

Bebauungsplan K 81 „Südlich des Ölmühlweges, westlicher Teil“, Königstein im Taunus

Umweltbericht **-- VORENTWURF --**



Projekt-Nr.: L23-19

Bearbeitung:

M. Sc. Carolin Göbel
M. Eng. Anna Pietsch
M. Sc. Ines Stahlhacke
B. Sc. Blanka Kunz

Im Auftrag von:



Magistrat der Stadt Stadt Königstein im Taunus
Burgweg 5
61462 Königstein im Taunus

Frankfurt am Main, den 20.08.2024



INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis.....	i
Abbildungsverzeichnis.....	iv
Tabellenverzeichnis.....	iv
Anhänge.....	v
Karten	v
Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung (nach § 16 Abs. 1 Satz 7 UVPG)	6
1 Einleitung	9
1.1 Beschreibung des geplanten Vorhabens und der Planfestsetzungen.....	9
1.1.1 Auszug aus den planungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans	10
1.1.2 Auszug aus den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplans.....	12
1.2 Lage des Untersuchungsgebietes	13
1.3 Bedarf an Grund und Boden.....	14
2 Gesetzliche Zielvorgaben, Planungsrechtliche Situation und Schutzgebiete	15
2.1 Gesetzliche Vorgaben	15
2.2 Planungsrechtliche Situation.....	18
2.2.1 Flächennutzungsplan	18
2.2.2 Landschaftsplan	20
2.3 Schutzgebiete	21
2.3.1 Natura 2000-Gebiete	21
2.3.2 Naturschutzgebiete.....	21
2.3.3 Landschaftsschutzgebiete und Naturparke	21
2.3.4 Wasserschutzgebiete	22
2.3.5 Überschwemmungsgebiete.....	22
2.3.6 Baudenkmäler.....	22
3 Wirkfaktoren	23
3.1 Baubedingte Wirkfaktoren.....	23
3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	24
3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren:.....	24
4 Bestand, Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und der umweltauswirkungen	25



4.1	Tiere, pflanzen und biologische vielfalt	25
4.1.1	Biotop- und Nutzungstypen.....	25
4.1.1.1	Bestand	25
4.1.1.2	Bewertung.....	29
4.1.1.3	Konfliktanalyse	31
4.1.2	Fauna.....	32
4.1.2.1	Fledermäuse.....	32
4.1.2.2	Haselmaus.....	35
4.1.2.3	Vögel.....	36
4.1.2.4	Reptilien.....	40
4.1.2.5	Amphibien.....	40
4.1.2.6	Totholzkäfer	41
4.1.2.7	Erfassungstermine	41
4.1.2.8	Bewertung & Konfliktanalyse	42
4.1.3	Biologische Vielfalt.....	43
4.2	Fläche.....	44
4.3	Geologie & Boden.....	44
4.3.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	44
4.3.1.1	Geologie und Ausgangssubstrate der Bodenbildung.....	44
4.3.1.2	Bodenarten und Bodentypen.....	44
4.3.2	Konfliktanalyse.....	47
4.4	Wasser	48
4.4.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	48
4.4.1.1	Oberflächengewässer	48
4.4.1.2	Hydrogeologie und Grundwasser	48
4.4.2	Konfliktanalyse.....	48
4.5	Klima & Luft.....	49
4.5.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	49
4.5.2	Konfliktanalyse.....	50
4.6	Landschaft.....	50
4.6.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	50
4.6.2	Konfliktanalyse.....	52
4.7	Menschen (insb. die menschliche Gesundheit).....	52
4.7.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	52



4.7.2	Konfliktanalyse.....	53
4.8	Kulturgüter & sonst. Sachgüter	54
4.8.1	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	54
4.8.2	Konfliktanalyse.....	54
4.9	Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	54
4.10	Nutzung erneuerbarer Energien.....	55
4.11	Darstellung von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen (insb. Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrecht).....	55
4.12	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung verbindlich festgelegt sind.....	55
4.13	Wechselwirkungen zwischen den Belangen der Kap. 4.1–4.7.....	55
4.14	Bodenschutzklausel nach § 1a (2) Nr. 1 BauGB	62
4.15	Umwidmungssperrklausel des § 1a (2) Nr. 2 BauGB	62
4.16	Berücksichtigung von Vermeidung und Ausgleich nach der Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB	62
5	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	63
6	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	63
7	Maßnahmen Zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen ...	64
7.1	Maßnahmenübersicht	64
7.1.1	Maßnahmen zu den Schutzgütern Fläche und Boden.....	64
7.1.2	Maßnahmen zum Schutzgut Wasser.....	65
7.1.3	Maßnahmen zum Schutzgut Klima und Luft.....	65
7.1.4	Dem Klimawandel entgegen wirkende Maßnahmen (§ 1a (5) BauGB)	66
7.1.5	Maßnahmen zum Schutzgut Pflanzen, Biotope, Tiere und Biologische Vielfalt.....	66
7.1.6	Maßnahmen zum Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	69
7.1.7	Maßnahmen zum Schutzgut Mensch/Erholung.....	69
7.1.8	Maßnahmen zum Schutzgut Kulturgüter & sonst. sachgüter	69
8	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz.....	70
	Literatur / Quellen	74
	Anhang 1 Baumliste K 81 inkl. Fotodokumentation.....	76
	Anhang 2 Komplexe Herleitung der EA-Bilanz	85



ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot umrandet) im Nordwesten der Stadt Königstein im Taunus.....	14
Abbildung 2: Regionaler Flächennutzungsplan Frankfurt Rhein Main (REGFNP 2011).....	19
Abbildung 3: Landschaftsplan, Entwicklungskarte (FNP 2001).....	20
Abbildung 4: Summe der Vogelreviere im Geltungsbereich K80.....	39
Abbildung 5: Monatsmittelwerte für die Stickstoffdioxid-Belastung im Umkreis des Kleinen Feldbergs für das Jahr 2023.....	50
Abbildung 6: Exemplarisches Wohngrundstück im Grünen Weg 6 mit ortsbildprägendem Altbaumbestand (Rosskastanie) und Blick auf das Untersuchungsgebiet von Südwesten aus dem „Bangert“.....	51
Abbildung 7: Straßenlärm tags/nachts, Lärmkartierung 2022 (entnommen aus HLNUG 2024f).....	53

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Aktuelle Flächennutzungen – Bestand.....	14
Tabelle 2: Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet der Biotopkartierung.....	26
Tabelle 3: Kriterien der Bedeutungseinstufung.....	29
Tabelle 4: Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen im Betrachtungsraum.....	30
Tabelle 5: Einstellungen der Ultraschalldetektoren (Erläuterungen zu den Werten s. (EcoObs 2010).....	32
Tabelle 6: Klassifizierung der mittels Transekten festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005).....	34
Tabelle 7: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Fledermausarten im Geltungsbereich mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus (kursive Schrift = Arten, die nicht eindeutig im Gebiet belegt wurden, aber ggf. im Gebiet vorkommen, da Nachweise von Rufgruppen erfolgten, denen sie angehören).....	35
Tabelle 8: Artenliste aller erfassten Vogelarten im Geltungsbereich inkl. ihres Status im Gebiet (B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast).....	36
Tabelle 9: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus.....	40
Tabelle 10: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus.....	41
Tabelle 11: Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Tiergruppen.....	41
Tabelle 12: Übersicht über die Klimadaten für Königstein im Taunus (Datenquelle: CLIMATE-DATA.ORG).....	49
Tabelle 13: relevante Wechselwirkungen (dem Schutzgut Fläche wird eine Sonderstellung eingeräumt, siehe Text *)......	57
Tabelle 14: Pflanzliste als Empfehlung.....	67
Tabelle 15: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz Bebauungsplan K 81.....	72



ANHÄNGE

Anhang 1 Baumliste K 81 inkl. Fotodokumentation

Anhang 2 Komplexe Herleitung der EA-Bilanz

KARTEN

Karte 1 Bestandsplan Biotope und Fauna



ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE, NICHTTECHNISCHE ZUSAMMENFASSUNG (NACH § 16 ABS. 1 SATZ 7 UVPG)

Aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum in Königstein im Taunus soll auf ausgewählten Flächen im Stadtrandgebiet eine behutsame Nachverdichtung durch Wohnbebauung ermöglicht werden. Zur Steuerung der städtebaulichen und den naturschutzfachlichen und landschaftspflegerischen Rahmenbedingungen angepassten Entwicklung und Ordnung stellt die Stadt Königstein im Taunus einen entsprechenden Bebauungsplan (B-Plan) auf.

Der Geltungsbereich des B-Plans K 81 „Südlich des Ölmühlweges, westlicher Teil“, Königstein im Taunus, liegt entsprechend seiner Bezeichnung im Bereich eines bestehenden Wohngebietes südlich des Ölmühlweges in der Königsteiner Kernstadt, zwischen den Hausnummern 33 und 51 sowie im südlich vom Ölmühlweg abzweigenden Grünen Weg. Zulässig ist eine weitere Wohnbebauung grundsätzlich nur innerhalb der ausgewiesenen Baufelder entsprechend des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung (Grundflächenzahl, Bauweise, Haustyp, Gebäudehöhe usw.). Für detaillierte Informationen zu dem zulässigen baulichen Maß wird auf den Bebauungsplan mit Begründung verwiesen.

Der hier vorliegende Umweltbericht beschreibt und bewertet die durch die Aufstellung des Bebauungsplans K 81 möglichen Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter des Naturhaushaltes und leitet Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung möglicher negativer Umweltauswirkungen ab. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. **Es handelt sich bei der vorliegenden Version des Umweltberichtes um einen Zwischenstand zum 20.08.2024 zur frühzeitigen Beteiligung, da die faunistischen Erfassungen noch nicht vollständig abgeschlossen sind.**

Konkret werden unter dem betrachteten ‚Vorhaben‘ alle gemäß Bebauungsplan generell möglichen Bauvorhaben in ihrer jeweils maximalen Ausprägung („worst case“), insbesondere der Wohnhausneu- bzw. -umbau sowie die zugehörige Errichtung von Zufahrten und Nebenanlagen, verstanden.

Planungsrechtliche Grundlagen

Der B-Plan K 81 leitet sich aus den übergeordneten Planungswerken ab. Diese sind der Regionale Flächennutzungsplan FrankfurtRheinMain (REGFNP 2011) und der Landschaftsplan des früheren Umlandverbandes Frankfurt und der weiteren Mitgliedskommunen des Regionalverbandes im Ballungsraum FrankfurtRheinMain (FNP 2001), der weiterhin als Fachplan gültig ist. Beide Pläne beschreiben den Geltungsbereich als „Wohnbaufläche, Bestand/geplant“ bzw. „Bebauten Bereich im Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiet“ und „Siedlungsfläche gemäß geltendem FNP Stand Juli 2000“ (vgl. Kapitel 2.2). Entsprechend sind die Inhalte und Ziele des Bebauungsplans, eine Wohnbau-Nachverdichtung im bestehenden Wohngebiet auszuweisen, mit den Vorgaben und Zielen der übergeordneten Rahmenpläne vereinbar.

Folgende Schutzgebiete nach Naturschutz-, Wasser-, Denkmalschutz- und EU-Recht (Vogelschutzrichtlinie, Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)) (s. Kapitel 2.3) müssen aufgrund ihrer Nähe zu oder ihrer Lage in dem Geltungsbereich des B-Plans Berücksichtigung finden:

- Wasserschutzgebiet „Brunnen I-V im Liederbachtal“, Trinkwasserschutzzone IIIA im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches (Grüner Weg) & IIIB im nordwestlichen Teil (ab Ölmühlweg 33a) → die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung müssen bei Bauvorhaben eingehalten werden; bei sachgerechter Ausführung und Einhaltung aller Vorgaben und Umsetzung der Schutzmaßnahmen (vgl. Kapitel 8.1.2)
- Naturpark Hochtaunus im gesamten Geltungsbereich → Bebauungsplan widerspricht nicht den Zielen des Naturparks, da keine Änderung von Nutzungsart oder wesentlicher Gestalt des bestehenden Wohngebietes bewirkt wird



- Naturschutzgebiete „Burghain Falkenstein“ (mind. 550 m entfernt), „Reichenbachtal“ (ca. 1.300 m entfernt) und „Schmittröder Wiesen“ (ca. 1.400 m entfernt) → aufgrund der ausreichenden Entfernung zum Geltungsbereich sind negative Auswirkungen auf die Schutzgebiete auszuschließen
- FFH-Gebiete Nr. 5816-309 „Rombachtal und Auf dem Bangert bei Königstein“ (ca. 300 m entfernt) und Nr. 5816-305 „Burghain Falkenstein“ (ca. 550 m entfernt) → aufgrund der räumlichen Nähe zu erstgenanntem FFH-Gebiet und dessen Gebietscharakteristik wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt (PGNU MBH 2024). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung des B-Plans und die daraus möglich werdenden potenziellen Bauvorhaben keine negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet ausgehen können.

Schutzgüter

Biotope

Die potenziellen Eingriffe im Zuge der Nachverdichtung (Bau von Wohnhäusern, Zufahrten und Nebenflächen) betreffen geringerwertige arten- und strukturarmer bis hochwertige, arten- und strukturreiche Haus- und Villengärten sowie bereits versiegelte, teilversiegelte und überbaute Flächen. Potenzielle Eingriffe in wertvolle und strukturgebende Gehölzbestände wurden durch den Zuschnitt der Baufelder sowie die Festlegung von Einzelbäumen zum Erhalt und Bindungsflächen für den Erhalt von Bepflanzungen minimiert. Weiterhin wurden Vorgaben für die Bepflanzung, Gestaltung und Pflege der Grundstücksfreiflächen festgesetzt, die den derzeit durchgrünten, eingewachsenen Charakter des Gebietes unterstreichen und mit standortgerechten Arten naturnah und strukturreich weiterentwickeln. Der Flächenverbrauch stellt einen bestmöglichen Kompromiss aus der Bereitstellung von Wohnbauflächen und Zielen des Naturschutzes und der Wahrung des Bestandscharakters des Gebiets dar. Erhebliche negative Auswirkungen auf die Biotope und Pflanzen im Geltungsbereich sind durch die Realisierung des B-Plans nicht zu erwarten.

Artenschutz

Schädigungs- und Störungsverbote des §44 BNatschG können im Zusammenhang der zukünftigen Ausbaumaßnahmen nicht ausgeschlossen werden, da die tierökologischen Erfassungen im Bereich der Privatgrundstücke auf Bauleitplanebene nur sehr eingeschränkt möglich waren. Eine Bewertung der Auswirkungen des B-Plans ist daher nur für großräumig agierenden Artengruppen wie Vögel und Fledermäuse möglich. Jedoch können auch hier keine lagegenauen Angaben zu Quartieren an Bäumen in Gärten oder an Gebäuderückseiten gemacht werden, da diese schwer oder nicht einsehbar waren. Sofern konkrete Bauvorhaben beabsichtigt werden, ist für die betreffenden Grundstücke im Zuge der Bauantragsverfahren eine separate Artenschutzrechtliche Prüfung (u. a. Besatzkontrolle der Grundstücke sowie die zu rodenden Gehölzstrukturen) durch ein Fachbüro durchzuführen, um die in Kap. 4.1.2.8 beschriebenen Konflikte zu vermeidenden und Maßnahmen ableiten und umsetzen zu können.

Boden

Durch die Realisierung des Bebauungsplans werden in mittlerem Umfang Flächen neu versiegelt, im Einzelnen durch die maximal mögliche Überbauung von zusätzlich rund 0,88 ha Grundflächen und die Befestigung von Freiflächen als Zufahrten in geringem Ausmaß. Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksflächen sind so herzustellen, dass Niederschlagswasser versickern oder in angrenzenden Pflanzflächen entwässert werden kann. Dachflächen bis 10° Neigung müssen begrünt werden. Nicht überbaute Grundstücksfreiflächen müssen begrünt und gärtnerisch gestaltet werden; Schottergärten, Kunstrasen o. ä. sind nicht zulässig. Abgrabungen und Aufschüttungen des Geländes sind nur in geringem Umfang zulässig.



Wasser

Bei Realisierung des Bebauungsplans in der maximalen möglichen Ausprägung würde es zu einer zusätzlichen Überbauung von rund 0,88 ha Fläche oder rund 9,6 % des Geltungsbereichs kommen. Niederschlagswasser auf befestigten Grundstücksfreiflächen muss vor Ort versickert werden. Dächer bis 10° Neigung sind extensiv zu begrünen und leisten dann einen Beitrag zur Regenwasserrückhaltung und Verdunstung. Die Sammlung von Regenwasser und Nutzung zur Bewässerung und als Brauchwasser werden dringend empfohlen (vgl. Zisternensatzung der Stadt Königstein). Da die Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet nicht im nennenswerten Umfang verändert wird und da die geplanten Baumaßnahmen nach heutigem Kenntnisstand und unter Einhaltung aller in Kapitel 7.1.2 aufgeführten Schutzmaßnahmen durchgeführt werden, sind keine nachhaltigen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und Grundwasser zu erwarten.

Luft, Klima

Da Vegetation in der Gesamtbetrachtung des Geltungsbereiches durch Erhaltungs- und Bepflanzungsfestsetzungen nicht im nennenswerten Umfang verändert wird, sich die maximale Neuversiegelung auf unter einen Hektar Fläche beläuft und die geplanten Baumaßnahmen nach heutigem Kenntnisstand und unter Einhaltung aller in Kapitel 7.1.3 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durchgeführt werden, sind keine nachhaltigen quantitativen oder qualitativen Auswirkungen auf die Luftqualität, Luftleitbahnen und das Lokalklima zu erwarten.

Landschaftsbild und Erholung

Die Realisierung des B-Plans K 81 ist bei Einhaltung aller Gestaltungs-, Baumerhaltungs- und Bepflanzungsmaßnahmen nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, der schutzwürdigen Sichtbeziehungen im Planungsraum oder der Erholungsfunktion verbunden.

Landschaftsplanerisches Konzept

Durch die Festlegung von Bindungsflächen für den Erhalt von Bäumen, Gehölzen, Hecken und generell Bepflanzungen oder die Anpflanzung dieser werden wertvolle und ortsbildprägende Vegetationsbestände und Strukturen erhalten und das bestehende, gewachsene, Siedlungsbild wird weitestgehend gewahrt. Durch die Begrenzung der Gebäudehöhen und Festlegung der möglichen Bauweisen werden Blickbeziehungen langfristig gesichert und das Landschaftsbild geschont.

Fazit

Der Bebauungsplan stellt einen bestmöglichen Kompromiss aus der geforderten Bereitstellung von Wohnbauflächen und Zielen des Naturschutzes und der Wahrung des Bestandscharakters des Gebiets dar. Er setzt den Rahmen für eine behutsame, natur- und ortsbildverträgliche Nachverdichtung.

Die bei Umsetzung des Bebauungsplans möglichen Eingriffe in Natur und Landschaft und die daraus resultierenden (negativen) Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter des Naturhaushaltes sind bei Einhaltung der Festsetzungen und Hinweise sowie Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes für die in dieser Umweltprüfung betrachteten Schutzgüter nicht als erheblich nachteilig einzustufen. Der B-Plan K 80 ist daher aus gutachterlicher Sicht mit den Zielen der Natur- und Landschaftspflege nach Maßgabe der gesetzlichen Vorgaben (vgl. Kap. 2.1) vereinbar.



1 EINLEITUNG

Den gesetzlichen Vorgaben der § 2 Abs. 4 und 2a BauGB zur Durchführung einer Umweltprüfung bzw. zur Erstellung eines Umweltberichts wird durch die hier vorliegende Beschreibung und Bewertung der möglichen Auswirkungen auf die relevanten Schutzgüter des Naturhaushaltes Rechnung getragen. Als Grundlage für die inhaltliche Abarbeitung wurde der § 1 Abs. 6 Nr. 7 und die Anlage 1 des BauGB zu den oben aufgeführten Paragraphen berücksichtigt. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.1 BESCHREIBUNG DES GEPLANTEN VORHABENS UND DER PLANFESTSETZUNGEN

Aufgrund der hohen Nachfrage nach Wohnraum in Königstein soll auf ausgewählten Flächen im Stadtrandgebiet eine behutsame Nachverdichtung durch Wohnbebauung ermöglicht werden. Die betrachteten Wohnflächen liegen im Westen der Stadt Königstein im Taunus südlich des Ölmühlweges. Zur Umsetzung des Projekts ist für den Neubau von Wohngebäuden und die damit verbundene Zuwegung vereinzelt die Rodung von Grünflächen und der Abbruch von vorhandenen Bestandsgebäuden notwendig. Durch das Vorhaben wird in verschiedene Biotope und Lebensräume eingegriffen, was eine negative Auswirkung auf das Vorkommen bestimmter Tier- und Pflanzenarten bedeuten kann. Außerdem müssen die Auswirkungen des Vorhabens auf die umliegenden Schutzgüter geprüft werden. In diesem Zusammenhang wurde die Planungsgesellschaft Natur & Umwelt mbH (PGNU) von der Stadt Königstein im Taunus beauftragt, im Rahmen des geplanten Bauleitplanverfahrens K 81 einen Umweltbericht zu erstellen.

Das Baugesetzbuch (BauGB) schreibt in § 2 Abs. 4 die Durchführung einer Umweltprüfung vor, in der die voraussichtlichen, erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden sollen.

Eine Planung unterliegt der Verpflichtung, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 2 BauGB i.V.m. § 18 BNatSchG bzw. §§ 14ff BNatSchG zu berücksichtigen, wenn aufgrund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes ein Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten ist. Die Bearbeitung dieser der planerischen Abwägung unterliegenden baurechtlichen Eingriffsregelung ist Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan, erfolgt aber im Zuge der vorliegenden Planung im Umweltbericht.

Die im vorliegenden Umweltbericht dargestellten Kompensationsmaßnahmen und Maßnahmen der Grundordnung erlangen rechtsverbindliche Wirkung durch die Erklärung in der Begründung zum Bebauungsplan, dass der Umweltbericht ein rechtswirksamer Bestandteil des Bebauungsplans ist. Damit geht die Bindewirkung des Bebauungsplans auf den Umweltbericht über.



1.1.1 AUSZUG AUS DEN PLANUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

Als Art der baulichen Nutzung wird ein ‚Allgemeines Wohngebiet‘ festgesetzt. Details zu den zulässigen Gebäudenutzungen, dem Maß der baulichen Nutzung sowie der Bauweise usw. sind den textlichen und zeichnerischen Festsetzungen des B-Plans zu entnehmen. Im Folgenden werden nur die umweltbezogenen und grünordnerischen Festsetzung wiedergegeben:

6 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

6.1 Befestigte Freiflächen

Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksflächen sind so herzustellen, dass Niederschlagswasser versickern oder in angrenzenden Pflanzflächen entwässert werden kann. Bei einer Gefährdung von Boden und Grundwasser durch einen Austritt wassergefährdender Stoffe (z. B. Öl) kann von der Festsetzung abgesehen werden.

6.2 Nicht überbaute Freiflächen

Die Verwendung von wasserdichten oder nicht wurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Flächige Stein-, Kies-, Split- und Schottergärten oder -schüttungen zur Freiflächengestaltung sind unzulässig. Davon ausgenommen sind Wege-, Hofflächen und dem Spritzwasserschutz dienende Gebäudeumrandungen bis zu einer Breite von 0,4 m um die Gebäude. Die Nutzung von Kunstrasen auf nicht befestigten Flächen ist nicht zulässig.

Vorgartenflächen sind soweit sie nicht als Zu- und Ausfahrt und als Stellplatzflächen genutzt werden als Grünflächen anzulegen und zu unterhalten.

6.3 Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Im Zuge der Bauantragsverfahren sind die Grundstücke einer artenschutzrechtlichen Prüfung durch ein Fachbüro zu unterziehen sowie die zu rodenden Gehölzstrukturen vertiefend auf Besatz zu untersuchen und Maßnahmen abzuleiten.

(...)

8 Maßnahmen für die Nutzung erneuerbarer Energien

In den Baugebieten sind mindestens 50 % der technisch geeigneten Dachflächen der Gebäude (ausgenommen Dachterrassen) und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ab einer zusammenhängenden Dachfläche von 20 m² mit Photovoltaikmodulen (PV) oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten. Dabei ist die Verwendung einer nachweislich für eine Kombination mit Dachbegrünung sowie Retentionsdächern geeigneten Anlagenkonstruktion (Aufständering) sicherzustellen.

9 Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzungen

9.1 Bepflanzung von Grundstücksfreiflächen

Je angefangene 100 m² Grundstücksfreifläche ist mindestens ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum mit mindestens 16-18 cm Stammumfang gemessen in 1,00 m Höhe mit Bodenanschluss zu pflanzen und zu erhalten (siehe Pflanzliste). Vorhandener Baumbestand kann angerechnet werden, wenn er der Pflanzliste entspricht und einen Mindeststammumfang von 16-18 cm gemessen in 1,00 m Höhe aufweist. Ein Nachweis ist im Antragsverfahren mit Vermessung vorzulegen. Zusätzlich sind auf 10 % der Grundstücksfreiflächen standortgerechte Sträucher zu pflanzen und zu erhalten.



9.2 Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die in der Planzeichnung als zum Erhalt festgesetzten Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind standortgerechte, einheimische Ersatzpflanzungen gemäß Pflanzliste vorzunehmen. Der Standort neu angepflanzter Bäume kann abweichen und ist mit der Stadt Königstein abzustimmen.

Folgende Bäume sind zu erhalten:

1	Weide, 2 stämmig <i>Salix spec.</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 29/7 (Grüner Weg 10)
2	Spitzahorn <i>Acer platanoides</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 27/12 (Grüner Weg 6)
3	Rosskastanie <i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 27/12 (Grüner Weg 6)
4	Säulen-Eiche <i>Quercus robur</i> 'Fastigiata'	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 52/22 (Grüner Weg 13a)
5	Schwarzkiefer <i>Pinus nigra</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 29/4 (Grüner Weg 16)
6	Echte Walnuss <i>Juglans regia</i>	Gemarkung Königstein, Flur 19, Flurstück 17/51 (Ölmühlweg 15h)
7	Säulenhainbuche <i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 51/10 (Grüner Weg 23)
8	Buche <i>Fagus sylvatica</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/5 (Ölmühlweg 33)
9	Douglasie <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/5 (Ölmühlweg 33)
10	Bergahorn <i>Acer pseudoplatanus</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/5 (Ölmühlweg 33)
11	Edelkastanie <i>Castanea sativa</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/7 (Grüner Weg 2m-p)
12	Kiefer <i>Pinus spec.</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/7 (Grüner Weg 2m-p)
13	Rosskastanie <i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/9 (Grüner Weg 2m-p)
14	Spitzahorn <i>Acer platanoides</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/7 (Grüner Weg 2m-p)
15	Douglasie <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/7 (Grüner Weg 2m-p)
16	Bergahorn <i>Acer pseudoplatanus</i>	Gemarkung Königstein, Flur 21, Flurstück 22/7 (Grüner Weg 2m-p)
17	Kiefer <i>Pinus spec.</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/8 (Ölmühlweg 33b)
18	Linde (vrstl. Winterlinde) <i>Tilia cordata</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/8 (Ölmühlweg 33b)
19	Rosskastanie <i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/22 (Ölmühlweg 33c)
20	Edelkastanie <i>Castanea sativa</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/17 (Ölmühlweg 35)
21	Edelkastanie <i>Castanea sativa</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/18 (Ölmühlweg 35)
22	Sommerlinde <i>Tilia platyphyllos</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/17 (Ölmühlweg 35)
23	Rosskastanie <i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/17 (Ölmühlweg 35)
24	Linde <i>Tilia spec.</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/18 (Ölmühlweg 35)
25	Linde <i>Tilia spec.</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/18 (Ölmühlweg 35)
26	Linde <i>Tilia spec.</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 38/18 (Ölmühlweg 35)
27	Spitzahorn <i>Acer platanoides</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 37/5 (Ölmühlweg 35b)
28	Spitzahorn <i>Acer platanoides</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 37/5 (Ölmühlweg 35b)
29	Douglasie <i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 33/13 (Ölmühlweg 37b)
30	Stieleiche <i>Quercus robur</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 33/10 (Ölmühlweg 37d)
31	Rotbuche <i>Fagus sylvatica</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 32/19 (Ölmühlweg 39a)
32	Linde (vrstl. Sommerlinde) <i>Tilia platyphyllos</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 29/11 (Ölmühlweg 45)
33	Roteiche <i>Quercus rubra</i>	Gemarkung Königstein, Flur 22, Flurstück 20/14 (Ölmühlweg 47a-d)

Zum Schutz der festgesetzten Bäume hat bereits vor Baubeginn bis Bauende eine ökologische Baubegleitung (gemäß DIN 18920) durch eine fachlich dafür geeignete Person zu erfolgen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die beratende Begleitung und Überwachung der Einhaltung der naturschutzfachlichen Auflagen und Schutzmaßnahmen in enger Abstimmung mit der Bauleitung. Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung sind zu dokumentieren.



9.3 Dachbegrünung

Alle Dächer mit einem Neigungswinkel von bis zu 10° sind dauerhaft extensiv zu begrünen und mit einer Substratschicht von mindestens 15 cm zu versehen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser-/ Kräutermischung anzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen zu bepflanzen. Fenster, Dachterrassen sowie sonstige technische Aufbauten sind bis zu einem Flächenanteil von 25 % der jeweiligen Dachfläche davon ausgenommen. Untergeordnete bauliche Anlagen, wie z.B.: Mülltonnenschränke oder Streusandbehälter, sind hiervon ausgenommen. Eine Kombination der Begrünung mit Photovoltaik-/ Solaranlagen ist zulässig.

9.4 Fassadenbegrünung

Wandflächen mit einer Fensterfläche von weniger als 10 % ab einer Fläche von mehr als 25 m² sind dauerhaft mit standortgerechten, einheimischen Pflanzen zu begrünen (siehe Pflanzliste). Alternativ zur direkten Fassadenbegrünung ist ein Rankgerüst zulässig. Die Pflanzung muss ins Erdreich erfolgen. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Für jede Pflanze soll eine Pflanzfläche von mindestens 1 m² vorgesehen werden.

10 Abgrabungen, Stützmauern und Aufschüttungen

Böschungen, Abgrabungen, Stützmauern, Hangbefestigungen, Terrassierungen sind bis zu einer maximalen Höhe von 1,40 m zulässig, sofern der Abstand zu den Grundstücksgrenzen mehr als 3,00 m beträgt. In dem Bereich bis zu einer Entfernung von 3,00 m zu den Grundstücksgrenzen sind Abgrabungen, Aufschüttungen und Terrassierungen unzulässig.

Befestigungen und Stützmauern mit einer maximalen Höhe von 0,5 m sind als Trockenmauern auszuführen. Befestigungen und Stützmauern mit einer maximalen Höhe von 1,40 m sind aus heimischen Natursteinmaterialien oder Natursteinverblendungen herzustellen. Sichtbeton ist unzulässig.

Ausnahmsweise können Abgrabungen und Aufschüttungen für Garagen, Carports oder Stellplätze im Abstand von 3,0 m zu den Grundstücksgrenzen, mit den dazugehörigen Stützmauern bis zu 1,00 m, zugelassen werden. Stützmauern an Straßen sind nur bis zu einer Höhe von 0,50 m zulässig. Sie sind bündig mit der Hinterkante des Abschlusses der Straßen-, Bürgersteig- oder Wegebefestigung zu errichten.

Stützmauern mit einer Ansichtsfläche von mehr als 20 m² sind dauerhaft mit standortgerechten, einheimischen Kletterpflanzen zu begrünen (siehe Pflanzliste). Alternativ oder ergänzend ist eine Begrünung der Stützmauer durch einheimische und standortgerechte Pflanzen mit hängendem Wuchs zulässig. Eine ausreichend dimensionierte Pflanzscheibe ist vorzusehen.

1.1.2 AUSZUG AUS DEN BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN DES BEBAUUNGSPLANS

Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des B-Plans beinhalten neben Vorgaben zur Gestaltung baulicher Anlagen die folgenden Punkte mit Umweltaspekt:

(...)

2. Einfriedungen

Als Einfriedungen sind Holz- und Metallzäune ohne Mauersockel und Hecken bis zu einer Höhe von 1,50 m zulässig. Bei Zäunen ist ein Mindestabstand von 15 cm zum Boden einzuhalten. Hecken als Einfriedung sind aus heimischen, standortgerechten Sträuchern herzustellen (siehe Pflanzliste). Hinsichtlich der Grenzabstände von Hecken wird auf das Hessische Nachbarrecht (§ 39 HNRG) verwiesen. Die Verwendung von Sichtschutzstreifen bei Stabgitterzäunen ist unzulässig.

(...)



4. Gestaltung und Bepflanzung der Grundstücksfreiflächen

Die nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksflächen sind als Grünfläche anzulegen und zu unterhalten. Sie sind weitgehend naturnah mit standortgerechten heimischen Pflanzen zu gestalten und zu pflegen. Diese Grünflächen sind mit einheimischen Laubbäumen (siehe Pflanzliste) und Sträuchern oder hochstämmigen Obstbäumen zu bepflanzen.

1.2 LAGE DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans (B-Plan) umfasst ein bestehendes Wohngebiet im Nordwesten von Königstein. Im Süden grenzen eine kleine Waldfläche und eine Streuobstwiese an das UG (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Im Norden wird der Geltungsbereich vom Ölmühlweg begrenzt, an den sich ein weiteres kleines Wohngebiet sowie Waldflächen anschließen (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Östlich grenzt der Grüne Weg den Geltungsbereich von dem des B-Plan K 80 ab.

Der B-Plan K 81 umfasst eine Fläche von etwa 9,11 ha und setzt sich aus Wohngrundstücken samt angegliederten Hausgärten unterschiedlicher Größe zusammen. Die Hausgärten weisen teilweise einen bedeutenden Altbaumbestand auf. Es besteht ein mittlerer Versiegelungsgrad. Der Geltungsbereich befindet sich in Sichtweite zur Burgruine Königstein und ist stellenweise nur etwa 20 m vom FFH-Gebiet „Rombachtal und Auf dem Bangert bei Königstein“ (Nr. 5816-309) im Westen und 1100 m vom FFH-Gebiet „Burghain Falkenstein“ (Nr. 5816-305) im Osten entfernt.

Naturräumlich liegt das UG als Teil der Haupteinheitengruppe „Taunus“ (30) innerhalb der Haupteinheit „Vortaunus“ (300) in der Landschaft der Untereinheit „Hornauer Bucht“ (300.11). Die nordwestliche Spitze des UG ragt in die Haupteinheit „Hochtaunus“ (301) hinein.

Der Vortaunus ist ein an den Hochtaunus angegliedertes Vorgebirge. Er stellt den südöstlichen Vorsprung des Grundgebirgsschollenlandes gegen das Oberrheintiefland dar und erstreckt sich über einen Höhenbereich von 300 bis 500 m ü. NN. Die dem Eppsteiner Horst seitlich nach Westen und Nordosten angegliederten Flügel des Vorgebirges schaffen einen geologisch-tektonisch sowie naturlandschaftlichen Gesamtzusammenhang eines überwiegend bewaldeten Höhenzuges. Der Hochtaunus liegt im Wesentlichen auf einem Höhengniveau von über 500 m, die höchste Erhebung bildet der Feldberg mit 880 m ü. NN. Er ist fast vollständig bewaldet, sein charakteristische Quarzitkamm erstreckt sich vom Binger Loch bis zu Wetterau (KLAUSING 1988).

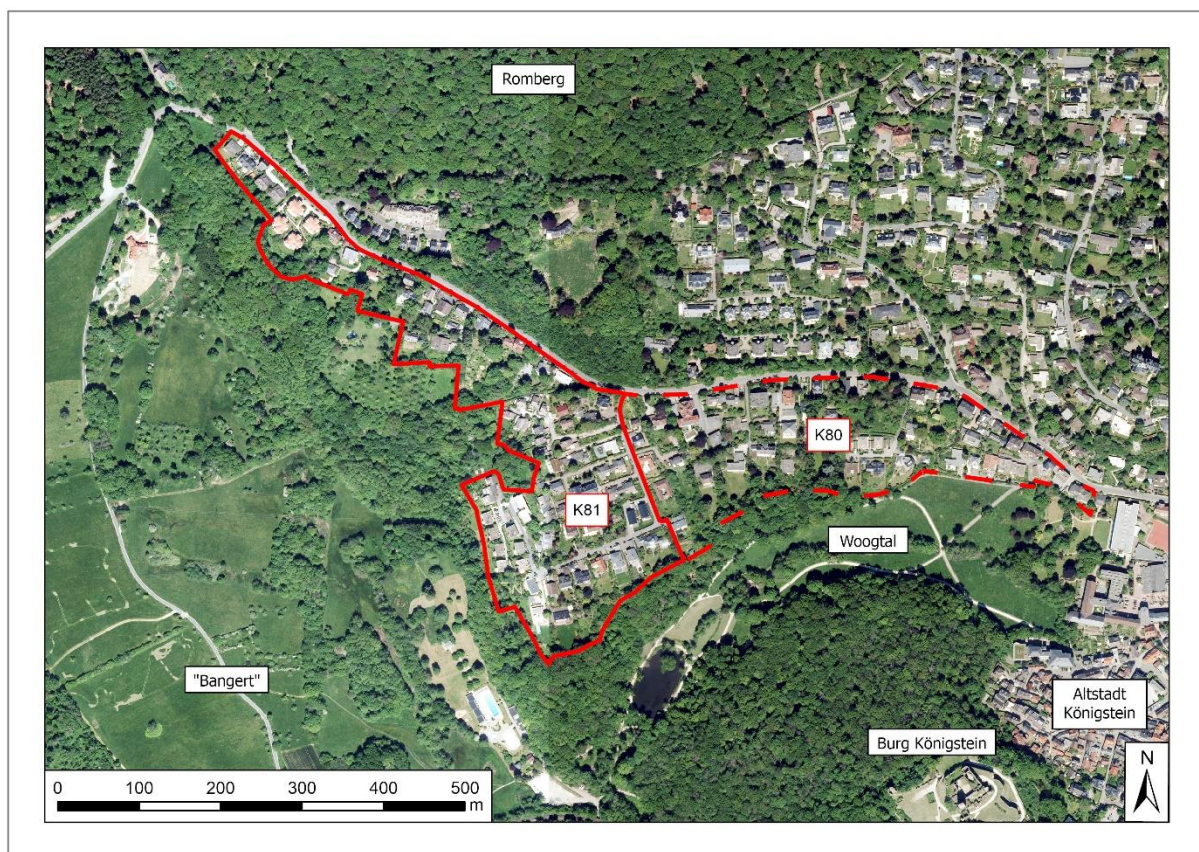


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (rot umrandet) im Nordwesten der Stadt Königstein im Taunus.

