Eingriffsplanung erfolgt im Formular 6.

9.2 Schutzgut Wasser

Das Vorhaben beeinträchtigt zum einen die Grundwasserneubildung, zum anderen erhöht es das Grundwasserkontaminationsrisiko.

Für den Planungsbereich wird eine GRZ von 0,8 zugrunde gelegt, um ein hohes Maß an Planungssicherheit zu erreichen. Damit ergeben sich in Formular 6 durch die Planung keine Wertpunkte für das Schutzgut Wasser. Die Oberflächengewässer der Verkehrsflächen werden in das öffentliche Kanalisationsnetz abgeleitet. Das Dachflächenwasser ist einem geeigneten Versickerungssystem zuzuführen und im Grundwasser zu versickern.

Den Flächen im Planungsraum wird für den Voreingriffszustand nach Karte „R 1 - Ökologische Bodenfunktionen“ und Karte „R 2 - Kontaminationsrisiko des Grundwassers“ des ABSP (PAN 1999) die Wertstufe 3 für ein erhöhtes Grundwasserkontaminationsrisiko zugeordnet. Versiegelte Flächen wurden in die Wertstufe 0 eingeordnet.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Eingriffsplanung erfolgt im Formular 6.

9.3 Schutzgut Klima

Durch das zukünftige Bauvorhaben wird die lokale Kaltluftproduktionsfläche etwas verkleinert und der Kaltluftabfluss nach Westen beeinträchtigt.

Im Planungsraum ist eine GRZ von 0,8 festgelegt. Damit ergeben sich in Formular 6 durch die Planung keine Wertpunkte für das Schutzgut Klima. Die Flächen im Planungsraum werden für den Voreingriffszustand auf Grundlage der Karten auf den Seiten 15-19 des Schlussberichts zu den Temperaturverhältnissen und der Kaltluft in Aschaffenburg (DWD 2021) mit der Wertstufe 2 bewertet. Versiegelte Flächen wurden in die Wertstufe 0 eingeordnet.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Eingriffsplanung erfolgt im Formular 6.

9.4 Schutzgut Landschaftsbild

Die zukünftige Bebauung wird das Landschaftsbild beeinträchtigen. Nach Karte „E 1 – Naherholungspotential der Landschaft“ des ABSP (PAN 1999) ist das Landschaftsbild in der Umgebung des Sondergebietes mit „sehr hoch“ zu bewerten. Ziel ist es die Grünanlagen um das Klinikum in einer parkähnlichen Struktur zu entwickeln, um damit einen fließenden Übergang in die angrenzende Landschaft zu erreichen.

Aufgrund der Lage in der Landschaft, mit Anschluss an ein Gebiet mit sehr hohem Erholungspotential, werden die Flächen im Planungsraum für den Voreingriffszustand mit der Wertstufe 3 bewertet. Versiegelte Flächen wurden der Wertstufe 0 zugeordnet.

Im Planungsraum ist eine GRZ von 0,8 festgelegt, wodurch eine hohe Eingriffsschwere vorliegt. Damit ergeben sich in Formular 6 durch die Planung keine Wertpunkte für die

versiegelten Flächen des Sondergebietes (80%). Der Anteil der Grünflächen (20%) bleibt mit Wertstufe 3 erhalten.

Für den Bereich der neuen verkehrstechnischen Anbindung, die sich außerhalb des Sondergebietes befindet, wurde für den Voreingriffszustand die Wertstufe 4 angesetzt. Im Nacheingriffszustand ergeben sich für die versiegelte Trasse keine Wertpunkte, da durch das Bauvorhaben das Naherholungspotential in diesem Bereich verloren geht.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Eingriffsplanung erfolgt im Formular 6.

9.5 Eingriffsbereich der zweiten verkehrstechnischen Anbindung (Variante 4f Subvariante 3)

Durch das zukünftige Bauvorhaben kommt es zum Verlust und zu Beeinträchtigungen von Grünland (Biotoptyp 07.210, 07.310), Streuobst (Biotoptyp 08.110, 08.130) sowie von Gehölzen (Biotoptyp 02.212) und Laubwald (Biotoptyp 01.212). Die Versiegelung nimmt zu, allerdings ist der Bestand bereits teilweise durch Versiegelungen und Verdichtungen (10.530) vorbelastet.

Die verbleibenden Grünflächen innerhalb des Planbereiches werden als artenarmes Grünland frischer Standorte (Biotoptyp 07.310) und vollversiegelte Flächen (Biotoptyp 10.510) eingestuft.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Eingriffsplanung erfolgt im Formular 5.

9.6 Erweiterung Sondergebiet / neu hinzugekommene, bebaubare Flächen

Durch das zukünftige Bauvorhaben kommt es zum Verlust und zu Beeinträchtigungen der Natur und Landschaft innerhalb des Plangebietes (s. Kapitel 5.1/6.3). Die Versiegelung nimmt zu, allerdings ist der Bestand bereits teilweise durch Versiegelungen und Verdichtungen (Biotoptyp 10.520, 10.530) vorbelastet.

Die verbleibenden Grünflächen innerhalb des Planbereiches werden als vollversiegelte Flächen (Biotoptyp 10.510) eingestuft.

Die Gegenüberstellung von Bestand und Eingriffsplanung erfolgt im Formular 5.

9.7 Ausgleichsflächen innerhalb des Plangebietes

Um die durch das Vorhaben hervorgerufenen Veränderungen und Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft auf Basis der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung auszugleichen sollen Maßnahmen innerhalb des Plangebietes umgesetzt werden (siehe Kapitel 8). Die folgende Tabelle zeigt einen Überblick der durch die Maßnahmen generierten Wertpunkte:

Tab. 4: Übersicht der Bilanzierung für die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Bezeichnung	Biotopwert Ist (WP)	Biotopwert Plan (WP)	Differenz (WP)
A1	40.278	134.260	-93.982
A2	86.708	216.771	-130.063
A3 (LRT 6510)	10.289	10.289	0
A4 (Ringschluss-Ost)	9.029	9.029	0
A5	21.626	26.289	-4.662
A6	8.474	21.185	-12.711
A7	35.916	62.466	-26.550
Summe			-267.968

Für die beiden Ausgleichsflächen A3 und A4 werden keine Wertpunkte generiert, da es sich bei den Maßnahmen um eine Ersatzfläche für den Teilverlust eines FFH-LRT 6510 bzw. eine bereits bestehende Ausgleichsfläche (für den Ringschluss-Ost) handelt (siehe auch Kapitel 6.3).

Insgesamt können durch die Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes **267.968 Wertpunkte** erbracht werden.

9.8 Externer Ausgleich

Die Bilanzierung für den externen Waldausgleich (Ausgleichsfläche A8) auf der Fläche mit FL-Nr. 417 der Gemarkung Leider (siehe Kapitel 8.6) ist in folgender Tabelle einzusehen:

Tab. 5: Übersicht über die Bilanzierung der Maßnahme des externen Ausgleichs

Bezeichnung	Biotopwert Ist (WP)	Biotopwert Plan (WP)	Differenz (WP)
A8	14.508	48.360	-33.852
Summe			-33.852

Insgesamt lassen sich durch den Ausgleich **33852 Wertpunkte** erbringen.

9.9 Weitere zu berücksichtigende Bilanzierungspunkte

Folgende Eingriffe im Geltungsbereich des B-Plans, die aber nicht innerhalb des GOP-Umgriffes liegen, sind im Rahmen der Gesamtbilanzierung wie folgt berücksichtigt worden:

- Für den Neubau des OP-Zentrums (Trölenberg+Vogt, 30.04.2020) ergibt sich ein Defizit von 22.702 WP.
- Für den Neubau der Psychiatrie (Trölenberg+Vogt, 29.09.2017) ergibt sich ein Überschuss von -153 WP.

- Für den Umbau der Intensivstation (Trölenberg+Vogt, 20.08.2009) ergibt sich ein Defizit von 86 WP.

Ausbau des Einmündungsbereichs: wurde nach der BayKompV bilanziert (FABION, 20.05.2020). Dort steht in Kap. 5.4 , dass der Eingriff im Rahmen der Änderung des B-Plan ausgeglichen wird. Dazu wäre eine Neuberechnung nach dem Aschaffenburg Bewertungsmo­dell erforderlich. Das Stadtplanungsamt wird eine Möglichkeit außerhalb des B-Plans Klinikum suchen, den Eingriff für den Ausbau der Einmündung auszugleichen.

9.10 Gesamtbilanzierung

Das Ergebnis stellt sich einschließlich des naturschutzrechtlichen und funktionalen Ausgleichs wie folgt dar:

	Biotopwertzahl
Summe biotischer Schutzgüter (Formular 5):	-43.774 (Überschuss)
Summe abiotischer Schutzgüter (Formular 6):	54.366 (Defizit)
Externer Waldausgleich	-33.852 (Überschuss)
Neubau OPZ	22.702 (Defizit)
Neubau Psychiatrie	-153 (Überschuss)
Umbau ITS	86 (Defizit)
Gesamtsumme	-625 (Überschuss)

Als Ergebnis der Gegenüberstellung von Bestand und Planung ergibt sich ein Ausgleichsüberschuss von **625** Punkten.

10. Zusammenfassung

Insgesamt handelt es sich bei dem Vorhaben um einen Eingriff mit umfassenden Wirkungen auf die ansässige floristische und faunistische Artengemeinschaft sowie auf die unterschiedlichen Kategorien von Schutzgütern, die sich im B-Plangebiet befinden.

Die Veränderungen und Beeinträchtigungen in Natur und Landschaft wurden im Rahmen des vorliegenden GOP auf Basis der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsregelung bilanziert.

Mit der Aufwertung der innerhalb des Plangebietes gelegenen Ausgleichsflächen A1 – A7 sowie einer sich extern auf dem Flurstück Nr. 417 der Gemarkung Leider befindenden Fläche (A8) können alle Beeinträchtigungen des Eingriffs kompensiert werden.

Die Abschlussbewertung der Bilanzierung zeigt, dass mit der Realisierung der Kompensationsmaßnahmen ein **Ausgleichsüberschuss von 625 Punkten** entsteht.

Darmstadt, 29.06.2023



.....



.....

naturplan

Dr. Karsten Böger & Dipl.-Geogr. Christoph Vogt-Rosendorff
An der Eschollmühle 30
64297 Darmstadt
Tel.: 0 61 51 / 39 66 1-0
Fax: 0 61 51 / 39 66 1-29
info@naturplan.net

11. Quellenverzeichnis

Literatur

- ALSH - SANDER.HOFRICHTER ARCHITEKTEN GMBH (2022): Erläuterungsbericht zum Neubau des Eltern-Kind-Zentrums.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Wiebelsheim.
- BAYRISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN [Hrsg.] (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern – Stadt Aschaffenburg.- analoge Fassung des Bayrischen Landesamtes für Umwelt (LfU), abrufbar über www.lfu.bayern.de, bearbeitet durch PAN Partnerschaft, München.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT **LfU** [Hrsg.] (2003-2019): Rote Listen und Erhaltungszustände der saP-relevanten Arten (Arteninformationen (bayern.de))
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Umwelt Atlas Bayern. <https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT **LfU** [Hrsg.] (2021): Naturräumliche Gliederung Bayerns - LfU Bayern
- BIOTOPKARTIERUNG BAYERN (STADT) FÜR DIE STADT ASCHAFFENBURG – Stand 2008 / 2009.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ BfN (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen Anforderungen an eine nachhaltige Außenbeleuchtung. BfN Skript Nr. 543.
- DWD - DEUTSCHER WETTERDIENST – Abteilung Klima- und Umweltberatung, Zentrales Klimabüro, Offenbach (2021): Simulation der Temperaturverhältnisse und der nächtlichen Kaltluft in Aschaffenburg als Grundlage zur Anpassung an den Klimawandel, 15-19 S.
- FABION (2018): Amphibienkartierung und Maßnahmenkonzept innerhalb des wertvollen Feuchtkomplexes Fasanersee-Röderbachtal-Krämersgrund. Endbericht. 22. Oktober 2018. Würzburg.
- FKS - BERATENDE INGENIEURE (2018): Klinikum Aschaffenburg - Alzenau: Machbarkeitsstudie – Zweite verkehrstechnische Anbindung des Klinikums Aschaffenburg.- unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Klinikums Aschaffenburg, 59 S.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz, Oberste Naturschutzbehörde (Hrsg.). Erfurt
- NATURPLAN (2021): Zweite Verkehrstechnische Anbindung Klinikum Aschaffenburg - Biotoptypenkartierung, Abschätzung des faunistischen Potenzials und Alternativenprüfung bezüglich naturschutzrechtlicher Belange. – Gutachten im Auftrag der Stadt Aschaffenburg bearbeitet durch naturplan GbR, Stand 25.03.2021.
- NATURPLAN (2022): Zweite Verkehrstechnische Anbindung am Klinikum Aschaffenburg – Antrag auf die Befreiung von den Verboten nach § 3 der Verordnung über den geschützten Landschaftsbestandteil „Krämersgrund“ – Gutachten im Auftrag der Stadt Aschaffenburg bearbeitet durch naturplan GbR, Stand 03.11.2022
- NATURPLAN (2023a): Neubau eines neuen Eltern-Kind-Zentrums und eines OP-Gebäudes sowie zweite verkehrstechnische Anbindung am Klinikum Aschaffenburg - Spezielle

- artenschutzrechtliche Prüfung. – Gutachten im Auftrag der Stadt Aschaffenburg bearbeitet durch naturplan GbR, Stand 15.06.2023.
- NATURPLAN (2023b): Neubau eines neuen Eltern-Kind-Zentrums und eines OP-Gebäudes sowie zweite verkehrstechnische Anbindung am Klinikum Aschaffenburg – FFH-Verträglichkeitsprüfung für das FFH-Gebiet 6021-317 „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“. – Gutachten im Auftrag der Stadt Aschaffenburg bearbeitet durch naturplan GbR, Stand 15.06.2023.
- PAN PARTNERSCHAFT (1999): Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern. Stadt Aschaffenburg.
- PAN PARTNERSCHAFT (1999, ergänzt 2014): Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg zur Ermittlung und Bilanzierung von Eingriffen in Natur und Landschaft.
- REGIERUNG VON UNTERFRANKEN [Hrsg.] (2009): Managementplan FFH-Gebiet 6021-371 „Extensivwiesen und Ameisenbläulinge in und um Aschaffenburg“. – Gutachten im Auftrag des LfU, bearbeitet durch FABION GbR.
- REGIERUNG VON UNTERFRANKEN [Hrsg.] (2016) NATURA 2000 Bayern Gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele. Stand: 19.02.2016
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND BAYERISCHER UNTERMAIN (1985/2020): Regionalplan Region Bayerischer Untermain in der Fassung vom 01. Juni 1985, zuletzt geändert durch Verordnung 16 am 25. August 2020.
- SCHMIDT, J.; TRAUTNER, J. & MÜLLER-MOTZFELD, G. (2016): Rote Liste und Gesamtartenliste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Deutschlands. – In: Gruttke, H.; Balzer, S.; Binot-Hafke, M.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Ries, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4): 139–204.
- STADT ASCHAFFENBURG (2019): Flächennutzungsplan 2030 mit integriertem Landschaftsplan, Stand: 02. Juli 2018, wirksam seit 12.04.2019
- STADT ASCHAFFENBURG – (2021): Beschlussvorlage für den Neubau eines Operationszentrums.
- STADT ASCHAFFENBURG – (2021): Beschlussvorlage für den Neubau eines Parkhauses auf dem Baugrundstück Fl. 4247/2.
- STADT ASCHAFFENBURG – AMT FÜR UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2022): Bescheid zur Befreiung der zweiten verkehrstechnischen Anbindung.
- STADTPLANUNGSAMT STADT ASCHAFFENBURG (2016): Flächennutzungsplan 2030 mit integriertem landschaftsplan – Umweltbericht- bearbeitet durch D. Kleinerüschkamp, E. Balling, H. Sommer, 21. November 2016.
- TEAM 4 LANDSCHAFTSPLANUNG + ORTSPLANUNG (2008): Stadt Aschaffenburg Landschaftsplan inkl. Themenkarten
- ZAHN, A., HAMMER, M. & PFEIFFER, B. (2021): Vermeidungs-, CEF- und FCS-Maßnahmen für vorhabenbedingt zer-störte Fledermausbaumquartiere. Hinweisblatt der Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern, 23 S.

Gesetze, Verordnungen

BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16.2.2005 (BGBl. I 2005, 258 (896)), Berlin, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BAYNATSchG (BAYERISCHES NATURSCHUTZGESETZ) VOM 23. FEB 2011: Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur, das zuletzt durch Art. 9b Abs. des Gesetzes von 23. Nov. 2020 (BVBL. S 598) geändert worden ist.

BARTSCHV (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) in der Fassung vom 16.2.2005 (BGBl. I 2005, 258 (896)), Berlin, die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

EU-Artenschutzverordnung: Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels vom 5. Dez. 1996, zuletzt geändert am 6. Juli 1999.

FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie): Der Rat der Europäischen Gemeinschaften: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, Ausgabe in deutscher Sprache, 35(L206): 7–50, Luxemburg, 22. Juli 1992. (In Deutschland seit 6. Juni 1994 in Kraft).

VS-RICHTLINIE (VOGELSCHUTZRICHTLINIE): Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) in der Fassung 97/49/EG vom 13. 8. 1997.

Sonstige Quellen

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2020): Umwelt Atlas Bayern.
<https://www.lfu.bayern.de/umweltdaten/kartendienste/umweltatlas/index.htm>

BUNDESAMT FÜR KARTOGRAPHIE UND GEODÄSIE (2020): TopPlus-Web-Open Web Mapping Service: Zuletzt abgerufen am 08.12.2020 unter:
http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.10.2017.pdf.

Anhang 1

Tabellen zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Formular 1: Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungstypen (siehe Anlage 1)

Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

1

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

* nur auszufüllen bei in Anlage 1 mit ° oder °° gekennzeichneten Bestandstypen, z.B. Streuobst kombiniert mit Magerweise

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert (s. Anlage 1)	Zusatzbewertung (siehe Anlage 1; Begründung Formular 2)				Gesamtwert	Fläche	Biotopwert- zahl
Flächen- Nr.	Typ-Nr.	Typ-Nr.*	Bezeichnung	Grund- bewertung	Flächengröße (ZF)	Bewertung ABSP (ZA)	Struktureich- tum (ZS)	Landschafts- bild (ZL)	(=5+6+7+8+9)	(in qm)	(=Sp. 10x11)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	01.112		Bodensaurer Buchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15					15	17670,0	265049,8
2	01.122		Eichen-Hainbuchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15			1		16	4794,4	76710,8
3	01.162		Erlen-Eschen Bachuferwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	14					14	60,6	848,7
4	01.212		Laubwald forstlich überformt, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)	12					12	7066,9	84803,3

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert (s. Anlage 1)	Zusatzbewertung (siehe Anlage 1; Begründung Formular 2)				Gesamtwert (=5+6+7+8+9)	Fläche (in qm)	Biotopwert- zahl (=Sp. 10x11)
Flächen- Nr.	Typ-Nr.	Typ-Nr.*	Bezeichnung	Grund- bewertung	Flächengröße (ZF)	Bewertung ABSP (ZA)	Struktureich- tum (ZS)	Landschafts- bild (ZL)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
5	02.211		Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (geringes Baumholz)	12					12	1005,3	12063,8
6	02.212		Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)	14					14	1938,4	27138,1
7	02.313		Gebüsche und Hecken naturnah, überwiegend standortheimisch (trocken bis frisch)	14					14	2494,0	34916,1
8	03.211		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz)	12					12	2141,0	25692,4
9	03.212		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz mit einzelnen Altbäumen)	13					13	4228,2	54966,8
10	03.213		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (mittleres bis starkes Baumholz)	15					15	1175,8	17636,6
11	04.211		Fließgewässer, naturnaher Bachlauf, Gewässergüteklasse besser als II	18					18	9,3	167,3
12	07.110		Artenreiches Grünland, extensiv genutzt	18					18	1426,0	25667,8
13	07.210		Mäßig artenreiches Grünland	15			2		17	1171,5	19915,9