1.3 BEDARF AN GRUND UND BODEN

Der Geltungsbereich des B-Plans K 81 ist 9,11 ha groß (s. Tabelle 1). Davon entfallen auf die bestehenden Wohnhäuser und Nebenanlagen etwa 1,53 ha und auf die Verkehrsflächen inklusive Stellplätze mit Zufahrten sowie unbefestigte Feldwege ca. 2,04 ha. Die übrigen 55,3 ha sind die begrünten Flächen der Hausgärten. Die vollständige Bestandsaufschlüsselung mit Beschreibung ist Kapitel 4.1.1 zu entnehmen.

Tabelle 1: Aktuelle Flächennutzungen – Bestand

Nutzung	Fläche in m ²
Hausgärten	55.324
Dachflächen (Wohngebäuden und Nebengebäuden)	15.329
Unbefestigte Feldwege	410
Versiegelte Flächen (Stellplätze, Zufahrten und Verkehrsflächen)	20.009
Untersuchungsgebiet gesamt	91.072



2 GESETZLICHE ZIELVORGABEN, PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION UND SCHUTZGEBIETE

2.1 GESETZLICHE VORGABEN

Für die Beurteilung der Umweltauswirkungen im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans müssen fachgesetzliche Vorgaben berücksichtigt werden:

Im **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** in der Fassung vom 18.03.2021, geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151) ist in § 3 als Inhalt der Umweltverträglichkeitsprüfung die „Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens oder eines Plans oder Programms auf die in § 2 gelisteten Schutzgüter:

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern“

formuliert.

In den einzelnen Fachgesetzen werden im Hinblick auf die Schutzgüter des UVPG allgemeine Ziele festgelegt.

§ 1 Abs. 1 des **Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG)** vom 29. Juli 2009, zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225), formuliert als „allgemeinen Grundsatz“ (abweichungsfest):

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“.

Hierzu präzisieren die Abs. 2-4 des § 1 BNatSchG:

„Zur dauerhaften Sicherung der *biologischen Vielfalt* sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. (...) bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der *Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts* sind insbesondere

1. die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,



2. Böden so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren (...),
3. Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlagsabflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen,
4. Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen (...),
5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Zur dauerhaften Sicherung der *Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft* sind insbesondere

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen“.

Des Weiteren geben die Abs. 5-6 des § 1 BNatSchG vor:

„Großflächige, weitgehend unzerschnittene Landschaftsräume sind vor weiterer Zerschneidung zu bewahren. Die erneute Inanspruchnahme bereits bebauter Flächen sowie die Bebauung unbebauter Flächen im beplanten und unbeplanten Innenbereich, soweit sie nicht für Grünflächen vorgesehen sind, hat Vorrang vor der Inanspruchnahme von Freiflächen im Außenbereich. Verkehrswege, Energieleitungen und ähnliche Vorhaben sollen landschaftsgerecht geführt, gestaltet und so gebündelt werden, dass die Zerschneidung und die Inanspruchnahme der Landschaft sowie Beeinträchtigungen des Naturhaushalts vermieden oder so gering wie möglich gehalten werden. Beim Aufsuchen und bei der Gewinnung von Bodenschätzen, bei Abgrabungen und Aufschüttungen sind dauernde Schäden des Naturhaushalts und Zerstörungen wertvoller Landschaftsteile zu vermeiden; unvermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind insbesondere durch Förderung natürlicher Sukzession, Renaturierung, naturnahe Gestaltung, Wiedernutzbarmachung oder Rekultivierung auszugleichen oder zu mindern.

Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich einschließlich ihrer Bestandteile, wie Parkanlagen, großflächige Grünanlagen und Grünzüge, Wälder und Waldränder, Bäume und Gehölzstrukturen, Fluss- und Bachläufe mit ihren Uferzonen und Auenbereichen, stehende Gewässer, Naturerfahrungsräume sowie gartenbau- und landwirtschaftlich genutzte Flächen, sind zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen“.

Grundlage für die naturschutzrechtliche Bewertung von Vorhaben in Genehmigungsverfahren sind des Weiteren die §§ 13-19 BNatSchG (Eingriffsregelung) sowie die §§ 22-29 (Schutzgebiete) und der § 30 (Gesetzlich geschützte Biotope). Die Zulässigkeit von Vorhaben und Verbotstatbestände werden in den §§ 34, 39, 41, 44 und 45 (Natura 2000, allgemeiner und spezieller Artenschutz) sowie 45b geregelt.



Gemäß der Eingriffsregelung sind nicht kompensierbare Eingriffe im Prinzip nicht zulässig, im Rahmen der Eingriffsregelung kann eine Interessensabwägung stattfinden. Kompensationsmaßnahmen müssen aber immer festgelegt werden. Gemäß der §§ 22-29 BNatSchG geschützte Teile von Natur und Landschaft dürfen nicht entfernt oder beeinträchtigt werden. Handlungen, die zu einer Zerstörung bzw. Beeinträchtigung von nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen führen, sind verboten. Ausnahmen können aber gemäß Absatz 3 zugelassen werden, wenn ein Ausgleich möglich ist, z. B. eine Wiederherstellung an anderem Ort.

Projekte, die Natura 2000 Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen beeinträchtigen, sind nicht zulässig. § 39 regelt unter Berücksichtigung der Brut- und Setzzeiten den Zeitraum, in dem Eingriffe in Gehölze vorgenommen werden können. § 44 BNatSchG verbietet Tiere und Pflanzen, die besonders oder streng geschützt sind, zu töten, zu stören und ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

In § 1 **Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)** vom 17.03.1998, zuletzt geändert am 25.02.2021, wird als Ziel formuliert, dass die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen und aus diesem Grunde schädliche Bodenveränderungen abzuwehren seien. Boden- und Gewässerverunreinigungen sind zu sanieren. Darüber hinaus wird ein prinzipielles Vermeidungsgebot hinsichtlich von Beeinträchtigungen der natürlichen Bodenfunktionen sowie der Funktion des Bodens als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte aufgestellt. In § 4 Abs. 1 wird ausgeführt, dass

„jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden“

und in Abs. 2 dass

„der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück verpflichtet sind, Maßnahmen zur Abwehr, der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen.“

Das Gesetz wird durch die **Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV)** ergänzt.

In § 1 des **Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)** vom 31.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409), wird der Grundsatz formuliert, die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes so zu bewirtschaften, dass sie als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt sind.

Das **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG, Stand 03.06.2024)** formuliert in § 1 als Zweck des Gesetzes „Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.“



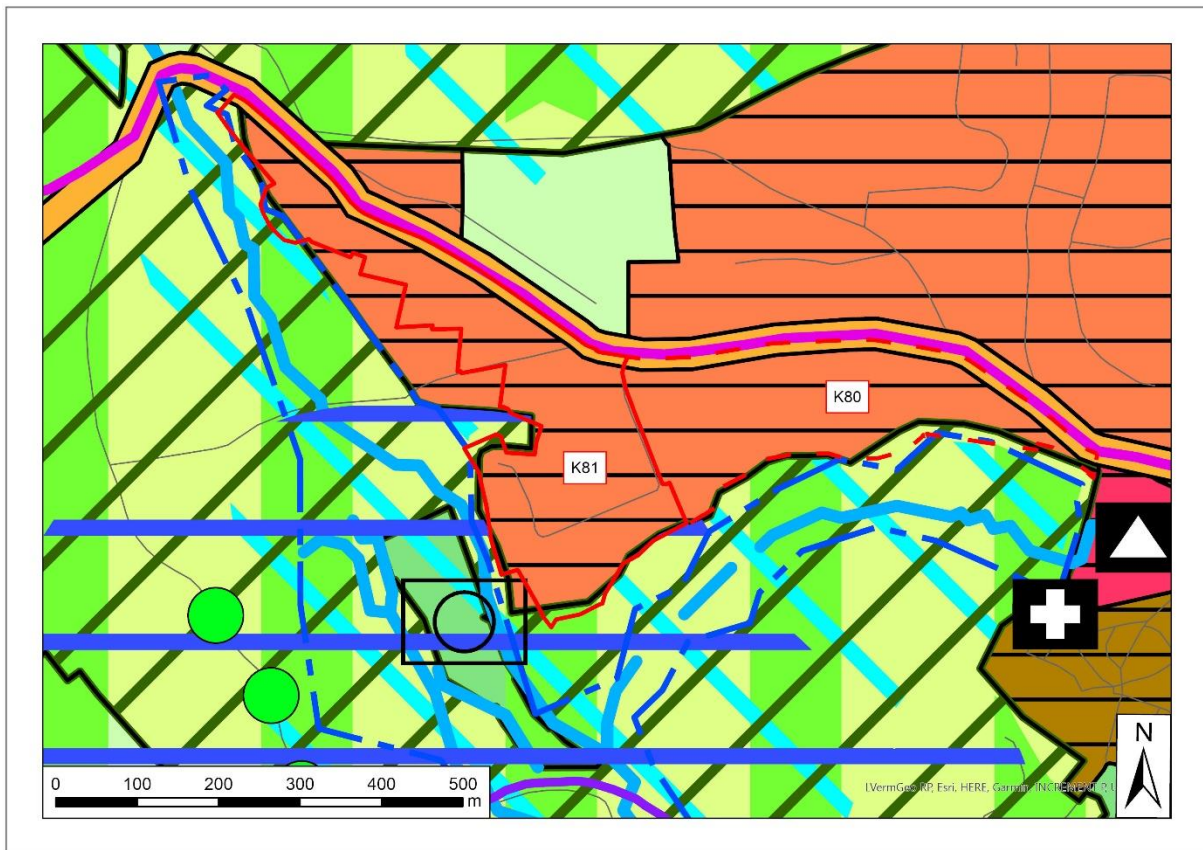
2.2 PLANUNGSRECHTLICHE SITUATION

2.2.1 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN

Der Geltungsbereich liegt innerhalb des Regionalen Flächennutzungsplans FrankfurtRheinMain (REGFNP 2011). Darin sind unter anderem folgende Ziele für die Planungsregion Südhessen formuliert:

- „Erhaltung und Stärkung der polyzentralen Siedlungsstruktur durch Ausbau und Weiterentwicklung vorrangig der großen und mittleren Zentren.
- Stärkung und Profilierung des Verdichtungsraums Rhein-Main als Lebens- und Arbeitsort.
- Vorrangige Nutzung und qualitative Weiterentwicklung der bestehenden und planungsrechtlich gesicherten Wohnbau- und Gewerbeflächen.
- Ausbau und flächenhafte Fortentwicklung des Regionalparkkonzepts im Verdichtungsraum und Vernetzung mit den ländlich geprägten benachbarten Räumen.
- Verstärkte Berücksichtigung des Klimaschutzes sowie der Vorsorge vor den Folgen des Klimawandels als wichtige Querschnittsaufgabe bei allen Planungsentscheidungen in der Region.“

Der Flächennutzungsplan weist den Geltungsbereich als „Wohnbaufläche, Bestand/geplant“ (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) aus. Nördlich des Geltungsbereichs schließt sich mit dem Ölmühlweg eine „Fläche für den Straßenverkehr“ an, die zusätzlich als überörtliche Fahrradrouten ausgewiesen ist. Im Osten grenzt an den Geltungsbereich die „Wohnbaufläche, Bestand/geplant“ der B-Planfläche K80 an. Im Südwesten schließen sich an den Geltungsbereich weitere „Wohnbauflächen, Bestand/geplant“ an. Im Süden und Nordwesten schließen sich Flächen mit der Bezeichnung „Regionaler Grünzug“, „Vorranggebiet Natur und Landschaft“, „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ und „Ökologisch bedeutsame Flächennutzung“ an. Außerdem schließt sich ein „Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz“ sowie ein „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ an. Ein kleiner Bereich des Geltungsbereichs reicht im Westen und Nordwesten in die oben beschriebenen Grünflächen hinein. Im Süden des Geltungsbereichs ist eine angrenzende Fläche als Sportanlage ausgewiesen, auf der sich das örtliche Freibad befindet.



Legende:

Siedlungsstruktur

- Wohnbaufläche, Bestand/geplant
- Gemischte Baufläche, Bestand/geplant
- Fläche für den Gemeinbedarf, Bestand/geplant
- Krankenhaus
- Weiterführende Schule
- Grünfläche (ohne Symbol: Parkanlage)
- Sportanlage, Freibad, Festplatz, Grillplatz, Jugendzeltplatz, größerer Spielplatz, Kleintierzucht, Hundedressur, Tiergehege

Verkehr

- Fläche für den Straßenverkehr
- Sonstige regional bedeutsame Straße oder örtliche Hauptverkehrsstraße, zwei- oder dreistreifig, Bestand/geplant **
- Überörtliche Fahrradroute, Bestand/geplant
- Schienenfernverkehrestrecke, Bestand/geplant

Land- und Forstwirtschaft

- Wald, Bestand/Zuwachs

Natur und Landschaft

- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft
- Ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Vorranggebiet für Regionalparkkorridor
- Vorranggebiet Regionaler Grünzug
- Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
- Still- und Fließgewässer
- Vorbehaltsgebiet für vorbeugenden Hochwasserschutz
- Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz

Abbildung 2: Regionaler Flächennutzungsplan Frankfurt Rhein Main (RegFNP 2011), Geltungsbereich rot umrandet

2.2.2 LANDSCHAFTSPLAN

Der bestehende Landschaftsplan des früheren Umlandverbandes Frankfurt und der weiteren Mitgliedskommunen des Regionalverbandes im Ballungsraum FrankfurtRheinMain ist vorerst weiterhin als Fachplan gültig und als abwägungsrelevante Unterlage in Bauleitverfahren zu berücksichtigen. Er hat in der Regel einen höheren Detaillierungsgrad als der Regionale Flächennutzungsplan und trifft damit weitere und ergänzende Aussagen.

Der Geltungsbereich des B-Plans K81 umfasst überwiegend „Bebauten Bereich im Wohn-, Gewerbe- und Industriegebiet“ auf einer „Siedlungsfläche gemäß geltendem FNP Stand Juli 2000“. Nördlich und östlich ist der Geltungsbereich von einer „Straßen- oder Verkehrsfläche“ begrenzt. Einzelne „Straßen- oder Verkehrsflächen“ ragen von Osten aus in den Geltungsbereich hinein. Für die gesamte Fläche des Geltungsbereiches (ausgenommen der „Straßen- oder Verkehrsflächen“) ist die „Erhaltung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ festgelegt worden. Im Westen grenzt Grünland an, das allerdings im Siedlungsbereich liegt. Ein kleiner Teil dieses Grünlandes ragt in den Geltungsbereich hinein. Im Norden und Nordwesten sowie stellenweise im Südwesten schließen sich „Flächen für Wald einschließlich Waldneuanlagen“ an. Diese sind zusätzlich als „Biotopverbundgebiet mit vorrangigem Handlungsbedarf zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen“ ausgewiesen. Ein kleiner Bereich des Wäldchens ragt im Nordwesten an einer Stelle in den Geltungsbereich hinein. An die beschriebenen Waldflächen schließen sich im Westen und Südwesten „Ökologisch bedeutsames Grünland“ und „Streuobst“ an. Im Süden und Südosten grenzen „Flächen, die in besonderem Maß der Erholung dienen oder die für diese Zwecke entwickelt werden sollen“ mit Laubwaldbestand an. Zusätzlich ist diese Fläche als „Naturdenkmal“ und als „Biotopverbundgebiet mit Handlungsbedarf zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen“ ausgewiesen (s. Abbildung 3).

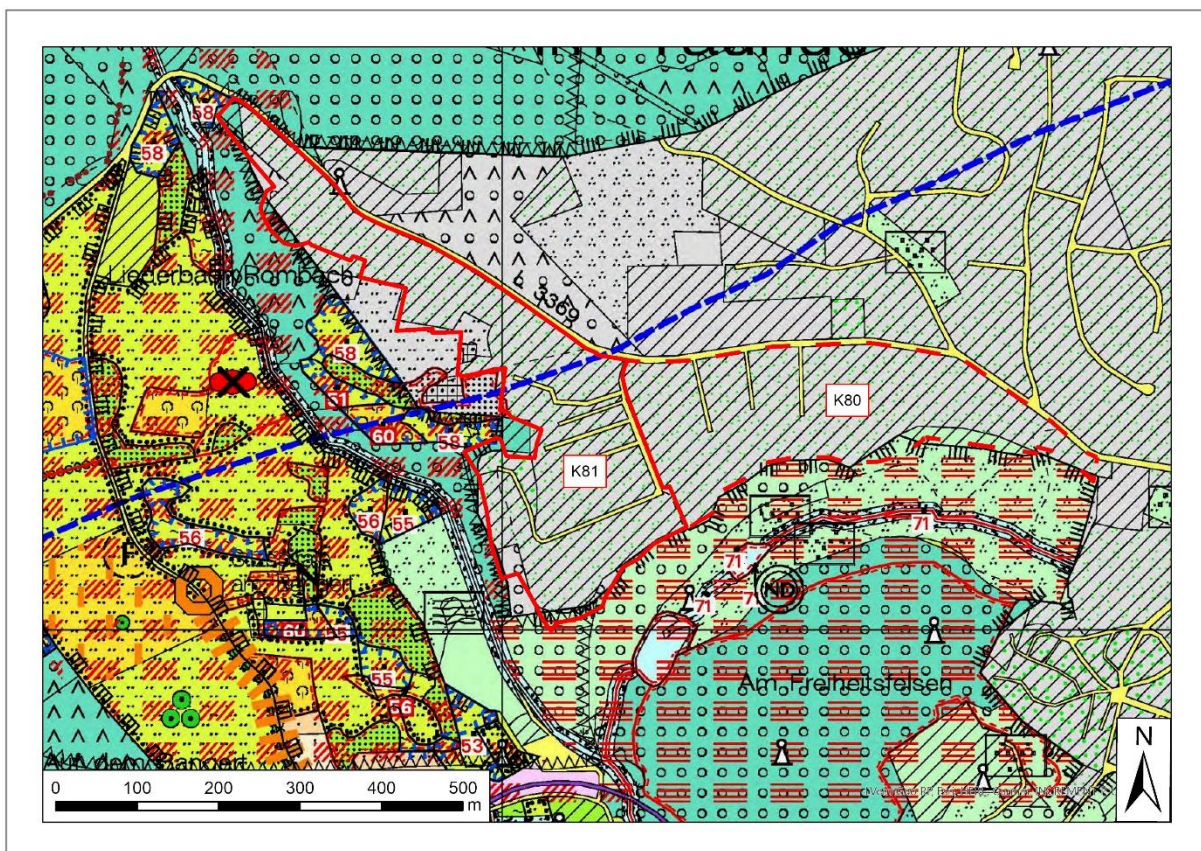


Abbildung 3: Landschaftsplan, Entwicklungskarte (FNP 2001), Geltungsbereich rot umrandet



2.3 SCHUTZGEBIETE

2.3.1 NATURA 2000-GEBIETE

Im näheren Umfeld des Geltungsbereichs befinden sich zwei FFH-Gebiete. Etwa 20 m südwestlich des Geltungsbereichs zum B-Plan K 81 befindet sich das FFH-Gebiet **„Rombachtal und Auf dem Bangert bei Königstein“ (Nr. 5816-309)**. Das Gebiet umfasst ökologisch bedeutsame Bereiche für den Biotop- und Artenschutz, für den Gewässer-, Boden- und Klimaschutz sowie für die landschaftsgebundene Erholung bedeutsame Freiräume. Es zeichnet sich durch reich strukturierte, großflächige, extensiv genutzte und artenreiche Bereiche mit Borstgrasrasen, Pfeifengras- und Glatthaferwiesen, Feuchtbrachen und eine Vielzahl von Gehölzbeständen unterschiedlicher Ausprägung aus, die Lebensräume für zahlreiche seltene und bestandsgefährdete Pflanzen- und Tierarten darstellen. Insgesamt sieht das Leitbild den Erhalt der artenreichen Grünland- und Magerrasengesellschaften verschiedener Feuchtigkeitsstufen durch extensive und regelmäßige Grünlandbewirtschaftung in Form von Mahd und Mähweiden vor. Magere und verbuschte Potentialflächen sollen zu artenreichen Beständen entwickelt werden. Außerdem sollen die naturnahen Bach-, Quellauwald- und Hangmischwaldgesellschaften mit ihren begleitenden Hochstaudenfluren erhalten und einer natürlichen Entwicklung überlassen werden (WAGNER 2004). Aufgrund der räumlichen Nähe der B-Plangebiete K80 und K81 zu dem genannten FFH-Gebiet wurde eine FFH-Vorprüfung durchgeführt (PGNU mbH 2024). Diese kommt zu dem Ergebnis, dass durch die Aufstellung der B-Pläne und die daraus möglich werdenden potenziellen Bauvorhaben räumlich nicht in das FFH-Gebiet eingegriffen wird und bau- und betriebsbedingte negative Auswirkungen auf das FFH-Gebiet, die LRT und die charakteristischen Arten ausgeschlossen werden können. Daher ist keine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung gemäß § 34 BNatSchG erforderlich.

Östlich des Geltungsbereichs in etwa 1100 m Entfernung liegt das FFH-Gebiet **„Burghain Falkenstein“ (Nr. 5816-305)**. Das Gebiet setzt sich aus einem klippenreichen bewaldeten Berg mit Buchenwald- und edelbaumreichen Blockschuttwäldern und Geröllsteilhangwäldern sowie Felsköpfen zusammen. Als Gründe für seine Schutzwürdigkeit und kulturhistorische Bedeutung werden die artenreichen, seltenen Pflanzengesellschaften der Block- und Geröllsteinhangwälder und der Burgberg mit Burgruine genannt. Darüber hinaus ist das Gebiet als Grünschieferberg von geowissenschaftlicher Bedeutung (THOMSEN 2008). Aufgrund der Entfernung und den Wirkcharakteristika der B-Planaufstellung sind keine negativen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet zu erwarten.

2.3.2 NATURSCHUTZGEBIETE

Das Naturschutzgebiet „Burghain Falkenstein“ (Nr. 1434002) überschneidet sich mit der Fläche des gleichnamigen FFH-Gebiets (Nr. 5816-305) und befindet sich entsprechend in gleicher Distanz von 1100 m zum Geltungsbereich K 81 in östlicher Richtung.

Weitere Naturschutzgebiete (NSG) befinden sich weiter entfernt, das NSG „Reichenbachtal“ liegt 1.500 m nordöstlich und das NSG „Schmittröder Wiesen“ 900 m nordwestlich des UGs (HLNUG 2024a).

Aufgrund der Entfernungen ist mit keinen negativen Auswirkungen auf die Naturschutzgebiete durch den Bebauungsplan zu rechnen.

2.3.3 LANDSCHAFTSSCHUTZGEBIETE UND NATURPARKE

In der näheren Umgebung des Geltungsbereiches befinden sich keine Landschaftsschutzgebiete (LSG). Das nächstgelegene, zweigeteilte LSG „Dattenbachtal zwischen Kröffel und Vockenhausen“ (Nr. 2436002) liegt in ca. 6 bzw. 7 km Entfernung zum Geltungsbereich und damit außerhalb der Reichweite möglicher Auswirkungen durch die Bebauungsplanaufstellung (HLNUG 2024a).



Der Geltungsbereich liegt innerhalb des „Naturparks Hochtaunus“. Dieser umfasst die Bereiche Hochtaunuskreis, Main-Taunus-Kreis, Wetteraukreis, Lahn-Dill-Kreis, Landkreis Limburg-Weilburg und den Landkreis Gießen (HLNUG 2024a). Die Aufstellung des Bebauungsplans ändert weder Nutzungsart noch wesentlich die Gestalt des bestehenden Wohngebiets und widerspricht dadurch auch nicht den Zielen des Naturparks.

2.3.4 WASSERSCHUTZGEBIETE

Der Eingriffsbereich liegt innerhalb des Wasserschutzgebietes „Br. I-V im Liederbachtal“, Trinkwasserschutzzone IIIA im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches (Grüner Weg) und IIIB im nordwestlichen Teil (ab Ölmühlweg 33a) (HLNUG 2024b) (s. Karte 1). Die Zone III dient dem Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen. In der Regel umfasst die Zone III das gesamte Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlagen. Die weitere Schutzzone kann bei Wassergewinnungsanlagen mit sehr großen Einzugsgebieten nochmals unterteilt werden (IIIA und IIIB) (HLNUG 2024c). Die Vorgaben der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

2.3.5 ÜBERSCHWEMMUNGSGEBIETE

Innerhalb des Geltungsbereiches oder in dessen Umgebung sind keine Überschwemmungsgebiete (HQ100) nach Hessischem Wassergesetz ausgewiesen (HLNUG 2024d).

2.3.6 BAUDENKMÄLER

Innerhalb des Geltungsbereichs K 81 befinden sich mehrere Schutzgebiete bzw. -objekte nach Hessischem Denkmalschutzgesetz (HDSchG). Auf dem Grundstück „Grüner Weg 6“ befindet sich ein mehrgeschossiger Gebäudekomplex aus dem Jahr 1913/14, der als Baudenkmal ausgewiesen ist (Kulturdenkmal nach § 2 Abs. 1 HDSchG, ID: LFDH33530010082704). Auf dem Grundstück „Ölmühlweg 35“ steht ein im ländlichen Stil errichtetes, zweigeschossiges Gebäude mit Fremdenzimmern, Restaurant und Gartenterrasse aus dem Jahr 1873 das ebenfalls als Baudenkmal ausgewiesen ist (Kulturdenkmal nach § 2 Abs. 1 HDSchG, ID: LFDH 33530009968904). Zudem liegt die Burg Königstein in rund 360 m minimaler Entfernung südöstlich des Geltungsbereiches; die Sachgesamtheit „Burgruine Königstein“ inklusive geschützter Grünfläche (ID: LFDH33530073725005) grenzt bis auf etwa 50 m an den Geltungsbereich an (LfDH 2024).



3 WIRKFAKTOREN

Im Folgenden werden die mit den gemäß Bebauungsplan generell möglichen Vorhaben (Wohnhausneu- bzw. -umbau, Errichtung von Zufahrten und Nebenanlagen) potenziell verbundenen Wirkfaktoren unabhängig von ihrem tatsächlichen Eintreffen und ohne Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen dargestellt. Auch Maßnahmen, die sich positiv auf die Umwelt auswirken werden dargestellt. Das tatsächliche Ausmaß der Auswirkungen wird in Kap. 4 behandelt.

Hierbei sind grundsätzlich folgende drei Typen von Wirkfaktoren zu unterscheiden:

- Baubedingte Wirkfaktoren: diese treten ausschließlich temporär im Zuge der Bautätigkeit auf; die sich aus ihnen ergebenden Wirkungen können durchaus über den Zeitraum der Bautätigkeit hinaus bestehen bleiben
- Anlagebedingte Wirkfaktoren: die Auswirkungen werden unmittelbar von den errichteten baulichen Anlagen und sonstigen Installationen hervorgerufen; sie sind überwiegend dauerhaft
- Betriebsbedingte Wirkfaktoren: die Wirkungen resultieren aus dem Betrieb/der Nutzung der errichteten Anlagen.

Die Angaben zu Wirkfaktoren sind „worst-case“ Annahmen, um alle Eventualitäten bei der Beurteilung der Auswirkungen berücksichtigt zu haben.

3.1 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN

- Rodung von Einzelbäumen, Gehölzen und Baumhecken: Durch die Baufeldfreimachung innerhalb der Baufelder entfallen die dort vorhandenen Biotope wie Einzelbäume, Gebüsche und kleinere Grünflächen (mit Ausnahme der zum Erhalt festgesetzten Bepflanzungen, Gehölze und Einzelbäume). Eventuell kann es zum Abriss von leerstehenden Gebäuden oder Gebäudeteilen kommen. Hierbei können Fledermausquartiere in Baumhöhlen oder Gebäuden, Brutplätze von Vögeln und Fortpflanzungsstätten anderer Tierarten verloren gehen bzw. Tiere während sensibler Lebensphasen (Balz, Jungenaufzucht, Winterschlaf) gestört oder durch Rodungs-/Abrissarbeiten getötet werden. Darüber hinaus geht die Rodung mit einem allgemeinen Funktionsverlust der Boden-Vegetationskomplexe einher.
- Bodeninanspruchnahme und Veränderung der Bodenverhältnisse: Im Bereich des Vorhabens kommt es je nach Topografie zu Abgrabungen oder Aufschüttungen (Bodenumlagerung), verbunden mit Gefügeveränderungen. Durch die Baufahrzeuge kommt es zu Bodenverdichtungen, verbunden mit dem Verlust der Lebensraumfunktion des betroffenen Bodens und dementsprechenden Auswirkungen auf terrestrische Tier- und Pflanzenarten sowie zu einer Einschränkung der übrigen Bodenfunktionen (Filter- und Regulationsfunktion, Ertragsfunktion, Erosionswiderstandsfunktion). Die physiko-chemischen Eigenschaften des Bodens können dauerhaft verändert werden.
- Verunreinigung des Bodens und des Grundwassers: Bauzeitig kann es im Baustellenbereich durch Unfälle, Austritt von Kraftstoffen oder Motorölen aus Baumaschinen und -fahrzeugen, unsachgemäße Entsorgung von Bauabwässern, Bauabfällen, Lagerung umweltgefährdender Materialien und Baustoffen zu Schadstoffeinträgen in Boden, Grundwasser und Vegetation kommen. Durch die Einhaltung der gesetzlichen und fachlichen Regelwerke und Verordnungen kann das Risiko jedoch sehr gering gehalten werden.
- Luftschadstoff- und Treibhausgasemissionen: Von den Baufahrzeugen und -maschinen gehen für den Zeitraum der Bauphase zeitlich begrenzte Schadstoff- und Treibhausgasemissionen (Stickstoffoxide, Kohlenmonoxid, Kohlenwasserstoffe, etc.) aus, die neben ihren klimawirksamen Auswirkungen über



den Wirkungspfad Boden und/oder Luft bzw. Wasser Auswirkungen auf die Vegetation und die Fauna haben können.

- Staubemissionen: Die Rodung, der Aushub des Bodens sowie die Befahrung der Wege sind bauzeitig mit Staubentwicklungen verbunden, die im direkten Nahbereich sowohl die Photosyntheseleistung von Pflanzen durch Staubablagerungen auf Blättern als auch die Atmung von Kleinlebewesen, insbesondere mit Tracheenatmung, beeinträchtigen können.
- Lärmemissionen und optische Störungen durch Personen: Durch die Bautätigkeit und den Baustellenverkehr ist im Umfeld eines Bauvorhabens mit Lärmimmissionen, Erschütterungen und Störreizen zu rechnen, die die Tier- und Pflanzenwelt in direkt angrenzenden Lebensräumen zusätzlich zur bestehenden Vorbelastung bauzeitig beeinträchtigen können.
- Abfall: Bauseitig entstehen in geringem Umfang Abfälle (Baustellenmischabfälle wie Holz, Kunststoff, Metalle, Verpackungsmaterial, Folien; ölhaltige Betriebsmittel sowie Schutzkleidung, Pinsel und Putzlappen; Hausmüll), die direkt bei den örtlichen Entsorgungsunternehmen ordnungsgemäß entsorgt werden müssen.

3.2 ANLAGEBEDINGTE WIRKFAKTOREN

- Dauerhafte Flächeninanspruchnahme / Lebensraumverlust: Die dauerhafte Versiegelung durch den Neubau von Wohnhäusern führt zu einem Verlust an Lebensräumen für Pflanzen und Tiere, die aktuell dort vorhandenen Lebensgemeinschaften werden zerstört.
- Dauerhafte Bodeninanspruchnahme (Verlust der Bodenfunktionen): Der anstehende, unversiegelte Boden im geplanten Gebiet wird durch die Versiegelung durch den Neubau von Wohnhäusern innerhalb der Baufelder verloren gehen. Die Bodeninanspruchnahme geht mit dem Verlust der derzeitigen Lebensraumfunktion des betroffenen Bodens einher.
- Veränderung des kleinräumigen Stadtklimas: Eine Neuversiegelung ist immer mit negativen Auswirkungen auf das Stadtklima verbunden (u. a. durch Überwärmungspotential der Asphalt- und Betonflächen und Veränderung von Abflussverhalten und Verdunstungspotential der Niederschläge). Im Geltungsbereich ist die Fläche der potenziellen Neuversiegelung im Vergleich zu der Bestandsbebauung jedoch gering, sodass sich voraussichtlich keine spürbar negativen Auswirkungen auf das Stadtklima ergeben werden.

3.3 BETRIEBSBEDINGTE WIRKFAKTOREN:

- Lärmimmissionen: Durch die Nachverdichtung im Wohngebiet und durch einen potenziellen Anstieg der Bevölkerungszahl im Gebiet kann es lokal zu einem erhöhten Lärmaufkommen kommen. Lärm kann lärmempfindliche Tierarten stören. Diese potenziellen Beeinträchtigungen können auch in angrenzenden Flächen wirken.
- Abwässer, Abfälle, Abgase: Durch zusätzliche Wohnhäuser und die damit steigende Bewohneranzahl des Wohngebietes kommt es zu einer geringfügig erhöhten Belastung der Kanalisation sowie einem erhöhten Abfallaufkommen. Darüber hinaus ist mit CO₂-Emissionen aus den Gebäudeheizungsanlagen zu rechnen, wobei die Nutzung erneuerbarer Energien im Neubau oder die Kombination von erneuerbaren Energien und emissionsarmen Heiztechniken diesen Faktor minimiert.



4 BESTAND, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER SCHUTZGÜTER UND DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die nachfolgenden Unterkapitel umfassen die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter des § 1 BauGB gefolgt von weiteren umweltbezogenen Auswirkungen.

Nachfolgend wird für jedes Schutzgut die natürliche Ausgangssituation (Bestand) beschrieben und bewertet sowie die Auswirkungen der Planung ausgeführt (Konfliktanalyse). Die Begriffe ‚Vorhaben‘ oder ‚Planung‘ beziehen sich dabei auf die gemäß Bebauungsplan generell möglichen Vorhaben in ihrer jeweils maximalen Ausprägung („worst case“), insbesondere den Wohnhausneu- bzw. -umbau sowie die zugehörige Errichtung von Zufahrten und Nebenanlagen.

4.1 TIERE, PFLANZEN UND BIOLOGISCHE VIELFALT

4.1.1 BIOTOP- UND NUTZUNGSTYPEN

Die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Biotop- und Nutzungstypen basiert auf eigenen Erhebungen, die im Juni 2024 stattgefunden haben. Die im Gelände kartierten Vegetationseinheiten wurden den Biotop- und Nutzungstypen der Hessischen Kompensationsverordnung aus dem Jahre 2018 (KV 2018) zugeordnet.

4.1.1.1 BESTAND

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb eines bestehenden Siedlungsgebietes der Stadt Königstein im Taunus. Er besteht hauptsächlich aus freistehenden Wohnhäusern mit angegliederten Hausgärten, innerhalb derer teils dichter Gehölz- und Altbaumbestand vorhanden ist, teils sind die bestehenden Gärten wiederum als strukturarmer Hausgärten und Rasenflächen gestaltet. Durch das Wohngebiet ziehen sich kleinere Stichstraßen und -wege sowie andere befestigte Flächen wie Parkplätze. Insgesamt machen die voll- und teilversiegelten Flächen (Asphalt, Pflaster, Schotterflächen) sowie die überbauten Flächen (Dachfläche, Beton) ca. 39 % des gesamten Geltungsbereiches (9,11 ha) aus. Diese sind aufgrund ihres hohen Versiegelungsgrads von sehr geringem Wert für den Naturhaushalt. Begrünte Dächer oder bewachsene, unbefestigte Wege nehmen derzeit nur rund 1 % der Gesamtfläche ein; sie haben einen geringen bis mittleren Wert für den Naturhaushalt. Hochwertige strukturreiche Haus- oder Villengärten, die einen parkähnlichen Charakter mit bedeutendem Altbaumbestand aufweisen, nehmen derzeit rund 13 % des Geltungsbereiches ein. Weitere 22 % des Geltungsbereiches entfallen auf strukturreiche Hausgärten mit weniger ausgeprägtem Altbaumbestand oder Parkcharakter, die dennoch einen hohen Wert für den Naturhaushalt aufweisen. Gering- bis mittelwertige strukturarmer Hausgärten nehmen 25 % des Geltungsbereiches ein.