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert (s. Anlage 1)	Zusatzbewertung (siehe Anlage 1; Begründung Formular 2)				Gesamtwert (=5+6+7+8+9)	Fläche (in qm)	Biotopwert- zahl (=Sp. 10x11)
Flächen- Nr.	Typ-Nr.	Typ-Nr.*	Bezeichnung	Grund- bewertung	Flächengröße (ZF)	Bewertung ABSP (ZA)	Struktureich- tum (ZS)	Landschafts- bild (ZL)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
14	07.210		Mäßig artenreiches Grünland	15					15	9218,2	138272,6
15	07.210	08.110	Mäßig artenreiches Grünland + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich	18			1		19	2525,8	47989,7
16	07.220		Mäßig artenreiches Grünland	13					13	229,6	2984,2
17	07.310	08.110	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich	15					15	2453,1	36796,9
18	07.310	08.130	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, intensiv bewirtschaftet, überwiegend Jungbäume	15					15	5137,0	77055,0
19	07.310		Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet	6					6	7430,9	44585,1
20	07.310		Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet	6					6	27945,2	167671,2
21	07.320		Artenarmes Grünland, verbracht, ruderal Wiesen	8					8	2449,3	19594,3
22	07.410		Grünlandeinsaaten auf frischen Standorten, artenarm	4					4	294,8	1179,2
23	09.112		Wald- und Gehölzsäume eutropher, trockener bis nasser Standorte	11					11	272,4	2996,6

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert (s. Anlage 1)	Zusatzbewertung (siehe Anlage 1; Begründung Formular 2)				Gesamtwert (=5+6+7+8+9)	Fläche (in qm)	Biotopwert- zahl (=Sp. 10x11)
Flächen- Nr.	Typ-Nr.	Typ-Nr.*	Bezeichnung	Grund- bewertung	Flächengröße (ZF)	Bewertung ABSP (ZA)	Struktureich- tum (ZS)	Landschafts- bild (ZL)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
24	09.310		Sonstige Ruderalfluren, kurzlebig (thermophytenreich, konkurrenzschwach)	14					14	55,3	773,9
25	09.330		Sonstige Ruderalfluren frischer bis nasser Standorte	10					10	714,2	7141,5
26	09.410		Sonstige Brachen mit Gehölzsukzession	11					11	218,5	2403,7
27	10.510		Versiegelte und teilversiegelte Flächen, sehr stark oder völlig versiegelt	0					0	4725,9	0,0
28	10.530		Versiegelte und teilversiegelte Flächen mit Schotter-/Kies- oder Sandwege, -flächen	3					3	3176,5	9529,5
29	10.610		Trittpflanzengesellschaft mit bewachsenem Feldweg	8					8	538,6	4308,8
30	10.710		Überbaute Fläche mit Dachfläche, nicht begrünt	0					0	208,9	0,0
31	11.111		Nutzgarten, Einzelgarten ohne bzw. geringer Gehölzanteil, nicht standortheimisch oder Neuanlage	4					4	383,1	1532,2
32	11.121		Garten/ Kleingartenanlage mit geringem Gehölzanteil	4					4	62,8	251,1
33	11.250		Hausgarten mit Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich	9					9	1044,0	9395,9
Summe											1220039,0

Formular 2: Begründung für die Vergabe in der Bestandserfassung der Biotop- und Nutzungstypen (siehe Anlage 1)

Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

2

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

* Zuschläge / Abschläge für: ZF = Flächengröße, ZA = Rote Liste-Arten, ZS = Besonderheiten, ZL = Landschaftsbild

Flächen-Nr.	Typ-Nr.		Bezeichnung	Zuschlag für *	Begründung	Punkt-wert
2	01.122		Eichen-Hainbuchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	ZS	wertvoller Altbaumbestand (Stieleichen)	1
13	07.210		Mäßig artenreiches Grünland	ZS	kleiner Steinriegel, Maßnahmen für Zauneidechse	2
15	07.210	08.110	Mäßig artenreiches Grünland + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich	ZS	Steinkauzhabitat	1

Formular 3: Beurteilung des Eingriffs bzgl. der Biotop- und Nutzungstypen (siehe Anlage 1)

Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

3

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

* bei erhaltenem Bestand, Biotopwert gesamt aus Bestandserfassung (Spalte 10, Formular 1) übernehmen

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert* (s. Anlage 1)	Zu- bzw. Abschläge (siehe Anlage 2; Begründung Formular 4)		Gesamtwert	Fläche	Biotopwert- zahl
Flächen- Nr.	Typ-Nr.		Bezeichnung		für	Wert	(=Sp. 4 - 6)	(in qm)	(=Sp. 7 x 8)
1	2		3	4	5	6	7	8	9
1	01.112		Bodensaurer Buchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15			15	15065	225969
2	01.122		Eichen-Hainbuchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15		1	16	4794	76711
3	01.162		Erlen-Eschen Bachuferwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	14			14	61	849
4	01.212		Laubwald forstlich überformt, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)	12			12	3102	37227
5	02.211		Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (geringes Baumholz)	12			12	672	8061
6	02.212		Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)	14			14	1076	15067

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert* (s. Anlage 1)	Zu- bzw. Abschläge (siehe Anlage 2; Begründung Formular 4)		Gesamtwert (=Sp. 4 - 6)	Fläche (in qm)	Biotopwert- zahl (=Sp. 7 x 8)
Flächen- Nr.	Typ-Nr.		Bezeichnung		für	Wert			
1	2		3	4	5	6	7	8	9
7	02.313		Gebüsche und Hecken naturnah, überwiegend standortheimisch (trocken bis frisch)	14			14	2223	31126
8	02.321		Gebüsche und Hecken naturfern, überwiegend standortheimisch (Neuanlage)	11			11	1344	14781
9	03.211		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz)	12			12	736	8827
10	03.212		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz mit einzelnen Altbäumen)	13			13	2415	31395
11	03.213		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (mittleres bis starkes Baumholz)	15			15	1176	17637
12	04.211		Fließgewässer, naturnaher Bachlauf, Gewässergüteklasse besser als II	18			18	9	167
13	07.110		Ersatz FFH-LRT 6510	6			6	1715	10289
14	07.110		Artenreiches Grünland, extensiv genutzt	18			18	3470	62466
15	07.110		Artenreiches Grünland, extensiv genutzt	18		2	20	6713	134260
16	07.210		Mäßig artenreiches Grünland	15		2	17	1172	19916
17	07.210	08.110	Mäßig artenreiches Grünland + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, struktureich	18		1	19	2495	47412
18	07.210		Mäßig artenreiches Grünland	15			15	21348	320213

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert* (s. Anlage 1)	Zu- bzw. Abschlge (siehe Anlage 2; Begründung Formular 4)		Gesamtwert (=Sp. 4 - 6)	Fläche (in qm)	Biotopwert- zahl (=Sp. 7 x 8)
Flächen- Nr.	Typ-Nr.		Bezeichnung		für	Wert			
1	2		3	4	5	6	7	8	9
19	07.310	08.110	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich	15			15	2453	36797
20	07.310		Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet	6			6	3649	21896
21	07.310	08.130	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, intensiv bewirtschaftet, überwiegend Jungbäume	15			15	3617	54258
22	07.310	08.130	Ersatz Ringschluss-Ost	6			6	1493	8960
23	07.320		Artenarmes Grünland, verbracht, ruderales Wiesen	8			8	992	7937
24	09.111		Wald- und Gehölzsäume mesotropher, trockener bis nasser Standorte	13			13	1147	14915
25	09.112		Wald- und Gehölzsäume eutropher, trockener bis nasser Standorte	11			11	1100	12096
26	09.220		Krautige und grasige Säume und Fluren	5			5	586	2929
27	09.310		Sonstige Ruderalfluren, kurzlebig (thermophytenreich, konkurrenzschwach)	14			14	55	774
28	09.330		Sonstige Ruderalfluren frischer bis nasser Standorte	10			10	252	2519
29	09.410		Sonstige Brachen mit Gehlsukzession	11			11	219	2404

Biotop- bzw. Nutzungstyp (siehe Anlage 1)				Biotopwert* (s. Anlage 1)	Zu- bzw. Abschläge (siehe Anlage 2; Begründung Formular 4)		Gesamtwert	Fläche	Biotopwert- zahl
Flächen- Nr.	Typ-Nr.		Bezeichnung		für	Wert	(=Sp. 4 - 6)	(in qm)	(=Sp. 7 x 8)
1	2		3	4	5	6	7	8	9
30	10.510		Versiegelte und teilversiegelte Flächen, sehr stark oder völlig versiegelt	0			0	2172	0
31	10.530		Versiegelte und teilversiegelte Flächen mit Schotter-/Kies- oder Sandwege, - flächen	3			3	968	2903
32	10.610		Trittpflanzengesellschaft mit bewachsenem Feldweg	8			8	278	2223
33	11.111		Nutzgarten, Einzelgarten ohne bzw. geringer Gehölzanteil, nicht standortheimisch oder Neuanlage	4			4	8	32
34	11.250		Hausgarten mit Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich	9			9	639	5747
35	12.410		Sondergebiet Klinikum	1			1	25053	25053
Summe									1.263.815

Formular 4: Begründung für die Zu- bzw. Abschlüge in der Eingriffsbewertung der Biotop- und Nutzungstypen (siehe Anlage 1)

Bewertungsmodell für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

4

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

* Zuschläge für: ZF = Flächengröße, ZA = Rote Liste-Arten, ZS = Besonderheiten, ZL = Landschaftsbild ; Abschlüge für: Flächengröße, Zerschneidung, Isolation, Beeinträchtigung

Flächen-Nr.	Typ-Nr.		Bezeichnung	Zu- oder Abschlag	Begründung*	Punkt-wert
2	01.122		Eichen-Hainbuchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	ZS	wertvoller Altbaumbestand (Stieleichen)	1
15	07.110		Artenreiches Grünland extensiv genutzt	ZF	Struktureichtum durch Quellaustritt mit Quellgerinne und teils wechselfeuchte Ausprägung der Glatthaferwiese. Potentielles Habitat für Hellen und Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling	2
17	07.210		Mäßig artenreiches Grünland	ZS	kleiner Steinriegel, Maßnahmen für Zauneidechse	2
18	07.210	08.110	Mäßig artenreiches Grünland + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, struktureich	ZS	Steinkauzhabitat	1

Formular 5: Flächenbilanz für Eingriff und Ausgleich der Biotop- und Nutzungstypen

5

Bewertung für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

* Flächen zusammengefasst nach Typ-Nummern (aufsteigend)

Biotop- bzw. Nutzungstyp*			Bestand		Planung		Differenz Fläche	Differenz Biotopwertzahl
(Anlage 1)			Fläche (in qm)	Biotopwertzahl	Fläche (in qm)	Biotopwertzahl	(= Sp. 3 - 5)	(=Sp. 4 - 6)
Typ-Nr.		Bezeichnung						
1		2	3	4	5	6	7	8
01.112		Bodensaurer Buchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	17670	265050	15065	225969	2605	39081
01.122		Eichen-Hainbuchenwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	4794	76711	4794	76711	0	0
01.162		Erlen-Eschen Bachuferwald mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	61	849	61	849	0	0
01.212		Laubwald forstlich überformt, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)	7067	84803	3102	37227	3965	47577
02.211		Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (geringes Baumholz)	1005	12064	672	8061	334	4002
02.212		Baumhecken und Waldränder, überwiegend standortheimisch (mittleres Baumholz)	1938	27138	1076	15067	862	12071
02.321		Gebüsche und Hecken überwiegend standortheimisch (Neuanlage)	-	-	1344	14781	-1344	-14781
02.313		Gebüsche und Hecken naturnah, überwiegend standortheimisch (trocken bis frisch)	2494	34916	2223	31126	271	3790
03.211		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz)	2141	25692	736	8827	1405	16865

Biotop- bzw. Nutzungstyp* (Anlage 1)			Bestand		Planung		Differenz Fläche	Differenz Biotopwertzahl
Typ-Nr.		Bezeichnung	Fläche (in qm)	Biotopwertzahl	Fläche (in qm)	Biotopwertzahl		
1		2	3	4	5	6	(= Sp. 3 - 5)	(=Sp. 4 - 6)
03.212		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (geringes Baumholz mit einzelnen Altbäumen)	4228	54967	2415	31395	1813	23572
03.213		Baumgruppe, Allee, Baumreihe standortgerecht (mittleres bis starkes Baumholz)	1176	17637	1176	17637	0	0
04.211		Fließgewässer, naturnaher Bachlauf, Gewässergüteklasse besser als II	9	167	9	167	0	0
07.110		Artenreiches Grünland, extensiv genutzt	1426	25668	3470	62466	-2044	-36798
07.110		Artenreiches Grünland, extensiv genutzt (+2 WP)	-	-	6713	134259	-6713	-134259
07.110		Ersatz FFH-LRT 6510 (keine Aufwertung, Biotopwert identisch zum Ausgangszustand)	-	-	1715	10289	-1715	-10289
07.210		Mäßig artenreiches Grünland (+2 WP)	1172	19916	1172	19916	0	0
07.210		Mäßig artenreiches Grünland	9218	138273	21348	320213	-12129	-181940
07.210	08.110	Mäßig artenreiches Grünland + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich	2526	47990	2495	47412	30	578
07.220		Mäßig artenreiches Grünland - verbracht	230	2984	-	-	230	2984
07.310	08.110	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, Bäume extensiv gepflegt, gute Alterstruktur, strukturreich	2453	36797	2453	36797	0	0
07.310	08.130	Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet + Streuobstbestand, intensiv bewirtschaftet, überwiegend Jungbäume	5137	77055	3617	54258	1520	22797
07.310	08.130	Ersatzausgleich Ringschluss-Ost (keine Aufwertung, Biotopwert identisch zum Ausgangszustand)	-	-	1493	8960	-1493	-8960
07.310		Artenarmes Grünland, intensiv bewirtschaftet	35376	212256	3649	21896	31727	190361
07.320		Artenarmes Grünland, verbracht, ruderales Wiesen	2449	19594	992	7937	1457	11657

Biotop- bzw. Nutzungstyp* (Anlage 1)			Bestand		Planung		Differenz Fläche	Differenz Biotopwertzahl
Typ-Nr.		Bezeichnung	Fläche (in qm)	Biotopwertzahl	Fläche (in qm)	Biotopwertzahl	(= Sp. 3 - 5)	(=Sp. 4 - 6)
1		2	3	4	5	6	7	8
07.410		Grünlandeinsaat auf frischen Standorten, artenarm	295	1179	-	-	295	1179
09.111		Wald- und Gehölzsäume mesotropher, trockener bis nasser Standorte	-	-	1147	14915	-1147	-14915
09.112		Wald- und Gehölzsäume eutropher, trockener bis nasser Standorte	272	2997	1100	12096	-827	-9100
09.220		Krautige und grasige Säume und Fluren	-	-	586	2929	-586	-2929
09.310		Sonstige Ruderalfluren, kurzlebig (thermophytenreich, konkurrenzschwach)	55	774	55	774	0	0
09.330		Sonstige Ruderalfluren frischer bis nasser Standorte	714	7142	252	2519	462	4622
09.410		Sonstige Brachen mit Gehölzsukzession	219	2404	219	2404	0	0
10.510		Versiegelte und teilversiegelte Flächen, sehr stark oder völlig versiegelt	4726	0	2172	0	2554	0
10.530		Versiegelte und teilversiegelte Flächen mit Schotter-/Kies- oder Sandwege, -flächen	3176	9529	968	2903	2209	6626
10.610		Trittpflanzengesellschaft mit bewachsenem Feldweg	539	4309	278	2223	261	2086
10.710		Überbaute Fläche mit Dachfläche, nicht begrünt	209	0	-	-	209	0
11.111		Nutzgarten, Einzelgarten ohne bzw. geringer Gehölzanteil, nicht standortheimisch oder Neuanlage	383	1532	8	32	375	1500
11.121		Garten/ Kleingartenanlage mit geringem Gehölzanteil	63	251	-	-	63	251
11.250		Hausgarten mit Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich	1044	9396	639	5747	405	3649
12.410		Sondergebiet Klinikum			25053	25053	-25053	-25053
Summe				1220039		1263815	0	-43776

Formular 6: Flächenbilanz für Eingriff und Ausgleich der Schutzgüter – Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild (siehe Anlage 2; Begründung Formular 7)

6

Bewertung für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

Schutzgüter (Anlage 3)		Bewertung Bestand					Bewertung Planung					Differenz
	Wert- stufe	Fläche in qm	Wertzahl (=Sp. 2x3)	Zuschläge	Abschläge	Wert gesamt (=Sp. 4+5-6)	Fläche in qm	Wertzahl (=Sp. 2x8)	Zuschläge	Abschläge	Wert gesamt (=Sp.9+10-11)	(=Sp. 7-12)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Boden (Ökologische Bodenfunktionen) – Bestand												
sehr trockene/nasse Böden	4	-	-				-	-				0
mäßig trockene bis trockene Böden, wechselfeuchte bis feuchte Böden, grundwassernahe Böden	3	-	-				-	-				0
Böden mit geringer bis mittlerer Filter- und Pufferfunktion	2	23.006	46.012	0	0	46.012	-	-				46.012
Böden mit mittlerer bis hoher Filter- und Pufferfunktion	1	-	-				-	-				0
versiegelte Böden, anthropogen stark veränderte Böden z.B. Deponien, Aufschüttungen etc.	0	4.499	0	0	0	0	2.442	0	0	0	0	0
Sondergebiet mit GRZ > 0,5 (0,8)												
Boden (Versiegelungsgrad nach GRZ) – Eingriff												
GRZ = 0 – 0,35 (Grünanlagen, Biotope, unversiegelte Flächen etc.)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRZ > 0,35 und < 0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Schutzgüter (Anlage 3)		Bewertung Bestand					Bewertung Planung					Differenz
	Wert- stufe	Fläche in qm	Wertzahl (=Sp. 2x3)	Zuschläge	Abschläge	Wert gesamt (=Sp. 4+5-6)	Fläche in qm	Wertzahl (=Sp. 2x8)	Zuschläge	Abschläge	Wert gesamt (=Sp.9+10-11)	(=Sp. 7-12)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Sondergebiet GRZ > 0,5 (0,8)	0	-	-	-	-	-	25.063	0	0	0	0	0
Zwischensumme Boden			46.012	0	0	46.012		0	0	0	0	46.012
Wasser (Kontaminationsrisiko) – Bestand												
sehr Trinkwasserschutzgebiet Zone I + II hoch,	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
hoch, grundwassernahe Böden, Trinkwasserschutzgebiet Zone III	3	23.006	69.018	0	0	69.018	-	-	-	-	-	69.018
mittel	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
sehr gering, gering	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
versiegelte Böden	0	4.499	0	0	0	0	2.442	0	0	0	0	0
Wasser (Versiegelungsgrad nach GRZ) – Eingriff												
GRZ = 0 – 0,35 (Grünanlagen, Biotope, unversiegelte Flächen etc.)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRZ > 0,35 und < 0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sondergebiet GRZ > 0,5 (0,8)	0	-	-	-	-	-	25.063	0	0	0	0	0
Zwischensumme Wasser			69.018			69.018		0			0	69.018
Klima – Bestand												
Kaltluftentstehungsgebiete > 50 ha, Frischlufentstehungsgebiete	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kalt- und Frischluftentstehungsgebiete von 4 bis 50 ha	2	23.006	46.012	0	0	46.012	-	-	-	-	-	46.012
Grünbestände mit lokaler Bedeutung < 4 ha	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Schutzgüter (Anlage 3)		Bewertung Bestand					Bewertung Planung					Differenz
	Wert- stufe	Fläche in qm	Wertzahl (=Sp. 2x3)	Zuschläge	Abschläge	Wert gesamt (=Sp. 4+5-6)	Fläche in qm	Wertzahl (=Sp. 2x8)	Zuschläge	Abschläge	Wert gesamt (=Sp. 9+10-11)	(=Sp. 7-12)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Gebiete ohne Funktion als Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet (versiegelte Flächen)	0	4.499	0	0	0	0	2.442	0	0	0	0	0
Klima (Versiegelungsgrad nach GRZ) – Eingriff												
GRZ = 0 – 0,35 (Grünanlage, Biotope, unversiegelte Flächen etc.)	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GRZ > 0,35 und < 0,5	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sondergebiet GRZ > 0,5 (0,8)	0	-	-	-	-	-	25.063	0	0	0	0	0
Zwischensumme Klima						46.012		0			0	46.012
Landschaftsbild (Naherholungspotenzial) – Bestand (Planung nur als Zuschlag für Ortsrandeingrünung, Eintrag in Zeile Zwischensumme)												
Flächen mit sehr hohem Naherholungspotenzial, innerstädtische Grünflächen, die die Funktionen eines Landschaftsraumes erfüllen	4	2.442	9.768	0	0	9.768	-	-	-	-	-	9.768
Flächen mit hohem Naherholungspotenzial, innerstädtische Grünanlagen	3	20.564	61.692	0	0	61.692	5.013	15.039	0	0	15.039	46.653
Flächen mit mittlerem Naherholungspotenzial	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flächen mit geringem Naherholungspotenzial	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flächen mit sehr geringem bzw. ohne Naherholungspotenzial	0	4.499	0	0	0	0	22.492	0	0	0	0	0
Zwischensumme Landschaftsbild						71.460					15.039	56.421
Summe abiotischer Schutzgüter												217.463