Die gesondert auskartierten Einzelbäume innerhalb der Hausgärten, die den Festsetzungen zum Baumerhalt zugrunde liegen, sind der Baumliste im Anhang 1 zu entnehmen. Anzumerken ist, dass Bäume im Inneren der Privatgrundstücke in weiterer Entfernung zu den zugänglichen Bereichen nur aus der Ferne beurteilt werden konnten, sodass deren exakter Standort, wenn dieser verortet ist, vorbehaltlich möglicher räumlicher Abweichungen ist und die Bäume teilweise nur auf Gattungsebene bestimmt werden konnte. In den der Straße abgewandten Hausgärten wurden Bäume und Gehölze i. d. R. unter dem Biotoptyp „strukturreiche Hausgärten“ oder „Villensiedlungen mit Großbaumbestand“ gefasst.



Im Untersuchungsgebiet der Biotopkartierung wurde kein Biotoptyp festgestellt, der gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie als Lebensraumtyp eingestuft werden kann oder nach § 30 BNatSchG (2) Nr. 4 in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG unter Schutz steht.

In der folgenden **Fehler! Ungültiger Eigenverweis auf Textmarke.** werden zunächst alle im Untersuchungsraum angetroffenen Biotop- und Nutzungstypen aufgeführt und anschließend in Textform einzeln beschrieben.

Beschreibung der Biotope im Untersuchungsgebiet

Tabelle 2: Biotop- und Nutzungstypen im Untersuchungsgebiet der Biotopkartierung

Typ-Nr.	Nutzungstyp	Fläche in m ²	Anteil am Geltungsbereich in %
4.110	Einzelbaum, einheimisch, standortgerecht		
4.120	Einzelbaum nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exot		
4.600	Feldgehölz (Baumhecke)	414	0,45
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt), unbegrünte Keller, Fundamente etc	3.047	3,35
10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	15.232	16,73
10.530	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasser-durchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird	1.525	1,67
10.540	Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.)	205	0,23
10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	410	0,45
10.710	Dachfläche nicht begrünt	14.936	16,40
10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung	119	0,13
10.720	Dachfläche extensiv begrünt; begrünte Fundamente	274	0,30
11.221	Arten- und strukturarme Hausgärten	22.426	24,62
11.222	Arten- und strukturreiche Hausgärten	20.385	22,38
11.231	Villensiedlungen mit Großbaumbestand	12,099	13,29

Gebüsche, Hecken, Gehölze, Einzelbäume

04.110 Einzelbaum einheimisch

Erwähnenswerte einheimische, standortgerechte Einzelbäume befinden sich u. a. im Bereich der Grundstücke Ölmühlweg 35 und 33. Im Detail sind sie der Baumliste in Anhang 1 zu entnehmen; ihre Lage ist in Karte 1 verortet. Besonders erwähnenswert sind zum Beispiel drei alte, sehr großen Linden im Bereich des Grundstücks Ölmühlweg 35. In den Hausgärten befinden sich weitere Bäume, die aber wegen ihres jungen Alters oder wegen ihrem Wuchs im Verband mit weiteren Gehölzen und Hecken unter dem Biotoptyp „11.222 Arten- und strukturreiche Hausgärten“ oder „11.231 Villensiedlungen mit Großbaumbestand“ zusammengefasst sind.



04.120 Einzelbaum nicht heimisch, nicht standortgerecht, Exot

Im Geltungsbereich wachsen einige aufgrund ihrer Größe bemerkenswerte Exoten, darunter zu nennen sind mehrere Douglasien (*Pseudotsuga menziesii*), zum Beispiel auf dem Grundstück des Ölmühlweges 35c sowie mehrere Rosskastanien (*Aesculus hippocastanum*), zum Beispiel auf dem Grundstück des Ölmühlweges 33.

04.600 Feldgehölze (Baumhecke)

Im Geltungsbereich nimmt ein Feldgehölz entlang des Grünen Weges eine Fläche von 0,45% der Gesamtfläche ein. Es setzt sich zu großen Teilen aus Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hasel (*Corylus avellana*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) zusammen.

Vegetationsarme und kahle Flächen

10.510 sehr stark oder völlig versiegelte Flächen

Etwa 3,3 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches besteht aus völlig oder stark versiegelten Flächen. Der Nutzungstyp umfasst asphaltierte Straßen und Wege sowie z. T. Parkplätze bzw. zu den Wohngrundstücken gehörende Einstellplätze.

10.520 nahezu versiegelte Fläche, Pflaster

Dieser Nutzungstyp umfasst im Geltungsbereich die nahezu versiegelten Pflasterflächen. Pflasterflächen finden sich vor allem im Bereich von Stichwegen, Zufahrten, Fußwegen und für Flächenbefestigungen innerhalb der gärtnerisch gepflegten Anlagen und Vorgärten und nehmen rund 16,7 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches ein.

10.530 Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasserdurchlässige Flächenbefestigung

Die wasserdurchlässigen vegetationsfreien Flächen im Geltungsbereich, zumeist Schotterflächen, wurden unter diesem Nutzungstyp zusammengefasst. Diese nehmen allerdings nur 1,6 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches ein.

10.540 Befestigte und begrünzte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.)

Dieser Nutzungstyp macht lediglich 0,2 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches aus und liegt im Grünen Weg zwischen den Grundstücken 6c und 6g. Die beschriebene Fläche wird als Parkplatz genutzt.

10.610 Bewachsene unbefestigte Feldwege

Der Biotoptyp 10.610 kommt nur auf 0,5 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches in Form eines Fußgängerweges/Trampelpfades zwischen Ölmühlweg und dem Bangert vor und verläuft von Westen nach Osten durch den Geltungsbereich hindurch. Nördlich wird die Wegeparzelle von den Grundstücken Ölmühlweg 33a bis 33c, südlich von den Grundstücken Grüner Weg 2a bis 2n begrenzt.



10.710 Dachfläche nicht begrünt

Etwa 16,4 % des Geltungsbereiches sind Dachflächen zuzuordnen, die in der Regel vegetationsfrei sind und Niederschlagswasser in die Kanalisation abführen.

10.715 Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung

Dieser Biototyp macht lediglich 0,13 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches aus und befindet sich beispielsweise auf den Garagendächern gegenüber den Grundstücken im Grünen Weg 21 und 23.

10.720 Dachfläche extensiv begrünt, begrünte Fundamente

Extensiv begrünte Dachflächen finden sich vereinzelt im Geltungsbereich, vor allem auf neueren Häusern oder auf Nebenanlagen/Garagen und nehmen insgesamt 0,3 % der Gesamtfläche ein.

Gärtnerisch gepflegte Anlagen

11.221 Arten- und strukturarme Hausgärten

Arten- und strukturarme Hausgärten und gärtnerisch gepflegte Anlagen verteilen sich im gesamten Geltungsbereich in vielen Vorgärten und im Bereich von Rasenflächen der Hausgärten ohne ausgeprägten, wertgebenden Gehölzbestand. Die Baum- bzw. Strauchschicht wird hier, wenn vorhanden, größtenteils aus Zier- und Gartengehölzen gebildet. Der Unterwuchs oder offene Flächen sind i. d. R. mit Intensivrasen bewachsen. Dieser Nutzungstyp nimmt etwa 24,6 % des Geltungsbereiches ein.

11.222 Arten- und strukturreiche Hausgärten

Einige Grundstücke sind natürlich eingewachsen oder strukturreich angelegt, sie weisen überwiegend heimische Gehölze und wenig Intensivrasenfläche auf. Vor allem zu den Grundstücksrändern hin nimmt meist der Baumbestand zu. Dieser Nutzungstyp nimmt etwa 22,4 % des Geltungsbereiches ein.

11.231 Villensiedlungen mit Großbaumbestand

Größere, eingewachsene, strukturreiche Gärten mit einem größeren Gehölzanteil, Großbaumbestand und parkähnlicher Gestalt, i. d. R. auf den der Straße abgewandten Grundstücksabschnitten, wurden als Villensiedlung mit Großbaumbestand kartiert. Insgesamt nehmen diese knapp 13,3 % des Geltungsbereiches ein und prägen das Siedlungsbild in den weniger dicht bebauten Bereichen deutlich.

Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie – Geschützte Biotope – Arten der Roten Liste

Die Ergebnisse der Biotopkartierung im UG weisen keinen Biotop- bzw. Nutzungstyp auf, der gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie als Lebensraumtyp zuzuordnen ist. Nördlich bis nordwestlich der Grundstücke „Grüner Weg 2 g-j“ ragt eine Fläche mit Bäumen in das UG, die im Jahr 1996 nach der HB von 1995 als „Gehölze trockener bis frischer Standorte“ (Biototyp-Nr. 02.100) ausgewiesen wurden. Diese gehören zum gesetzlich geschützten Biotopkomplex „Wald-Fließgewässer-Grünland-Komplex Burghain/Rombach bei Königstein“ (HLNUG 2024a).



4.1.1.2 BEWERTUNG

Die im Betrachtungsraum auftretenden Biotoptypen werden auf ihre Eignung geprüft, den im BNatSchG gelisteten Zielen (biologische Vielfalt, Sicherung und Entwicklung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes) zu entsprechen.

Es wird eine Gesamtbewertung durchgeführt. Sie resultiert aus den Beurteilungen der Biotope, ihrer Struktur sowie ihrer Flora und Fauna und berücksichtigt dementsprechend auch synergistische Effekte zwischen den einzelnen Biotoptypen.

Tabelle 3: Kriterien der Bedeutungseinstufung

Kriterium	Erläuterung
1. Natürlichkeit	Bewertet wird die Abwesenheit von Vorbelastungen (Standortverfremdung). Dementsprechend werden Vegetationsbestände, die pflanzensoziologisch der potenziellen natürlichen Vegetation nahekommen, hinsichtlich ihrer Natürlichkeit hoch bewertet, aber auch naturnahe Ersatzgesellschaften, wie z. B. ungedüngte Feuchtwiesen können hier, sofern sie kaum anthropogen beeinträchtigt sind, ebenfalls hoch bewertet werden.
2. Schichtung und Vernetzung	Prinzipiell ist die vertikale Strukturierung von Vegetationsbeständen von ausschlaggebender Bedeutung für ihre Eignung als Lebensraum von Tieren. Auch Grünlandflächen unterscheiden sich diesbezüglich oftmals erheblich. Scherrasen beispielsweise sind vertikal kaum strukturiert, in extensiv genutzten Grünlandgesellschaften lassen sich hingegen bereits drei Ebenen unterscheiden: Moose, Flechten und niedrige Kräuter; höhere Kräuter und Untergräser sowie die Obergräser. Für Gehölzbiotope und Waldökosysteme ist allerdings die vertikale Unterteilung in Kraut-, Strauch- und Baumschicht ausschlaggebend für die Lebensraumqualität. Ein reichlich vertikal strukturierter und naturnah aufgebauter Waldbestand ist dementsprechend auch artenreicher als eine extensiv genutzte Wiese. Im vorliegenden Gutachten wird aus diesem Grunde die nochmalige Unterteilung der einzelnen Fazies nicht berücksichtigt und nur das Vorhandensein von Krautschicht, Strauchschicht und Baumschicht bewertet.
3. Alter	Die Zusammensetzung eines Vegetationsbestandes aus kurzlebigen Arten (ein-/mehrjährige Ruderalfluren, Ackerwildkrautgesellschaften etc.) bzw. langlebigen Arten (Bäume) wird hier bewertet. Das tatsächliche Alter der untersuchten Biotoptypen ist neben anderen, die Sukzession bestimmenden Faktoren, darüber hinaus ein wichtiges Kriterium für die "Herstellbarkeit" oder "Reproduzierbarkeit" eines Biotoptyps.
4. Arteninventar / Größe	Hier wird nicht die absolute Artenzahl eines Biotoptyps bewertet, sondern das Vorhandensein der für ihn typischen Tiere und Pflanzen unter Berücksichtigung der jeweiligen Arealansprüche (Ausprägung). Es findet also ein Abgleich des Ist- Zustandes mit einem aus der Literatur bzw. vergleichbaren eigenen Untersuchungen bereits bekannten Soll-Zustand statt.
5. Gefährdete Arten	Wie unter 4. bereits ausgeführt, weisen bestimmte Biotoptypen in ihrer typischen Ausprägung eine bestimmte Artenkombination auf, die ggf. auch Tiere und Pflanzen umfasst, die landesweit vom Aussterben bedroht oder in ihrem Bestand gefährdet sind (Artenschutzaspekt, Rote Listen, FFH-Richtlinie).
6. Seltenheit der Biotoptypen	Hier muss berücksichtigt werden, ob ein Biotyp an sich selten ist, oder ob es sich um das Relikt eines gefährdeten Biotoptyps handelt. Unsere Einstufung orientiert sich primär an der regionalen Häufigkeit. Die Seltenheit eines Biotoptyps hat per se keine Auswirkung auf seinen ökologischen Wert (Funktionsfähigkeit), ist aber hinsichtlich seiner Reproduzierbarkeit und seines Arteninventars (Inselbiotope) von großer Bedeutung. Gehen beispielsweise strukturreiche Magerrasenflächen weiterhin zurück, ist in absehbarer Zeit die "Wiederherstellung" nach einem Eingriff ausgeschlossen, da Verinselung über genetische Verarmung zu einer Reduzierung der Artenvielfalt führt. Bestimmte seltene, empfindliche und biotypische Arten können nicht wieder einwandern, wenn in der näheren Umgebung keine vergleichbaren Biotope existieren. Die Seltenheit bestimmter Kulturökosysteme begründet darüber hinaus auch eine kulturhistorische Komponente des "Biotopwertes".
7. Gefährdungsgrad der Biotoptypen	Hier wird unabhängig von einem beabsichtigten Eingriff das Ausmaß der regionalen Gefährdung bewertet. Mögliche Gefährdungsursachen sind: Umbruch, Entwässerung, Düngung, Anwendung von Pestiziden, Nutzungsintensivierung und insbesondere Umnutzung (Siedlungserweiterung u. a.) sowie Eutrophierung durch zunehmende Stoffeinträge aus der Atmosphäre.



Kriterium	Erläuterung
8. Reproduzierbarkeit	<p>Ob überhaupt und in welchem Zeitraum Ökosysteme sich "neuschaffen" bzw. "herstellen" lassen, ist von ganz entscheidender Bedeutung für die Beurteilung eines Eingriffs und seiner Ausgleichbarkeit. Einem Zeitraum von wenigen Jahren, den eine mehrjährige Ruderalflur zur Entwicklung benötigt, steht beispielsweise eine Entwicklungsdauer von ca. 10.000 Jahren für ein Hochmoor gegenüber. Zu berücksichtigen ist allerdings, dass auch Biotope kürzerer Entwicklungsdauer prinzipiell in einem vergleichbaren Artenspektrum nicht wieder herstellbar sein können. Die Beseitigung einer Feuchtwiese oder eines Großseggenriedes mit Vorkommen des Breitblättrigen Knabenkrautes, welches hessenweit zurückgeht, kann ein nicht ausgleichbarer Eingriff sein, wenn man davon ausgeht, dass eine Wiedereinwanderung unter gegebenen Umständen kaum stattfinden wird. Auch oligotrophe (nährstoffarme) Ökosysteme langer Entwicklungsdauer werden sich auf Grund der atmosphärischen Stoffeinträge floristisch und faunistisch nach einer "Neuherstellung" anders entwickeln als dies in der Vergangenheit der Fall war. Folgende Einstufung wird angewendet:</p> <p><i>nicht reproduzierbar</i> Hochmoor, Dünenvegetation, Binnensalzwiesen sowie im Einzelfall begründet auch andere Biotoptypen</p> <p><i>Reproduktionsdauer über 150 Jahre</i> große zusammenhängende naturnahe Wälder, wenn als Ganzes bedroht</p> <p><i>Reproduktionsdauer bis 150 Jahre</i> Umtriebswald, Magerstandorte im Verband bei regional geringen Populationsdichten wichtiger Arten und regionaler Seltenheit des Biotoptyps</p> <p><i>Reproduktionsdauer bis 50 Jahre</i> Magerwiesen, Halbtrockenrasen, Hecken, Feuchtbioptop</p> <p><i>Reproduktionsdauer 0 - 15 Jahre</i> Wirtschaftsgrünland</p> <p><i>sofort begründbar</i> Äcker und Einsaatwiesen</p>
9. Entwicklungsfähigkeit	<p>Dieses Kriterium kann als Korrekturfaktor zur Aufwertung einzelner Flächen im Sinne einer ressourcen- und flächenschonenden Umweltvorsorge zur Anwendung kommen (Potentialbewertung). Äcker in der Aue z. B. könnten demnach als Flächen hoch bewertet werden, da eine Umnutzung dringend wünschenswert, möglich und sogar zu erwarten ist.</p>

Die mit Hilfe dieser Kriterien vorgenommene vierstufige Bewertung unterscheidet zwischen einer hohen, mittel-hohen sowie mittel-geringen bis geringen Bedeutung der einzelnen Biotoptypen für das ökologische Wirkungsgefüge des Geltungsbereiches. Die Empfindlichkeit gegenüber einem Totalverlust ergibt sich immer direkt aus der Bewertung. Nachfolgend ist die Bewertung der Biotoptypen des Geltungsbereiches aufgeführt (s. **Fehler! Ungültiger Eigenverweis auf Textmarke.**).

Tabelle 4: Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen im Betrachtungsraum

Typ-Nr.	Nutzungstyp	Bewertung	Erläuterung
04.110	Einzelbaum heimisch, standortgerecht	hoch	Bei den hier aufgeführten Biotoptypen ist die besondere Artzusammensetzung und der ausgeprägte Altbaumbestand ausschlaggebend für die gute Bewertung. Die hohe Wahrscheinlichkeit, dass sich in den Altbäumen Baumhöhlen befinden, sorgt für Nistplätze für Spechte, die Hohltaube, Waldkauz, Dohlen sowie weitere Höhlenbrüter (Meisen, Kleiber, Star usw.). Weiterhin bieten sie mögliche Quartiere für die diversen Fledermausarten, die das Gebiet als Jagdgebiet und als Transferstrecke nutzen.
04.600	Feldgehölz (Baumhecke)		
11.222	Arten- und Strukturreiche Hausgärten		
11.231	Villensiedlung mit Großbaumbestand		
04.120	Einzelbaum, nicht heimisch, Exot	mittelhoch	Nicht heimische Bäume und Exoten sind gegenüber den heimischen, standortgerechten Bäumen teilw. in ihrer Wertigkeit verringert, was u. a. an der Verwertbarkeit ihrer Streu oder gegebenenfalls an einem konkurrierenden Wuchsverhalten liegt, stellen jedoch dennoch ein wertvolles und strukturgebendes Habitat für diverse Tierarten (Vögel, Insekten, Kleinsäuger, Fledermäuse) dar.



Typ-Nr.	Nutzungstyp	Bewertung	Erläuterung
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich, arten- und strukturarm	mittel- gering	Auf Grund ihrer geringen Natürlichkeit, geringen Schichtung, geringen Seltenheit, artenarmen Ausprägung und erhöhten Störungen durch die hohe Nutzungsintensität sind die strukturarmen Hausgärten nur von maximal mittlerer bis geringer Eignung. Allerdings ist ihre Rolle als Trittsteinbiotop und Nahrungshabitat insbesondere für Vögel, aber auch Kleinsäuger und Wirbellose nicht außer Acht zu lassen.
10.720	Dachfläche extensiv begrünt, begrünte Fundamente		Begrünte Dachflächen leisten im Gegensatz zu geringerwertigen unbegrünten Dächern einen Beitrag zur Regenwasserrückhaltung, wirken innerstädtischer Überwärmung entgegen und bieten ein Habitat für Kleinlebewesen. Aufgrund der limitierten Entwicklungsmöglichkeiten, des fehlenden Anschlusses an natürliche Böden und des fehlenden Beitrags dieser Flächen zur Grundwasserneubildung bleibt die Wertigkeit auf gering-mittel beschränkt.
10.530	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze oder andere wasser-durchlässige Flächenbefestigung sowie versiegelte Flächen, deren Wasserabfluss gezielt versickert wird	gering	Teilversiegelte Wege und Flächen, bestenfalls mit Bewuchs, weisen nur geringe Lebensraumfunktionen auf (z. B. für Reptilien oder Insekten).
10.540	Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster)		
10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege		
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	Sehr gering	Teil- bis Vollversiegelte Flächen sowie nicht begrünte Dachflächen weisen keine im Gebietszusammenhang relevante Lebensraumfunktion auf.
10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster		
10.710	Dachfläche nicht begrünt		
10.715	Dachfläche nicht begrünt; Regenwasserversickerung		

4.1.1.3 KONFLIKTANALYSE

Die potenziellen Eingriffe im Zuge der Nachverdichtung (Bau von Wohnhäusern, Zufahrten und Nebenflächen) betreffen geringerwertige arten- und strukturarme (max. ca. 1,20 ha) bis hochwertige, arten- und strukturreiche Haus- (max. ca. 0,79 ha) und Villengärten (max. ca. 0,26 ha) sowie bereits versiegelte, teilversiegelte und überbaute Flächen (insg. max. 2,59 ha). Das Konfliktpotenzial ist entsprechend für die wertvollen Biotop- und Nutzungstypen „Arten- und strukturreiche Hausgärten“ und „Villengärten mit Großbaumbestand“ sowie generell in Bezug auf den Verlust von Gehölzen und Einzelbäumen hoch. Ein geringeres Konfliktpotenzial besteht bezüglich baubedingter Eingriffe aufgrund der schnellen Wiederherstellbarkeit für arten- und strukturarme Hausgärten; deren anlagebedingter Verlust durch Überbauung ist jedoch als mittleres Konfliktpotenzial zu werten, da dadurch unversiegelte Bodenfläche und Lebensraum für die Fauna verloren gehen. Ein sehr geringes Konfliktpotenzial



geht von der Nutzung und Bebauung bereits überbauter, versiegelter oder teilversiegelter Flächen aus und ist daher bei der Flächenauswahl innerhalb der Baugrenzen zu präferieren.

Potenzielle Eingriffe in wertvolle und strukturgebende Gehölzbestände wurden durch den Zuschnitt der Baufelder sowie die Festlegung von Einzelbäumen zum Erhalt und Bindungsflächen für den Erhalt von Bepflanzungen minimiert. Weiterhin wurden Vorgaben für die Bepflanzung, Gestaltung und Pflege der Grundstücksfreiflächen festgesetzt, die den derzeit durchgrünten, eingewachsenen Charakter des Gebietes unterstreichen und mit standortgerechten Arten naturnah und strukturreich weiterentwickeln. Der Flächenverbrauch stellt einen bestmöglichen Kompromiss aus der Bereitstellung von Wohnbauflächen und Zielen des Naturschutzes und der Wahrung des Bestandscharakters des Gebiets dar.

Bei Einhaltung aller festgesetzten Vorgaben zum Erhalt von Bepflanzungen und Einzelbäumen und der Umsetzung der Freiflächengestaltungsvorgaben sind durch die Umsetzung des Bebauungsplans keine erheblich negativen Auswirkungen auf den Schutzgutteilaspekt Biotop bzw. Pflanzen zu erwarten.

4.1.2 FAUNA

Im Folgenden werden Methodik und Ergebnisse der tierökologischen Erhebung zu den Gruppen Vögel, Fledermäuse, Haselmaus, Reptilien, Amphibien und Totholzkäfern dargestellt. Aufgrund der Lage in einem bebauten Siedlungsgebiet konnte die gesamte Erfassung nur von den öffentlichen Wegen und Straßen aus erfolgen. Dies beschränkte die Erfassung vorrangig für Arten mit kleineren Aktionsradien, wie Zauneidechsen, Feuersalamander oder Haselmaus, welche ggf. in den Hausgärten bzw. auf Privatgrundstücken vorkommen können. Auch konnte keine Baumhöhlenerfassung stattfinden, da sich der Altbaumbestand ausschließlich auf Privatgelände befindet. Kontrollen auf Quartiere gebäudebewohnender Arten waren nur von den Straßenseiten aus möglich. Hoch mobile sowie akustisch zu erfassende Arten wie sie unter den Vögeln und Fledermäusen zu finden sind konnten hingegen vollständig erfasst werden, auch wenn eine Lokalisierung ihrer Ruhe- und Fortpflanzungsstätten aufgrund der Zutrittsbeschränkungen nur selten möglich war.

4.1.2.1 FLEDERMÄUSE

4.1.2.1.1 ERFASSUNGSMETHODIK

Um Informationen zur Artenzusammensetzung und Aktivität der Fledermausfauna im geplanten Geltungsbereich des B-Plans zu erhalten, wurden in der Zeit von Mai bis August insgesamt 4 Detektorbegehungen durchgeführt, welche auf zwei festgelegten Routen durch das Gebiet stattfanden (Terminierung s. Tabelle 11). Die Begehung fand ausschließlich im Siedlungsbereich statt.

Für die Untersuchung kamen Ultraschalldetektoren des Typs batcorder (Fa. EcoObs) bzw. batlogger (Fa. ELEKON) zum Einsatz, die neben den Ortungsrufen auch Parameter wie Temperatur, Standortdaten und Uhrzeit dokumentieren und dabei Fledermausrufe von anderen Ultraschallquellen (z. B. Heuschrecken) unterscheiden. Die batcorder-Systeme wurden mit den in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** aufgeführten Einstellungen betrieben.

Tabelle 5: Einstellungen der Ultraschalldetektoren (Erläuterungen zu den Werten s. (EcoObs 2010))

Einstellung	Wert
Threshold	-27dB
Posttrigger	200ms
CF	16
Quality	20



Die Begehungen dienten in erster Linie der Erfassung des Arteninventars und der Feststellung verschiedener Funktionsräume wie Quartierhabitate, Flugstrecken und Jagdgebiete. Damit frühe und späte Flugaktivitäten möglichst flächendeckend erfasst werden konnten, wurden die Begehungen jeweils zu unterschiedlichen Nachtzeiten durchgeführt.

Der Nachweis sowie die Bestimmung der Fledermäuse erfolgten vor allem akustisch, aber auch visuell mit Hilfe einer lichtstarken Taschenlampe, wobei alle Merkmale und Informationen miteinbezogen wurden (Flugbild, Flughöhe, Verhalten, Habitat u. a.). Sämtliche während einer Begehung erzielten Ergebnisse, Informationen, Hinweise und offene Fragen wurden i. d. R. direkt vor Ort dokumentiert.

Auswertung und Rufanalyse

Die aufgezeichneten Ortungsrufe wurden mit den Analyseprogrammen bcAdmin 3.6, bcAnalyze 3.0 Pro und btdIdent 1.5 (Fa. EcoObs) ausgewertet. Grundlagen für die Artbestimmung anhand der Ultraschalllaute waren die Vorgaben nach SKIBA (2009), LFU (2011), RUSS (2012), MIDDLETON et al. (2014) und BARATAUD (2015) sowie der Abgleich mit eigenen Referenzaufnahmen.

Zwar können Fledermausarten in der Regel anhand der Struktur ihrer Rufe unterschieden werden, jedoch führt eine hohe intraspezifische Variabilität bezüglich der Anpassung an verschiedene Flug- und Jagdsituationen sowie in bestimmten Situationen sehr ähnliche Lautstrukturen mancher Fledermausgattungen zu einer Einschränkung der Artbestimmung, weshalb nicht in jedem Fall zweifelsfreie Artangaben erfolgen können. Eine weitere Problematik bei Fragestellungen zum Artbestand in einem Untersuchungsgebiet ergibt sich aus der Tatsache, dass verschiedene Arten mit unterschiedlicher Intensität rufen und daher nicht immer gleichermaßen gut erfasst werden können. So lassen sich beispielsweise laut rufende Arten wie das Mausohr oder die beiden Abendsegler noch in signifikant größerer Distanz nachweisen als leise rufende Arten wie die Bechsteinfledermaus oder Langohren (SKIBA 2009). Zudem ist die Unterscheidung von Schwesterarten wie dem Braunen und Grauen Langohr oder der Bart- und Brandtfledermaus anhand von Rufanalyseprogrammen stets mit großen Unsicherheiten behaftet, weshalb im Falle eines Nachweises immer beide Arten anzusprechen sind. Unter den *Myotis*-Arten, aber auch unter den Großfledermäusen (Abendsegler, Breitflügel-, Nord- und Zweifarbfledermaus) kann es zu Überschneidungen im Lautäußerungsspektrum kommen, sodass diese Rufe nicht immer bis auf Artniveau bestimmt werden können. Ist dies der Fall werden sie entweder zu Gattungsgruppen zusammengefasst (meist nur bei *Myotis*-Arten) oder als „Nyctaloid-rufende“ Art gewertet (Abendsegler, Breitflügel- und Zweifarbfledermaus).

Da es im Freiland zumeist kaum möglich ist, zwischen einzelnen Individuen zu unterscheiden, werden alle aufgezeichneten Fledermausrufe der gleichen Art innerhalb der Zeitspanne von einer Minute als ein einzelner Kontakt bzw. Nachweis angesehen. In der Konsequenz ist zu beachten, dass es sich bei der angegebenen Summe von Nachweisen nicht um eine bestimmte Anzahl von Tieren handelt, sondern um die bereinigte Summe der erhobenen Rufe.

Berücksichtigt werden alle im Gebiet erfassten Fledermäuse. Dazu gehören auch die unbestimmten Gattungen bzw. die unbestimmten Arten. Es ist darauf hinzuweisen, dass mit keiner bekannten Methode der Fledermauserfassung auf den Raum bezogene absolute Individuenzahlen zu ermitteln sind. Zudem ist es durch Transektbegehungen nicht möglich, alle im Gebiet lebenden Arten bzw. die tatsächliche Aktivität einer Nacht zu ermitteln, da die Erfassung nur in einer definierten Zeitspanne geschieht. Als Maß der Aktivitätsdichte der Fledermäuse wird nachfolgend die Stetigkeit der Präsenz von Tieren an einem Transekt betrachtet:

Stetigkeit = Anzahl der Fledermauskontakte / Stunde (K/h)



Die folgende Klassifizierung in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** dient als Grundlage für die Bewertung der erfassten Fledermausrufe. Da bisher keine allgemein anerkannten Schwellenwerte für die Einstufung von Fledermausaktivitäten existieren, wird hier eine Klassifizierung nach DÜRR & PETRICK (2005) herangezogen. Durch die Umrechnung der absoluten Werte in gemittelte Werte pro Zeiteinheit (K/h) ist es möglich, Datenreihen auszuwerten, die nicht über den gesamten nächtlichen Verlauf erfasst wurden. Auf diesem Weg lassen sich Aussagen über Fledermausaktivitäten in bestimmten Zeiträumen (Phänologische Datenreihen) treffen und durch die Klassifizierung bewerten.

Eine hohe Fledermausaktivität lässt nicht zwangsläufig auf ein ebenso hohes Konfliktpotenzial im Untersuchungsgebiet schließen, da bei der Bewertung weitere Faktoren wie das erfasste Arteninventar, das Quartierpotenzial oder die Jahreszeit eine große Rolle spielen. Die Aufzeichnungen, Analysen und Bewertungen von Fledermausrufen ermöglichen Aussagen über die quantitative Nutzung von planungsrelevanten Untersuchungsräumen.

Darüber hinaus gestattet die Auswertung im Hinblick auf die räumliche / zeitliche Nutzung des Untersuchungsgebiets weitere Aussagen – etwa aufgrund des Nachweises von Sozialrufen oder dem tages- bzw. jahreszeitlichen Auftreten.

Tabelle 6: Klassifizierung der mittels Transekten festgestellten Aktivitätsdichte (nach DÜRR & PETRICK 2005)

Bedeutung der Bewertungskriterien für die Fledermausaktivität	Kriterien
1 keine oder sehr geringe Fledermausaktivität	0 – 2 Fledermauskontakte pro Stunde
2 geringe Fledermausaktivität	> 2 – 5 Fledermauskontakte pro Stunde oder 1 – 2 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
3 mittlere Fledermausaktivität	> 5 - 8 Fledermauskontakte pro Stunde oder 3 – 5 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
4 hohe Fledermausaktivität	> 8 - 10 Fledermauskontakte pro Stunde oder 5 - 10 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen
5 sehr hohe Fledermausaktivität	> 10 Fledermauskontakte pro Stunde oder > 10 Tiere, die regelmäßig am Standort jagen

4.1.2.1.2 ERGEBNIS

Die nächtliche Detektorerfassung im Zeitraum von Mai bis Juli 2024 im Geltungsbereich des B-Plan K81 erbrachten Nachweise von mindestens 4 Fledermausarten, die den Geltungsbereich zur Nahrungssuche, als Transfergebiet und möglicherweise auch als Quartierstandort nutzen. Sicher bestimmt wurden **Zwergfledermaus** und **Breitflügel-fledermaus**. Zudem wurden Einzelrufe der Artenpaare **Bart-/Brandtfledermaus** sowie Graues/Braunes Langohr erfasst. Die Rufe dieser sog. Schwesternarten lassen sich in den seltensten Fällen bis auf Artniveau bestimmen, da sie sich in den Rufparametern sehr ähneln. Somit werden hier immer beide Arten angesprochen, auch wenn anhand der Habitatausstattung das Vorkommen von Kleiner Bartfledermaus und Grauem Langohr als wahrscheinlicher angenommen wird, da diese Arten häufiger in Siedlungen vorkommen.

Insgesamt kann die nachgewiesene Artenzahl im hessenweiten Vergleich bezogen auf den zugrundeliegenden Landschaftsraum „gehölzreiche Siedlung“ als durchschnittlich bewertet werden. Zudem handelt es sich bei allen erfassten Arten um gebäudebewohnende Arten, wenn angenommen wird, dass es sich bei den Schwesternarten um die Siedlungsarten Bartfledermaus und Graues Langohr handelt. Brandtfledermäuse und Braune Langohren bevorzugen Wälder in ihrer Habitatwahl, die allerdings nicht weit entfernt liegen.

Sämtliche im Untersuchungsgebiet erfassten Fledermausarten sind mit Angaben zu Gefährdungs- und Schutzstatus in **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** aufgeführt.



Tabelle 7: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Fledermausarten im Geltungsbereich mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus (kursive Schrift = Arten, die nicht eindeutig im Gebiet belegt wurden, aber ggf. im Gebiet vorkommen, da Nachweise von Rufgruppen erfolgten, denen sie angehören)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL HE	RL EU	FFH-RL	BArt- SchV	§7	Status im Gel- tungsbereich
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	2		IV		s	Gebäudequartier möglich
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		3		IV		s	Gebäudequartier möglich
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		2		IV		s	Gebäudequartier möglich/Transfer- flug
Brandtfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		2		IV		s	Transferflug
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	1!	1		IV		s	Transferflug
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	3	3		IV		s	Transferflug

Angaben zur Aktivitätsverteilung sind erst nach Abschluss der Erfassung möglich. Jedoch dominiert die Zwergfledermaus in ihrer Häufigkeit deutlich. Alle weiteren Arten wurden nur mit Einzelnachweisen erfasst.

4.1.2.2 HASELMAUS

4.1.2.2.1 ERFASSUNGSMETHODIK

Zur Erfassung der Haselmaus wurde das Untersuchungsgebiet flächig auf seine Eignung als Bilchhabitat bewertet. Alle öffentlich zugänglichen Bereiche, denen aufgrund der Bestandsstruktur und dem Vorkommen geeigneter Nahrungssträucher (Haselnuss, Beeren) eine potenzielle Eignung zugewiesen werden konnte, wurden in der Folge vertiefend untersucht. Diese liegen abseits des Siedlungsbereiches am westlichen und südlichen Waldrand.

Auf diese Weise wurden zwei Probeflächen ausgewählt, auf denen im März 2024 insgesamt 20 sogenannte „Haselmaus-Tubes“ an geeigneten Vegetationsstrukturen angebracht wurden. Diese Tubes bieten mögliche Nistplätze für die Haselmaus, aber auch für den Gartenschläfer. Sie wurden im Verlauf der Vegetationsperiode von März bis Oktober insgesamt jeweils 6-mal auf Besatz kontrolliert. Zusätzlich wurde der Boden sowie die Vegetation nach Spuren, die auf ein Vorkommen der Haselmaus hindeuten (Nüsse, alte Nester) abgesucht.

4.1.2.2.2 ERGEBNIS

Im Rahmen der bisherigen Erfassungstermine zu der Haselmaus wurde kein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans bzw. in dessen Randbereichen festgestellt. Auch aus den HLNUG-Daten gehen keine weiteren Hinweise auf die Art im Untersuchungsgebiet hervor. Ein Auftreten der europarechtlich geschützten Art innerhalb des Untersuchungsgebietes kann jedoch aufgrund der Zutrittsverbote und der somit unvollständigen Untersuchungstiefe nicht gänzlich ausgeschlossen werden.



4.1.2.3 VÖGEL

4.1.2.3.1 ERFASSUNGSMETHODIK

Zur Erfassung der Vögel wurden im Geltungsbereich des geplanten B-Plans insgesamt 6 Tageserhebungen und 2 Nacht- bzw. Abenderhebungen (Eulen) zwischen Ende Februar 2024 und Juni 2024 durchgeführt (genaue Terminierung s. Tabelle 11). Die Begehungen erfolgten bei günstigen Witterungsbedingungen (niederschlagsfrei, möglichst windstill). Für wertgebende Arten mit geringer Rufaktivität (Eulen, Spechte) wurden Klangattrappen angewendet. Die Ergebnisse bilden die aktuelle Bestandssituation mit hinreichender Genauigkeit ab.