Übersicht: Gesamtbilanz**Bewertung für die Stadt Aschaffenburg für Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung**

Vorhaben: Grünordnungsplan zur Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans 23/01 „Kliniken am Hasenkopf“ 23/01

Schutzgut	Wertzahlen Bestand	Wertzahlen Planung	Wertzahlen Differenz	Faktor	Summe
Biotop- und Nutzungstypen	1220039	1263814	-43774	1	-43774
Fläche externer Waldausgleich	14508	48360	-33852	1	-33852
Summe					-77626
Boden	46012	0	46012	0,25	11503
Wasser	69018	0	69018	0,25	17254,5
Klima	46012	0	46012	0,25	11503
Landschaftsbild/Erholung	71460	15039	56421	0,25	14105,25
Summe					54366
Neubau OPZ			22702	1	22702
Neubau Psychiatrie			-153	1	-153
Umbau ITS			86	1	86
Summe					22635
Gesamtsumme					-625

Anhang 2

Liste 1: Pflanzliste für die Pflanzung eines Gehölzstreifens (Ausgleichsfläche A 5)

Bäume 1. Ordnung (Pflanzgröße: Hochstamm mit Ballen 3xv 18-20 cm StU.):

Tilia cordata (Winterlinde)

Acer pseudoplatanus (Bergahorn)

Quercus robur (Stieleiche)

Quercus petraea (Traubeneiche)

Fraxinus exelcior (Gemeine Esche)

Bäume 2. und 3. Ordnung (Pflanzgröße: verpflanzter Heister 2xv 150-200 cm Sth.):

Acer campestre (Feld-Ahorn)

Sorbus aucuparia (Gemeine Eberesche)

Malus sylvestris (Gemeiner Holzapfel)

Carpinus betulus (Hängebirke)

Crataegus monogyna (Eingriffeliger Weißdorn)

Crataegus laevigata (Zweigriffeliger Weißdorn)

Prunus avium (Vogel-Kirsche)

Salix caprea (Salweide)

Sträucher (Pflanzgröße: verpflanzter Strauch 2 xv 60-100 cm):

Corylus avellana (Haselstrauch)

Lonicera xylosteum (Rote Heckenkirsche)

Cornus sanguinea (Roter Hartriegel)

Rosa canina (Echte Hundsrose)

Ligustrum vulgare (Gewöhnlicher Liguster)

Euonymus europaeus (Gewöhnliches Pfaffenhütchen)

Viburnum lantana (Wolliger Schneeball)

Prunus spinosa (Schlehe)

Liste 2: Artenliste von großkronigen Laubbäumen zur Pflanzung innerhalb des Sondergebietes des Klinikums Aschaffenburg-Alzenau Standort am Hasenkopf

Pflanzgröße: Mindestens H 3xv mB 18-20

Liquidambar styraciflua (Amerikanischer Amberbaum)

Corylus colurna (Baum-Hasel)*

Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)

Fraxinus ornus (Blumen-Esche)

Sorbus torminalis (Elsbeere)

Castanea sativa (Esskastanie)

Acer campestre (Feld-Ahorn)

Carpinus betulus (Hainbuche)

Ostrya carpinifolia (Hopfenbuche)

Alnus cordata (Italienische Erle)

Alnus × *spaethii* (Purpur-Erle)

Aesculus × *carnea* (Rotblühende Kastanie)

Fagus sylvatica (Rotbuche)

Sorbus × *intermedia* (Schwedische Mehlbeere)

Acer platanoides (Spitz-Ahorn)

Quercus robur (Stieleiche)

Quercus petraea (Traubeneiche)

Tilia cordata (Winter-Linde)

Quercus cerris (Zerreiche)

*nur eingeschränkt zu empfehlen, Alternativen sind zu bevorzugen.

Liste 3: Artenliste zur Aufwertung bestehender Grünlandbestände

Gräser und Graminoide (20%):

Agrostis capillaris (Rotes Straußgras)
Anthoxanthum odoratum (Gewöhnliches Ruchgras)
Briza media (Zittergras)
Cynosurus cristatus (Kammgras)
Festuca ovina agg. (Artengruppe Schaf-Schwingel)
Festuca rubra agg. (Artengruppe Rot-Schwingel)
Helictotrichon pubescens (Flaumiger Wiesenhafer)
Luzula campestris (Gewöhnliche Hainsimse)
Trisetum flavescens (Goldhafer)

Kräuter (mindestens 76%):

Achillea millefolium (Gewöhnliche Schafgarbe)
Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe)
Betonica officinalis (Heil-Ziest)
Campanula rapunculus (Rapunzel-Glockenblume)
Campanula rotundifolia (Rundblättrige Glockenblume)
Centaurea jacea (Wiesen-Flockenblume)
Centaurea nemoralis (Hain-Flockenblume)
Dianthus deltoides (Heide-Nelke)
Galium verum (Echtes Labkraut)
Geranium pratense (Wiesen-Storchschnabel)
Knautia arvensis (Acker-Witwenblume)
Lathyrus pratensis (Wiesen-Platterbse)
Leontodon hispidus (Steifhaariger Löwenzahn)
Leucanthemum vulgare agg. (Artengruppe Wiesen-Margerite)
Lotus corniculatus (Gewöhnlicher Hornklee)
Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)
Malva moschata (Moschus-Malve)

Pimpinella saxifraga (Kleine Bibernelle)

Plantago media (Mittlerer Wegerich)

Ranunculus acris (Scharfer Hahnenfuß)

Ranunculus bulbosus (Knolliger Hahnenfuß)

Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)

Sanguisorba officinalis (Großer Wiesenknopf)

Saxifraga granulata (Knöllchen Steinbrech)

Scabiosa columbaria (Trauben-Skabiose)

Silene vulgaris (Taubenkropf)

Thymus pulegioides (Arznei-Thymian)

Trifolium pratense (Rot-Klee)

Veronica chamaedrys (Gamander Ehrenpreis)

Lebensraumuntypische Kräuter als Ammenpflanzen

Centaurea cyanus (Kornblume)

Matricaria chamomilla (Echte Kamille)

Papaver dubium (Saat-Mohn)

Papaver rhoeas (Klatsch-Mohn)

Wechselfeuchte- und Feuchtezeiger (teils doppelte Nennung mit vorgenannten Arten)

Achillea ptarmica (Sumpf-Schafgarbe)

Betonica officinalis (Heil-Ziest)

Bistorta officinalis (Schlangen-K)

Carex flacca (Blaugrüne Segge)

Carex leporina (Hasen-Segge)

Carex panicea (Hirse-Segge)

Geum rivale (Bach-Nelkenwurz)

Lotus pedunculatus (Sumpf-Hornklee)

Lychnis flos-cuculi (Kuckucks-Lichtnelke)

Sanguisorba officinalis (Großer Wiesenknopf)

Silaum silaus (Wiesen-Silge)

Succisa pratensis (Teufels-Abbiß)

Hochstauden:

Epilobium hirsutum (Zottiges Weidenröschen)

Eupatorium cannabinum (Wasserdost)

Fillipendula ulmaria (Echtes Mädesüß)

Lysimachia vulgaris (Gewöhnlicher Gilbweiderich)

Lythrum salicaria (Blutweiderich)

Stachys palustris (Sumpf-Ziest)

Valeriana officinalis agg. (Artengruppe Baldrian)

Anhang 3

Gesamttabelle für das Bewertungsmodell Aschaffenburg von 1999, ergänzt 2014

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
01.000		Wald					
01.100		Laubwald (naturnah)					
01.110		Bodensaurer Buchenwald					
01.111		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	13	13	11	x1	x
01.112		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	16	16	15	x1	x
01.113		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Wald) – bewirtschaftet	18	18	17	x1	x
01.120		Eichen-Hainbuchenwald					x
01.121		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	13	13	11	x1	x
01.122		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	16	16	15	x1	x
01.123		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet	18	18	17	x1	x
01.130		Bodensaurer, thermophiler Eichenwald					
01.131		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	14	14	-	x1	x
01.132		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	17	17	-	x1	x
01.133		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet	20	20	-	x1	x
01.140		Hartholzauwald					
01.141		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	12	-	-	x1	x
01.142		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15	-	-	x1	x
01.143		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet	20	-	-	x1	x
01.150		Weiden-Weichholzaue					
01.151		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	12	-	-		x
01.152		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	12	-	-		x
01.153		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet	15	-	-		x
01.160		Erlen-Eschen-Bachuferwald					
01.161		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	12	12	11		x
01.162		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15	15	14		x
01.163		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet	19	19	18		x
01.170		Schwarz-Erlenbruchwald					
01.171		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	12	12	11		x
01.172		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	15	15	14		x

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
01.173		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet)	20	19	18		x
01.180		Edellaubholzreiche Schlucht-, Schatthang- und Blockschuttwälder	-				
01.181		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	-	13	13	x1	x
01.182		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	-	16	16	x1	x
01.183		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand) – bewirtschaftet)	-	18	18	x1	x
01.200		Laubwald (forstlich überformt)					
01.210		überwiegend standortheimisch					
01.211		• Aufforstung, Dickung	11	11	10		x
01.212		• mittleres Baumholz	13	13	12	x1	x
01.213		• starkes Baumholz	16	16	15	x1	x
01.220		überwiegend nicht standortheimisch					
01.221		• Aufforstung, Dickung	8	8	8		x
01.222		• mittleres Baumholz	10	10	10	x1	x
01.223		• starkes Baumholz	12	12	12	x1	x
01.300		Mischwald (forstlich überformt)					
01.310		überwiegend standortheimisch					
01.311		• Aufforstung, Dickung	10	10	9		x
01.312		• mittleres Baumholz	12	12	11	x1	x
01.313		• starkes Baumholz	15	15	14	x1	x
01.320		überwiegend nicht standortheimisch					
01.321		• Aufforstung, Dickung	8	8	8		x
01.322		• mittleres Baumholz	9	9	9	x1	x
01.323		• starkes Baumholz	12	12	12	x1	x
01.400		Nadelwald (naturnah)					
01.410		Sandkiefernwald					
01.411		• junge Ausprägung (Aufforstung, Dickung, schwaches Baumholz)	13	13	-		x
01.412		• mittlere Ausprägung (mittleres Baumholz)	16	16	-		x
01.413		• alte Ausprägung (starkes Baumholz, plenterartiger Bestand)	20	20	-		x
01.500		Nadelholzforste					
01.510		überwiegend standortheimisch					
01.511		• Aufforstung, Dickung	7	7	7		x
01.512		• mittleres Baumholz	9	9	9	x1	x
01.513		• starkes Baumholz	11	11	11	x1	x
01.520		überwiegend nicht standortheimisch					
01.521		• Aufforstung, Dickung	6	6	6		x
01.522		• mittleres Baumholz	9	9	9	x1	x
01.523		• starkes Baumholz	10	10	10	x1	x
01.600		Pionierwald					
01.610		• Pionierwald (naturnah)	12	12	12		x

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
01.620		• Pionierwald (naturfern, z.B. Robinien-Vorwald))	8	8	8		x
01.700		Nieder- und Mittelwald					
01.710		• Nieder- und Mittelwald, nicht mehr bewirtschaftet	13	13	13		x
01.720		• Nieder- und Mittelwald, bewirtschaftet	18	18	18		x
02.000		Feldgehölze, Hecken und Gebüsche					
02.100		Feldgehölze					
02.110		überwiegend standortheimisch					
02.111		• Aufforstung, Dickung	12	13	12		x
02.112		• mittleres Baumholz	14	15	14		x
02.113		• starkes Baumholz	15	16	15		x
02.120		überwiegend nicht standortheimisch					
02.121		• Aufforstung, Dickung	8	8	8		x
02.122		• mittleres Baumholz	9	9	9		x
02.123		• starkes Baumholz	11	11	11		x
02.200		Baumhecken und Waldränder (mit Abschlag an Straßen)					
02.210		überwiegend standortheimisch					
02.211		• geringes Baumholz	13	13	12		x
02.212		• mittleres Baumholz	15	15	14		x
02.213		• starkes Baumholz	16	16	15		x
02.220		überwiegend nicht standortheimisch					
02.221		• geringes Baumholz	8	8	8		x
02.222		• mittleres Baumholz	9	9	9		x
02.223		• starkes Baumholz	11	11	11		x
02.300		Gebüsche, Hecken					
02.310		Gebüsche, Hecken naturnah					
02.311		• Feuchtgebüsch	15	15	14		x
02.312		• Ufergehölzsaum	14	15	14		x
02.313		• trocken bis frisch, überwiegend standortheimisch	15	15	14		x
02.320		Gebüsche, Hecken naturfern und Neuanlagen					
02.321		• heimisch, standortgerecht (Neuanlage, geschnitten oder straßenbegleitend)	11	11	11		x
02.322		• standortfremd, Ziergehölze (geschnitten/ungeschnitten, Neuanlage)	8	8	8		x
02.330		Sonstige					
02.331		• Hohlwege	-	16	16		x
03.000		Einzelbäume und Baumgruppen					
03.100		Einzelbaum					
03.110		heimisch, standortgerecht, auch Obstbaum					
03.111	°1	• mit geringem Baumholz	12	12	12		x
03.112	°2-3	• mit mittlerem bis starkem Baumholz	14	14	14		x
03.120		nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exot					

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
03.121	°1	• mit geringem Baumholz	8	8	8		x
03.122	°2-3	• mit mittlerem bis starkem Baumholz	10	10	10		x
03.200		Baumgruppe, Allee; Baumreihe					
03.210		heimisch, standortgerecht, auch Obstbaum					
03.211	°1	• mit geringem Baumholz	12	12	12		x
03.212	°2	• überwiegend geringes Baumholz mit einzelnen Altbäumen	13	13	13		x
03.213	°3	• mit mittlerem bis starkem Baumholz	15	15	15		x
03.220		nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exoten					
03.221	°1	• mit geringem Baumholz	8	8	8		x
03.222	°2	• überwiegend geringes Baumholz mit einzelnen Altbäumen	9	9	9		x
03.223	°3	• mit mittlerem bis starkem Baumholz	10	10	10		x
04.000		Gewässer					
04.100		Quellgebiete					
04.110		ungefasste Quellen	18	17	17		x
04.120		gefasste Quellen	5	5	5		x
04.200		Fließgewässer					
04.210		naturnahe Bachläufe, kleine Flüsse (nicht bzw. schwach ausgebaut)					
04.211		• Bäche (Oberlauf), Gewässergüteklasse besser als II	18	17	17		x
04.212		• Bäche (Oberlauf), Gewässergüteklasse II und schlechter	15	13	13		x
04.213		• Bäche (Mittellauf), kleine Flüsse, Gewässergüteklasse besser als II	16	16	16		x
04.214		• Bäche (Mittellauf), kleine Flüsse, Gewässergüteklasse II und schlechter	12	12	12		x
04.220		verbaute Bachabschnitte (stark ausgebaut)					
04.221		• Bäche (Oberlauf), kleine Flüsse, Gewässergüteklasse besser als II	10	11	11		x
04.222		• Bäche (Oberlauf), Gewässergüteklasse II und schlechter	5	5	5		x
04.223		• Bäche (Mittellauf), kleine Flüsse, Gewässergüteklasse besser als II	10	10	10		x
04.224		• Bäche (Mittellauf), kleine Flüsse, Gewässergüteklasse II und schlechter	5	5	5		x
04.230		naturnahe, gering ausgebaute Flüsse, Flussabschnitte					
04.231		• Gewässergüte mind. II	19	19	19		x
04.232		• Gewässergüte schlechter als II	15	15	15		x
04.240		mittel bis stark verbaute Flussabschnitte					
04.241		• Gewässergüte mind. II	12	12	12		x
04.242		• Gewässergüte schlechter als II	7	7	7		x
04.250		Gräben, wasserführend					
04.251		• naturnah angelegt, an Böschungen verkrautet	13	13	13		x
04.252		• naturnah angelegt, eutroph	9	9	9		x

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
04.253		• naturfern ausgebaut	4	4	4		x
04.260		Gräben, temporär wasserführend					
04.261		• naturnah angelegt, an Böschungen verkrautet	13	13	13		x
04.262		• naturnah angelegt, eutroph	9	9	9		x
04.263		• naturfern ausgebaut	4	4	4		x
04.270		Beton- und Steinrinnen	1	1	1		
04.300		Stillgewässer					
04.310		Weiher, Teiche, Parkseen, Grubengewässer nach Abbau, < 3m tief					x
04.311		• oligo- bis mesotrophe Weiher, mit Flachufer	18	18	18		x
04.312		• oligo- bis mesotrophe Weiher, mit Steilufer bzw. befestigt	15	15	15		x
04.313		• eutrophe Weiher, mit Flachufer	14	14	14		x
04.314		• eutrophe Weiher, mit Steilufer bzw. befestigt	9	9	9		x
04.320		Kleingewässer					
04.321		• ausdauernde Kleingewässer	15	14	16		x
04.322		• temporäre/ periodische Kleingewässer	15	14	16		x
04.330		Fischteiche					
04.331		mit Uferbewuchs	10	10	10		x
04.332		ohne Uferbewuchs	4	4	4		x
04.340		Grubengewässer (Kies- und Sandgruben, Steinbruch) im Abbau	8	8	8		x
04.350		Absetzbecken					
04.351		Absetzbecken (bewachsen)	8	8	8		x
04.352		Absetzbecken (nicht bewachsen, Neuanlage)	4	4	4		
04.360		Klärbecken	2	2	2		x
04.370		Hafenanlagegewässer	3	-	-		x
05.000		Feuchtvegetation (ohne Gehölze)					
05.100		Röhrichte (Schilf-, Bach- und andere Röhrichte)	19	18	17	x3	x
05.200		Großseggenriede	18	17	16	x3	x
05.300		Kleinseggenriede	20	20	20		x
05.400		Nassstaudenfluren und Uferbegleitsäume					
05.410		• mit standorttypischen Arten (Mädesüß-Hochstaudenflur)	15	16	15	x3	x
05.411		• eutroph bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen gepflegt (vorrangig Uferbegleitsäume)	13	14	13		x
05.412		• hypertroph (Brennnesseldominanzbestände)	9	10	10		x
05.413		• neophytenreich	7	7	7		x
05.500		Grünland auf feuchten bis nassen Standorten (vgl. ABSP Stadt AB)					
05.510		Nasswiese (z.B. Pfeifengraswiesen)					