Der Schwerpunkt der Erhebungen lag auf den planungsrelevanten Brutvogelarten, deren Revierzentren möglichst genau verortet wurden. Hierbei handelt es sich in der Regel um Arten der Roten Liste, des Anhangs I und des Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie sowie um solche mit einem in Hessen ungünstigen Erhaltungszustand. Auch für die übrigen Arten wurde die Häufigkeit erfasst, wobei bei den sehr häufigen Arten Amsel, Rotkehlchen und Kohlmeise gewisse Unsicherheiten hinsichtlich der genauen Lage der Revierzentren aufgrund von Überlappungen verbleiben. Die Begehungen erfolgten in den Morgenstunden nach Sonnenaufgang zum Zeitpunkt der höchsten Gesangsaktivität der tagaktiven Arten bzw. in der ersten Nachthälfte für die nachtaktiven Vögel wie Eulen.

Die Auswertung folgt den methodischen Standards von SÜDBECK ET AL. (2005). Daraufhin erfolgte die Einteilung in die Kategorien Brut- bzw. Reviervogel, Nahrungsgast und Überflug.

4.1.2.3.2 ERGEBNIS

Im Untersuchungsraum sowie im unmittelbaren Umfeld wurden insgesamt 36 Vogelarten nachgewiesen. Von diesen wurden 33 als Brut- bzw. Reviervogelarten innerhalb des Geltungsbereiches eingestuft (s. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Die weiteren drei Arten wurden nur einmalig als Nahrungsgäste bzw. Überflieger festgestellt (Mäusebussard, Sperber, Türkentaube).

Tabelle 8: Artenliste aller erfassten Vogelarten im Geltungsbereich inkl. ihres Status im Gebiet (B = Brutvogel, BV = Brutverdacht, NG = Nahrungsgast)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL HE	RL EU	VSch-RL	BArt SchV	§7	EG 338/97	Status im Geltungsbereich
Greifvögel	<i>Accipitriformes</i>								
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		*				s	A	NG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		*				s	A	NG
Spechtvögel	<i>Piciformes</i>								
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		*				b		B
Mittelspecht	<i>Dendrocoptes medius</i>		*		I	§§	s		BV
Sperlingsvögel	<i>Passeriformes</i>								
Amsel	<i>Turdus merula</i>		*				b		B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		*				b		B
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>		*				b		B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		*				b		B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>		*				b		B
Elster	<i>Pica pica</i>		*				b		B
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		*				b		B



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL HE	RL EU	VSch-RL	BArt SchV	§7	EG 338/97	Status im Geltungsbereich
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>		*				b		B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		*				b		B
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>		*				b		B
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		*				b		B
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		*				b		B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		*				b		B
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>		*				b		B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>		*				b		B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		*				b		B
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		*				b		B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		*				b		B
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		*				b		B
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		*				b		B
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>		*				b		B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	V				b		B
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		3				b		B
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>		*				b		B
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>		*				b		B
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	3	*				b		B
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>		*				b		B
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>		*				b		B
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		*				b		B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		*				b		B
Tauben	Columbiformes								
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		*				b		B
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		2				b		einmaliger NG

Bei den erfassten Vogelarten handelt es sich überwiegend um weit verbreitete, allgemein häufige, ungefährdete Arten, die sich in Hessen in einem günstigen Erhaltungszustand („grün“) befinden. Diese sind z. B. Amsel, Blau- und Kohlmeise sowie Ringeltaube. Alle Arten weisen eine Bindung an Siedlungsstrukturen mit hohem Gehölzanteil auf. Bemerkenswerterweise fehlen Arten, deren Nester in und an Gebäuden liegen weitgehend bzw. wurden nur sehr wenige Reviere festgestellt. Beispielsweise wurde nur ein Revier des Haussperlings festgestellt.

Als planungsrelevante Arten mit ungünstigem (gelben) Erhaltungszustand in Hessen treten im Geltungsbereich K80 folgende Brutvogelarten auf: Heckenbraunelle (9 Reviere), Star (4 Reviere), Grünfink (7 Reviere), Kernbeißer (2 Reviere), Haubenmeise (4 Reviere), Elster (2 Reviere), Tannenmeise (2 Reviere) und Wintergoldhähnchen (1 Revier).

Des Weiteren wurde als Art mit einem schlechten (roten) Erhaltungszustand in Hessen der Stieglitz mit 6 Revieren festgestellt.



Die meisten dieser Arten gehören zu den Offenbrütern, welche ihre Nester in Gehölzen bauen und jährlich neue Nester an anderer Stelle anlegen. Sie reagieren daher weniger empfindlich auf kleinräumige Lebensraumveränderungen, da sie in der Lage sind in angrenzende Biotopstrukturen auszuweichen. Arten, die Baumhöhlen oder Nistkästen im Gebiet als Brutstätte nutzen sind Star, Mittelspecht, Trauerschnäpper sowie die nachgewiesenen Meisenarten. Der Mittelspecht wurde außerhalb der geplanten Baugrenzen am Übergang des Geltungsbereiches zum Wald im Bereich alter Eichen festgestellt. Aufgrund des hohen Altbaumbestandes im Gebiet sowie angrenzend, aber auch aufgrund der hohen Dichte an Nistkästen in Privatgärten ist davon auszugehen, dass das Nistangebot für Höhlenbrüter hoch ist. Mit Hausrotschwanz und Haussperling wurden zudem zwei typische Gebäudebrüterarten im Geltungsbereich, wenn auch in sehr geringer Dichte, erfasst.

Im Vergleich zum Geltungsbereich K 81 spiegelt sich der deutlich höhere und ältere Baumbestand mit mehr Kieferen sowie auch in die Nähe zum Waldrand in der Artenzusammensetzung wider. Neben mehr Revieren von Höhlenbrütern kommen hier auch typische Arten der Wälder wie Tannenmeise, Wintergoldhähnchen, Sumpfund Schwanzmeise, Trauerschnäpper, Mittelspecht und Waldbaumläufer vor, die im Geltungsbereich K 80 fehlen.

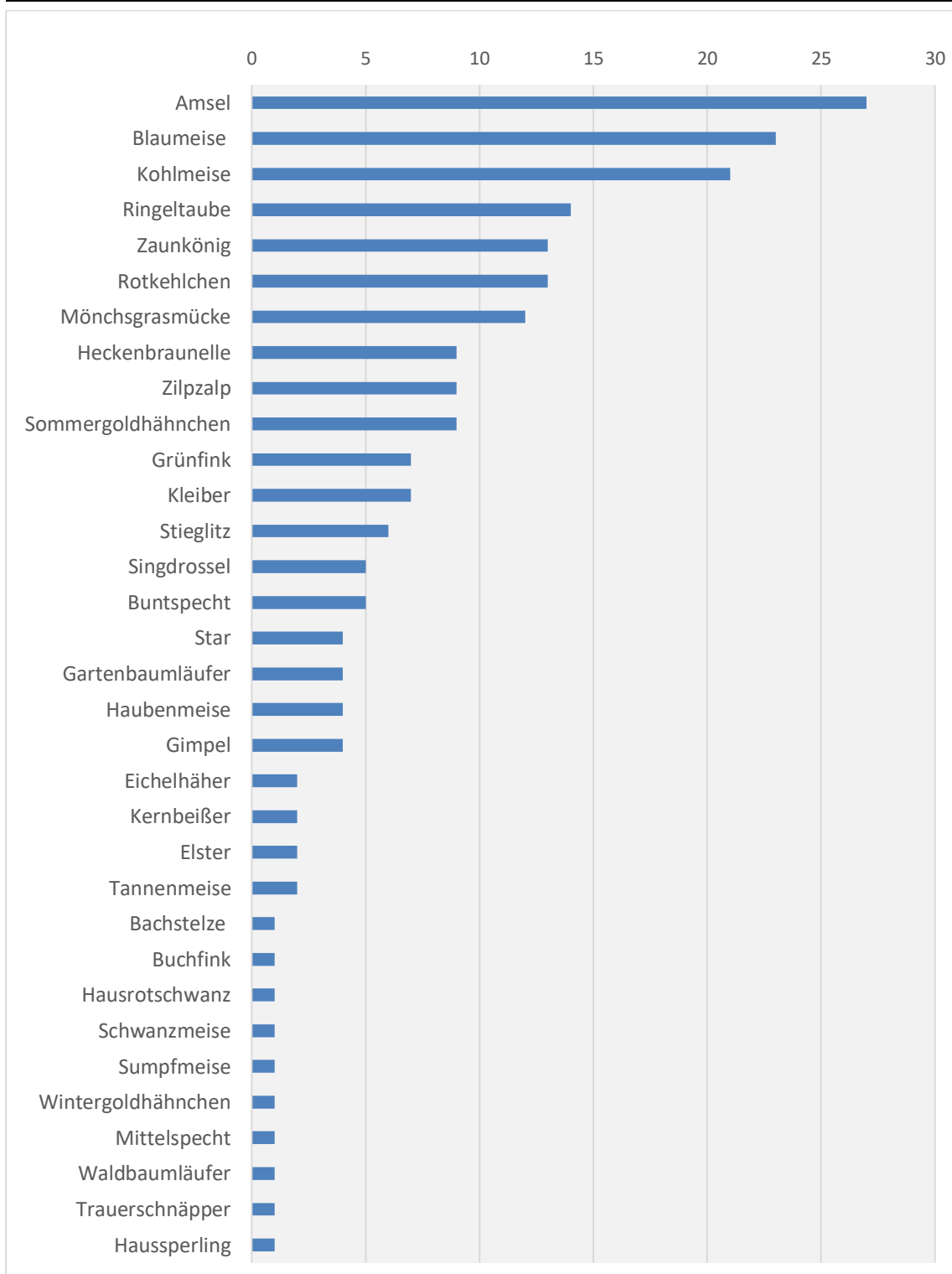


Abbildung 4: Summe der Vogelreviere im Geltungsbereich K81



4.1.2.4 REPTILIEN

4.1.2.4.1 ERFASSUNGSMETHODIK

Potenziell geeignete Habitatstrukturen für Reptilien und insbesondere für die planungsrelevante Art Zauneidechse findet sich nur südlich des Siedlungsgebietes sowie an einer Bruchsteinmauer in der Straße Grüner Weg. Diese Bereiche wurden von April bis August 2024 im Zuge von 4 Begehungen bei optimaler Witterung (warm, teilweise bedeckt bis sonnig, windstill) gezielt kontrolliert und Fundnachweise im GPS vermerkt.

4.1.2.4.2 ERGEBNIS

Im Rahmen der bisherigen Erfassungstermine zu den Reptilien wurde kein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans festgestellt. Ein Auftreten streng geschützter Reptilienarten kann jedoch aufgrund der Zutrittsverbote und der somit unvollständigen Untersuchungstiefe nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Der Nachweis einer Zauneidechse gelang unterhalb des Waldrandes, etwa 50 m südlich des Geltungsbereichs K 81. Zudem wurde am Waldrand südlich der Grenze des Geltungsbereiches eine Ringelnatter beobachtet.

Tabelle 9: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Reptilienarten mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL HE	RL EU	FFH-RL	BArt SchV	§7	EG 338/97	Status im Geltungsbereich
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V			IV		s		außerhalb
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	3	V				s		außerhalb

4.1.2.5 AMPHIBIEN

4.1.2.5.1 ERFASSUNGSMETHODIK

Für Amphibien geeignete Gewässer finden sich im Untersuchungsgebiet nur innerhalb der Privatgrundstücke in Form von Teichen. Von außen Einsehbar war nur ein kleiner Tümpel auf dem Grundstück des Forstamtes Königstein. Eine visuelle Besatzkontrolle konnte somit nicht flächig durchgeführt werden. Jedoch wurden zwei abendliche Begehungen zur Hauptwanderzeit der Amphibienarten Erdkröte, Grasfrosch und Feuersalamander bei milden Temperaturen und Niederschlag während der Monate Februar und März 2024 im gesamten Geltungsbereich durchgeführt.

4.1.2.5.2 ERGEBNIS

Im Rahmen der Untersuchung zu den Amphibien wurde kein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans festgestellt. Jedoch wurden über 150 Erdkröten und mehrere Grasfrösche am Stausee im Woogtal in ca. 120 m Entfernung nachgewiesen. Die Arten nutzen das Gewässer als Fortpflanzungsstätte. Ihr Landlebensräume liegen mit hoher Wahrscheinlichkeit in den angrenzenden Wäldern. Einzeltiere können auch das Untersuchungsgebiet nutzen. Aus den HLNUG-Daten gehen zudem Nachweise des Feuersalamanders für das Woogtal und Randbereiche des Untersuchungsgebietes hervor. Für das Vorkommen streng geschützter Amphibienarten liegen jedoch aktuell keine Hinweise vor.



Tabelle 10: Gesamtartenliste der nachgewiesenen Amphibienarten mit Angaben zu Gefährdung und Schutzstatus

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BRD	RL HE	RL EU	FFH-RL	BArt SchV	§7	EG 338/97	Status im Geltungsbereich
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>					§	b		außerhalb
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	V		V	§	b		außerhalb
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	V!				§	b		außerhalb (HLNUG Daten)

4.1.2.6 TOTHOLZKÄFER

4.1.2.6.1 ERFASSUNGSMETHODIK

Zur Erfassung von Totholzkäfern wie dem Hirschkäfer wurden drei abendliche Begehungen des gesamten Untersuchungsgebietes, aber auch der Waldrandbereiche in den Monaten Mai, Juni und Juli durchgeführt. Dabei wurde auf eine warme, windstille Witterung geachtet. Im Rahmen der Begehung wurde nach fliegenden, adulten Tieren Ausschau gehalten.

4.1.2.6.2 ERGEBNIS

Im Rahmen der bisherigen Erfassungstermine zu den Totholzkäfern wurde kein Vorkommen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans bzw. in dessen Randbereichen festgestellt. Auch aus den HLNUG-Daten gehen keine weiteren Hinweise auf streng geschützte Käferarten im Untersuchungsgebiet hervor.

4.1.2.7 ERFASSUNGSTERMINE

Um zu einer möglichst effizienten Erfassung der geforderten Tiergruppen zu gelangen, wurden die Erhebungen so kombiniert, dass bei einigen Begehungen mehrere Tiergruppen Berücksichtigung fanden. Diese Kombination ist in folgender Tabelle dargestellt. Dabei sind die Kombinationen der Tiergruppen als Schwerpunkte der Untersuchung an den jeweiligen Erhebungstagen zu verstehen. Selbstverständlich wurden die Tiergruppen immer unter Berücksichtigung ihrer artspezifischen Aktivitätszeiten erfasst. Die Populationsgrößen wurden durch Zählen ermittelt.

Tabelle 11: Untersuchungsprogramm zur Erfassung der Tiergruppen

Datum	Erfassung	Wetter
22.02.2024	1. Vögel (nachts), 1. Amphibien (nachts)	10 °C, Bew. 100 %, bft 2
29.02.2024	1. Vögel (tags), Strukturermassung (soweit möglich)	2 °C, Bew. 65 %, 1 bft
21.03.2024	2. Vögel (tags), Ausbringen Haselmaustubes	9 °C, Bew. 70 %, 1 bft
22.03.2024	2. Vögel (nachts), 2. Amphibien (nachts)	11 °C, Bew. 30 %, 1 bft
18.04.2024	3. Vögel (tags), 1. Reptilien	5 °C, Bew. 80 %, bft 1
07.05.2024	4. Vögel (tags)	11 °C, Bew. 100 %, bft 1
13.05.2024	1. Haselmaus, 2. Reptilien	20 °C, Bew. 60 %, bft 1
23.05.2024	5. Vögel (tags), 2. Haselmaus, 3. Reptilien	12 °C, Bew. 20 %, bft 2
25.05.2024	1. Transektbegehung Fledermäuse	13 °C, Bew. 30 %, bft 1



Datum	Erfassung	Wetter
14.06.2024	6. Vögel (tags), 3. Haselmäuse	12 °C, Bew. 100 %, bft 2
17.06.2024	2. Transektbegehung Fledermäuse	15 °C, Bew. 50 %, bft 1
23.07.2024	3. Transektbegehung Fledermäuse	19 °C, Bew. 20 %, bft 1
30.07.2024	4. Haselmäuse	28 °C, Bew. 20 %, bft 1

4.1.2.8 BEWERTUNG & KONFLIKTANALYSE

Da der Geltungsbereich zum Großteil aus Privatgrundstücken besteht, die im Zuge der tierökologischen Erfassung nicht betreten werden durften ist eine Bewertung der Auswirkungen des B-Plans nur für großräumig agierenden Artengruppen wie Vögel und Fledermäuse möglich. Jedoch können auch hier keine lagegenauen Angaben zu Quartieren an Bäumen in Gärten oder an Gebäuderückseiten gemacht werden, da diese schwer oder nicht einsehbar waren. Die Konfliktanalyse wird daher im Folgenden reduziert wiedergegeben und muss im Rahmen der jeweiligen Bauvorhaben separat vertiefend erfolgen.

a) Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere

Für die im Eingriffsbereich brütenden Vogelarten besteht die Gefahr einer Verletzung oder Tötung flugunfähiger Jungvögel oder einer Zerstörung von Gelegen im Zuge der Baufeldfreimachung. Dies betrifft insbesondere die in Gehölzen brütenden Arten. Aber auch Gebäudebrüter können bei Umbau- oder Abrissarbeiten von Bestandsgebäuden eine Schädigung erfahren. Durch eine zeitliche Beschränkung der Gehölzrodung sowie der Abrissarbeiten der Gebäude mit Vogelbesatz außerhalb der Brutzeit oder nach vorheriger Kontrolle auf Besatz durch eine Umweltbaubegleitung wird die eingriffsbedingte Tötung oder Verletzung flugunfähiger Jungvögel oder Entwicklungsformen ausgeschlossen.

Quartiere von gebäude-, aber auch baumhöhlenbewohnenden Fledermausarten können im Geltungsbereich liegen, sodass es im Zuge von Gebäudeabriss oder Baumrodungen zu einer Tötung oder Verletzung quartierbezogener Fledermäuse kommen kann. Zur Vermeidung von Schädigungen einzelner Fledermäuse müssen die Quartierstrukturen vor Beginn der Rodungs- und Abbrucharbeiten auf Besatz kontrolliert werden.

Gartenteiche stellen potenzielle Laichgewässer für die, südlich des Geltungsbereiches erfassten Amphibienarten dar. Um eine Schädigung von Individuen im Zuge der Baufeldfreimachung zu vermeiden, sollte ein Eingriff nur außerhalb der Fortpflanzungszeit durchgeführt werden.

b) Störung

Für brütende und revierbesetzenden Brutvogelarten innerhalb der Eingriffsbereich sind bauzeitig vorübergehend Störungen in erhöhtem Maß zu erwarten. Diese sind jedoch nicht als erheblich einzustufen. Alle erfassten Arten weisen aufgrund der Vorbelastung durch das Wohngebiet eine gewisse Toleranz gegenüber anthropogenen Störungen auf.



Gleiches gilt auch für die Fledermausfauna. Die Zwergfledermaus als Kulturfolgerin weist eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen auf. Jagende und transferierende Fledermäuse sind im Luftraum nicht beeinträchtigt.

Eine erhebliche Störung mit Populationswirkung ist auch für die Artengruppen der Reptilien und Amphibien nicht zu erwarten.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten

Für den Verlust von Gehölzbeständen oder von Einzelbäumen im Zuge einzelner Bauvorhaben im Geltungsbereich sind aus artenschutzrechtlicher Sicht keine vorlaufenden Ausgleichsmaßnahmen (CEF) wie z. B. Ersatzpflanzungen erforderlich. Die ökologische Funktionsfähigkeit für Brutstätten Gehölz brütender Vogelarten bleibt durch die umliegenden Gehölzbestände sowie den angrenzenden Wald gewahrt. Grundsätzlich sind die erfassten Arten in der Lage kurzfristig in umliegende Strukturen auszuweichen.

Zudem sieht der B-Plan die Sicherung vieler wertgebender Bestandsbäume innerhalb der Gartengrundstücke sowie eine teilweise Neupflanzung heimischer Gehölze entlang der Geltungsbereichsgrenze vor, sodass kurz- bis mittelfristig optimale Bruthabitate für Gehölz brütende Vogelarten bereitstehen.

Die Sicherung von Altbäumen wirkt sich ebenfalls positiv auf die Höhlenbrüterarten aus, da vorrangig an älteren Bäumen Höhlenstrukturen zu erwarten sind. Werden jedoch im Zuge der Eingriffe Rodungen von Höhlenbäumen notwendig, lassen sich diese gleichwertig durch spezielle Nisthilfen im räumlichen Zusammenhang ausgleichen.

Dies gilt auch für die Fledermausarten, die innerhalb des Geltungsbereiches Quartier beziehen. Werden Höhlenbäume mit Eignung als Fledermausquartier gerodet, bleibt die ökologische Funktion der Quartiere durch eine Anbringung von Fledermauskästen innerhalb der zu erhaltenden Gehölzbestände auf den Grundstücken dauerhaft erfüllt.

Aussagen über die Auswirkung des B-Plans auf mögliche Ruhe- und Fortpflanzungsstätten der Artengruppe der Reptilien und Amphibien sind aufgrund der Zutrittsverbote kaum möglich.

Da der Geltungsbereich nicht vollständig untersucht werden konnte, kann nicht abschließend geklärt werden, ob durch das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Vermeidungsmaßnahmen können daher nur allgemein formuliert werden. Im Zuge der Bauantragsverfahren sind die Grundstücke sowie die zu rodenden Gehölzstrukturen vertiefend auf Besatz zu untersuchen und Maßnahmen abzuleiten.

4.1.3 BIOLOGISCHE VIELFALT

Zur Bewertung des vielschichtigen Belanges „Biologische Vielfalt“ gibt es in der fachlichen Praxis derzeit noch keine einheitlichen Handlungsempfehlungen und Strategien. Daher werden zur Bewertung die Ergebnisse aus den Erhebungen von Flora und Fauna (auch Vorkommen von Neophyten und/oder invasiven Arten) und deren Lebensraum und Habitatstrukturen sowie Landschaft und der Beziehungen untereinander (Wechselwirkungen, Strukturen, Prozesse und (Standort-)Potenziale innerhalb des Betrachtungsraumes) herangezogen.

Durch den potenziellen Wohnbebauungsneubau innerhalb der ausgewiesenen Baufelder und die damit verbundene Baufeldfreimachung sind arten- und strukturreiche Hausgärten (0,79 ha bzw. 16 % der Fläche der Baufelder/überbaubare Fläche) und Villengärten mit Großbaumbestand (0,26 ha bzw. 5 % der überbaubaren Fläche) sowie vereinzelt heimische Einzelbäume betroffen, die eine hohe Wertigkeit besitzen.

Wertbestimmende Kriterien sind u. a. auch die gute Strukturierung (Schichtung und Vernetzung) der Gärten sowie der Höhlen- und Totholzanteil. In die Bewertung fließt normalerweise auch das Vorkommen von gefährdeten Pflanzen- und Tierarten ein. Es wird innerhalb des Geltungsbereiches nicht von einem Vorkommen gefährdeter



Pflanzenarten ausgegangen, allerdings kann dies aufgrund der Zutrittsbeschränkungen der Privatgrundstücke nicht abschließend verifiziert werden. Gleiches gilt für das Vorkommen streng oder besonders geschützter Tierarten oder das Vorhandensein von Baumhöhlen und weiteren Habitatstrukturen. Die bisherigen Erfassungen im Rahmen der Möglichkeiten deuten auf eher typische Gartenbewohnende Tierarten hin. Dennoch müssen die Grundstücke im Falle eines Bauantrags gesondert artenschutzrechtlich geprüft werden, um Verbotstatbestände auszuschließen und ggf. erforderlich werdende Maßnahmen abzuleiten.

Einzelbäume und Hecken- und Gehölzzüge sind Trittsteine und Lebensraum für heimische Vogel-, Kleinsäuger- und Insektenarten. Ihnen kommt eine mittlere bis hohe Bedeutung zu.

Alle anderen betroffenen Biotope sind aufgrund ihres standortfremden Charakters, ihrer Artenarmut, einer starken anthropogenen Überprägung oder ihrer schnellen Wiederherstellbarkeit höchstens von mittlerer Bedeutung. Zumeist wird die Vegetation in den Vorgärten und in intensiv genutzten Hausgärten im Geltungsbereich aufgrund der artenarmen Struktur und geringen Natürlichkeit als mittel-gering eingestuft (Anteil rund 25 % der überbaubaren Fläche).

Etwa 54 % der überbaubaren Fläche (Baufelder) sind bereits überbaut, versiegelt und unbewachsen und haben somit eine sehr geringe Lebensraumqualität und Bedeutung für den Naturhaushalt.

4.2 FLÄCHE

Mit Fläche ist generell sparsam umzugehen, Flächenversiegelungen sind zu vermeiden und Entsiegelungen zu fördern.

Die im Bebauungsplan festgesetzte überbaubare Fläche nimmt rund 4,8 ha bzw. 53 % des Geltungsbereiches ein. 0,9 ha bzw. 21 % der nicht überbaubaren Fläche des Geltungsbereiches (4,3 ha) ist mit Bindungsflächen zum Erhalt oder der Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern, Hecken usw. festgesetzt.

4.3 GEOLOGIE & BODEN

4.3.1 BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

4.3.1.1 GEOLOGIE UND AUSGANGSSUBSTRATE DER BODENBILDUNG

Geologisch ist der Geltungsbereich dem paläozoischen Gebirge, genauer dem Rheinischen Schiefergebirge zuzuordnen. Der Strukturraum ist der Vordertaunus, die nordwestliche Spitze des UGs gehört dem Taunuskamm an. Die Hauptgesteinsart im zentralen Teil des Geltungsbereichs sind grüngraue und violette Phyllite aus dem Vordevon. An der südlichen Spitze liegen hauptsächlich Grünschiefer (porphyritische Keratophyre und Natrongesteine aus dem Vordevon) vor. Die Nordwestliche Spitze besteht aus grüngrauen und rotvioletten Tonschiefern aus dem Devon (HLNUG e, 2024). Der Grundwasserleiter wird aus Metamorphiten gebildet, an der nordwestlichen Spitze aus Tonschiefern. Die hydrogeologische Einheit ist „08P 9B Unterdevonische Tonschiefer und Sandsteine“. Er liegt in Formationen (porös oder klüftig) mit lokalen oder begrenzten Grundwasservorkommen vor (Grundwasseringeleiter).

4.3.1.2 BODENARTEN UND BODENTYPEN

Laut Bodenvierer Hessen handelt es sich bei dem gesamten Geltungsbereich um eine Bodenform im Bereich von Siedlung, Industrie und Verkehr, weshalb die Aussagekraft sich auf den Hinweis für eine potenzielle natürliche Verbreitung reduziert. Die Böden im nordwestlichen Bereich sind aus solifluidalen Sedimenten entstanden



(GEN-ID 278, Gruppe 6.3.3). Sie bestehen aus lösslehmhaltigen Solifluktiionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen. Die Bodeneinheit gehört zu den Braunerden. Das Substrat besteht aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit schwach metamorph überprägtem silikatischen Sedimentgestein (Paläozoikum, Präperm).

Im weiteren Verlauf des Geltungsbereichs nach Südosten befinden sich Böden aus solifluidalen Sedimenten (GEN-ID 361, Gruppe 6.3.3). Sie bestehen ebenfalls aus lösslehmhaltigen Solifluktiionsdecken mit basenarmen Gesteinsanteilen. Die Bodeneinheit gehört zu den Braunerden. Das Substrat besteht aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Phyllit (Paläozoikum, Präperm).

Etwas weiter südlich im Geltungsbereich befinden sich Böden, die aus kolluvialen Sedimenten entstanden sind (GEN-ID 287, Gruppe 4.5.3). Sie bestehen aus Böden aus Abschwemmmassen mit basenarmen Gesteinsanteilen. Die Bodeneinheit gehört zu den Pseudogley-Kolluvisolen mit Hanggley-Kolluvisolen und Kolluvisolen. Das Substrat besteht aus 2 bis 6 dm Kolluvialschluff (Holozän) über Fließerden (Hauptlage und/oder Mittellage) und/oder Fließschutt (Basislage) mit schwach metamorph überprägtem silikatischen Sedimentgestein sowie Metamorphiten (Paläozoikum, Präperm). Morphologisch betrachtet handelt es sich um Dellentäler und Talanfänge im Rheinischen Schiefergebirge.

Die südlichste Spitze des Geltungsbereichs wird von Böden aus solifluidalen Sedimenten dominiert (DEN_ID 502, Gruppe 6.3.2). Sie bestehen aus lösslehmhaltigen Solifluktiionsdecken mit basischen Gesteinsanteilen. Die Bodeneinheit gehört zu den Braunerden. Das Substrat besteht aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über Fließschutt (Basislage) mit Metabasalt (Paläozoikum, Präperm). Morphologisch betrachtet handelt es um unterschiedliche Reliefpositionen im Vortaunus.

Die Bodeneinheit im östlichen Bereich des Geltungsbereichs besteht gemäß HLNUG (HLNUG a, 2024) größtenteils aus Pseudogley-Braunerden, Pseudogley-Parabraunerden, Pseudogleye aus vorwiegend Lösslehm mit Gesteinsbeimengungen. Im Westen liegen eher Braunerden, Ranker-Braunerden, örtliche Braunerde-Podsole aus Grauwacken, Sandsteine, Konglomerate, Quarzite und Kieselschiefer Kieselschiefer.

Bewertung

Zum Zwecke der Bewertung des Schutzguts Boden gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG werden folgende Bodenfunktionen unterschieden:

- Natürliche Ertragsfunktion
- Biotische Lebensraumfunktion
- Speicher- und Regulationsfunktion
- Erosionswiderstandsfunktion

Die Einstufung der Bedeutung von Bodenfunktionen erfolgt getrennt, da sich die Bewertungskriterien der Funktionen zum Teil widersprechen. Die Bewertung der Eingriffsempfindlichkeit gegenüber Veränderungen des Schutzgutes bzw. vollständigem Flächen- und Funktionsverlust ist direkt aus der Bedeutungseinstufung ableitbar.

Natürliche Ertragsfunktion (Standorteignung für Kulturpflanzen)

Die natürliche Ertragsfunktion eines Bodens beschreibt sein Potential, nutzbare Pflanzenmasse zu produzieren (Ad-hoc AG 2005). Das Ertragspotential eines Bodens ist abhängig von der Kationenaustauschkapazität (KAK), der nutzbaren Feldkapazität des effektiven Wurzelraumes sowie des Grundwasserstands und der Nutzung. Die KAK wird primär geogen gesteuert und beschreibt bei der Betrachtung der basisch wirkenden Kationen Calcium (Ca), Magnesium (Mg) und Kalium (K), die Bodenfruchtbarkeit und Nährstoffverfügbarkeit für Pflanzen in Form der Basensättigung bzw. des Basenhaushalts (KUNTZE 1981).



Die Funktion „Lebensraum für Pflanzen“ wird nach dem Kriterium Ertragspotential im näheren Umkreis des Geltungsbereichs hauptsächlich als **gering** (Stufe 2) bewertet (HLNUG e, 2024). Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung wurde für das zu untersuchende Gebiet selbst keine Bodenfunktionsbewertung angegeben (HLNUG a, 2024). Durch die großflächige Bodenversiegelung durch Wohnhäuser ist die natürliche Ertragsfunktion hier als gering einzustufen.

Biotische Lebensraumfunktion (Standorteignung für natürliche Vegetation)

Die standörtlichen Eigenschaften eines Bodens steuern direkt die qualitative sowie quantitative Ausprägung von Flora und Fauna und geben somit wichtige Hinweise auf die Entwicklungsfähigkeit von Biotopen. Die Lebensraumfunktion von Böden ergibt sich durch deren Potential als Standort speziell angepasster z. T. seltener oder gefährdeter Lebensgemeinschaften. Dabei haben Böden mit regional oder lokal selten vorkommenden Lebensgemeinschaften besondere Bedeutung. Prinzipiell besitzen Extremstandorte gegenüber „Normalstandorten“ ein besonderes Lebensraum- und Standortpotential, da diese zur Erhaltung spezialisierter und nicht ubiquitär vorkommender Tier- und Pflanzenarten bzw. deren Lebensgemeinschaften beitragen können.

Die Funktion „Lebensraum für Pflanzen“ wird für den näheren Umkreis des Geltungsbereichs nach dem Kriterium der Standorttypisierung für die Biotopentwicklung als **mittel** (Stufe 3) bewertet (HLNUG e, 2024). Es treten dort Standorte mit geringem Wasserspeichervermögen und schlechtem bis mittleren natürlichen Basenhaushalt auf. Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung des Geltungsbereichs wurde für das UG selbst keine Bodenfunktionsbewertung angegeben (HLNUG e, 2024). Die Bodenverhältnisse im Untersuchungsgebiet weisen keine Eigenschaften – wie z. B. extrem trocken bzw. feucht oder extrem nährstoffarm bzw. nährstoffreich – auf, die auf einen Extremstandort hindeuten.

Funktion des Bodens im Wasserhaushalt

Die Funktion des Bodens im Wasserhaushalt wird anhand des Kriteriums der Wasserspeicherfähigkeit bzw. Feldkapazität bewertet. Die nutzbare Feldkapazität gibt die Menge an pflanzenverfügbarem Wasser an und steht in direktem Zusammenhang mit der Bodenart und Lagerungsdichte des Bodens. Bei Lehm- und Schluffböden ist die nutzbare Feldkapazität am größten, bei Sandböden wird sie auf Grund des hohen Grobporenanteils und der geringen Wasserkapazität und bei Tonböden durch den hohen Anteil an Totwasser, welches auf Grund der starken Bindung im Boden pflanzenphysiologisch nicht nutzbar ist, begrenzt (KUNTZE 1981).

Die Funktion des Bodens im Wasserhaushalt (Kriterium Feldkapazität) ist für den näheren Umkreis des Planungsgebiets als **gering** (Stufe 2) einzustufen (HLNUG e, 2024). Dabei wird die geringe nutzbare Feldkapazität bei Böden mit höheren Sandanteilen erreicht, lehmigere Böden weisen durch das geringe Porenvolumen und das höhere Wasserhaltevermögen eine mittlere Feldkapazität auf. Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung wurde für den Geltungsbereich selbst keine Bodenfunktionsbewertung angegeben (HLNUG a, 2024).

Funktion des Bodens als „Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium“

Böden schützen durch ihre Puffer-, Filter- und Stoffumwandlungseigenschaften das Grundwasser vor stofflichen Verunreinigungen. Als ausschlaggebender Faktor einer Grundwassergefährdung wird die Verlagerung von Nitrat mit dem Sickerwasser angesehen. Die Grundwassergefährdung verringert sich durch die Verweildauer des Wassers im Boden, da Pflanzen dem Bodenwasser Nitrat entziehen. Die Verweildauer des Wassers im Boden ist abhängig von der Feldkapazität.

Die Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium (Kriterium Nitratrückhaltevermögen) ist für den näheren Umkreis des Planungsgebiets als **gering** (Stufe 2) eingestuft worden (HLNUG e, 2024). Auch hier ist



die Bodenart für die Erfüllung der Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium ausschlaggebend. Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung (weitläufige Flächenversiegelung) wurde für den Geltungsbereich selbst keine Bodenfunktionsbewertung angegeben (HLNUG a, 2024).

Erosionswiderstandsfunktion (Erosionsgefährdung der Böden)

Bodenerosion verursacht nachhaltig negative Veränderungen der ökologischen Funktionen von Böden und trägt zu deren Degradierung bei. Daher ist die Erosionsgefährdung von Böden von großem Interesse bei der Beurteilung von Eingriffen in das Schutzgut. Die Erosionswiderstandsfunktion bezeichnet das Vermögen des Bodens, der Abtragung durch Wasser oder Wind Widerstand entgegenzusetzen. Aus der Bewertung des Erosionswiderstandes kann umgekehrt auch die potenzielle Erosionsgefährdung der Böden abgeleitet werden.

Die Erosionsgefährdung im näheren Umkreis des Planungsgebiets ist laut dem Erosionsatlas 2023 (HLNUG e, 2024) **hoch** bis **extrem hoch**. Da im inneren und im Umfeld des Geltungsbereichs eine größere Hangneigung vorliegt, ist für die betrachtete Fläche von einer möglichen Erosionsgefährdung auszugehen.

4.3.2 KONFLIKTANALYSE

Insgesamt können maximal rund 0,88 ha Grundfläche zusätzlich zum Bestand überbaut werden. Hier ist von einem vollständigen Verlust der Bodenfunktionen auszugehen. Insgesamt nimmt die im Bebauungsplan festgesetzte überbaubare Fläche rund 4,8 ha bzw. 53 % des Geltungsbereiches ein, wenngleich die Vorgaben zur GRZ zu beachten sind und entsprechend nicht alle Baufelder vollständig überbaut werden dürfen.

Da allerdings bereits große Flächen im potenziellen Eingriffsbereich versiegelt oder überbaut sind (ca. 2,6 ha oder 54 % der überbaubaren Fläche), bezieht sich der Verlust der Bodenfunktion auf die derzeitigen Grünflächen in den Baufeldern (ca. 2,2 ha).