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
05.511		Nasswiese (z.B. Pfeifengraswiesen) – extensiv bewirtschaftet bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	19	19*	18	x2	x
05.512		Nasswiese (z.B. Pfeifengraswiesen) - verbracht	16	16	15	x2	x
05.513		Nasswiese (z.B. Pfeifengraswiesen) – verbracht, mit aufkommender Gehölzsukzession auf Teilflächen	15	15	14	x2	x
05.520		sonstiges Feucht- und Nassgrünland					
05.521		sonstiges extensives genutztes bzw. artenreiches Feucht- und Nassgrünland - bewirtschaftet bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	17	17	17	x2	x
05.522		sonstiges extensives genutztes bzw. artenreiches Feucht- und Nassgrünland – verbracht bzw. bewirtschaftet mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen (z.B. Berücksichtigung von Vogelbrutzeiten bei der Mahd)	14	14	14	x2	x
05.523	°°1	sonstiges intensiv genutztes bzw. artenarmes Feuchtgrünland - bewirtschaftet	10	10	10		x
05.524	°°2	sonstiges artenarmes Feuchtgrünland - verbracht	11	11	11	x2	x
06.000		Magerrasen, Zwergstrauchheiden, sonstiges Grünland auf trockenen Standorten (vgl. ABSP Stadt AB)					
06.100		Pioniervegetation auf Sand, Silbergrasfluren					
06.110		Pioniervegetation auf Sand, Silbergrasfluren – weitgehend intakt	17	18	18		x
06.120		Pioniervegetation auf Sand, Silbergrasfluren – degeneriert, beeinträchtigt, verbuscht	13	14	14		x
06.200		Sandmagerrasen					
06.210		• Sandmagerrasen - weitgehend intakt	19	19	19		x
06.220		• Sandmagerrasen – degeneriert, beeinträchtigt	15	15	15		x
06.230		• Sandmagerrasen – beeinträchtigt, mit fortschreitender Verbuschung	13	13	13		x
06.300		Halbtrockenrasen, bodensaure Magerrasen (Borstgrasrasen)					
06.310		• Halbtrockenrasen, bodensaure Magerrasen (Borstgrasrasen) – weitgehend intakt	20	20	20	x4	x
06.320		• Halbtrockenrasen, bodensaure Magerrasen (Borstgrasrasen) – degeneriert, beeinträchtigt	16	16	16	x4	x
06.330		• Halbtrockenrasen, bodensaure Magerrasen (Borstgrasrasen) beeinträchtigt, mit fortschreitender Verbuschung	14	14	14	x4	x
06.400		Zwergstrauchheiden					
06.410		• Zwergstrauchheiden, - weitgehend intakt	20	19	20		x
06.420		• Zwergstrauchheiden – degeneriert, verbuscht	16	15	16		x
06.500		Grünland auf trockenen Standorten (vgl. ABSP Stadt AB)					
06.510		artenreiches² Grünland auf trockenen Standorten					

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
06.511	°°3	artenreiches extensiv bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen genutztes Grünland auf mäßig trockenen bis sehr trockenen Standorten (vgl. ABSP Stadt AB)	18	18	18	x4	x
06.512	°°3	artenreiches Grünland auf mäßig trockenen bis sehr trockenen Standorten	16	16	16	x4	x
06.520		mäßig artenreiches³ Grünland auf trockenen Standorten					
06.521	°°3	mäßig artenreiches bzw. extensiv mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen genutztes Grünland auf mäßig trockenen bis sehr trockenen Standorten	14	14	14		x
06.522	°°2	mäßig artenreiches Grünland auf mäßig trockenen bis sehr trockenen Standorten - verbracht	12	12	12		x
06.530		artenarmes⁴ Grünland auf trockenen Standorten					
06.531		artenarmes bzw. intensiv genutztes Grünland auf mäßig trockenen bis sehr trockenen Standorten	6	6	6		x
06.532		artenarmes Grünland auf mäßig trockenen bis sehr trockenen Standorten - verbracht	8	8	8		x
07.000		Grünland auf frischen Standorten (geringe bis hohe Ertrags- und Filterfunktion, vgl. ABSP Stadt AB)					
07.100		artenreiches² Grünland auf frischen Standorten					
07.110	°°2	artenreiches Grünland, extensiv genutzt bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	18	18	18		x
07.120	°°2	artenreiches Grünland - verbracht	16	16	16		x
07.200		mäßig artenreiches³ Grünland auf frischen Standorten					
07.210	°°2	mäßig artenreiches Grünland bzw. mit Bewirtschaftungsauflagen zum Schutz von Zielarten	15	15	15		x
07.220	°°2	mäßig artenreiches Grünland - verbracht	13	13	13		x
07.300		artenarmes⁴ Grünland auf frischen Standorten					
07.310		artenarmes Grünland - intensiv bewirtschaftet	6	6	6		x
07.320		artenarmes Grünland - verbracht, auch ruderalen Wiesen	8	8	8		x
07.400		Grünlandeinsaat auf frischen Standorten					
07.410		Grünlandeinsaat, artenarm	4	4	4		
07.420		naturnahe Grünlandeinsaat, (Kräuterwiese)	5	5	5		
08.000		Streuobst, Erwerbsgartenbau, Sonderkulturen, Äcker					
08.100		Streuobstbestände (Hochstamm)					
08.110	°3	Bäume extensiv gepflegt, gute Altersstruktur, strukturreich	15	15	15		x
08.120	°2	Bäume intensiv gepflegt, gute Altersstruktur (ohne Tot- und Altholz)	12	12	12		x

08.130	°1	Streuobstbestand intensiv bewirtschaftet, überwiegend Jungbäume, Neuanlage	8	8	8		x
08.200		Streuobstbestände (Nieder- und Halbstamm)					
08.210	°2	Bäume extensiv gepflegt, gute Altersstruktur, strukturreich	10	10	10		x
08.220	°1	Bäume intensiv gepflegt, gute Altersstruktur (ohne Tot- und Altholz)	7	7	7		x
08.230		junger Bestand bzw. neu angelegt	6	6	6		x
08.300		Äcker und Ackerbrachen					
08.310		Äcker und Ackerbrachen auf flachgründigen, skelettreichem Verwitterungsboden, Sandboden bzw. Böden mit einer Bodenwertzahl < 50 bzw. auf Böden geringer bis mittlerer Ertrags- und Filterfunktion (vergl. ABSP Stadt AB)					
08.311		extensiv bewirtschafteter Acker mit ausgeprägter, seltener Segetalvegetation bzw. auf Standorten mit einer Bodenwertzahl < 50 und naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen zur Förderung der Ackerwildkrautflora	16	16	16		x
08.312		Acker mit standorttypischer Segetalvegetation bzw. Acker auf Standorten mit einer Bodenwertzahl < 50 und naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen zur Erhöhung der Habitatvielfalt (Ackerrandstreifen)	12	12	12		x
08.313		- Acker mit eingeschränkter Bewirtschaftung zur Erhöhung der Habitatvielfalt auf Standorten mit einer Bodenwertzahl < 50: ❖ Feldlerchenfenster ❖ Feldfutteranbau Rotmilan ❖ Kiebitzinseln	6 8-10 8	6 8-10 8	6 8-10 8		x
08.314		intensiv bewirtschafteter Acker auf Standorten mit einer Bodenwertzahl von < 50 mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation	4	4	4		x
08.315		Ackerbrache auf flachgründigem, skelettreichem Verwitterungsboden, Sandboden bzw. Böden mit einer Bodenwertzahl < 50 (ohne naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen)	8	8	8		x
08.316		Ackerbrache auf flachgründigem, skelettreichem Verwitterungsboden, Sandboden bzw. Böden mit einer Bodenwertzahl < 50 (mit naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen)	10-12	10-12	10-12		x
08.320		Äcker und Ackerbrachen auf Böden mit einer Bodenwertzahl > 50 bzw Standorte mit mittlerer bis hoher Ertrags- und Filterfunktion (vgl. ABSP Stadt)					
08.321		extensiv bewirtschafteter Acker mit ausgeprägter seltener Segetalvegetation bzw. > 50 und naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen zur Förderung der Ackerwildkrautflora	14	14	14		x

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
08.322		Acker mit standorttypischer Segetalvegetation bzw. Acker auf Standorten mit einer Bodenwertzahl > 50 und naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen zur Erhöhung der Habitatvielfalt (Ackerrandstreifen)	10	10	10		x
08.323		- Acker mit eingeschränkter Bewirtschaftung zur Erhöhung der Habitatvielfalt auf Standorten mit einer Bodenwertzahl > 50: ❖ Feldlerchenfenster ❖ Feldfutteranbau Rotmilan ❖ Kiebitzinseln	5 7 7	5 7 7	5 7 7		x
08.324		intensiv bewirtschafteter Acker auf Standorten mit einer Bodenwertzahl von > 50 mit stark verarmter oder fehlender Segetalvegetation	3	3	3		x
08.325		Ackerbrache auf Böden mit einer Bodenwertzahl > 50 (ohne naturschutzfachliche Pflegemaßnahmen)	6	6	6		x
08.326		Ackerbrache (Blühstreifen, Ackerrandstreifen) auf Standorten mit einer Bodenwertzahl > 50 (mit naturschutzfachlichen Pflegemaßnahmen)	8-10	8-10	8-10		x
08.400		Erwerbsgartenbau					
08.410		Erwerbsgartenbau/ Sonderkulturen (intensive Bewirtschaftung, ohne Wildkrautflora)	3	3	3		x
08.420		Erwerbsgartenbau/ Sonderkulturen (extensive Bewirtschaftung, mit Wildkrautflora) auf trockenen Standorten	13	13	13		x
08.500		Obstbau (intensiv bewirtschaftete Busch-, Halbstamm- und Spalierobstkulturen)					
08.510		Obstplantagen mit Untersaat	5	5	5		x
08.520		Obstplantagen ohne Untersaat	4	4	4		x
08.600		Baumschulen					
08.610		Baumschulen mit Untersaat	5	5	5		x
08.620		Baumschulen ohne Untersaat	4	4	4		x
09.000		Säume, krautige und grasige Fluren und Brachen					
09.100		Wald- und Gehölzsäume (einschließlich Lichtungen und Schlagfluren)					
09.110		Wald- und Gehölzsäume					
09.111		Wald- und Gehölzsäume oligo- bis mesotropher, trockener bis nasser Standorte bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	13	13	13		x
09.112		Wald- und Gehölzsäume eutropher, trockener bis nasser Standorte bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	11	11	11		x
09.113		Wald- und Gehölzsäume hypertropher, trockener bis nasser Standorte	9	9	9		x
09.114		Wald- und Gehölzsäume trockener bis nasser Standorte, neophytenreich	7	7	7		x