Durch die zusätzliche Anlage von Wegen, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksflächen werden in geringem, derzeit nicht konkret abschätzbarem Maß weitere Bodenflächen in Anspruch genommen. Diese sind so herzustellen, dass Niederschlagswasser versickern oder in angrenzenden Pflanzflächen entwässert werden kann. Dennoch ist im Bereich der befestigten Grundstücksfreiflächen von einem Teilverlust der Bodenfunktionen auszugehen.

Die potenziellen Nachverdichtungsflächen liegen zwischen anderen Wohngrundstücken mit Baumbestand und Hausgärten. Dies wirkt potenzieller Bodenerosion auf den freigemachten Baugrundstücken entgegen. Auch wenn insgesamt keine Flächen entsiegelt werden, sind unversiegelte Grundstücksfreiflächen vorausgesetzt.

Nicht überbaute Grundstücksfreiflächen müssen begrünt und gärtnerisch gestaltet werden; Schottergärten, Kunstrasen o. ä. sind nicht zulässig. Abgrabungen und Aufschüttungen des Geländes sind nur in geringem Umfang zulässig. Dadurch werden die potenziellen Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen im Bereich der Grundstücksfreiflächen geringstmöglich gehalten.

Während der Bauarbeiten werden Bodenflächen durch Befahrung von Baufahrzeugen und Materiallagerung belastet. Eine Freisetzung von Altlasten ist aufgrund der Lage und Beschaffenheit der Grundstücke nicht zu erwarten.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans sind für das Schutzgut Boden potenzielle Beeinträchtigungen durch Überbauung, Versiegelung und Verdichtung zu erwarten. Diese sind teilweise nicht vermeidbar, aber bei Umsetzung aller Vermeidungsmaßnahmen durch die in Kapitel 7.1.1 vorgestellten Maßnahmen sind schädliche Umweltauswirkungen vermeid- und minderbar.



4.4 WASSER

4.4.1 BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

4.4.1.1 OBERFLÄCHENGEWÄSSER

Südwestlich des Geltungsbereichs fließt der Rombach durch das gleichnamige Tal. Er entspringt im Taunus am Hang des Rombergs nördlich von Königstein und vereinigt sich zusammen mit dem Woogbach unweit vom Parkplatz des örtlichen Freibads zum Liederbach. Im Südwesten des UGs ragt der Rombach kleinflächig in das UG hinein, liegt jedoch außerhalb der geplanten Eingriffsbereiche (mindestens 20 m Luftlinie und einige Höhenmeter). Die Gewässerstruktur im näheren Umkreis des UGs gilt als gering bis deutlich verändert, ein Überschwemmungsgebiet ist für dieses Gewässer nicht ausgewiesen. Zusätzlich quert der Lohbach vollständig verrohrt den Geltungsbereich. Er verläuft von Nordwesten an der südwestlichen UG-Grenze entlang etwa parallel zum Ölmühlweg nach Südosten. Ab dem Ölmühlweg 47 ändert er seine Richtung leicht nach Osten und quert auf Höhe des Grundstücks Ölmühlweg 33 die gleichnamige Straße.

4.4.1.2 HYDROGEOLOGIE UND GRUNDWASSER

Der Grundwasserkörper im Planungsgebiet weist einen guten chemischen und einen guten mengenmäßigen Zustand auf (HLNUG b 2024). Weder im Bereich der Salzversenkung (Chlorid, Nitrat etc.) noch im Bereich der Pflanzenschutzmittelwirkstoffe wurden irgendwelche Auffälligkeiten nachgewiesen. Die mittlere jährliche Grundwasserneubildung liegt im Geltungsbereich überwiegend in einem Bereich zwischen 50 und 75 mm/a, in der nordwestlichen Spitze zwischen 25 und 50 mm/a. Damit ist sie im mittleren Bereich einzuordnen (BGR 2024).

4.4.2 KONFLIKTANALYSE

Während der Bauarbeiten kommt es beim Einsatz von Baumaschinen zur Verwendung von wassergefährdenden Stoffen, die bei unsachgemäßer Handhabung in Fließgewässer und durch Versickerung im Boden ins Grundwasser gelangen könnten. Insgesamt ist die Gefahr des Stoffeintrags vermindert, da kein unmittelbarer Kontakt zwischen dem Eingriffsbereich und einem Fließgewässer besteht.

Im Zuge von potenziellen Bauvorhaben kommt es zu einer Flächenversiegelung, die zu einer Einschränkung der Schutz- und Speicherfunktion des Bodens im Hinblick auf die Grundwasserneubildung führt. Insgesamt sind aber größere Bereiche (54 %) der Baufelder bereits versiegelt und überbaut. Die Baufelder innerhalb des Geltungsbereiches sowie die festgesetzten Grundflächenzahlen erlauben maximal eine zum Bestand zusätzlich hinzukommende Überbauung auf ca. 0,88 ha, was rund 10 % der Gesamtfläche des Geltungsbereiches entspricht. Die übrigen Grundstücksfreiflächen mit Ausnahme von Zufahrten, werden als Hausgärten weiterhin unversiegelte Flächen darstellen. Die Versickerung von Niederschlagswasser wird daher nur kleinflächig und über den Geltungsbereich verteilt eingeschränkt. Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksflächen sind so herzustellen, dass Niederschlagswasser versickern oder in angrenzenden Pflanzflächen entwässert werden kann. Wenn die empfohlenen Dachbegrünungen und Zisternen zur Regenwasserrückhaltung und Verwendung innerhalb der Grundstücke umgesetzt werden, wird die Versickerung von Niederschlagswasser vor Ort nur geringfügig verändert. Eine Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung für das übergeordnete Gebiet ist nicht zu erwarten.

Die Schutzgebietsverordnung des WSG (vgl. Kap. 2.3.4) ist zu beachten.

Da die Grundwasserneubildung im Untersuchungsgebiet nicht im nennenswerten Umfang verändert wird und da die geplanten Baumaßnahmen nach heutigem Kenntnisstand und unter Einhaltung aller in Kapitel 7.1.2 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durchgeführt werden, sind keine nachhaltigen quantitativen oder qualitativen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und Grundwasser zu erwarten.



4.5 KLIMA & LUFT

4.5.1 BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

Zur Beschreibung und Bewertung der lufthygienischen Bestandssituation eines Maßnahmegebietes werden sich die unterschiedlichen Wirkungsräume angesehen, in denen es zu thermischen oder lufthygienischen Belastungen des Lokalklimas kommt. Zusätzlich werden die örtlichen Ausgleichsräume betrachtet. Dabei wird zwischen der klimatischen Ausgleichsfunktion der Kaltluftentstehung, die sich vor allem auf offenen Flächen wie Brachen, Grünland oder Acker vollzieht, und der lufthygienischen Ausgleichsfunktion von Gehölzen und Wäldern, wo es zu einem Ausfiltern von Schadstoffen, zur Befeuchtung und Sauerstoffanreicherung der Luft kommt, differenziert. Damit Belastungs- und Ausgleichsräume funktional in Beziehung treten können, bedarf es des Austausches über möglichst ungestörte Luftleitbahnen, in denen keine Barrieren wie beispielsweise Straßen, Hecken, Dämme oder enge Brücken den Luftstrom blockieren. Ein Luftabfluss von den Hängen tritt zudem nur auf, wenn das Entstehungsgebiet eine bestimmte Hangneigung aufweist und ein ausreichend breites Tal mit geringer Bodenrauigkeit gegeben ist.

Der gesamte Geltungsbereich südlich des Ölmühlweges besteht zum größten Teil aus durchgrüntem Siedlungsflächen. Vereinzelt Verkehrsflächen ragen in den Betrachtungsraum hinein. Lokale lufthygienische Belastungen sind durch Abgase des Straßenverkehrs, vor allem im Ölmühlweg, der eine überörtliche Straßenverbindung darstellt, und durch den CO₂-Ausstoß der Gebäudeheizungen gegeben. Größere, zusammenhängende Oberflächenversiegelungen, die zu einer verstärkten Erwärmung der Luft unter Sonneneinstrahlung beitragen, sind nur kleinteilig im Geltungsbereich vorhanden. Angrenzend an den Geltungsbereich befinden sich zahlreiche Ausgleichsräume mit der Funktion der Frischluftentstehung. Dies sind zum einen die Wälder an den steilen Hängen des Rombergs und am Steinkopf nördlich und nordwestlich des Geltungsbereichs sowie die bewaldeten Flächen westlich, südlich und östlich des Geltungsbereichs. Kaltluftentstehungsgebiete finden sich im Grünland der Talau des Woogbachs im Südosten und des Rombachs im Südwesten/ Westen sowie, in geringerem Maße, in den halboffenen, westlich am Hang gelegenen Streuobstflächen. Wichtige Luftleitbahnen finden sich im Talgrund von Woogbach und Rombach.

Das Klima im Untersuchungsgebiet ist gemäßigt und warm sowie niederschlagsreich. Die mittleren Jahreswerte für die Stadt Königstein im Taunus sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 12: Übersicht über die Klimadaten für Königstein im Taunus (Datenquelle: CLIMATE-DATA.ORG)

Klimadaten Königstein im Taunus	
Jahresniederschlagsmenge [mm]	779
Jahresmitteltemperatur [°C]	9,7
Mittlere Tagessonnenscheindauer [h]	6,48
Klimaklassifikation nach Köppen und Geiger	Cfb

Die Luftqualität in Königstein ist aufgrund der Höhenlage im Taunus, umgeben von Wäldern, auf einem guten Niveau. Die nächstgelegene Messstation ist auf dem Kleinen Feldberg installiert (DEHE052). Die Stickstoffdioxid-Belastung bewegt sich für das Jahr 2023 im mittleren Bereich zwischen 5 µg/m³ und 2,8 µg/m³ (siehe Abbildung 6). Die Werte liegen weit unterhalb des gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwertes von 40 µg/m³. Die Messstation liegt allerdings außerhalb des direkten Einflussbereiches von Siedlungen und ist daher für den Geltungsbereich nur teilweise repräsentativ. Trotzdem befindet dieser sich in einer, mit Ausnahme des Ölmühlweges



selbst, verkehrsberuhigten Lage mit großflächigen angrenzenden Wäldern und Grünflächen, sodass von einer ausreichend guten Luftqualität mit Stickstoffdioxid-Konzentrationen unterhalb des vorgeschriebenen Grenzwertes ausgegangen werden kann.

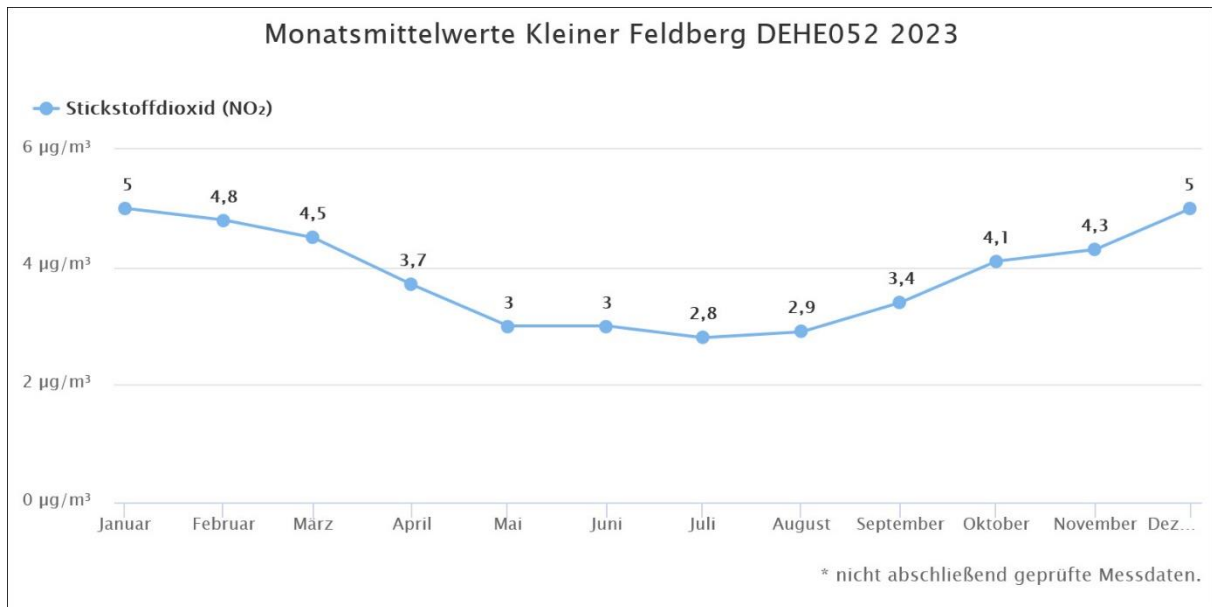


Abbildung 5: Monatsmittelwerte für die Stickstoffdioxid-Belastung im Umkreis des Kleinen Feldbergs für das Jahr 2023

4.5.2 KONFLIKTANALYSE

Da der Neubau von Wohngebäuden im Geltungsbereich nur kleinräumig und innerhalb der Fluchten vorhandener Wohnbebauung vorgesehen ist, ergeben sich in Bezug auf das örtliche Mesoklima keine Auswirkungen auf lokale Kaltluftströme. Die potenzielle Rodung von Bäumen oder Gehölzen und die Versiegelung von Grünfläche im Zuge der Bauarbeiten haben jedoch negative Auswirkungen mikroklimatische Auswirkungen im Wohngebiet. Die Baugrenzen und das bauliche Maß sind im Bebauungsplan jedoch so gewählt worden, dass potenzielle negative Auswirkungen auf Luft und Klima sehr geringgehalten werden, auch, weil Gehölze und Bäume großflächig erhalten werden müssen. Da Vegetation im Geltungsbereich nicht im nennenswerten Umfang verändert wird, sich die Neuversiegelung auf vrstl. unter einen Hektar Fläche beläuft und die geplanten Baumaßnahmen nach heutigem Kenntnisstand und unter Einhaltung aller in Kapitel 7.1.3 aufgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen durchgeführt werden, sind keine nachhaltigen quantitativen oder qualitativen Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima zu erwarten.

4.6 LANDSCHAFT

Die Europäische Landschaftskonvention beschreibt in ihrem Landschaftsübereinkommen aus dem Jahr 2000 den Begriff der Landschaft als „ein vom Menschen als solches wahrgenommenes Gebiet, dessen Charakter das Ergebnis des Wirkens und Zusammenwirkens natürlicher und/oder anthropogener Faktoren ist.“

4.6.1 BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

Für die Einstufung der Bedeutung einer Landschaft hinsichtlich des Landschaftsbildes und ihrer Funktion als Erholungsraum können die im Bundesnaturschutzgesetz erwähnten Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit (im Sinne von „Naturnähe“) bezogen auf den Landschaftsraum herangezogen werden. Die Empfindlichkeit eines



Landschaftsraumes ergibt sich aus seinem landschaftlichen Wert in Kombination mit der Erlebbarkeit der Landschaft durch den Menschen, die maßgeblich von der Erreichbarkeit und Zugänglichkeit abhängig ist. Gegenüber Bebauung und Versiegelung weisen die Schutzgüter Landschaft und landschaftsgebundene Erholung generell eine sehr hohe Empfindlichkeit auf.

Der Geltungsbereich des B-Plans K 81 umfasst das Wohngebiet südlich des Ölmühlweges und im Bereich des Grünen Weges. Der Siedlungsbereich selbst hat für das Landschaftserleben aufgrund der Bebauung eine eher geringe Bedeutung, ist aber durchaus als vielseitig zu beschreiben. Es bestehen Wohnhäuser aus verschiedenen Epochen und Baustilen. Hauptsächlich befinden sich im Geltungsbereich mehrstöckige Ein- oder Mehrfamilienhäuser mit umgebenden Hausgärten. Am Ölmühlweg finden sich einige ältere Villen, deren alteingewachsenen Gärten einen parkähnlichen Charakter mit einem erheblichen Großbaumbestand aufweisen. Die Straßen innerhalb des Wohngebietes sind asphaltiert oder gepflastert. Es handelt sich um ein sehr gepflegtes und verkehrsberuhigtes Wohngebiet. Nordöstlich wird der Geltungsbereich vom mehr befahrenen Ölmühlweg begrenzt. Dahinter liegen der bewaldete Romberg und nordöstlich der Falkensteiner Hain im Blickfeld. Im Südwesten schließt sich neben einem waldähnlichen Baumbestand das FFH-Gebiet „Rombachtal und auf dem Bangert bei Königstein“ an. Im Süden des Geltungsbereiches befindet sich das örtliche Freibad, im Südosten des Wohngebietes liegt das Woogtal mit frischen Wiesen und standortentsprechender Vegetation. Der Blick nach Südosten richtet sich unmittelbar auf die auf einer Anhöhe gelegenen Burgruine Königstein. Insgesamt befindet sich das Untersuchungsgebiet in einer naturnahen Hanglage mit weitläufigem Ausblick über das Umland.

Es ergibt sich demnach eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben in den an den Geltungsbereich anschließenden naturnahen Waldbereichen sowie dem Woogtal und dem Rombachtal mit angrenzenden Gehölz- und Grünlandbereichen sowie den reizvollen (Fern-)Blickbeziehungen. Der Ölmühlweg, der den Geltungsbereich von Norden begrenzt, hat zusätzlich eine wichtige Funktion für den lokalen und regionalen Freizeitverkehr, sodass sich auch hier eine hohe Bedeutung für das Landschaftserleben ergibt. An der östlichen Grenze des B-Plans K 81 verlaufen die Wanderwege „Taunusklub Route 5“ und „Taunusklub Route 26“ von Nordwesten über den Ölmühlweg kommend, über den Grünen Weg, weiter am südlichen Rand des Geltungsbereiches entlang, zum Woogtal hin und weiter Richtung Altstadt. Weiterhin ist der Ölmühlweg Teil des Radwegenetzes Königstein im Taunus.



Abbildung 6: Exemplarisches Wohngrundstück im Grünen Weg 6 mit ortsbildprägendem Altbaumbestand (Rosskastanie) (links); und Blick auf das Untersuchungsgebiet von Südwesten aus dem „Bangert“(rechts) (Aufnahmen: C. Göbel, PGNU)



4.6.2 KONFLIKTANALYSE

Die Nachverdichtung innerhalb des Wohngebietes wird mit der teilweisen Überbauung von Grünflächen bzw. Hausgärten einhergehen. Die Fällung von Bäumen ist nicht gänzlich auszuschließen, wird aber durch umfangreiche Festsetzungen zum Erhalt wertgebender Einzelbäume und strukturgebender Gehölzzüge und die Lage der Baufelder möglichst minimiert. Ein etwaig verbleibender Wegfall von Gehölzstrukturen und Bäumen innerhalb der Baufelder wird sich nachteilig auf die Optik und Untergliederung des Wohngebietes auswirken. Durch den Neubau von Wohnhäusern könnte der Ausblick einzelner Grundstücke und Standorte verbaut werden, was einzelne Anwohner und Spaziergänger als negativ bewerten könnten. Insgesamt wird der Neubau von Wohnhäusern aber nur kleinflächig und unter Festsetzung maximaler Gebäudehöhen, -formen und Ausdehnungen ermöglicht und sensible Strukturen des Naturhaushaltes und auch des Landschaftsbildes werden größtmöglich geschont. Da die Nachverdichtung in einem bestehenden Wohngebiet geplant ist, ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen auf das Landschaftsbild im Großraum oder auf örtlicher Ebene. Die Erholungsinfrastruktur erfährt keine Beeinträchtigung.

4.7 MENSCHEN (INSB. DIE MENSCHLICHE GESUNDHEIT)

Es werden die Schutzgutaspekte menschliche Gesundheit und menschliches Wohlbefinden berücksichtigt.

4.7.1 BESTANDBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

Lärmimmissionen gehen im Geltungsbereich nur von dem Straßenverkehr aus, der sich auf den Ölmühlweg konzentriert. Gemäß HLNUG (2024 f) belaufen sich die Lärmpegel aus dem Straßenlärm im Bereich des Ölmühlweges auf bis zu 74 dB(A) (Lärmkartierung 2022), nehmen aber nach Südwesten in den Geltungsbereich hinein rasch ab (s. Abbildung 7).

Bezüglich des Schutzgutaspekts Schall liegen für Allgemeine Wohngebiete die Immissionsrichtwerte gem. TA-Lärm Nr. 6.1 für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden zugrunde:

in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten		
	tags	55 dB(A)
	nachts	40 dB(A)

Entsprechend kommt es entlang des Ölmühlweges sowohl tagsüber als auch nachts, stellenweise zu Überschreitungen der Immissionsrichtwerte.

Während der Bauarbeiten wird es in der näheren Umgebung der Baugrundstücke zu Lärm- und Staubemissionen sowie zu Erschütterungen durch Baufahrzeuge kommen.

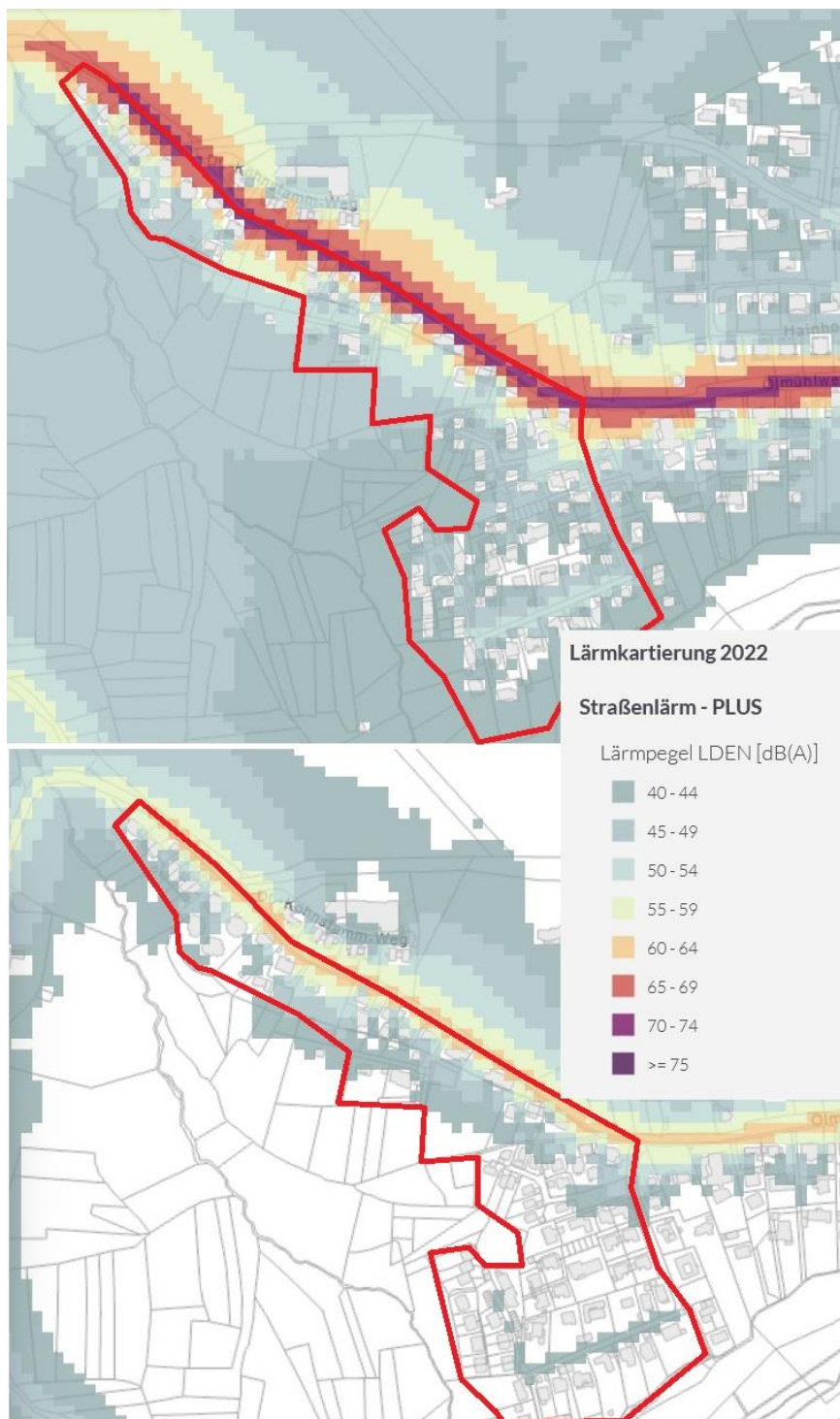


Abbildung 7: Straßenlärm tags/nachts, Lärmkartierung 2022 (entnommen aus HLNUG 2024f)

4.7.2 KONFLIKTANALYSE

Erhöhte Lärmpegel aus dem Straßenverkehr im Ölmühlweg betreffen die direkt an die Straße angrenzenden Grundstücke. In diesem Bereich befinden sich Bestandsgebäude. Die potenziellen Erweiterungsflächen liegen überwiegend weiter südlich hinter der Bestandsbebauung zurückversetzt. Daher ist davon auszugehen, dass für die Neubauten abgewandt des Ölmühlweges keine nennenswerte Lärmbelastung zugrunde liegt. Potenzielle



Bauvorhaben direkt am Ölmühlweg bedürfen gegebenenfalls lärmindernde Maßnahmen (z. B. schallisolierte Fensterverglasung).

Bauzeitlich sind Lärm- und Staubemissionen sowie Erschütterungen durch Baumaschinen in der Nähe der Baugrundstücke zu erwarten, die als Störfaktor für die Anwohner zu werten sind. Da die Bauarbeiten jedoch zeitlich begrenzt sind und unter Berücksichtigung der Hintergrundbelastung im städtischen Raum, können die entstehenden Unannehmlichkeiten als zumutbar und nicht dauerhaft gesundheitsschädlich eingestuft werden.

4.8 KULTURGÜTER & SONST. SACHGÜTER

4.8.1 BESTANDSBESCHREIBUNG UND -BEWERTUNG

Die Anwesen „Villa Germania“, Ölmühlweg 35, 1873 im ländlichen Stil errichtet, sowie „Haus Langewiesche“, Grüner Weg 6, erbaut 1913/14, sind als Kulturdenkmäler nach § 2 Absatz 1 HDSchG geschützt (LfDH 2024).

Die Sachgesamtheit „Burg Königstein“ südöstlich des Geltungsbereiches ist von großer historischer und ortsbildprägender Bedeutung.

4.8.2 KONFLIKTANALYSE

Die Baudenkmäler „Ölmühlweg 35“ sowie „Grüner Weg 6“ unterliegen den Vorgaben des HDSchG; es wird zum derzeitigen Stand nicht davon ausgegangen, dass maßgebliche Änderungen oder ergänzende Bauvorhaben innerhalb dieser Grundstücke zu erwarten sind. Etwaige bauliche Maßnahmen an den geschützten Gebäuden und baulichen Anlagen bedürfen vor Baubeginn einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung.

Bei Erdarbeiten können generell jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände wie z. B.: Scherben, Steingeräte oder Skelettreste entdeckt werden. Diese sind unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege zu melden, dieses entscheidet dann über das weitere Vorgehen. Damit wird dem Schutz nicht bekannter Bodendenkmäler Rechnung getragen und der Konflikt eines potenziellen Verlustes archäologisch bedeutsamer Funde vermindert.

In die Sachgesamtheit „Burg Königstein“ inklusive der umgebenden Grünfläche, die bis knapp an den Geltungsbereich heranreicht, wird nicht eingegriffen, dennoch sind Blickbeziehungen zur Burgruine sowohl aus denkmalfachlichen Gründen als auch aus landschaftsästhetischen Gründen schützenswert und sollten nicht maßgeblich verbaut werden. Die Lage der Baufeldgrenzen und die Gebäudehöhenfestsetzungen tragen dem weitestmöglich Rechnung.

Nach dem derzeitigen Kenntnisstand sind keine nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu erwarten.

4.9 VERMEIDUNG VON EMISSIONEN UND SACHGERECHTER UMGANG MIT ABFÄLLEN UND ABWÄSSERN

Das geplante Bauvorhaben wird im Sinne der aktuellen Rechtslage nach dem neuesten Stand der Technik und den aktuellen technischen Regelwerken erfolgen.

Schadstoffemissionen (NO_x, CO, Kohlenwasserstoffe, etc.) sind nur während der Bauzeit zeitlich begrenzt von den Baufahrzeugen und -Maschinen zu erwarten, die über den Wirkungspfad Boden und/oder Luft bzw. Wasser Auswirkungen auf die Vegetation und die Fauna im Geltungsbereich, aber auch in angrenzenden Flächen haben können. Emissionen aus Gebäudeheizungen sind bei Verwendung moderner Heiztechniken und/oder erneuerbarer Energien im Neubau vernachlässigbar gering.



Die Berücksichtigung der sachgerechten Abfallbeseitigung ist vorausgesetzt. Die Dimensionierung des bestehenden städtischen Kanalisationsnetzes gewährleistet die Abwasserbeseitigung.

4.10 NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN

Im Allgemeinen Wohngebiet sind mindestens 50 % der technisch geeigneten Dachflächen der Gebäude (ausgenommen Dachterrassen) und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ab einer zusammenhängenden Dachfläche von 20 m² mit Photovoltaikmodulen (PV) oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten. Dabei ist die Verwendung einer nachweislich für eine Kombination mit Dachbegrünung sowie Retentionsdächern geeigneten Anlagenkonstruktion (Aufständering) sicherzustellen.

4.11 DARSTELLUNG VON LANDSCHAFTSPLÄNEN UND SONSTIGEN PLÄNEN (INSB. WASSER-, ABFALL- UND IMMISSIONSSCHUTZRECHT)

Vgl. Kap. 2.2. Im Regionalen Flächennutzungsplan bzw. Landschaftsplan ist der Geltungsbereich als „Wohnbaufläche, Bestand/geplant“ dargestellt. Die Darstellungen und Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen nicht den Darstellungen der genannten Pläne. Hinsichtlich der Entwässerung und Abfallbeseitigung vgl. Kap. 4.9.

4.12 ERHALTUNG BESTMÖGLICHER LUFTQUALITÄT IN GEBIETEN MIT IMMISSIONSGRENZWERTEN, DIE NACH EUROPARECHTLICHEN VORGABEN DURCH RECHTSVERORDNUNG VERBINDLICH FESTGELEGT SIND

Der Geltungsbereich liegt im lufthygienisch weitgehend unbelasteten Hochtaunuskreis am Rande des lufthygienisch belasteten Rhein-Main Gebietes. Insgesamt ist die Belastung im Geltungsbereich und dessen Umgebung unauffällig und deutlich geringer als in der Rhein-Main Ebene. Die potenzielle Nachverdichtung südlich des Ölmühlweges ist nicht mit Emissionen verbunden, die zum Überschreiten festgelegter Grenzwerte führen könnten. Der Geltungsbereich liegt nicht in einem Gebiet, in dem Immissionsgrenzwerte zusätzlich zu den gesetzlich vorgegebenen festgelegt sind. Das Wohngebiet ist an den ÖPNV angebunden.

4.13 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN BELANGEN DER KAP. 4.1–4.7

Eine Berücksichtigung sämtlicher ökosystemarer Wechselwirkungen ist im Umweltbericht nicht leistbar. Vielmehr ist eine Beschränkung auf die entscheidungserheblichen Hauptwirkungen unumgänglich (siehe auch BVerwG v. 21.03.1996). Dem entsprechend wird ein Schwerpunkt auf ein schutzgutbezogenes Vorgehen gelegt.

Im Folgenden werden Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und Landschaftsfunktionen benannt, die im Untersuchungsraum vorhanden und im Rahmen einer Auswirkungsprognose schutzgutbezogen berücksichtigt worden sind. Je komplexer die Wechselwirkungen sind, desto empfindlicher können die betroffenen Schutzgüter bereits auf kleine Änderungen reagieren.

*Dem Schutzgut Fläche kommt eine Sonderstellung zu. Fläche ist immer vorhanden. Ihre Funktion ändert sich nur schutzgutbezogen, z. B. weniger Fläche für eine Tierart oder ein Lebensraum, mehr Fläche zur Wasserrückhaltung o. ä. Das Schutzgut separat im Gesetz zu listen ist als Unterstreichung der Tatsache, dass alle Schutzgüter ausreichend Fläche benötigen, um ihre Funktionen erfüllen zu können, zu werten. Im Prinzip wird der Flächenverlust für einzelne Schutzgüter separat betrachtet.



Relevante Wechselwirkungen bestehen zwischen den Belangen der Menschen und der Flora, Fauna und biologische Vielfalt, dem Boden, Wasser, Klima und Luft sowie Fläche. Die entsprechenden Auswirkungen wurden bereits in den Kap. 4.1 bis 4.5 behandelt.

Auch die Wirkungspfade Flora (i. e. Bewuchs) → Bodenqualität → Oberflächen-/Grundwasser → Bodenbildung → Biotoptypen/Habitate und Flora → Fauna → Lebensräume/Habitate sind von Bedeutung.



Tabelle 13: relevante Wechselwirkungen (dem Schutzgut Fläche wird eine Sonderstellung eingeräumt, siehe Text *)

	Flora, biologische Vielfalt	Fauna, biologische Vielfalt	Fläche	Boden	Wasser, Trinkwasser	Klima & Luft	Landschaft: Landschaftsbild, landschaftsbezogene Erholung	Mensch sowie menschliche Gesundheit, Wohnen, intensive Erholung
Flora, biologische Vielfalt	Konkurrenz, Kooperation, Vergesellschaftung, Schutz, Stoffaustausch	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum/Struktur	Beanspruchung von Fläche	Durchwurzelung, Bodenbildung, Nährstoff- und Gasaustausch, Erosionsschutz	Lebensgrundlage, Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushalts	O ² -Produktion, CO ² -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen, Luftreinhaltung,	Fauna und Flora sind wahrnehmbares Inventar der Landschaft und bestimmen deren Wahrnehmungsqualitäten und Ausgestaltung mit.	Schutz, Ernährung, Erholung, Lebensraum, Naturerleben
Fauna, biologische Vielfalt	Fraß, Tritt, Düngung/Stoffkreisläufe, Bestäubung, Verbreitung	Populationsdynamik, Nahrungskette, Kooperation, Genaustausch	Beanspruchung von Fläche	Düngung, Bodenbildung, O ² - Verbrauch, Nutzung als Lebensraum	Nutzung als Lebensraum und als Lebensgrundlage, Stoffaustausch	Stoffaustausch, Beitrag zur Zusammensetzung der Atmosphäre		Ernährung, Naturerleben, biozönotische Wechselwirkungen - Kooperation
Fläche	Bereitstellung von Lebensraum und Struktur	Bereitstellung von Lebensraum und Struktur			Retentionsräume und Wasserrückhaltung	Flächenfunktionen bestimmen das Mikro und Makroklima mit	Landschaft findet in der Fläche statt, braucht Fläche	Bereitstellung von Lebensraum und Struktur
Boden	Lebensraum/Struktur, Stoff- und Gasaustausch, Speicherung und Verfügbarmachung von Nähr- und Schadstoffen	Bereitstellung von Standort (Vegetation) und Lebensraum	braucht Fläche	Bodenumlagerungen	Pufferfunktion, Wasserspeicher, Verbindungspfad Grundwasser - Boden - Atmosphäre, Sedimenteintrag in Oberflächengewässer	Gasaustausch (Boden-Atmosphäre-Kontinuum), Verbindungspfad Grundwasser -Atmosphäre,	über die Standort -qualitäten wichtige Grundlage für die landschaftsprägende Landnutzung	Lebensgrundlage (Landwirtschaft, Forstwirtschaft)
Wasser	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum, Teillebensraum	benötigt freie Fläche, um zu versickern und abzufließen oder gespeichert zu werden	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung, Nutzung als Speicher und Pfad (Atmosphäre)	Wasserkreislauf unter Beteiligung anderer Landschaftsfaktoren, Boden, Klima etc.	als Wasserdampf bzw. Luftfeuchte immer in der Luft, zwei wichtige Funktionen des Wasserkreislaufs	azonales Verbindungs- und Transportelement, Struktur (See, Fluss), Kulisse des Wasserkreislaufs	Lebensgrundlage, Brauchwasser, Freizeit und Erholung
Klima, Luft	Wuchs- und Standortbedingungen	Lebensbedingungen, bestimmt die Lebenszyklen	beeinflusst alle Flächenfunktionen	Verdunstung und Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag	Gewässertemperatur, Niederschlag, Wasserkreislauf	klimatische Rahmenbed. für die Luftqualität, Windrichtung, Niederschläge, etc.	Luftqualität, Bioklima, Wahrnehmung der Landschaft, Erholungseignung	Lebensgrundlage Sauerstoff, Bioklima, Gesundheit, Umfeldbedingungen (z. B. Schwüle)
Landschaft	Kulisse	umfasst alle Lebensräume, Biotopvernetzung, Orientierung, Wanderungen	braucht Fläche	über die Vegetation Erosionsschutz	über die Bestandteile Boden, Geologie und Relief verantwortlich für Grundwasserneubildung und Abflussverhalten	Reliefbildung, Luftströmungsverlauf, Einfluss auf Mikro- und Makroklima	Nebeneinander von Natur- und Kulturlandschaft	Ästhetik, Erholung, Lebensgrundlage
Mensch	Nutzung, Pflege, Verdrängung	selbst Bestandteil des Ökosystems, Nutzung, Jagd, Störung, Verdrängung	Flächenverbrauch, Überbauung, Versiegelung	Nutzung, Stoffeinträge, Abtrag und Versiegelung	Nutzung als Lebens- und Produktionsgrundlage, Schad- und Nährstoffeintrag	Aufheizung, Emissionen	Überformung durch Bodennutzung und Abbauvorgänge, Erholung,	Konkurrierende Raumansprüche



Auswirkungen

Im Rahmen der Realisierung des Bebauungsplans ergeben sich hinsichtlich vorgenannter Wirkungszusammenhänge Änderungen der Flächenverfügbarkeit für Flora und Fauna sowie Boden und der Flächenbeschaffenheit (Versiegelung, Bewuchs). Durch entsprechende Festsetzung zum Erhalt wertgebender Strukturen (v. a. Groß- und Altbäume und Gehölzstrukturen) sowie Vermeidungsmaßnahmen sind die negativen Auswirkungen größtenteils ausgleichbar.

Nachhaltige Beeinträchtigungen des Gebietswasserhaushaltes werden auf Grund der vollständigen Berücksichtigung der Belange des Grundwasserschutzes ebenfalls nicht erwartet.

Die Bestockung wird sich durch die Vorgaben des Bebauungsplans mittelfristig naturnaher und standortgerechter entwickeln.

Das Kompensationskonzept wurde so konzipiert, dass die Gefährdung existierender Wechselwirkungen im Naturhaushalt möglichst gering ausfallen.

4.14 BODENSCHUTZKLAUSEL NACH § 1A (2) NR. 1 BAUGB

Im Zuge der Realisierung des B-Plans K 81 kann der Bestand an überbauten und versiegelten Flächen (Gebäude) im Geltungsbereich im Vergleich zur Bestandsituation um ca. 0,88 ha Fläche zunehmen. Hinzu kommen ggf. teilversiegelte Zufahrten und Nebenanlagen in derzeit nicht exakt abschätzbarem Umfang. Alle übrigen Grundstücksfreiflächen sind gärtnerisch zu gestalten und unversiegelt zu belassen.

4.15 UMWIDMUNGSSPERRKLAUSEL DES § 1A (2) NR. 2 BAUGB

Die Flächen des Geltungsbereiches stellen ein Siedlungsgebiet, konkret ein Allgemeines Wohngebiet zuzüglich Verkehrsflächen, Grünflächen und Versorgungsflächen dar. Die Flächenzuweisung ergibt sich aus dem Bestand. Folglich werden an der Nutzungsart des Gebietes durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine Änderungen vorgenommen.

4.16 BERÜCKSICHTIGUNG VON VERMEIDUNG UND AUSGLEICH NACH DER EINGRIFFSREGELUNG GEM. § 1 A ABS. 3 BAUGB

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 1a BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen (Eingriffe) in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Gemäß Kap. 8 verbleibt nach Realisierung aller Vorhaben und Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplans K 81 maximal **ein Biotopwertdefizit von rund 25.000 Biotopwertpunkten. Die Differenz macht unter 2 % des Biotopwertvolumens im Geltungsbereich insgesamt aus und wird in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde aus dem Ökokonto einer Gemeinde des Hochtaunuskreises ausgeglichen.** Die Eingriffe können somit im Sinne des § 1a BauGB in Verbindung mit § 18 BNatSchG als kompensiert angesehen werden.

Da der Geltungsbereich nicht vollständig untersucht werden konnte, kann nicht abschließend geklärt werden, ob durch das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird. Vermeidungsmaßnahmen können daher nur allgemein formuliert werden. Im Zuge der Bauantragsverfahren sind die Grundstücke sowie die zu rodenden Gehölzstrukturen vertiefend auf Besatz zu untersuchen und Maßnahmen abzuleiten.



§ 19 kann daher ebenfalls nicht voll umfänglich berücksichtigt werden, worin sich das Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Prüfung der Privatgrundstücke mit (Vermeidungs-) Maßnahmenableitung im Zuge der Bauantragsverfahren begründet.

Es sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass gemäß Umweltschadensgesetz (USchadG) für Schäden, die an

- Vogelarten des Anhangs I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie und deren Lebensräumen,
- Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und deren Lebensräumen,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten und
- Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

verursacht werden, der Eingreifende, die zuständigen Behörden und auch GutachterInnen haftbar gemacht werden können, sofern sie fahrlässig oder vorsätzlich gehandelt haben.

Weitere Arten des Anhangs II und Lebensraumtypen des Anhang I der FFH-Richtlinie sind im Untersuchungsgebiet nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten bzw. nicht vorhanden. Mit der Umsetzung der benannten Vermeidungsmaßnahmen werden auch Schäden gemäß Umweltschadensgesetz vermieden.

5 PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Nachfolgend wird betrachtet, wie sich der Geltungsbereich südlich des Ölmühlweges verändern würde, wenn der Bebauungsplan nicht aufgestellt und umgesetzt werden würde.

Durch die mit dem Bebauungsplan ermöglichte Nachverdichtung werden potenziell kleinräumig zusätzliche Flächen versiegelt werden, jedoch würde ohne einen Bebauungsplan kein flächig gültiger Rahmen gesetzt werden, um Umweltauswirkungen zu begrenzen. Entsprechend müssten bei Bau- bzw. Nachverdichtungsabsicht der GrundstückseigentümerInnen alle Belange auf Ebene der jeweiligen Bauanträge abgeprüft werden und individuelle Vorgaben getroffen werden. Durch den Bebauungsplan werden sensible Bereiche innerhalb des Geltungsbereiches von vorneherein für eine potenzielle Bebauung ausgeschlossen. Dadurch kann eine behutsame Nachverdichtung zwar ermöglicht werden, aber auf ein naturverträgliches und ortsbilderhaltendes Maß beschränkt werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass bei Nichtaufstellung des Bebauungsplans weniger Bauvorhaben beantragt werden würden und dadurch Vorteile für die Schutzgüter des Naturhaushaltes entstehen würden.

6 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Die Festsetzungen im Bebauungsplan, allen voran die ausgewiesenen Baufelder, stellen einen möglichst naturverträglichen Kompromiss aus dem Schutz und Erhalt wertgebender Naturbestandteile (Bewuchs, Habitate für Fauna, Boden, Orts- und Landschaftsbild-prägende Gehölze) und dem Bedarf an zusätzlichen Bauflächen für Wohnraum dar. Die Baufeldgrenzen und Flächen zum Erhalt von Bäumen und Bepflanzungen orientieren sich am derzeitigen Bestand der Wohnbebauung und Grünflächen, der Topografie, den Grundstücksgrößen und -formen, Anbindungsmöglichkeiten, Gebäudefluchten und dem Abstand zum Außenbereich/Erholungsbereich Woogtal und dessen wertvollen Gehölzbeständen im Übergangsbereich zum Geltungsbereich des Bebauungsplans. Die Baufeldgrenzen und Bindungsflächen wurden im Planungsprozess mehrfach optimiert und an Erkenntnisse aus der Bestandsaufnahme des Naturhaushaltes angepasst. Anderweitige Planungsmöglichkeiten bestehen grundsätzlich in einer abweichenden Anordnung oder Größe der Baufelder oder der zu erhaltenden oder anzupflanzenden Gehölze.



7 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

7.1 MAßNAHMENÜBERSICHT

7.1.1 MAßNAHMEN ZU DEN SCHUTZGÜTERN FLÄCHE UND BODEN

Sparsamer Umgang mit Boden und Fläche

Mit Fläche ist generell sparsam umzugehen, Flächenversiegelungen sind zu vermeiden und Entsiegelungen zu fördern.

Schutz des Ober- und Unterbodens

Humoser Oberboden (Mutterboden), der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist zu schützen (§ 202 BauGB). Ebenfalls ist Unterboden zu vegetationstechnischen Zwecken, der innerhalb der Freiflächen der Baufenster zu verwenden ist, zu schonen (§ 1a Abs. 2 BauGB). Bei Bodenarbeiten sind die Vorgaben der DIN 18915:2018-06 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“ und DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“, zu berücksichtigen. Auf Untergrundverdichtungen innerhalb der Baugrundstücke ist so weit wie möglich zu verzichten. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Bodenarbeiten (Ausbau, die Umlagerung sowie der Wiedereinbau von Bodenmaterial) sind bei ausreichend trockenen Bodenverhältnissen und unter Berücksichtigung der Vorgaben der DIN 18915 (zu Grenzen der Bearbeitbarkeit und Befahrbarkeit) durchzuführen. Baubedingt anfallender Ober- und Unterboden sowie Untergrundmaterial sind fachgerecht zu trennen, nicht zu vermischen und auf Mieten aufzusetzen. Nach Beendigung der Baumaßnahme sind diese lageweise entsprechend der ursprünglichen Schichtung wieder einzubauen. Nicht verwertbarer Boden (Unterboden, Anstehendes) muss abgefahren werden. Ober- und Unterboden dürfen nicht mit Baumaterialien und insbesondere mit Bauabfällen (Bauschutt, Straßenaufbruch, Baustellenabfällen) vermischt werden.

Erdaushub ist abseits des Baubetriebes in Mieten zu lagern. Humoser Oberboden und humusarmer bis -freier Unterboden sowie Anstehendes müssen getrennt werden. Die Höhe der Bodenmieten für den Oberboden darf 2,00 m und für den Unterboden 3,00 m nicht übersteigen, um zusätzliche Verdichtung durch die Auflast zu vermeiden (DIN 18915). Für Mieten des Gesteinsaushubs gibt es keine Höhenbegrenzung. Die Bodenmieten zur Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden sind locker aufzusetzen und nicht zu befahren. Sie sind nicht in Senken, an vernässten Stellen oder in Bereichen des Oberflächenzuflusses anzulegen, um eine zusätzliche Vernässung zu vermeiden. Bei einer Zwischenlagerung von mehr als drei Monaten sind sowohl Ober- als auch Unterbodenmieten zum Schutz gegen unerwünschte Vegetation, Gärprozesse, Vernässung und Erosion zu begrünen. Die Ansaat ist mit tief wurzelnden, schnell keimenden und wasserzehrenden Pflanzen unter Berücksichtigung der DIN 18915 auszuführen. Es ist ausschließlich gebietsheimisches Saatgut zu verwenden. Alternativ können die Bodenmieten abgedeckt werden.

Nach dem Beenden der Bauphase sind die natürlichen Bodenfunktionen der zu rekultivierenden Flächen wiederherzustellen. Hierzu ist die durchwurzelbare Bodenschicht entsprechend der natürlichen Schichtung (Oberboden – Unterboden – Anstehendes) herzustellen. Für die Bodenarbeiten im Zuge der Rekultivierung gelten die gleichen Vorgaben wie o. g. Alle zu rekultivierenden Flächen sind vor dem Ober-/ Unterbodenauftrag zu lockern und/oder aufzurauen.



7.1.2 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZGUT WASSER

Umgang mit Niederschlagswasser

Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksflächen sind so herzustellen, dass Niederschlagswasser versickern oder in angrenzenden Pflanzflächen entwässert werden kann. Das auf unbegrünten Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist bei Neubauten für die Regenrückhaltung in Zisternen gemäß der Zisternensatzung der Stadt Königstein im Taunus in entsprechende Anlagen zu sammeln. Der Zisternenüberlauf kann mit Abflussverzögerung oder einer separaten Sickerpackung oder mit einem Sandfilter in den nächstgelegenen Vorfluter eingeleitet werden. Es wird dringend empfohlen, das gesammelte Wasser als Brauchwasser zu nutzen. Empfohlen werden ebenfalls Regenwasserbewirtschaftungsmaßnahmen wie z.B. wasserdurchlässige Flächenbefestigungen und Versickerung über Rigolen und Mulden.

Oberflächenbefestigung

Stellplätze, Wege, Zufahrten und sonstige befestigte Grundstücksfreiflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen, sofern nicht wasserwirtschaftliche Belange oder eine mögliche Gefährdung von Boden und Grundwasser durch einen Austritt wassergefährdender Stoffe (z.B. Öl) entgegenstehen. Eine Befestigung der Zufahrten über die erforderliche Breite hinaus ist unzulässig.

7.1.3 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZGUT KLIMA UND LUFT

Bauliche Maßnahmen zur Energieeinsparung, erneuerbaren Energien und Dachbegrünung

Neubaumaßnahmen müssen gemäß Energieeinsparverordnung (z.B. Einsatz moderner Gebäudetechnik, wirksame Wärmedämmung) erfolgen. Weiterhin wurden im B-Plan Festsetzungen zum Einsatz erneuerbarer Energien und Photovoltaik sowie von Dach- und Fassadenbegrünung getroffen, die bei Neubauvorhaben berücksichtigt werden müssen.

Baumbestand

Die Erhaltung wertgebender, großer Bestandsbäume (vgl. Kap. 7.1.5) trägt auch zur Erhaltung und Förderung eines guten Mikroklimas mit Schattenbereiche und hohen Verdunstungsraten bei.

Fassadenbegrünung

Eine Fassadenbegrünung verbessert durch Beschattung, Wasserrückhalt und Verdunstung das Mikroklima. Im Sommer kühlt sie die Innenräume und im Winter hat sie eine dämmende Wirkung. Des Weiteren bietet sie Lebensraum für Vögel und Insekten. Der Anbau einer Fassadenbegrünung an Neubauten im Nachverdichtungsbereich wird ausdrücklich empfohlen und hat gem. der Festsetzungen zu erfolgen. Demnach sind Wandflächen mit einer Fensterfläche von weniger als 10 % ab einer Fläche von mehr als 25 m² dauerhaft mit standortgerechten, einheimischen Pflanzen gem. Pflanzliste zu begrünen.

Photovoltaikanlagen & Solarkollektoren

Mindestens 50 % der technisch geeigneten Dachflächen der Gebäude (ausgenommen Dachterrassen) und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ab einer zusammenhängenden Dachfläche von 20 m² mit Photovoltaikmodulen (PV) oder Solarwärmekollektoren zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten. Dabei ist die Verwendung einer nachweislich für eine Kombination mit Dachbegrünung sowie Retentionsdächern geeigneten Anlagenkonstruktion (Aufständigung) sicherzustellen. Diese Form der erneuerbaren Energiegewinnung trägt dazu bei, CO²-Emissionen zu verringern und so dem Klimawandel entgegenzuwirken.



7.1.4 DEM KLIMAWANDEL ENTGEGEN WIRKENDE MAßNAHMEN (§ 1A (5) BAUGB)

Die zum Schutzgut Klima und Luft formulierten Maßnahmen (vgl. Kap. 7.1.3) sind allesamt zugleich Maßnahmen, die dem Klimawandel (auf lokaler Ebene) entgegenwirken.

7.1.5 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZGUT PFLANZEN, BIOTOPE, TIERE UND BIOLOGISCHE VIELFALT

Erhalt von Baumbestand

33 wertgebende Einzelbäume (in vitalem und erhaltenswertem Zustand) sind explizit zum Erhalt festgesetzt (Baumliste s. Kap. 1.1.1 und Anhang 1). Darüber hinaus gilt die Baumschutzsatzung der Stadt Königstein. Vor allem älterer Baumbestand dient als Lebensraum für Vögel, Insekten und Kleinsäuger.

Bäume im Verband mit weiteren Gehölzen oder Heckenzügen werden in den Übergangsbereichen zum Offenland flächig zum Erhalt festgesetzt (Bindungsflächen).

Die in der Planzeichnung des B-Plans als zum Erhalt festgesetzten Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind fachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind standortgerechte, einheimische Ersatzpflanzungen gemäß Pflanzliste (vgl. Tabelle 14) vorzunehmen.

Zum Schutz der festgesetzten Bäume hat bereits vor Baubeginn bis Bauende eine ökologische Baubegleitung (gemäß DIN 18920) durch eine fachlich dafür geeignete Person zu erfolgen. Aufgabe der ökologischen Baubegleitung ist die beratende Begleitung und Überwachung der Einhaltung der naturschutzfachlichen Auflagen und Schutzmaßnahmen in enger Abstimmung mit der Bauleitung. Termine, Ergebnisse von Begehungen und Entscheidungen der ökologischen Baubegleitung sind zu dokumentieren.

Baum-/Strauchpflanzung

Je angefangene 100 m² Grundstücksfreifläche ist mindestens ein einheimischer, standortgerechter Laubbaum mit mindestens 15 cm Stammumfang gemessen in 1,00 m Höhe mit Bodenanschluss zu pflanzen und zu erhalten (siehe Pflanzliste, s. Tabelle 14). Vorhandener Baumbestand kann angerechnet werden, wenn er der Pflanzliste entspricht und einen Mindeststammumfang von 16-18 cm gemessen in 1,00 m Höhe aufweist. Ein Nachweis ist im Antragsverfahren mit Vermessung vorzulegen. Zusätzlich sind auf 10 % der Grundstücksfreiflächen standortgerechte Sträucher zu pflanzen und zu erhalten.

In den Bindungsflächen zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen, die sich an der Geltungsbereichsgrenze zum Außenbereich befinden, gelten neben den zeichnerischen Festsetzungen zur erforderlichen Breite des Gehölzstreifens entsprechend die nachfolgenden Anforderungen.

Hausgärten

Die nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksflächen als Grünfläche anzulegen und zu unterhalten. Sie sind weitgehend naturnah mit standortgerechten heimischen Pflanzen zu gestalten und zu pflegen. Diese Grünflächen sind mit einheimischen Laubbäumen und Sträuchern gemäß Pflanzliste (vgl. Tabelle 14) oder hochstämmigen Obstbäumen zu bepflanzen.

Anforderungen der Gehölze vor Pflanzung:

- Bäume: mindestens 3x verpflanzt; Stammumfang 16-18 cm
- Sträucher: 2-3x verpflanzt; 3-5 Triebe; 100-150 cm hoch



Tabelle 14: Pflanzliste als Empfehlung

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Bäume	
Feldahorn	<i>Acer campestre</i>
Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>
Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>
Stieleiche	<i>Quercus robur</i>
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>
Eberesche	<i>Sorbus aucuparia</i>
Gemeine Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Mehlbeere	<i>Sorbus aria</i>
Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>
Winterlinde	<i>Tilia cordata</i>
Vogelkirsche	<i>Prunus avium</i>
Walnuss	<i>Juglans regia</i>
Salweide	<i>Salix caprea</i>
Bruchweide	<i>Salix fragilis</i>
Esskastanie	<i>Castanea sativa</i>
Traubeneiche	<i>Quercus petraea</i>
Wildapfel	<i>Malus sylvestris</i>
Wildbirne	<i>Pyrus pyraeaster</i>
hochstämmige Obstbäume	
Sträucher	
Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>
Haselnuss	<i>Corylus avellana</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Eingrifflicher/Zweiggrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna/laevigata</i>
Schwarzdorn	<i>Prunus spinosa</i>
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>
Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>
Kornellkirsche	<i>Cornus mas</i>
Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i>
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>
Faulbaum	<i>Rhamnus frangula</i>
Strauch-Felsenbirne	<i>Amelanchier</i>
Traubenholunder	<i>Sambucus racemosa</i>
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Kletterpflanzen	
ohne Kennzeichnung: Kletterhilfe nicht notwendig; mit Kennzeichnung *: nur mit Kletterhilfe	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Efeu	<i>Hedera helix</i>
Gemeine Heckenkirsche	<i>Lonicera xylosteum</i> *
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i> *)*
Ungefüllte Kletterrosen	<i>Rosa</i> *

Artenschutz

Wie in Kapitel 4.2 erläutert, war keine vollständige Untersuchung aller Artengruppen im Geltungsbereich aufgrund der Zutrittsbeschränkungen der Privatgrundstücke möglich. Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geschützter Arten wurden daher nicht punktgenau verortet. Somit können nur allgemeine Aussagen zur Betroffenheit dieser Arten gemacht werden. Da sich Schutzmaßnahmen aus der Betroffenheit der Arten ableiten sind auch diese nicht abschließend für alle Artengruppen festsetzbar. Eine vertiefte Untersuchung der Eingriffsflächen mit abschließender Bewertung und Maßnahmenkonzipierung ist im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren empfehlenswert.

Dabei sind folgende, allgemeine Schutzmaßnahmen für die erfassten Tierarten zu beachten:

- Während der Bauarbeiten ist auf die *zeitliche Beschränkung* der Gehölzrodung zu achten. Durch Rückschnitt und Fällung von Gehölzen im Zeitraum gemäß § 39 (5) BNatSchG vom 1.10. bis 28.02. werden Tötungen und Verletzungen von Jungvögeln sowie die Zerstörung von Gelegen vermieden. Adulte Vögel können dem Eingriff zu jeder Zeit rechtzeitig ausweichen. Auch bei Abrissarbeiten ist eine solche Bauzeitenregelung einzuhalten. Aufgrund des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials ist die Einschaltung einer Umweltbauleitung (UBB) vor Abriss von Bestandsgebäuden sowie vor Rodung von Höhlenbäumen notwendig. Diese hat die Gebäude sowie die Baumhöhlen auf die Anwesenheit geschützter Tierarten hin zu kontrollieren. Durch eine Bauzeitenregelung für Brutvögel und Fledermäuse sowie Baumhöhlen- und Gebäudekontrollen kann das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG vermieden werden.
- Gemäß § 37 Abs. 1 HENatG ist der § 44 BNatSchG auch bei der Planung, Genehmigung, Errichtung, Betrieb und Änderung baulicher Anlagen anzuwenden. Zur Vermeidung von Vogelschlag an Gebäuden ist die Errichtung großflächiger, vollständig transparenter oder spiegelnder Glasfassaden mit einer zusammenhängenden Fläche >20 m² i.d.R. unzulässig. Die vollständige Verglasung von Gebäudekanten, die von Vögeln nicht als Hindernis wahrzunehmen sind, ist ebenfalls zu vermeiden.
- Sollten im Rahmen der vertieften Untersuchungen der Eingriffsbereiche Quartiere von Fledermäusen, Vögeln und anderen geschützten Tierarten festgestellt werden, muss der durch die Baufeldfreimachung entstehende Verlust durch die Schaffung von adäquaten Ersatzquartieren im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden.

Insektenfreundliche Beleuchtung

Bei der Auswahl der Außenbeleuchtung für den Neubau von Gebäuden im Geltungsbereich ist zur Vermeidung von Beeinträchtigung nachtaktiver Insektenarten ausschließlich insektenfreundliche Außenbeleuchtung (UV-arme Natriumdampf-Hochdrucklampen, Natriumdampf-Niederdrucklampen oder warmweiße LED-Leuchtmittel, mit Richtcharakteristik und unter Verwendung vollständig gekapselter Lampengehäuse) zulässig. Ein Abstrahlen der Leuchtquellen in den Himmel ist unzulässig und zu vermeiden.

Es wird auf den Beschluss der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) – Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen verwiesen. Die Beleuchtung muss wärmer als 3000 Kelvin sein.



7.1.6 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZGUT LANDSCHAFTS- UND ORTSBILD

Erhaltung des alten Baumbestandes

Neben dem Aspekt des Artenschutzes dient der Erhalt von Altbäumen und Gehölzstrukturen auch der Wahrung des bestehenden Landschafts- und Ortsbildes. Auf den unbebauten Grundstücksfreiflächen sind zusätzlich Baum- und Gebüschpflanzungen vorzunehmen (vgl. Kap. 7.1.5), sodass sich Neubauten und Neubaugrundstücke in das durchgrünte Ortsbild einfügen. Eine Fassadenbegrünung an Neubauten wirkt dem Orts- und Landschaftsbild ebenfalls positiv entgegen.

7.1.7 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZGUT MENSCH/ERHOLUNG

Erhaltung des alten Baumbestandes und Neupflanzungen

Durch den Erhalt und die Anpflanzung von Bäumen und Gebüsch auf den Grundstücksfreiflächen sowie bei Neubauten stellenweise Fassaden- und Dachbegrünung wird das vorhandene, gewohnte Ortsbild weitestgehend gewahrt und zu mehr Naturnähe hingelenkt. Bewohnende profitieren davon im direkten Wohnumfeld durch den positiven Einfluss von Vegetationsflächen mit Bäumen und Gebüsch auf das Mikroklima sowie die landschaftliche Schönheit zu Erholungszwecken. Sichtachsen wie z. B. zur Burg Königstein werden durch die Einpassung der Baufelder in die Topographie und eine Begrenzung der Gebäudehöhen möglichst gewahrt.

Lärmschutz

Wohnbebauung ist im Einwirkungsbereich des Straßenlärms des Ölmühlweges bei einer Überschreitung der Immissionsrichtwerte für allgemeine Wohnbebauung durch entsprechende lärmindernde bauliche Maßnahmen wie Lärmschutzverglasung auszustatten.

7.1.8 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZGUT KULTURGÜTER & SONST. SACHGÜTER

Bodendenkmäler

Es wird darauf hingewiesen, dass bei Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände wie z. B.: Scherben, Steingeräte oder Skelettreste entdeckt werden können. Diese sind nach § 21 HDSchG unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege (hessenARCHÄOLOGIE) zu melden. Die Anzeige kann auch gegenüber der Gemeinde oder der Unteren Denkmalschutzbehörde erfolgen, diese leiten die Anzeige unverzüglich der Denkmalschutzbehörde zu.

Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG). Es wird darum gebeten, die mit Erdarbeiten Betrauten entsprechend zu belehren.

Baudenkmäler/Einzelkulturdenkmäler

Bauliche Maßnahmen an den nach § 2 Abs. 1 und 3 HDSchG geschützten Gebäuden und baulichen Anlagen bedürfen vor Baubeginn einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung. Dies inkludiert neben allen Maßnahmen, die am und im Kulturdenkmal geplant sind (§ 18 Abs. 1 HDSchG) auch solche, die in direkter Umgebung des Kulturdenkmals vorgenommen werden, wenn dies auf den Bestand oder das Erscheinungsbild des Kulturdenkmals Auswirkungen hat (§ 18 Abs. 2 HDSchG).



8 EINGRIFFS-/AUSGLEICHSBILANZ

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanz (EA-Bilanz) für den Geltungsbereich des B-Plans K 81 erfolgte durch die Gegenüberstellung der Bestandskartierung (vgl. Kap. 4.1.1 und Karte 1) mit den maximal möglichen baulichen Eingriffen gemäß der Festsetzungen des Bebauungsplans gemäß Hessischer Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018. Dabei wurde soweit möglich der „Worst case“ betrachtet. Das heißt, es wurde für jedes Grundstück im Geltungsbereich die maximale überbaubare Grundstücksfläche anhand der Grundflächenzahl (GRZ) ermittelt. Diese Fläche wurde innerhalb der Baufeldgrenzen des jeweiligen Grundstücks als „Dachfläche, nicht begrünt“ (KV-Nr. 10.710, 3 Biotopwertpunkte (WP) je m²) angenommen, da ohne konkrete Bauvorhaben noch keine höherwertige Dachflächengestaltung angenommen werden kann, obgleich diese empfohlen bzw. für Dächer bis 10 % Neigung vorgeschrieben wird. Es ist daher anzunehmen, dass die mit Dachflächen tatsächlich überbaute Fläche zum einen kleiner sein wird (z. B. durch bauliche oder gestalterische Einschränkungen oder geringerer Flächenbedarfe der Grundstückseigentümer), zum anderen viele Dächer begrünt werden und damit höhere Biotopwertpunkte erzielen. Im Falle der Grundstücke, auf denen die Bestandsgebäude die im B-Plan festgesetzte GRZ überschreiten, wurde dennoch die aktuell tatsächlich überbaute Fläche in die Bilanz einbezogen, da die Gebäude Bestandsschutz genießen. Im Falle eines Abrisses und Neubaus müsste die entsprechende überbaute Grundstücksfläche geringer ausfallen. Zusammenfassend ist zu den Dachflächen zu sagen, dass diese als geringerwertig bzw. großflächiger angenommen werden, als sie voraussichtlich umgesetzt werden können und werden. Hinzu kommt, dass nicht alle theoretisch in Frage kommenden Bauflächen auch tatsächlich für den Bau neuer Wohnhäuser in Frage kommen bzw. genutzt werden.

Dem entgegen steht, dass der zulässige Bau von Zufahrten und Nebenanlagen ohne konkrete Bauvorhaben nicht abschätz- und bilanzierbar ist. Es ist aber dennoch als realistisch anzusehen, dass diese durch die „Worst case“-Betrachtung der Dachflächen mit abgedeckt werden.

Weiterhin wurde angenommen, dass sich bislang arten- und strukturarme Hausgärten (KV-Nr. 11.221, 14 WP/m²) aufgrund der Festsetzungen des B-Plans zur Grundstücksfreiflächengestaltung (u. a. auch bei Anwendung der Pflanzliste und Vorgaben zur Pflanzung von Bäumen) zukünftig standortgerechter und naturnäher entwickeln werden. Daher wurden diese im „Planungszustand“ als „Neuanlage strukturreiche Hausgärten“ (KV-Nr. 11.223, 20 WP/m²) bilanziert. Bindungsflächen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen wurden, wenn diese bislang arten- und strukturarm kartiert waren, als „Standortfremde Hecken-/Gebüsche (standortfremde, nicht heimische oder nicht gebietseigene Gehölze sowie Neuanlage im Innenbereich)“ (KV-Nr. 02.500, 20 WP/m²) bilanziert; sofern diese bereits höherwertig kartiert wurden, wurde der zu erhaltende Bestand übernommen. Alle weiteren Flächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen wurden ebenfalls in der Bestandssituation übernommen. Aufgrund dessen, dass alle unbefestigten Grundstücksfreiflächen im Bestand als Hausgärten in drei Qualitätsstufen kartiert wurden, besteht ausreichend Spielraum für verschiedene Planungsvarianten innerhalb der Vorgaben des B-Plans. Daher kann die angenommene zukünftige „worst case“-Situation bei Überbauung aller möglichen bebaubaren Flächen als geeignet angesehen werden, den potenziellen Eingriff innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans K 81 angemessen zu kompensieren.

Ungeachtet bleiben zunächst etwaige artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, da diese über allgemeine Hinweise hinaus bei der Aufstellung des B-Plans noch nicht festgelegt werden können, da die Privatgrundstücke nicht für vollumfängliche Erfassungen der Fauna zugänglich waren und entsprechend vertiefende artenschutzrechtliche Prüfungen auf Bauantragsebene erfolgen müssen (vgl. Kap. 7.1.5).

Aus der EA-Bilanz ergibt sich damit zunächst ein **Defizit von rund 25.000 Biotopwertpunkten**.

Zur Einordnung der Größe des Defizits kann folgendes Gedankenspiel dienen: Würden nur 7 % der angenommenen Dachflächen innerhalb des Geltungsbereiches extensiv begrünt ausgestaltet werden, wäre das Biotopwert-



defizit von rund 25.000 Wertpunkten bereits ausgeglichen. Das entspräche rund 18 % der im Vergleich zum Bestand neu hinzukommenden Dachflächen. Da im Neubau derzeit ein Trend zu Flachdächern (begrünt) zu verzeichnen ist, scheint dieses Gedankenspiel durchaus realistisch.

Nachfolgend ist die EA-Bilanz zusammengefasst nach Standard-Nutzungstypen dargelegt (s. Tabelle 15). Anhang 2 ist eine Tabelle mit der vollständigen Herleitung der Bilanz für alle Grundstücksteilflächen zu entnehmen.



Tabelle 15: Eingriffs-/Ausgleichsbilanz Bebauungsplan K 81

	Nutzungstyp nach Anlage 3 Hessische Kompensationsverordnung		WP/m ²	Fläche je Nutzungstyp in m ²		Biotopwert		Differenz
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher	
Sp.	1	2	3	4	6	8	10	12
FLÄCHENBILANZ		1. Bestand vor Eingriff						
	04.600	Feldgehölz (Baumhecke)	50	414	0	20.700	0	-20.700
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	3.047	0	9.141	0	-9.141
	10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3	15.232	0	45.696	0	-45.696
	10.530	Schotterwege und -plätze	6	1.525	0	9.150	0	-9.150
	10.540	Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.)	6	205	0	1.230	0	-1.230
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	410	0	10.250	0	-10.250
	10.710	Dachfläche nicht begrünt	3	14.936	0	44.808	0	-44.808
	10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung	6	119	0	714	0	-714
	10.720	Dachfläche, extensiv begrünt	19	274	0	5.206	0	-5.206
	11.221	Arten- und strukturarme Hausgärten	14	22.426	0	313.964	0	-313.964
	11.222	Arten- und strukturreiche Hausgärten	25	20.385	0	509.625	0	-509.625
	11.231	Villengärten mit Großbaumbestand	38	12.099	0	459.762	0	-459.762
		2. Zustand nach Ausgleich / Ersatz						
	02.500	Gehölzneuanlage im Innenbereich	20	0	1.748	0	34.960	34.960
	04.600	Feldgehölz (Baumhecke)	50	0	414	0	20.700	20.700
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen (Ortbeton, Asphalt)	3	0	3.019	0	9.057	9.057
	10.520	Nahezu versiegelte Flächen, Pflaster	3	0	14.018	0	42.054	42.054
	10.530	Schotterwege und -plätze	6	0	1.516	0	9.096	9.096
	10.540	Befestigte und begrünte Flächen (Rasenpflaster, Rasengittersteine o.ä.)	6	0	561	0	3.366	3.366
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	0	410	0	10.250	10.250
	10.710	Dachfläche nicht begrünt	3	0	23.494	0	70.482	70.482
	10.715	Dachfläche nicht begrünt, mit zulässiger Regenwasserversickerung	6	0	119	0	714	714



10.720	Dachfläche, extensiv begrünt	19	0	467	0	8.873	8.873
11.222	Arten- und strukturreiche Hausgärten	25	0	17.986	0	449.650	449.650
11.223	Neuanlage strukturreicher Hausgärten	20	0	16.236	0	324.720	324.720
11.231	Villengärten mit Großbaumbestand	38	0	11.084	0	421.192	421.192
Summe			91.072	91.072	1.430.246	1.405.114	-25.132



LITERATUR / QUELLEN

Gesetze und Verordnungen

BAUGB – BAUGESETZBUCH: Gesetz der Bekanntmachung i. d. F. v. 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 04. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).

BBODSCHG - BUNDES-BODENSCHUTZGESETZ: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten i. d. F. v. 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).

BBODSCHV - BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG i. d. F. v. 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 09. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).

BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege i. d. F. v. 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

KV - KOMPENSATIONSVERORDNUNG: Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, das Führen von Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ersatzzahlungen vom 26. Oktober 2018.

USCHADG – UMWELTSCHADENSGESETZ: Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden i. d. F. v. 10. Mai 2007, zuletzt geändert am 05. März 2021 (BGBl. I S. 346).

WHG – WASSERHAUSHALTSGESETZ: Gesetz über die Vermeidung und Sanierung des Wasserhaushalts i. d. F. v. 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert am 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).

UVPG – UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung i. d. F. v. 18. März 2024 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert am 8. Mai 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151).

9. BIMSCHV - NEUNTE VERORDNUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZES: Verordnung über das Genehmigungsverfahren i. d. F. v. 29. Mai 1992 (BGBl. I S. 1001), zuletzt geändert am 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge i. d. F. v. 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert am 03. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225).

HDSchG – Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) vom 28. November 2016

HDSchG TA Lärm - Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503).

Literatur

BARATAUD, M. (2015): Acoustic Ecology of European Bats: Species Identification, Study of their Habitats and Foraging Behaviour. Biotope & National Museum of Natural History, Paris: 352 S.

DÜRR, T. & PETRICK, S. (2005): Windenergieanlagen (WEA) – eine Orientierungshilfe für die Verwendung von Abschaltzeiten sowie zur Optimierung von WEA-Standorten als Maßnahmen zur Verringerung von Schlagopfern bei Fledermäusen in Brandenburg. Schreiben an LUA – AG Eingriffsregelung und Regionalreferate

KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens + Karte 1:200.000. In: Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz. Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt. Heft Nr. 67. Wiesbaden.



- LFU (BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT) (2011): Koordinationsstellen für Fledermausschutz in Bayern. Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen. München.
- MIDDLETON, N., FROUD, A., FRENCH, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing: 200 S.
- PGNU mbH (2024): Bauleitpläne K 80 „Südlich des Ölmühlweges“ und K 81 „Südlich des Ölmühlweges, westlicher Teil“ in Königstein im Taunus. FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet 5816-309 „Rombachtal und Auf dem Bangert bei Königstein“. Frankfurt.
- RUSS, J. (2012): British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing: 192 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. Die neue Brehm-Bücherei. Hohenwarsleben.
- WAGNER, W. (2004): GRUNDDATENERFASSUNG (GDE) ZUM FFH-GEBIET 5819-309 „ROMBACHTAL UND AUF DEM BANGERT BEI KÖNIGSTEIN“ IM AUFTRAG DES REGIERUNGSPRÄSIDIUMS KASSEL, OBERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (STAND: 10/2004)
- THOMSEN, H. (2008): MAßNAHMENPLAN FÜR DAS FFH-GEBIET „BURGHAIN FALKENSTEIN“ IM AUFTRAG DES REGIERUNGSPRÄSIDIUMS DARMSTADT, OBERE NATURSCHUTZBEHÖRDE (STAND: 09/2008)
- REG FNP - REGIONALER FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (2011): Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan Bekannt gemacht vom Regierungspräsidium Darmstadt am 17. Oktober 2011 (Staatsanzeiger 42/20112010).