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
09.120		Schlagfluren und Lichtungen					
09.121		Schlagfluren (Stauden- und Himbeerschlagfluren) und Fluren der Lichtungen	8	8	8		x
09.122		Lichtungen und Waldwiesen (sofern nicht in Grünland enthalten), nach naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen gepflegt	12	12	11		x
09.200		krautige und grasige Säume und Fluren der offenen Landschaft (ohne Ufersäume und Grünlandbrachen)					
09.211		krautige und grasige Säume und Fluren (Feld- und Wiesenraine) oligo- bis mesotropher, trockener bis nasser Standorte bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	13	13	13		x
09.212		krautige und grasige Säume und Fluren (Feld- und Wiesenraine) eutropher,, trockener bis nasser Standorte bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	11	11	11		x
09.213		krautige und grasige Säume und Fluren (Feld- und Wiesenraine) hypotropher, trockener bis nasser Standorte	9	9	9		x
09.214		krautige und grasige Säume und Fluren (Feld- und Wiesenraine) trockener bis nasser Standorte, neophytenreich	7	7	7		x
09.220		Säume und Fluren intensiv gepflegt, artenarm (z.B. Straßenränder mit Entwässerungsmulde, Mittelstreifen)	5	5	5		x
09.300		Sonstige Ruderalfluren					
09.310		kurzlebige Ruderalfluren (thermophytenreich, konkurrenzschwach, offener, meist nährstoffreicher Böden in Siedlungen und im Kulturland)	13	14	14		x
09.320		wärmeliebende Ruderalfluren trockener Standorte (vgl. ABSP Stadt AB) bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	13	13	13		x
09.330		Ruderalfluren frischer bis nasser Standorte bzw. mit naturschutzfachlichen Bewirtschaftungsauflagen	10	10	10		x
09.340		neophytenreiche Ruderalfluren	7	7	7		x
09.400		sonstige Brachen					
09.410		Gehölzsukzession auf Brachflächen (ausgenommen Weinberg- und Streuobstbrachen) insbesondere Industriebrachen	11	11	11		x
09.420		Weinbergbrache/ Sonderkulturbrache nach Verbuschung	-	12	-		x
09.430		Streuobstwiesenbrache					
09.431		Streuobstwiesenbrache vor Verbuschung	13	13	13		x
09.432		Streuobstwiesen nach Verbuschung	12	12	12		x
09.440		Gartenbrache					

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
09.441		• Gartenbrache mit altem Baumbestand vor Verbuschung	13	13	13		x
09.442		• Gartenbrache ohne alten Baumbestand vor Verbuschung	9	9	9		x
09.443		• Gartenbrache mit altem Baumbestand nach Verbuschung	12	12	12		x
09.444		• Gartenbrache ohne alten Baumbestand vor Verbuschung	10	10	10		x
09.500		Deponien					
09.510		• rekultivierte Deponie mit Gehölzaufwuchs, Vegetationsschicht auf abgedichtetem Deponiekörper	5	5	5		x
09.520		• rekultivierte Deponie mit Gras-/Kräutersaat, Vegetationsschicht auf abgedichtetem Deponiekörper, auch Sukzession bis Verbuschung	4	4	4		x
10.000		vegetationsarme und kahle Flächen					
10.100		Felsfluren					
10.130		• Steinbruchwand, künstlicher/ neuer Gesteinsaufschluss, Sandwand	10	10	11		x
10.140		• Trockenmauern ohne Vegetation	8	8	10		x
10.150		• alte Trockenmauern, Steinriegel etc. in freier Landschaft mit Vegetation	13	13	14		x
10.160		• Mauern, verfugt	1	1	1		
10.200		Sand- und Kiesflächen, Rohböden (auch Entnahmestellen)	8	8	7		x
10.300		Lagerplätze ohne nennenswerte Vegetation					
10.310		Abraumhalde, Bauschuttlager, Erdzwischenlager, Grünabfälle, Holzlagerplatz, sonstige wilde Lagerstätten	2	2	2		x
10.400		Höhlen	19	19	19		x
10.500		versiegelte und teilversiegelte Flächen					
10.510	*	• sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt, Bebauung) sowie nahezu versiegelte Flächen, Pflaster ohne Ritzenvegetation	0	0	0		
10.520		• befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.)	2	2	2		x
10.530		• Schotter-, Kies-, und Sandflächen, -wege, -plätze	3	3	3		x
10.600		durch Nutzung dauernd vegetationsarme Flächen, Trittpflanzengesellschaften					
10.610		• bewachsene Feldwege	8	8	8		x
10.620		• bewachsene Waldwege	8	8	8		x
10.630		• bewachsene Bahnanlagen	8	8	8		x
10.640		• Ödland auf Industrie- und Gewerbeflächen z.B. Lagerflächen	7	7	7		x
10.700		überbaute Flächen					
10.710	*	• Dachfläche nicht begrünt	0	0	0		
10.720	*	• Dachfläche extensiv begrünt (geringe Pflege, Sukzession)	3	3	3		x

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
10.730	*	Dachfläche intensiv begrünt (mit dauernder Pflege, Ziergartencharakter)	2	2	2		x
10.740		Fassadenbegrünung, Pergolen (jeweils überschirmte Fläche zusätzlich zu dem darunterliegenden Nutzungstyp; überschirmte Fläche errechnet sich bei Fassadenbegrünung aus Dicke der Begrünung multipliziert mit der Länge der begrünter Wand)	4	4	4		x
11.000		Gärten, Erholungsanlagen, sonstige städtische Grünanlagen (gärtnerisch gepflegte Anlagen, Hausgärten, Kleingärten)					
11.100		Nutzgarten					
11.110		Einzelgärten in der Landschaft, kleinere Grundstücke, meist nicht gewerbsmäßig genutzt					
11.111		ohne bzw. geringer Gehölzanteil, nicht standortheimisch oder Neuanlage	4	4	4		x
11.112		mit größerem Gehölzanteil, überwiegend nicht landschaftsgerecht/ heimisch	8	8	8		x
11.113		mit größerem Gehölzanteil, überwiegend standortheimisch	9	9	9		x
11.120		Gärten/ Kleingartenanlagen					
11.121		ohne bzw. mit geringem Gehölzanteil, nicht standortheimisch oder Neuanlage	4	4	4		x
11.122		mit größerem Gehölzanteil, überwiegend nicht landschaftsgerecht/ heimisch	8	8	8		x
11.123		mit größerem Gehölzanteil, überwiegend standortheimisch	9	9	9		x
11.200		Hausgärten/ kleine sportliche Grünanlagen/ Sportanlagen/ Spielplätze					
11.210		kleine gärtnerisch gepflegte, strukturarme Anlagen im besiedelten Bereich (kleine öffentliche Grünanlagen, auch Neuanlagen, innerstädtisches Straßenbegleitgrün, geringer Baumbestand), arten- und strukturarme Hausgärten oder Neuanlage	6	6	6		x
11.220		kleine strukturreiche Anlage im besiedelten Bereich (öffentliche Grünanlagen mit altem Baumbestand), arten- und strukturreiche Hausgärten - überwiegend nichtheimische Gehölze	9	9	9		x
11.230		kleine strukturreiche Anlage im besiedelten Bereich (öffentliche Grünanlagen mit altem Baumbestand), arten- und strukturreiche Hausgärten - überwiegend heimische Gehölze	12	12	12		x
11.240		Intensivrasen (z.B. in Sportanlagen)	4	4	4		x
11.250		Extensivrasen, Wiesen im besiedelten Bereich (z.B. Rasenflächen alter Stadtparks)	9	9	9		x
11.260		Brachflächen in Parks, Grünanlagen und Friedhöfen	11	11	11		x
11.300		Parkanlagen, Friedhöfe, Waldsiedlungen					

Typ-Nr.		Lebensraum- bzw. Nutzungstyp	BW-UM	BW-SS	BW-VS	ZF	ZA
11.310		• Park- und Waldfriedhöfe, Waldsiedlungen, Parks, Villensiedlungen mit altem Baumbestand (nicht versiegelte Flächen)	14	14	14		x
11.320		• Park- und Waldfriedhöfe, Waldsiedlungen, Parks, Villensiedlungen mit altem, überwiegend nicht heimischen Baumbestand (nicht versiegelte Flächen)	10	10	10		x
11.330		• Parks, Grünanlagen, Friedhöfe ohne alten Baumbestand oder Neuanlagen von Parks und Grünanlagen	8	8	8		x
11.340		• Friedhofsneuanlagen, neu angelegte Grabfelder ohne nennenswerten Baumbestand	3	3	3		x
12.000		Baugebiete (neu angelegt)					
12.100		Einzelhausbebauung					
12.110		• Einzelhausbebauung, GRZ < 0,35	3	3	3		
12.120		• Einzelhausbebauung, GRZ > 0,35	2	2	2		
12.200		Geschosswohnungsbau					
12.210		• Geschosswohnungsbau, GRZ < 0,35	3	3	3		
12.220		• Geschosswohnungsbau, GRZ > 0,35	2	2	2		
12.300		Industrie/ Gewerbe					
12.310		• Industrie/ Gewerbe, GRZ < 0,5	2	2	2		
12.320		• Industrie/ Gewerbe, GRZ > 0,5	1	1	1		
12.400		Sondergebiet					
12.410		• Sondergebiet, GRZ > 0,5	1	1	1		

Anhang 3

Fotodokumentation



Bild 1: Blick auf den bestehenden Waldwirtschaftsweg auf Höhe der zukünftigen Ausgleichsfläche 4



Bild 2: Blick auf den zukünftigen Einmündungsbereich der Trasse an der nordwestlichen Ecke des Klinikums



Bild 3: Blick auf die zukünftige Ausgleichsfläche A4 und die bestehende Ausgleichsfläche Ringschluss-Ost (2020)



Bild 4: Blick auf die zukünftigen Ausgleichsflächen A 2, A3 und A1 sowie den Bereich für die künftige Ausgleichsmaßnahme A5



Bild 5: Blick auf die bestehende Ausgleichsfläche Ringschluss-Ost A1



Bild 6: Blick auf den LRT 6510 Verlust von Süden nach Norden



Bild 7: Blick auf die zukünftige Ausgleichsfläche A6 an der westlichen Grenze des Sondergebietes



Bild 8: Blick auf das Quellgerinne in Ausgleichsfläche A1, das als Sonderstruktur zu entwickeln ist



Bild 9: Blick auf die zukünftige Ausgleichsfläche A7 östlich der Reptilien-Ausgleichsfläche (CEF-Maßnahme)



Bild 10: Blick auf die Reptilien-Ausgleichsfläche AII (CEF-Maßnahme)