Internetquellen

- ECO OBS – ECO OBS GMBH NÜRNBERG (2010): Erläuterung zu den Einstellungswerten der Ultraschalldetektoren. URL: <https://ecoobs.de/> Aufgerufen: 19.07.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024a): Viewer des Naturschutzinformationssystems NATUREG Hessen. URL: <https://natureg.hessen.de/mapapps/resources/apps/natureg/index.html?lang=de>. Aufgerufen: 19.07.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024b): Fachinformationssystem Grundwasser- und Trinkwasserschutz Hessen (GruSchu). URL: <https://gruschu.hessen.de/mapapps/resources/apps/gruschu/index.html?lang=de>. Aufgerufen: 19.07.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024c): Wasserschutzgebiete. URL: <https://www.hlnug.de/themen/wasser/wasserschutzgebiete>. Aufgerufen: 19.07.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024d): Hochwasserrisikomanagementpläne (HWRM) URL: <https://hwrn.hessen.de/mapapps/resources/apps/hwrn/index.html?lang=de>. Aufgerufen: 19.07.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024e): Boden-Viewer Hessen URL: <https://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>. Aufgerufen: 18.07.2024.
- HLNUG - HESSISCHES LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (2024f): Lärmviewer Hessen. URL: <https://laerm.hessen.de/mapapps/resources/apps/laerm/index.html?lang=de>. Aufgerufen: 12.08.2024.
- LFDH - LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE HESSEN (2024): Kulturdenkmäler in Hessen URL: <https://denkxweb.denkmalpflege-hessen.de/99690/>. Aufgerufen: 01.07.2024.







ANHANG 1 BAUMLISTE K 81 INKL. FOTODOKUMENTATION





Tabelle mit dem im Geltungsbereich des B-Plans K81 aufgenommenen strukturelevanten Baumbestand. Neben dem deutschen und lateinischen Artnamen sind die zugehörige Baum-Nummer des jeweiligen Baums in Karte 1 sowie die Koordinaten des Standortes des Baums und der jeweilige Kronendurchmesser in Metern. Eine Abbildung des jeweiligen Baumes ist unter der Tabellenspalte „Fotografie“ beigefügt.

Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
1	Weide, 2 stämmig	<i>Salix spec.</i>	461086	5559401	15	
2	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	461069	5559403	18	
3	Rosskastanie	<i>Aesculus hippocastanum</i>	461032	5559412	15	







Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
4	Säulen-Eiche	<i>Quercus robur</i> "Fastigiata"	461002	5559324	4	
5	Schwarzkiefer	<i>Pinus nigra</i>	460999	5559335	10	
6	Echte Walnuss	<i>Juglans regia</i>	460968	5559370	4	
7	Eiche	<i>Quercus spec.</i>	460952	5559326	13	







Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
8	Buche	<i>Fagus sylvatica</i>	461086	5559545	10	
9	Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	461078	5559547	8	
10	Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	461072	5559548	9	
11	Edelkastanie	<i>Castanea sativa</i>	461047	5559507	13	




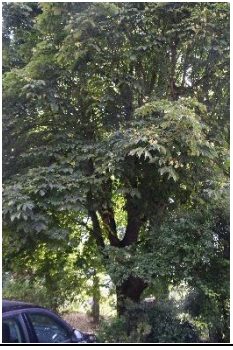


Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
12	Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	461062	5559512	7	
13	Roskastanie	<i>Aesculus tanum hippocas-</i>	461052	5559542	16	
14	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	461039	5559546	11	
15	Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	461034	5559534	12	







Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
16	Bergahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	461022	5559545	15	
17	Kiefer	<i>Pinus spec.</i>	461006	5559577	6	
18	Linde (vrstl. Winterlinde)	<i>Tilia cordata</i>	460994	5559565	11	
19	Roskastanie	<i>Aesculus tanum hippocas-</i>	460982	5559587	11	





Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
20	Edelkastanie	<i>Castanea sativa</i>	460974	5559596	13	
21	Edelkastanie	<i>Castanea sativa</i>	460957	5559583	12	
22	Sommerlinde	<i>Tilia platyphyllos</i>	460954	5559618	11	
23	Rosskastanie	<i>Aesculus tanum</i> <i>hippocas-</i>	460934	5559622	17	





Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
24	Linde	<i>Tilia spec.</i>	460939	5559595	19	
25	Linde	<i>Tilia spec.</i>	460930	5559595	13	
26	Linde	<i>Tilia spec.</i>	460927	5559601	13	
27	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	460908	5559639	7	



Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
28	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	460905	5559633	8	
29	Douglasie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	460885	5559619	10	
30	Stieleiche	<i>Quercus robur</i>	460847	5559631	21	
31	Rotbuche	<i>Fagus sylvatica</i>	460842	5559683	20	



Baum Nr.	Baumart	Wiss. Name	Koordinate (ETRS89, UTM Zone 32N)		KDM (m)	Fotografie
			X	Y		
32	Linde (vrstl. Sommerlinde)	<i>Tilia platyphyllos</i>	460726	5559734	14	
33	Roteiche	<i>Quercus rubra</i>	460730	5559764	4	



ANHANG 2 KOMPLEXE HERLEITUNG DER EA-BILANZ

Feldfarben PLANUNG:	keine Veränderung	Flächen- veränderung	Bindungsflä- che Erhalt Gehölze	Bindungsflä- che Pflanzung Gehölze	Neuanlage arten- und strukturreiche Hausgärten
------------------------	----------------------	-------------------------	---------------------------------------	---	---

Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flur- stücke	Grund- stücks- größe insg. [m ²]	Über- baub. Grund- stücks- fläche [m ²]	innerh. Bau- grenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grund- stück [m ²]	Bin- dungs- fläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bin- dungsfl. Pflan- zung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
Bes. Verkehrsfläche	0	10	1077	0	0	0	0	0	10.510	6	3	18	10.510	6	3	18
Bes. Verkehrsfläche	0	12	72	0	0	0	0	0	10.510	72	3	216	10.510	72	3	216
Bes. Verkehrsfläche	0	21	692	0	0	0	0	0	10.510	387	3	1161	10.510	387	3	1161
Bes. Verkehrsfläche	0	21	692	0	0	0	0	0	10.520	87	3	261	10.520	87	3	261
Bes. Verkehrsfläche	0	27	0	0	0	0	0	0	10.610	275	25	6875	10.610	275	25	6875
Bes. Verkehrsfläche	0	29	3	0	0	0	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
Bes. Verkehrsfläche	0	91	35	0	0	0	0	0	10.510	34	3	102	10.510	34	3	102
Bes. Verkehrsfläche	0	95	135	0	0	0	0	0	10.610	135	25	3375	10.610	135	25	3375
Bes. Verkehrsfläche	0	131	108	0	0	0	0	0	10.520	108	3	324	10.520	108	3	324
Bes. Verkehrsfläche	0	133	68	0	0	0	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87
Bes. Verkehrsfläche	0	134	68	0	0	0	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87
Bes. Verkehrsfläche	0	135	68	0	0	0	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87
Bes. Verkehrsfläche	0	136	69	0	0	0	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87
Bes. Verkehrsfläche	0	137	70	0	0	0	0	0	10.520	28	3	84	10.520	28	3	84
Bes. Verkehrsfläche	0	138	14	0	0	0	0	0	10.520	14	3	42	10.520	14	3	42
Bes. Verkehrsfläche	0	139	105	0	0	0	0	0	10.520	105	3	315	10.520	105	3	315



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
Bes. Verkehrsfläche	0	140	22	0	0	0	0	0	10.520	22	3	66	10.520	22	3	66
Bes. Verkehrsfläche	0	147	164	0	0	0	0	0	10.540	157	7	1099	10.540	157	7	1099
Bes. Verkehrsfläche	0	148	67	0	0	0	0	0	10.520	67	3	201	10.520	67	3	201
Bes. Verkehrsfläche	0	149	65	0	0	0	0	0	10.520	65	3	195	10.520	65	3	195
Bes. Verkehrsfläche	0	158	258	0	0	0	0	0	10.520	258	3	774	10.520	258	3	774
Bes. Verkehrsfläche	0	163	104	0	0	0	0	0	10.520	104	3	312	10.520	104	3	312
Bes. Verkehrsfläche	0	164	105	0	0	0	0	0	10.520	105	3	315	10.520	105	3	315
Bes. Verkehrsfläche	0	165	68	0	0	0	0	0	10.520	30	3	90	10.520	30	3	90
Bes. Verkehrsfläche	0	185	423	0	0	0	0	0	10.530	349	6	2094	10.530	349	6	2094
Bes. Verkehrsfläche	0	195	155	0	0	0	0	0	10.510	62	3	186	10.510	62	3	186
Bes. Verkehrsfläche	0	195	155	0	0	0	0	0	10.530	60	6	360	10.530	60	6	360
Bes. Verkehrsfläche	0	195	155	0	0	0	0	0	10.530	33	6	198	10.530	33	6	198
Bes. Verkehrsfläche	0	312	1335	0	0	0	0	0	10.520	827	3	2481	10.520	827	3	2481
Bes. Verkehrsfläche	0	312	1335	0	0	0	0	0	10.520	94	3	282	10.520	94	3	282
Bes. Verkehrsfläche	0	351	3975	0	0	0	0	0	10.530	57	6	342	10.530	57	6	342
Bes. Verkehrsfläche	0	374	121	0	0	0	0	0	10.530	117	6	702	10.530	117	6	702
Gemeinschaftsanl.	0	21	692	0	0	0	0	0	10.520	77	3	231	10.520	77	3	231
Gemeinschaftsanl.	0	21	692	0	0	0	0	0	10.715	22	6	132	10.715	22	6	132
Gemeinschaftsanl.	0	133	68	0	0	0	0	0	10.540	38	7	266	10.540	38	7	266
Gemeinschaftsanl.	0	134	68	0	0	0	0	0	10.540	38	7	266	10.540	38	7	266
Gemeinschaftsanl.	0	135	68	0	0	0	0	0	10.540	39	7	273	10.540	39	7	273
Gemeinschaftsanl.	0	136	69	0	0	0	0	0	10.540	39	7	273	10.540	39	7	273



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
Gemeinschaftsanl.	0	137	70	0	0	0	0	0	10.540	41	7	287	10.540	41	7	287
Gemeinschaftsanl.	0	165	68	0	0	0	0	0	10.520	32	3	96	10.520	32	3	96
Gemeinschaftsanl.	0	165	68	0	0	0	0	0	10.540	7	7	49	10.540	7	7	49
Gemeinschaftsanl.	0	257	20	0	0	0	0	0	10.715	20	6	120	10.715	20	6	120
Gemeinschaftsanl.	0	258	20	0	0	0	0	0	10.715	19	6	114	10.715	19	6	114
Gemeinschaftsanl.	0	259	20	0	0	0	0	0	10.715	20	6	120	10.715	20	6	120
Gemeinschaftsanl.	0	260	20	0	0	0	0	0	10.715	20	6	120	10.715	20	6	120
Gemeinschaftsanl.	0	261	20	0	0	0	0	0	10.715	18	6	108	10.715	18	6	108
Gemeinschaftsanl.	0	269	24	0	0	0	0	0	10.710	23	3	69	10.710	23	3	69
Gemeinschaftsanl.	0	270	18	0	0	0	0	0	10.710	17	3	51	10.710	17	3	51
Gemeinschaftsanl.	0	272	20	0	0	0	0	0	10.710	20	3	60	10.710	20	3	60
Gemeinschaftsanl.	0	278	258	0	0	0	0	0	10.520	5	3	15	10.520	5	3	15
Gemeinschaftsanl.	0	285	511	0	0	0	0	0	10.520	90	3	270	10.520	90	3	270
Gemeinschaftsanl.	0	305	20	0	0	0	0	0	10.710	18	3	54	10.710	18	3	54
Gemeinschaftsanl.	0	315	20	0	0	0	0	0	10.710	18	3	54	10.710	18	3	54
Gemeinschaftsanl.	0	316	20	0	0	0	0	0	10.710	17	3	51	10.710	17	3	51
Gemeinschaftsanl.	0	317	21	0	0	0	0	0	10.710	20	3	60	10.710	20	3	60
Gemeinschaftsanl.	0	318	24	0	0	0	0	0	10.710	23	3	69	10.710	23	3	69
Priv. Grünfläche	0	312	1335	0	0	0	0	0	4.600	414	50	20700	4.600	414	50	20700
Straßenverkehrsfl.	0	0	0	0	0	0	0	0	10.510	3	3	9	10.510	3	3	9
Straßenverkehrsfl.	0	10	1077	0	0	0	0	0	10.510	1061	3	3183	10.510	1061	3	3183
Straßenverkehrsfl.	0	10	1077	0	0	0	0	0	10.530	4	6	24	10.530	4	6	24



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
Straßenverkehrsfl.	0	11	1040	0	0	0	0	0	10.510	1040	3	3120	10.510	1040	3	3120
Straßenverkehrsfl.	0	78	3	0	0	0	0	0	10.510	3	3	9	10.510	3	3	9
Straßenverkehrsfl.	0	79	7	0	0	0	0	0	10.510	7	3	21	10.510	7	3	21
Straßenverkehrsfl.	0	323	77	0	0	0	0	0	10.510	77	3	231	10.510	77	3	231
Straßenverkehrsfl.	0	324	101	0	0	0	0	0	10.510	56	3	168	10.510	56	3	168
Versorgungsanlage	0	319	51	0	0	0	0	0	10.510	37	3	111	10.510	37	3	111
WA 1	0,3	81	46	14	1	27	0	0	10.710	17	3	51	10.710	17	3	51
WA 1	0,3	81	46	14	1	27	0	0	11.221	11	14	154	11.223	11	20	220
WA 1	0,3	203	443	133	1	357	0	0	10.520	71	3	213	10.520	71	3	213
WA 1	0,3	203	443	133	1	357	0	0	10.710	71	3	213	10.710	133	3	399
WA 1	0,3	203	443	133	1	357	0	0	11.221	214	14	2996	11.223	152	20	3040
WA 1	0,3	203	443	133	0	0	0	1	11.221	22	14	308	2.500	22	20	440
WA 1	0,3	203	443	133	0	0	0	0	10.520	15	3	45	10.520	15	3	45
WA 1	0,3	203	443	133	0	0	0	0	11.221	50	14	700	11.223	50	20	1000
WA 1	0,3	204	441	132	1	212	0	0	10.520	18	3	54	10.520	18	3	54
WA 1	0,3	204	441	132	1	212	0	0	10.710	85	3	255	10.710	132	3	396
WA 1	0,3	204	441	132	1	212	0	0	11.221	109	14	1526	11.223	62	20	1240
WA 1	0,3	204	441	132	0	0	0	1	11.221	98	14	1372	2.500	98	20	1960
WA 1	0,3	204	441	132	0	0	0	0	11.221	132	14	1848	11.223	132	20	2640
WA 1	0,3	205	18	5	1	18	0	0	10.520	4	3	12	10.520	4	3	12
WA 1	0,3	205	18	5	1	18	0	0	10.710	9	3	27	10.710	9	3	27
WA 1	0,3	205	18	5	1	18	0	0	11.221	5	14	70	11.223	5	20	100



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 1	0,3	206	18	5	1	18	0	0	10.710	18	3	54	10.710	18	3	54
WA 1	0,3	207	10	3	1	10	0	0	10.710	7	3	21	10.710	7	3	21
WA 1	0,3	207	10	3	1	10	0	0	11.222	3	25	75	11.222	3	25	75
WA 1	0,3	208	10	3	1	10	0	0	10.710	7	3	21	10.710	7	3	21
WA 1	0,3	208	10	3	1	10	0	0	11.222	3	25	75	11.222	3	25	75
WA 1	0,3	209	13	4	1	13	0	0	10.710	8	3	24	10.710	8	3	24
WA 1	0,3	209	13	4	1	13	0	0	11.222	4	25	100	11.222	4	25	100
WA 1	0,3	230	343	103	1	309	0	0	10.520	194	3	582	10.520	194	3	582
WA 1	0,3	230	343	103	1	309	0	0	10.710	115	3	345	10.710	115	3	345
WA 1	0,3	230	343	103	0	0	0	0	10.520	34	3	102	10.520	34	3	102
WA 1	0,3	231	412	124	1	373	0	0	10.520	145	3	435	10.520	145	3	435
WA 1	0,3	231	412	124	1	373	0	0	10.710	165	3	495	10.710	165	3	495
WA 1	0,3	231	412	124	1	373	0	0	11.221	64	14	896	11.223	64	20	1280
WA 1	0,3	231	412	124	0	0	0	0	10.520	38	3	114	10.520	38	3	114
WA 1	0,3	232	819	246	1	178	0	0	10.520	24	3	72	10.520	0	3	0
WA 1	0,3	232	819	246	1	178	0	0	10.710	42	3	126	10.710	178	3	534
WA 1	0,3	232	819	246	1	178	0	0	11.221	112	14	1568	11.223	0	20	0
WA 1	0,3	232	819	246	0	0	0	1	11.221	48	14	672	2.500	48	20	960
WA 1	0,3	232	819	246	0	0	0	0	11.221	98	14	1372	11.223	98	20	1960
WA 1	0,3	233	92	28	1	84	0	0	10.520	37	3	111	10.520	37	3	111
WA 1	0,3	233	92	28	1	84	0	0	11.222	47	25	1175	11.222	19	25	475
WA 1	0,3	233	92	28	1	84	0	0	10.710	0	3	0	10.710	28	3	84



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 1	0,3	233	92	28	0	0	0	0	10.520	8	3	24	10.520	8	3	24
WA 1	0,3	234	3	1	1	3	0	0	11.222	3	25	75	11.222	2	25	50
WA 1	0,3	234	3	1	1	3	0	0	10.710	0	3	0	10.710	1	3	3
WA 1	0,3	235	64	19	1	32	0	0	11.222	32	25	800	11.222	13	25	325
WA 1	0,3	235	64	19	1	32	0	0	10.710	0	3	0	10.710	19	3	57
WA 1	0,3	235	64	19	0	0	1	0	11.222	29	25	725	11.222	29	25	725
WA 1	0,3	235	64	19	0	0	0	0	11.222	4	25	100	11.222	4	25	100
WA 1	0,3	236	4	1	1	4	0	0	11.222	4	25	100	11.222	3	25	75
WA 1	0,3	236	4	1	1	4	0	0	10.710	0	3	0	10.710	1	3	3
WA 1	0,3	237	224	67	1	208	0	0	10.520	78	3	234	10.520	78	3	234
WA 1	0,3	237	224	67	1	208	0	0	10.710	59	3	177	10.710	67	3	201
WA 1	0,3	237	224	67	1	208	0	0	11.222	71	25	1775	11.222	63	25	1575
WA 1	0,3	237	224	67	0	0	0	0	10.520	5	3	15	10.520	5	3	15
WA 1	0,3	237	224	67	0	0	0	0	11.222	11	25	275	11.222	11	25	275
WA 1	0,3	238	233	70	1	215	0	0	10.520	84	3	252	10.520	84	3	252
WA 1	0,3	238	233	70	1	215	0	0	10.710	44	3	132	10.710	70	3	210
WA 1	0,3	238	233	70	1	215	0	0	11.222	87	25	2175	11.222	61	25	1525
WA 1	0,3	238	233	70	0	0	0	0	11.222	18	25	450	11.222	18	25	450
WA 1	0,3	239	83	25	1	83	0	0	10.710	51	3	153	10.710	51	3	153
WA 1	0,3	239	83	25	1	83	0	0	11.222	32	25	800	11.222	32	25	800
WA 1	0,3	240	12	4	1	12	0	0	11.222	12	25	300	11.222	8	25	200
WA 1	0,3	240	12	4	1	12	0	0	10.710	0	3	0	10.710	4	3	12



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 1	0,3	241	140	42	1	35	0	0	11.222	35	25	875	10.710	35	3	105
WA 1	0,3	241	140	42	0	0	1	0	11.222	93	25	2325	11.222	93	25	2325
WA 1	0,3	241	140	42	0	0	0	0	11.222	11	25	275	11.222	11	25	275
WA 1	0,3	242	116	35	1	116	0	0	10.710	65	3	195	10.710	65	3	195
WA 1	0,3	242	116	35	1	116	0	0	11.222	51	25	1275	11.222	51	25	1275
WA 1	0,3	243	11	3	1	11	0	0	11.222	11	25	275	11.222	8	25	200
WA 1	0,3	243	11	3	1	11	0	0	10.710	0	3	0	10.710	3	3	9
WA 1	0,3	244	123	37	1	28	0	0	11.222	28	25	700	10.710	28	3	84
WA 1	0,3	244	123	37	0	0	1	0	11.222	84	25	2100	11.222	84	25	2100
WA 1	0,3	244	123	37	0	0	0	0	11.222	11	25	275	11.222	11	25	275
WA 1	0,3	245	122	37	1	122	0	0	10.710	58	3	174	10.710	58	3	174
WA 1	0,3	245	122	37	1	122	0	0	11.222	63	25	1575	11.222	63	25	1575
WA 1	0,3	246	11	3	1	11	0	0	11.222	11	25	275	11.222	8	25	200
WA 1	0,3	246	11	3	1	11	0	0	10.710	0	25	0	10.710	3	3	9
WA 1	0,3	247	140	42	1	38	0	0	11.222	38	25	950	10.710	38	3	114
WA 1	0,3	247	140	42	0	0	1	0	11.222	91	25	2275	11.222	91	25	2275
WA 1	0,3	247	140	42	0	0	0	0	11.222	11	25	275	11.222	11	25	275
WA 1	0,3	248	129	39	1	129	0	0	10.710	62	3	186	10.710	62	3	186
WA 1	0,3	248	129	39	1	129	0	0	11.222	67	25	1675	11.222	67	25	1675
WA 1	0,3	249	16	5	1	16	0	0	11.222	16	25	400	11.222	11	25	275
WA 1	0,3	249	16	5	1	16	0	0	10.710	0	3	0	10.710	5	3	15
WA 1	0,3	250	147	44	1	39	0	0	11.222	39	25	975	10.710	39	3	117



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 1	0,3	250	147	44	0	0	1	0	11.222	96	25	2400	11.222	96	25	2400
WA 1	0,3	250	147	44	0	0	0	0	11.222	12	25	300	11.222	12	25	300
WA 1	0,3	251	253	76	1	232	0	0	10.520	54	3	162	10.520	54	3	162
WA 1	0,3	251	253	76	1	232	0	0	10.710	62	3	186	10.710	76	3	228
WA 1	0,3	251	253	76	1	232	0	0	11.222	116	25	2900	11.222	102	25	2550
WA 1	0,3	251	253	76	0	0	0	0	11.222	20	25	500	11.222	20	25	500
WA 1	0,3	252	262	79	1	242	0	0	10.520	39	3	117	10.520	39	3	117
WA 1	0,3	252	262	79	1	242	0	0	10.710	58	3	174	10.710	79	3	237
WA 1	0,3	252	262	79	1	242	0	0	11.222	144	25	3600	11.222	123	25	3075
WA 1	0,3	252	262	79	0	0	0	0	11.222	21	25	525	11.222	21	25	525
WA 1	0,3	253	3	1	1	3	0	0	11.222	3	25	75	11.222	2	25	50
WA 1	0,3	253	3	1	1	3	0	0	10.710	0	3	0	10.710	1	3	3
WA 1	0,3	255	9	3	1	9	0	0	10.710	7	3	21	10.710	7	3	21
WA 1	0,3	378	825	248	1	173	0	0	10.520	27	3	81	10.520	27	3	81
WA 1	0,3	378	825	248	1	173	0	0	10.710	17	3	51	10.710	143	3	429
WA 1	0,3	378	825	248	1	173	0	0	11.221	128	14	1792	11.223	2	20	40
WA 1	0,3	378	825	248	0	0	1	0	11.221	32	14	448	2.500	32	20	640
WA 1	0,3	378	825	248	0	0	0	1	11.221	34	14	476	2.500	34	20	680
WA 1	0,3	378	825	248	0	0	0	0	11.221	74	14	1036	11.223	74	20	1480
WA 10	0,3	4	1777	533	1	843	0	0	10.520	222	3	666	10.520	222	3	666
WA 10	0,3	4	1777	533	1	843	0	0	10.710	401	3	1203	10.710	533	3	1599
WA 10	0,3	4	1777	533	1	843	0	0	11.222	220	25	5500	11.222	88	25	2200



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 10	0,3	4	1777	533	0	0	1	0	11.222	175	25	4375	11.222	175	25	4375
WA 10	0,3	4	1777	533	0	0	0	0	10.520	217	3	651	10.520	217	3	651
WA 10	0,3	4	1777	533	0	0	0	0	11.222	475	25	11875	11.222	475	25	11875
WA 10	0,3	4	1777	533	0	0	0	0	11.221	66	14	924	11.223	66	20	1320
WA 10	0,3	133	68	20	0	0	0	0	10.540	38	7	266	10.540	38	7	266
WA 10	0,3	134	68	20	0	0	0	0	10.540	38	7	266	10.540	38	7	266
WA 10	0,3	135	68	20	0	0	0	0	10.540	39	7	273	10.540	39	7	273
WA 10	0,3	136	69	21	0	0	0	0	10.540	39	7	273	10.540	39	7	273
WA 10	0,3	137	70	21	0	0	0	0	10.540	41	7	287	10.540	41	7	287
WA 10	0,3	165	68	20	0	0	0	0	10.520	32	3	96	10.520	32	3	96
WA 10	0,3	165	68	20	0	0	0	0	10.540	7	7	49	10.540	7	7	49
WA 11	0,4	83	85	34	1	62	0	0	10.520	61	3	183	10.520	61	3	183
WA 11	0,4	83	85	34	0	0	0	0	10.520	22	3	66	10.520	22	3	66
WA 11	0,4	104	9	4	1	7	0	0	11.222	7	25	175	11.222	3	25	75
WA 11	0,4	104	9	4	1	7	0	0	10.710	0	3	0	10.710	4	3	12
WA 11	0,4	106	103	41	1	65	0	0	10.520	64	3	192	10.520	64	3	192
WA 11	0,4	106	103	41	0	0	0	0	10.520	38	3	114	10.520	38	3	114
WA 11	0,4	107	130	52	1	121	0	0	10.520	121	3	363	10.520	121	3	363
WA 11	0,4	107	130	52	0	0	0	0	10.520	10	3	30	10.520	10	3	30
WA 11	0,4	265	606	242	1	378	0	0	10.710	118	3	354	10.710	242	3	726
WA 11	0,4	265	606	242	1	378	0	0	11.222	260	25	6500	11.222	136	25	3400
WA 11	0,4	265	606	242	0	0	1	0	11.222	66	25	1650	11.222	66	25	1650



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 11	0,4	265	606	242	0	0	0	0	11.222	162	25	4050	11.222	162	25	4050
WA 11	0,4	284	346	138	1	216	0	0	10.520	38	3	114	10.520	38	3	114
WA 11	0,4	284	346	138	1	216	0	0	10.710	117	3	351	10.710	138	3	414
WA 11	0,4	284	346	138	1	216	0	0	11.222	62	25	1550	11.222	41	25	1025
WA 11	0,4	284	346	138	0	0	1	0	11.222	58	25	1450	11.222	58	25	1450
WA 11	0,4	284	346	138	0	0	0	0	11.222	72	25	1800	11.222	72	25	1800
WA 11	0,4	286	353	141	1	186	0	0	10.710	116	3	348	10.710	141	3	423
WA 11	0,4	286	353	141	1	186	0	0	11.222	37	25	925	11.222	12	25	300
WA 11	0,4	286	353	141	0	0	1	0	11.222	26	25	650	11.222	26	25	650
WA 11	0,4	286	353	141	0	0	0	0	11.222	141	25	3525	11.222	141	25	3525
WA 11	0,4	395	10	4	0	0	0	0	11.222	9	25	225	11.222	9	25	225
WA 12	0,4	110	9	4	0	0	1	0	11.222	9	25	225	11.222	9	25	225
WA 12	0,4	269	24	10	0	0	0	0	10.710	23	3	69	10.710	23	3	69
WA 12	0,4	270	18	7	0	0	0	0	10.710	17	3	51	10.710	17	3	51
WA 12	0,4	271	1048	419	1	525	0	0	10.520	69	3	207	10.520	69	3	207
WA 12	0,4	271	1048	419	1	525	0	0	10.710	339	3	1017	10.710	419	3	1257
WA 12	0,4	271	1048	419	1	525	0	0	11.222	117	25	2925	11.222	37	25	925
WA 12	0,4	271	1048	419	0	0	1	0	10.520	8	3	24	2.500	8	20	160
WA 12	0,4	271	1048	419	0	0	1	0	11.222	393	25	9825	11.222	393	25	9825
WA 12	0,4	271	1048	419	0	0	0	0	10.520	56	3	168	10.520	56	3	168
WA 12	0,4	271	1048	419	0	0	0	0	11.222	66	25	1650	11.222	66	25	1650
WA 12	0,4	272	20	8	0	0	0	0	10.710	20	3	60	10.710	20	3	60



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 12	0,4	273	34	14	0	0	1	0	11.222	27	25	675	11.222	27	25	675
WA 12	0,4	273	34	14	0	0	0	0	11.222	7	25	175	11.222	7	25	175
WA 12	0,4	274	32	13	0	0	1	0	11.222	25	25	625	11.222	25	25	625
WA 12	0,4	274	32	13	0	0	0	0	11.222	7	25	175	11.222	7	25	175
WA 12	0,4	275	68	27	0	0	1	0	11.222	8	25	200	11.222	8	25	200
WA 12	0,4	275	68	27	0	0	0	0	11.222	11	25	275	11.222	11	25	275
WA 12	0,4	305	20	8	0	0	0	0	10.710	18	3	54	10.710	18	3	54
WA 12	0,4	315	20	8	0	0	0	0	10.710	18	3	54	10.710	18	3	54
WA 12	0,4	316	20	8	0	0	0	0	10.710	17	3	51	10.710	17	3	51
WA 12	0,4	317	21	8	0	0	0	0	10.710	20	3	60	10.710	20	3	60
WA 12	0,4	318	24	10	0	0	0	0	10.710	23	3	69	10.710	23	3	69
WA 13	0,3	20	273	82	1	180	0	0	10.520	28	3	84	10.520	28	3	84
WA 13	0,3	20	273	82	1	180	0	0	10.710	73	3	219	10.710	82	3	246
WA 13	0,3	20	273	82	1	180	0	0	11.221	80	14	1120	11.223	71	20	1420
WA 13	0,3	20	273	82	0	0	0	0	10.520	7	3	21	10.520	7	3	21
WA 13	0,3	20	273	82	0	0	0	0	11.221	86	14	1204	11.223	86	20	1720
WA 13	0,3	21	692	208	0	0	0	0	10.520	98	3	294	10.520	98	3	294
WA 13	0,3	21	692	208	0	0	0	0	10.520	77	3	231	10.520	77	3	231
WA 13	0,3	22	288	86	1	142	0	0	10.520	22	3	66	10.520	22	3	66
WA 13	0,3	22	288	86	1	142	0	0	10.710	77	3	231	10.710	86	3	258
WA 13	0,3	22	288	86	1	142	0	0	11.222	30	25	750	11.222	30	25	750
WA 13	0,3	22	288	86	1	142	0	0	11.221	12	14	168	11.223	3	20	60



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 13	0,3	22	288	86	0	0	0	0	10.520	4	3	12	10.520	4	3	12
WA 13	0,3	22	288	86	0	0	0	0	10.530	20	6	120	10.530	20	6	120
WA 13	0,3	22	288	86	0	0	0	0	11.222	121	25	3025	11.222	121	25	3025
WA 13	0,3	22	288	86	0	0	0	0	11.221	5	14	70	11.223	5	20	100
WA 13	0,3	111	279	84	1	177	0	0	10.520	57	3	171	10.520	57	3	171
WA 13	0,3	111	279	84	1	177	0	0	10.710	90	3	270	10.710	90	3	270
WA 13	0,3	111	279	84	1	177	0	0	11.221	29	14	406	11.223	29	20	580
WA 13	0,3	111	279	84	0	0	0	0	10.520	56	3	168	10.520	56	3	168
WA 13	0,3	111	279	84	0	0	0	0	11.221	46	14	644	11.223	46	20	920
WA 13	0,3	112	247	74	1	180	0	0	10.520	38	3	114	10.520	38	3	114
WA 13	0,3	112	247	74	1	180	0	0	10.710	62	3	186	10.710	74	3	222
WA 13	0,3	112	247	74	1	180	0	0	11.221	81	14	1134	11.223	69	20	1380
WA 13	0,3	112	247	74	0	0	0	0	10.520	7	3	21	10.520	7	3	21
WA 13	0,3	112	247	74	0	0	0	0	11.221	60	14	840	11.223	60	20	1200
WA 13	0,3	113	261	78	1	179	0	0	10.710	77	3	231	10.710	78	3	234
WA 13	0,3	113	261	78	1	179	0	0	11.221	102	14	1428	11.223	101	20	2020
WA 13	0,3	113	261	78	0	0	0	0	11.221	82	14	1148	11.223	82	20	1640
WA 13	0,3	114	273	82	1	175	0	0	10.520	21	3	63	10.520	21	3	63
WA 13	0,3	114	273	82	1	175	0	0	10.710	75	3	225	10.710	82	3	246
WA 13	0,3	114	273	82	1	175	0	0	11.221	79	14	1106	11.223	72	20	1440
WA 13	0,3	114	273	82	0	0	0	0	11.221	98	14	1372	11.223	98	20	1960
WA 13	0,3	256	6	2	0	0	0	0	11.222	6	25	150	11.222	6	25	150



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 13	0,3	276	61	18	0	0	0	0	10.520	61	3	183	10.520	61	3	183
WA 13	0,3	277	86	26	0	0	0	1	11.222	6	25	150	11.222	6	25	150
WA 13	0,3	277	86	26	0	0	0	0	11.222	77	25	1925	11.222	77	25	1925
WA 13	0,3	277	86	26	0	0	0	0	11.222	3	25	75	11.222	3	25	75
WA 13	0,3	278	258	77	1	175	0	0	10.710	79	3	237	10.710	79	3	237
WA 13	0,3	278	258	77	1	175	0	0	11.221	96	14	1344	11.223	96	20	1920
WA 13	0,3	278	258	77	0	0	0	1	11.221	22	14	308	2.500	22	20	440
WA 13	0,3	278	258	77	0	0	0	0	10.520	19	3	57	10.520	19	3	57
WA 13	0,3	278	258	77	0	0	0	0	10.520	5	3	15	10.520	5	3	15
WA 13	0,3	278	258	77	0	0	0	0	11.221	36	14	504	11.223	36	20	720
WA 13	0,3	279	241	72	1	167	0	0	10.520	12	3	36	10.520	12	3	36
WA 13	0,3	279	241	72	1	167	0	0	10.710	72	3	216	10.710	72	3	216
WA 13	0,3	279	241	72	1	167	0	0	11.221	83	14	1162	11.223	83	20	1660
WA 13	0,3	279	241	72	0	0	0	1	11.221	19	14	266	2.500	19	20	380
WA 13	0,3	279	241	72	0	0	0	0	10.520	4	3	12	10.520	4	3	12
WA 13	0,3	279	241	72	0	0	0	0	11.221	51	14	714	11.223	51	20	1020
WA 13	0,3	280	253	76	1	191	0	0	10.710	69	3	207	10.710	76	3	228
WA 13	0,3	280	253	76	1	191	0	0	11.221	122	14	1708	11.223	115	20	2300
WA 13	0,3	280	253	76	0	0	0	1	11.221	20	14	280	2.500	20	20	400
WA 13	0,3	280	253	76	0	0	0	0	11.221	41	14	574	11.223	41	20	820
WA 13	0,3	281	290	87	1	153	0	0	10.520	26	3	78	10.520	26	3	78
WA 13	0,3	281	290	87	1	153	0	0	10.710	80	3	240	10.710	87	3	261



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 13	0,3	281	290	87	1	153	0	0	11.221	48	14	672	11.223	41	20	820
WA 13	0,3	281	290	87	0	0	0	1	11.221	21	14	294	2.500	21	20	420
WA 13	0,3	281	290	87	0	0	0	0	11.221	115	14	1610	11.223	115	20	2300
WA 13	0,3	282	15	4	0	0	1	0	11.221	4	14	56	2.500	4	20	80
WA 13	0,3	282	15	4	0	0	0	0	11.221	11	14	154	11.223	11	20	220
WA 13	0,3	283	495	148	1	376	0	0	10.520	23	3	69	10.520	23	3	69
WA 13	0,3	283	495	148	1	376	0	0	10.710	151	3	453	10.710	151	3	453
WA 13	0,3	283	495	148	1	376	0	0	11.221	201	14	2814	11.223	201	20	4020
WA 13	0,3	283	495	148	0	0	0	1	11.221	40	14	560	2.500	40	20	800
WA 13	0,3	283	495	148	0	0	0	0	11.221	80	14	1120	11.223	80	20	1600
WA 13	0,3	285	511	153	1	263	0	0	10.520	37	3	111	10.520	37	3	111
WA 13	0,3	285	511	153	1	263	0	0	10.710	150	3	450	10.710	153	3	459
WA 13	0,3	285	511	153	1	263	0	0	11.221	76	14	1064	11.223	73	20	1460
WA 13	0,3	285	511	153	0	0	0	1	11.221	37	14	518	2.500	37	20	740
WA 13	0,3	285	511	153	0	0	0	0	10.520	43	3	129	10.520	43	3	129
WA 13	0,3	285	511	153	0	0	0	0	10.520	90	3	270	10.520	90	3	270
WA 13	0,3	285	511	153	0	0	0	0	11.221	78	14	1092	11.223	78	20	1560
WA 14	0,3	6	1191	357	1	1050	0	0	10.520	168	3	504	10.520	168	3	504
WA 14	0,3	6	1191	357	1	1050	0	0	10.710	266	3	798	10.710	357	3	1071
WA 14	0,3	6	1191	357	1	1050	0	0	11.222	617	25	15425	11.222	526	25	13150
WA 14	0,3	6	1191	357	0	0	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87
WA 14	0,3	6	1191	357	0	0	0	0	10.710	4	3	12	10.710	4	3	12



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	6	1191	357	0	0	0	0	11.222	108	25	2700	11.222	108	25	2700
WA 14	0,3	7	1464	439	1	1322	0	0	10.520	290	3	870	10.520	290	3	870
WA 14	0,3	7	1464	439	1	1322	0	0	10.710	178	3	534	10.710	439	3	1317
WA 14	0,3	7	1464	439	1	1322	0	0	11.222	403	25	10075	11.222	403	25	10075
WA 14	0,3	7	1464	439	1	1322	0	0	11.221	450	14	6300	11.223	189	20	3780
WA 14	0,3	7	1464	439	0	0	0	0	10.520	28	3	84	10.520	28	3	84
WA 14	0,3	7	1464	439	0	0	0	0	11.222	93	25	2325	11.222	93	25	2325
WA 14	0,3	7	1464	439	0	0	0	0	11.221	21	14	294	11.223	21	20	420
WA 14	0,3	8	1232	370	1	1111	0	0	10.520	203	3	609	10.520	203	3	609
WA 14	0,3	8	1232	370	1	1111	0	0	10.710	324	3	972	10.710	370	3	1110
WA 14	0,3	8	1232	370	1	1111	0	0	11.222	585	25	14625	11.222	539	25	13475
WA 14	0,3	8	1232	370	0	0	0	0	10.520	24	3	72	10.520	24	3	72
WA 14	0,3	8	1232	370	0	0	0	0	11.222	97	25	2425	11.222	97	25	2425
WA 14	0,3	9	1098	329	1	985	0	0	10.520	27	3	81	10.520	27	3	81
WA 14	0,3	9	1098	329	1	985	0	0	10.710	86	3	258	10.710	329	3	987
WA 14	0,3	9	1098	329	1	985	0	0	11.222	871	25	21775	11.222	628	25	15700
WA 14	0,3	9	1098	329	0	0	0	0	10.520	14	3	42	10.520	14	3	42
WA 14	0,3	9	1098	329	0	0	0	0	11.222	99	25	2475	11.222	99	25	2475
WA 14	0,3	13	581	174	1	425	0	0	10.520	118	3	354	10.520	118	3	354
WA 14	0,3	13	581	174	1	425	0	0	10.710	165	3	495	10.710	174	3	522
WA 14	0,3	13	581	174	1	425	0	0	11.221	142	14	1988	11.223	133	20	2660
WA 14	0,3	13	581	174	0	0	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	13	581	174	0	0	0	0	10.710	6	3	18	10.710	6	3	18
WA 14	0,3	13	581	174	0	0	0	0	11.221	121	14	1694	11.223	121	20	2420
WA 14	0,3	14	601	180	1	534	0	0	10.520	269	3	807	10.520	269	3	807
WA 14	0,3	14	601	180	1	534	0	0	10.710	171	3	513	10.520	180	3	540
WA 14	0,3	14	601	180	1	534	0	0	11.221	94	14	1316	11.223	85	20	1700
WA 14	0,3	14	601	180	0	0	0	0	10.520	35	3	105	10.520	35	3	105
WA 14	0,3	14	601	180	0	0	0	0	11.221	32	14	448	11.223	32	20	640
WA 14	0,3	175	34	10	1	22	0	0	11.222	22	25	550	11.222	12	25	300
WA 14	0,3	175	34	10	1	22	0	0	10.710	0	3	0	10.710	10	3	30
WA 14	0,3	175	34	10	0	0	0	0	11.222	12	25	300	11.222	12	25	300
WA 14	0,3	178	7	2	0	0	0	0	11.222	7	25	175	11.222	7	25	175
WA 14	0,3	199	9	3	0	0	0	0	10.520	9	3	27	10.520	9	3	27
WA 14	0,3	200	1306	392	1	726	0	0	10.520	329	3	987	10.520	329	3	987
WA 14	0,3	200	1306	392	1	726	0	0	10.710	239	3	717	10.710	392	3	1176
WA 14	0,3	200	1306	392	1	726	0	0	11.222	82	25	2050	11.222	5	25	125
WA 14	0,3	200	1306	392	1	726	0	0	11.221	76	14	1064	11.223	0	20	0
WA 14	0,3	200	1306	392	0	0	0	0	10.520	22	3	66	10.520	22	3	66
WA 14	0,3	200	1306	392	0	0	0	0	11.222	553	25	13825	11.222	553	25	13825
WA 14	0,3	200	1306	392	0	0	0	0	11.221	6	14	84	11.223	6	20	120
WA 14	0,3	201	52	16	0	0	1	0	11.222	52	25	1300	11.222	52	25	1300
WA 14	0,3	275	68	20	0	0	0	0	11.222	49	25	1225	11.222	49	25	1225
WA 14	0,3	287	2863	859	1	507	0	0	10.520	322	3	966	10.520	119	3	357



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	287	2863	859	1	507	0	0	10.710	177	3	531	10.710	506	3	1518
WA 14	0,3	287	2863	859	1	507	0	0	11.222	126	25	3150	11.222	0	25	0
WA 14	0,3	287	2863	859	0	0	1	0	11.222	15	25	375	11.222	15	25	375
WA 14	0,3	287	2863	859	0	0	1	0	11.231	538	38	20444	11.231	538	38	20444
WA 14	0,3	287	2863	859	0	0	0	0	10.520	57	3	171	10.520	57	3	171
WA 14	0,3	287	2863	859	0	0	0	0	10.710	39	3	117	10.710	39	3	117
WA 14	0,3	287	2863	859	0	0	0	0	11.222	698	25	17450	11.222	698	25	17450
WA 14	0,3	287	2863	859	0	0	0	0	11.231	144	38	5472	11.231	144	38	5472
WA 14	0,3	289	43	13	1	41	0	0	10.520	13	3	39	10.520	13	3	39
WA 14	0,3	289	43	13	1	41	0	0	10.710	13	3	39	10.710	13	3	39
WA 14	0,3	289	43	13	1	41	0	0	11.221	15	14	210	11.223	15	20	300
WA 14	0,3	290	1801	540	1	774	0	0	10.520	263	3	789	10.520	234	3	702
WA 14	0,3	290	1801	540	1	774	0	0	10.710	192	3	576	10.710	540	3	1620
WA 14	0,3	290	1801	540	1	774	0	0	11.221	319	14	4466	11.223	0	20	0
WA 14	0,3	290	1801	540	0	0	1	0	11.222	191	25	4775	11.222	191	25	4775
WA 14	0,3	290	1801	540	0	0	0	0	10.520	13	3	39	10.520	13	3	39
WA 14	0,3	290	1801	540	0	0	0	0	11.222	404	25	10100	11.222	404	25	10100
WA 14	0,3	290	1801	540	0	0	0	0	11.221	420	14	5880	11.223	420	20	8400
WA 14	0,3	292	2010	603	1	1207	0	0	10.510	44	3	132	10.510	44	3	132
WA 14	0,3	292	2010	603	1	1207	0	0	10.520	184	3	552	10.520	184	3	552
WA 14	0,3	292	2010	603	1	1207	0	0	10.710	250	3	750	10.710	603	3	1809
WA 14	0,3	292	2010	603	1	1207	0	0	11.221	729	14	10206	11.223	376	20	7520



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	292	2010	603	0	0	1	0	10.520	15	3	45	2.500	15	20	300
WA 14	0,3	292	2010	603	0	0	1	0	11.221	321	14	4494	2.500	321	20	6420
WA 14	0,3	292	2010	603	0	0	0	0	10.520	11	3	33	10.520	11	3	33
WA 14	0,3	292	2010	603	0	0	0	0	11.221	454	14	6356	11.223	454	20	9080
WA 14	0,3	296	1064	319	1	569	0	0	10.520	228	3	684	10.520	228	3	684
WA 14	0,3	296	1064	319	1	569	0	0	10.710	241	3	723	10.710	319	3	957
WA 14	0,3	296	1064	319	1	569	0	0	11.221	101	14	1414	11.223	23	20	460
WA 14	0,3	296	1064	319	0	0	1	0	11.221	173	14	2422	2.500	173	20	3460
WA 14	0,3	296	1064	319	0	0	0	0	10.510	10	3	30	10.510	10	3	30
WA 14	0,3	296	1064	319	0	0	0	0	10.520	83	3	249	10.520	83	3	249
WA 14	0,3	296	1064	319	0	0	0	0	11.221	228	14	3192	11.223	228	20	4560
WA 14	0,3	298	398	119	1	220	0	0	10.520	52	3	156	10.520	52	3	156
WA 14	0,3	298	398	119	1	220	0	0	10.710	85	3	255	10.710	119	3	357
WA 14	0,3	298	398	119	1	220	0	0	11.221	82	14	1148	11.223	48	20	960
WA 14	0,3	298	398	119	0	0	0	0	10.520	8	3	24	10.520	8	3	24
WA 14	0,3	298	398	119	0	0	0	0	11.222	113	25	2825	11.222	113	25	2825
WA 14	0,3	298	398	119	0	0	0	0	11.221	57	14	798	11.223	57	20	1140
WA 14	0,3	299	1862	559	1	637	0	0	10.520	420	3	1260	10.520	78	3	234
WA 14	0,3	299	1862	559	1	637	0	0	10.710	164	3	492	10.710	559	3	1677
WA 14	0,3	299	1862	559	1	637	0	0	11.222	37	25	925	11.222	0	25	0
WA 14	0,3	299	1862	559	1	637	0	0	11.221	16	14	224	11.223	0	20	0
WA 14	0,3	299	1862	559	0	0	1	0	11.222	259	25	6475	11.222	259	25	6475



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Bau-grenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bin-dungs-fläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bin-dungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	299	1862	559	0	0	1	0	11.221	78	14	1092	2.500	78	20	1560
WA 14	0,3	299	1862	559	0	0	0	0	10.520	22	3	66	10.520	22	3	66
WA 14	0,3	299	1862	559	0	0	0	0	10.710	6	3	18	10.710	6	3	18
WA 14	0,3	299	1862	559	0	0	0	0	11.222	208	25	5200	11.222	208	25	5200
WA 14	0,3	299	1862	559	0	0	0	0	11.221	651	14	9114	11.223	651	20	13020
WA 14	0,3	300	2243	673	1	927	0	0	10.510	28	3	84	10.510	28	3	84
WA 14	0,3	300	2243	673	1	927	0	0	10.520	526	3	1578	10.520	225	3	675
WA 14	0,3	300	2243	673	1	927	0	0	10.710	241	3	723	10.710	673	3	2019
WA 14	0,3	300	2243	673	1	927	0	0	11.222	33	25	825	11.222	0	25	0
WA 14	0,3	300	2243	673	1	927	0	0	11.221	98	14	1372	11.223	0	20	0
WA 14	0,3	300	2243	673	0	0	1	0	11.222	317	25	7925	11.222	317	25	7925
WA 14	0,3	300	2243	673	0	0	1	0	11.221	230	14	3220	2.500	230	20	4600
WA 14	0,3	300	2243	673	0	0	0	0	10.510	35	3	105	10.510	35	3	105
WA 14	0,3	300	2243	673	0	0	0	0	10.520	24	3	72	10.520	24	3	72
WA 14	0,3	300	2243	673	0	0	0	0	11.222	192	25	4800	11.222	192	25	4800
WA 14	0,3	300	2243	673	0	0	0	0	11.221	518	14	7252	11.223	518	20	10360
WA 14	0,3	301	1269	381	1	604	0	0	10.510	27	3	81	10.510	27	3	81
WA 14	0,3	301	1269	381	1	604	0	0	10.520	248	3	744	10.520	196	3	588
WA 14	0,3	301	1269	381	1	604	0	0	10.710	240	3	720	10.710	381	3	1143
WA 14	0,3	301	1269	381	1	604	0	0	11.221	89	14	1246	11.223	0	20	0
WA 14	0,3	301	1269	381	0	0	1	0	11.222	166	25	4150	11.222	166	25	4150
WA 14	0,3	301	1269	381	0	0	1	0	11.221	10	14	140	2.500	10	20	200



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	301	1269	381	0	0	0	0	10.520	44	3	132	10.520	44	3	132
WA 14	0,3	301	1269	381	0	0	0	0	11.222	44	25	1100	11.222	44	25	1100
WA 14	0,3	301	1269	381	0	0	0	0	11.221	401	14	5614	11.223	401	20	8020
WA 14	0,3	303	582	175	1	548	0	0	10.520	136	3	408	10.520	136	3	408
WA 14	0,3	303	582	175	1	548	0	0	10.710	134	3	402	10.710	175	3	525
WA 14	0,3	303	582	175	1	548	0	0	11.222	91	25	2275	11.222	91	25	2275
WA 14	0,3	303	582	175	1	548	0	0	11.221	188	14	2632	11.223	147	20	2940
WA 14	0,3	303	582	175	0	0	0	0	10.520	7	3	21	10.520	7	3	21
WA 14	0,3	303	582	175	0	0	0	0	11.222	6	25	150	11.222	6	25	150
WA 14	0,3	303	582	175	0	0	0	0	11.221	21	14	294	11.223	21	20	420
WA 14	0,3	306	584	175	1	530	0	0	10.520	156	3	468	10.520	156	3	468
WA 14	0,3	306	584	175	1	530	0	0	10.710	170	3	510	10.710	175	3	525
WA 14	0,3	306	584	175	1	530	0	0	11.222	53	25	1325	11.222	53	25	1325
WA 14	0,3	306	584	175	1	530	0	0	11.221	151	14	2114	11.223	146	20	2920
WA 14	0,3	306	584	175	0	0	0	0	10.520	35	3	105	10.520	35	3	105
WA 14	0,3	306	584	175	0	0	0	0	11.221	17	14	238	11.223	17	20	340
WA 14	0,3	320	45	14	0	0	0	0	11.222	45	25	1125	11.222	45	25	1125
WA 14	0,3	375	1168	350	0	0	1	0	11.222	268	25	6700	11.222	268	25	6700
WA 14	0,3	375	1168	350	0	0	0	0	10.710	21	3	63	10.710	21	3	63
WA 14	0,3	375	1168	350	0	0	0	0	11.222	879	25	21975	11.222	879	25	21975
WA 14	0,3	432	7	2	0	0	0	0	10.510	7	3	21	10.510	7	3	21
WA 14	0,3	433	177	53	0	0	0	0	10.510	11	3	33	10.510	11	3	33



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 14	0,3	433	177	53	0	0	0	0	10.530	166	6	996	10.530	166	6	996
WA 14	0,3	434	6	2	0	0	0	0	10.520	6	3	18	10.520	6	3	18
WA 2	0,2	213	59	12	0	0	1	0	11.231	17	38	646	11.231	17	38	646
WA 2	0,2	213	59	12	0	0	0	0	11.231	42	38	1596	11.231	42	38	1596
WA 2	0,2	214	5628	1126	1	3586	0	0	10.520	883	3	2649	10.520	883	3	2649
WA 2	0,2	214	5628	1126	1	3586	0	0	10.710	1159	3	3477	10.710	1159	3	3477
WA 2	0,2	214	5628	1126	1	3586	0	0	11.221	1484	14	20776	11.223	1484	20	29680
WA 2	0,2	214	5628	1126	1	3586	0	0	11.231	60	38	2280	11.231	60	38	2280
WA 2	0,2	214	5628	1126	0	0	1	0	11.221	24	14	336	2.500	24	20	480
WA 2	0,2	214	5628	1126	0	0	1	0	11.221	8	14	112	2.500	8	20	160
WA 2	0,2	214	5628	1126	0	0	1	0	11.231	991	38	37658	11.231	991	38	37658
WA 2	0,2	214	5628	1126	0	0	0	0	10.520	27	3	81	10.520	27	3	81
WA 2	0,2	214	5628	1126	0	0	0	0	11.221	624	14	8736	11.223	624	20	12480
WA 2	0,2	214	5628	1126	0	0	0	0	11.231	368	38	13984	11.231	368	38	13984
WA 3	0,3	216	833	333	1	601	0	0	10.520	87	3	261	10.520	87	3	261
WA 3	0,3	216	833	333	1	601	0	0	10.710	218	3	654	10.710	333	3	999
WA 3	0,3	216	833	333	1	601	0	0	11.221	297	14	4158	11.223	182	20	3640
WA 3	0,3	216	833	333	0	0	0	0	10.520	62	3	186	10.520	62	3	186
WA 3	0,3	216	833	333	0	0	0	0	11.221	170	14	2380	11.223	170	20	3400
WA 3	0,3	217	560	224	1	333	0	0	10.520	68	3	204	10.520	68	3	204
WA 3	0,3	217	560	224	1	333	0	0	10.710	103	3	309	10.710	165	3	495
WA 3	0,3	217	560	224	1	333	0	0	10.720	59	19	1121	10.720	59	19	1121



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 3	0,3	217	560	224	1	333	0	0	11.221	17	14	238	11.223	0	20	0
WA 3	0,3	217	560	224	1	333	0	0	11.221	102	14	1428	11.223	57	20	1140
WA 3	0,3	217	560	224	0	0	0	0	10.520	122	3	366	10.520	122	3	366
WA 3	0,3	217	560	224	0	0	0	0	11.221	88	14	1232	11.223	88	20	1760
WA 3	0,3	218	349	140	0	0	1	0	11.221	36	14	504	2.500	36	20	720
WA 3	0,3	218	349	140	0	0	1	0	11.231	112	38	4256	11.231	112	38	4256
WA 3	0,3	218	349	140	0	0	0	0	11.221	132	14	1848	11.223	132	20	2640
WA 3	0,3	218	349	140	0	0	0	0	11.231	61	38	2318	11.231	61	38	2318
WA 3	0,3	219	117	47	0	0	1	0	11.231	93	38	3534	11.231	93	38	3534
WA 3	0,3	219	117	47	0	0	0	0	11.231	24	38	912	11.231	24	38	912
WA 3	0,3	220	387	155	1	263	0	0	11.221	167	14	2338	11.223	12	20	240
WA 3	0,3	220	387	155	1	263	0	0	10.710	0	3	0	10.710	155	3	465
WA 3	0,3	220	387	155	1	263	0	0	11.231	96	38	3648	11.231	96	38	3648
WA 3	0,3	220	387	155	0	0	1	0	11.231	48	38	1824	11.231	48	38	1824
WA 3	0,3	220	387	155	0	0	0	0	11.221	32	14	448	11.223	32	20	640
WA 3	0,3	220	387	155	0	0	0	0	11.231	45	38	1710	11.231	45	38	1710
WA 3	0,3	224	1669	668	1	621	0	0	10.510	28	3	84	10.510	0	3	0
WA 3	0,3	224	1669	668	1	621	0	0	10.520	65	3	195	10.520	0	3	0
WA 3	0,3	224	1669	668	1	621	0	0	10.710	171	3	513	10.710	588	3	1764
WA 3	0,3	224	1669	668	1	621	0	0	10.720	33	19	627	10.720	33	19	627
WA 3	0,3	224	1669	668	1	621	0	0	11.222	73	25	1825	11.222	0	25	0
WA 3	0,3	224	1669	668	1	621	0	0	11.231	265	38	10070	11.231	0	38	0



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 3	0,3	224	1669	668	0	0	0	0	10.510	12	3	36	10.510	12	3	36
WA 3	0,3	224	1669	668	0	0	0	0	10.520	15	3	45	10.520	15	3	45
WA 3	0,3	224	1669	668	0	0	0	0	11.221	30	14	420	11.223	30	20	600
WA 3	0,3	224	1669	668	0	0	0	0	11.231	991	38	37658	11.231	991	38	37658
WA 3	0,3	225	235	94	0	0	1	0	11.231	131	38	4978	11.231	131	38	4978
WA 3	0,3	225	235	94	0	0	0	0	11.231	103	38	3914	11.231	103	38	3914
WA 3	0,3	777	30	12	0	0	0	0	11.231	30	38	1140	11.231	30	38	1140
WA 3	0,3	778	0	0	1	10	0	0	11.221	10	14	140	11.223	10	20	200
WA 3	0,3	778	0	0	0	0	0	0	11.221	11	14	154	11.223	11	20	220
WA 3	0,3	779	0	0	0	0	1	0	11.231	10	38	380	11.231	10	38	380
WA 3	0,3	779	0	0	0	0	0	0	11.231	5	38	190	11.231	5	38	190
WA 4	0,4	53	36	14	1	36	0	0	11.221	36	14	504	11.223	22	20	440
WA 4	0,4	53	36	14	1	36	0	0	10.710	0	3	0	10.710	14	3	42
WA 4	0,4	57	520	208	0	0	1	0	11.231	26	38	988	11.231	26	38	988
WA 4	0,4	57	520	208	0	0	1	0	11.231	56	38	2128	11.231	56	38	2128
WA 4	0,4	57	520	208	0	0	0	1	11.231	39	38	1482	11.231	39	38	1482
WA 4	0,4	57	520	208	0	0	0	0	11.231	400	38	15200	11.231	400	38	15200
WA 4	0,4	58	388	155	0	0	0	0	11.221	54	14	756	11.223	54	20	1080
WA 4	0,4	58	388	155	0	0	0	0	11.231	334	38	12692	11.231	334	38	12692
WA 4	0,4	59	100	40	0	0	0	0	11.221	100	14	1400	11.223	100	20	2000
WA 4	0,4	60	611	244	1	295	0	0	10.520	82	3	246	10.520	52	3	156
WA 4	0,4	60	611	244	1	295	0	0	10.710	102	3	306	10.710	244	3	732



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstücksgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 4	0,4	60	611	244	1	295	0	0	11.221	112	14	1568	11.223	0	20	0
WA 4	0,4	60	611	244	0	0	0	0	10.520	19	3	57	10.520	19	3	57
WA 4	0,4	60	611	244	0	0	0	0	11.221	146	14	2044	11.223	146	20	2920
WA 4	0,4	60	611	244	0	0	0	0	11.231	150	38	5700	11.231	150	38	5700
WA 4	0,4	82	693	277	0	0	1	0	11.231	562	38	21356	11.231	562	38	21356
WA 4	0,4	82	693	277	0	0	0	0	11.231	131	38	4978	11.231	131	38	4978
WA 4	0,4	92	267	107	1	267	0	0	10.520	111	3	333	10.520	111	3	333
WA 4	0,4	92	267	107	1	267	0	0	10.710	88	3	264	10.710	107	3	321
WA 4	0,4	92	267	107	1	267	0	0	11.221	44	14	616	11.223	25	20	500
WA 4	0,4	92	267	107	1	267	0	0	11.231	24	38	912	11.231	24	38	912
WA 4	0,4	93	377	151	1	358	0	0	10.520	137	3	411	10.520	137	3	411
WA 4	0,4	93	377	151	1	358	0	0	10.710	105	3	315	10.710	151	3	453
WA 4	0,4	93	377	151	1	358	0	0	11.221	116	14	1624	11.223	70	20	1400
WA 4	0,4	93	377	151	0	0	0	0	10.520	19	3	57	10.520	19	3	57
WA 4	0,4	94	479	192	1	429	0	0	10.520	43	3	129	10.520	43	3	129
WA 4	0,4	94	479	192	1	429	0	0	10.710	155	3	465	10.710	192	3	576
WA 4	0,4	94	479	192	1	429	0	0	11.221	230	14	3220	11.223	193	20	3860
WA 4	0,4	94	479	192	0	0	0	0	10.520	34	3	102	10.520	34	3	102
WA 4	0,4	94	479	192	0	0	0	0	11.221	17	14	238	11.223	17	20	340
WA 4	0,4	218	349	140	1	8	0	0	11.221	8	14	112	10.710	8	3	24
WA 4	0,4	226	600	240	1	519	0	0	10.520	130	3	390	10.520	130	3	390
WA 4	0,4	226	600	240	1	519	0	0	10.710	127	3	381	10.710	240	3	720



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 4	0,4	226	600	240	1	519	0	0	11.221	261	14	3654	11.223	148	20	2960
WA 4	0,4	226	600	240	0	0	0	0	10.520	39	3	117	10.520	39	3	117
WA 4	0,4	226	600	240	0	0	0	0	11.221	42	14	588	11.223	42	20	840
WA 4	0,4	227	876	350	1	855	0	0	10.520	115	3	345	10.520	115	3	345
WA 4	0,4	227	876	350	1	855	0	0	10.710	254	3	762	10.710	350	3	1050
WA 4	0,4	227	876	350	1	855	0	0	11.231	486	38	18468	11.231	390	38	14820
WA 4	0,4	227	876	350	0	0	0	0	10.520	14	3	42	10.520	14	3	42
WA 4	0,4	227	876	350	0	0	0	0	11.231	7	38	266	11.231	7	38	266
WA 4	0,4	228	800	320	1	731	0	0	10.520	304	3	912	10.520	304	3	912
WA 4	0,4	228	800	320	1	731	0	0	10.710	227	3	681	10.710	320	3	960
WA 4	0,4	228	800	320	1	731	0	0	11.221	200	14	2800	11.223	107	20	2140
WA 4	0,4	228	800	320	0	0	0	0	10.520	23	3	69	10.520	23	3	69
WA 4	0,4	228	800	320	0	0	0	0	11.221	46	14	644	11.223	46	20	920
WA 4	0,4	229	16	6	1	6	0	0	10.710	6	3	18	10.710	6	3	18
WA 4	0,4	229	16	6	0	0	0	0	10.710	11	3	33	10.710	11	3	33
WA 4	0,4	497	1368	547	1	1194	0	0	10.520	247	3	741	10.520	147	3	441
WA 4	0,4	497	1368	547	1	1194	0	0	10.710	119	3	357	10.710	547	3	1641
WA 4	0,4	497	1368	547	1	1194	0	0	11.221	35	14	490	11.223	0	20	0
WA 4	0,4	497	1368	547	1	1194	0	0	11.231	792	38	30096	11.231	499	38	18962
WA 4	0,4	497	1368	0	0	0	0	0	10.520	8	3	24	10.520	8	3	24
WA 4	0,4	497	1368	0	0	0	0	0	11.231	166	38	6308	11.231	166	38	6308
WA 4	0,4	889	20	8	1	18	0	0	10.710	0	0	0	10.710	8	3	24



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 4	0,4	889	20	8	1	18	0	0	11.221	18	14	252	11.223	10	20	200
WA 4	0,4	890	18	7	1	18	0	0	10.710	0	0	0	10.710	7	3	21
WA 4	0,4	890	18	7	1	18	0	0	11.221	18	14	252	11.223	11	20	220
WA 4	0,4	891	19	8	1	19	0	0	10.710	0	0	0	10.710	8	3	24
WA 4	0,4	891	19	8	1	19	0	0	11.221	11	14	154	11.223	3	20	60
WA 4	0,4	891	19	8	1	19	0	0	11.231	8	38	304	11.231	8	38	304
WA 4	0,4	900	27	11	1	27	0	0	10.710	0	0	0	10.710	11	3	33
WA 4	0,4	900	27	11	1	27	0	0	11.231	27	38	1026	11.231	16	38	608
WA 4	0,4	999	992	0	0	0	1	0	11.231	94	38	3572	11.231	94	38	3572
WA 4	0,4	999	992	0	0	0	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
WA 4	0,4	999	992	0	0	0	0	0	11.231	895	38	34010	11.231	895	38	34010
WA 5	0,3	54	1576	473	1	608	0	0	10.520	41	3	123	10.520	41	3	123
WA 5	0,3	54	1576	473	1	608	0	0	10.710	166	3	498	10.710	473	3	1419
WA 5	0,3	54	1576	473	1	608	0	0	11.221	401	14	5614	11.223	94	20	1880
WA 5	0,3	54	1576	473	0	0	1	0	11.221	232	14	3248	2.500	232	20	4640
WA 5	0,3	54	1576	473	0	0	0	0	10.520	5	3	15	10.520	5	3	15
WA 5	0,3	54	1576	473	0	0	0	0	11.221	731	14	10234	11.223	731	20	14620
WA 5	0,3	61	173	52	0	0	1	0	11.222	116	25	2900	11.222	116	25	2900
WA 5	0,3	61	173	52	0	0	0	0	11.222	57	25	1425	11.222	57	25	1425
WA 5	0,3	62	909	273	1	558	0	0	10.520	119	3	357	10.520	119	3	357
WA 5	0,3	62	909	273	1	558	0	0	10.710	303	3	909	10.710	303	3	909
WA 5	0,3	62	909	273	1	558	0	0	11.222	137	25	3425	11.222	137	25	3425



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 5	0,3	62	909	273	0	0	0	0	10.520	18	3	54	10.520	18	3	54
WA 5	0,3	62	909	273	0	0	0	0	10.710	21	3	63	10.710	21	3	63
WA 5	0,3	62	909	273	0	0	0	0	11.222	312	25	7800	11.222	312	25	7800
WA 5	0,3	63	106	32	1	15	0	0	11.222	15	25	375	10.710	15	3	45
WA 5	0,3	63	106	32	0	0	1	0	11.222	47	25	1175	11.222	47	25	1175
WA 5	0,3	63	106	32	0	0	0	0	11.222	44	25	1100	11.222	44	25	1100
WA 5	0,3	64	154	46	0	0	1	0	10.520	3	3	9	2.500	3	20	60
WA 5	0,3	64	154	46	0	0	1	0	11.222	143	25	3575	11.222	143	25	3575
WA 5	0,3	64	154	46	0	0	0	0	10.520	4	3	12	10.520	4	3	12
WA 5	0,3	64	154	46	0	0	0	0	11.222	4	25	100	11.222	4	25	100
WA 5	0,3	72	131	39	0	0	1	0	11.222	131	25	3275	11.222	131	25	3275
WA 5	0,3	351	3975	1192	0	0	0	0	10.530	313	6	1878	10.530	313	6	1878
WA 6	0,3	23	959	288	1	673	0	0	10.530	101	6	606	10.530	101	6	606
WA 6	0,3	23	959	288	1	673	0	0	10.710	192	3	576	10.710	288	3	864
WA 6	0,3	23	959	288	1	673	0	0	11.221	380	14	5320	11.223	284	20	5680
WA 6	0,3	23	959	288	0	0	1	0	11.221	168	14	2352	2.500	168	20	3360
WA 6	0,3	23	959	288	0	0	0	0	11.221	117	14	1638	11.223	117	20	2340
WA 6	0,3	55	409	123	1	365	0	0	11.221	212	14	2968	11.223	89	20	1780
WA 6	0,3	55	409	123	1	365	0	0	10.710	0	3	0	10.710	123	3	369
WA 6	0,3	55	409	123	1	365	0	0	11.222	153	25	3825	11.222	153	25	3825
WA 6	0,3	55	409	123	0	0	0	0	11.222	41	25	1025	11.222	41	25	1025
WA 6	0,3	55	409	123	0	0	0	0	11.221	3	14	42	11.223	3	20	60



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 6	0,3	66	44	13	1	24	0	0	10.530	24	6	144	10.530	24	6	144
WA 6	0,3	66	44	13	0	0	0	0	10.530	20	6	120	10.530	20	6	120
WA 6	0,3	67	1050	315	1	988	0	0	10.520	262	3	786	10.520	262	3	786
WA 6	0,3	67	1050	315	1	988	0	0	10.710	303	3	909	10.710	315	3	945
WA 6	0,3	67	1050	315	1	988	0	0	11.222	17	25	425	11.222	5	25	125
WA 6	0,3	67	1050	315	1	988	0	0	11.231	406	38	15428	11.231	406	38	15428
WA 6	0,3	67	1050	315	0	0	0	0	10.520	39	3	117	10.520	39	3	117
WA 6	0,3	67	1050	315	0	0	0	0	11.222	10	25	250	11.222	10	25	250
WA 6	0,3	67	1050	315	0	0	0	0	11.231	13	38	494	11.231	13	38	494
WA 6	0,3	68	5005	1502	1	586	0	0	11.222	252	25	6300	10.710	252	3	756
WA 6	0,3	68	5005	1502	1	586	0	0	11.231	334	38	12692	10.710	334	3	1002
WA 6	0,3	68	5005	1502	0	0	1	0	11.222	80	25	2000	11.222	80	25	2000
WA 6	0,3	68	5005	1502	0	0	1	0	11.231	994	38	37772	11.231	994	38	37772
WA 6	0,3	68	5005	1502	0	0	0	1	11.222	44	25	1100	11.222	44	25	1100
WA 6	0,3	68	5005	1502	0	0	0	1	11.231	7	38	266	11.231	7	38	266
WA 6	0,3	68	5005	1502	0	0	0	0	11.222	1374	25	34350	11.222	1374	25	34350
WA 6	0,3	68	5005	1502	0	0	0	0	11.231	1921	38	72998	11.231	1921	38	72998
WA 6	0,3	69	94	28	1	77	0	0	10.520	29	3	87	10.520	29	3	87
WA 6	0,3	69	94	28	1	77	0	0	10.710	3	3	9	10.710	28	3	84
WA 6	0,3	69	94	28	1	77	0	0	11.221	45	14	630	11.223	20	20	400
WA 6	0,3	69	94	28	0	0	0	0	10.520	4	3	12	10.520	4	3	12
WA 6	0,3	69	94	28	0	0	0	0	11.221	12	14	168	11.223	12	20	240



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 6	0,3	70	68	20	1	59	0	0	10.520	47	3	141	10.520	39	3	117
WA 6	0,3	70	68	20	0	0	0	0	10.520	9	3	27	10.520	9	3	27
WA 6	0,3	71	972	292	1	467	0	0	10.520	51	3	153	10.520	51	3	153
WA 6	0,3	71	972	292	1	467	0	0	10.710	154	3	462	10.710	292	3	876
WA 6	0,3	71	972	292	1	467	0	0	11.222	261	25	6525	11.222	123	25	3075
WA 6	0,3	71	972	292	0	0	1	0	11.222	79	25	1975	11.222	79	25	1975
WA 6	0,3	71	972	292	0	0	0	0	11.222	426	25	10650	11.222	426	25	10650
WA 6	0,3	307	859	258	1	621	0	0	10.520	67	3	201	10.520	67	3	201
WA 6	0,3	307	859	258	1	621	0	0	10.710	160	3	480	10.710	258	3	774
WA 6	0,3	307	859	258	1	621	0	0	11.222	317	25	7925	11.222	295	25	7375
WA 6	0,3	307	859	258	1	621	0	0	11.221	76	14	1064	11.223	0	20	0
WA 6	0,3	307	859	258	0	0	1	0	11.222	72	25	1800	11.222	72	25	1800
WA 6	0,3	307	859	258	0	0	0	0	11.222	166	25	4150	11.222	166	25	4150
WA 6	0,3	334	614	184	1	539	0	0	10.520	71	3	213	10.520	71	3	213
WA 6	0,3	334	614	184	1	539	0	0	10.530	61	6	366	10.530	61	6	366
WA 6	0,3	334	614	184	1	539	0	0	10.710	216	3	648	10.710	216	3	648
WA 6	0,3	334	614	184	1	539	0	0	11.222	26	25	650	11.222	26	25	650
WA 6	0,3	334	614	184	1	539	0	0	11.221	165	14	2310	11.223	165	20	3300
WA 6	0,3	334	614	184	0	0	0	0	10.520	12	3	36	10.520	12	3	36
WA 6	0,3	334	614	184	0	0	0	0	10.530	12	6	72	10.530	12	6	72
WA 6	0,3	334	614	184	0	0	0	0	11.222	27	25	675	11.222	27	25	675
WA 6	0,3	334	614	184	0	0	0	0	11.221	22	14	308	11.223	22	20	440



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 6	0,3	335	115	34	1	105	0	0	11.221	74	14	1036	11.223	40	20	800
WA 6	0,3	335	115	34	1	105	0	0	10.710	0	3	0	10.710	34	3	102
WA 6	0,3	335	115	34	1	105	0	0	11.222	31	25	775	11.222	31	25	775
WA 6	0,3	335	115	34	0	0	0	0	11.222	10	25	250	11.222	10	25	250
WA 6	0,3	776	35	0	0	0	1	0	11.221	6	14	84	2.500	6	20	120
WA 6	0,3	776	35	0	0	0	0	0	10.530	9	6	54	10.530	9	6	54
WA 6	0,3	776	35	0	0	0	0	0	11.221	20	14	280	11.223	20	20	400
WA 6	0,3	800	15	5	1	15	0	0	10.530	15	6	90	10.530	10	6	60
WA 6	0,3	800	15	5	1	15	0	0	10.710	0	0	0	10.710	5	3	15
WA 6	0,3	801	14	4	1	14	0	0	10.520	6	3	18	10.520	6	3	18
WA 6	0,3	801	14	4	1	14	0	0	10.710	3	3	9	10.710	4	3	12
WA 6	0,3	801	14	4	1	14	0	0	11.221	4	14	56	11.223	3	20	60
WA 6	0,3	803	5	2	1	5	0	0	11.221	3	14	42	11.223	1	20	20
WA 6	0,3	804	53	16	1	53	0	0	10.710	0	0	0	10.710	16	3	48
WA 6	0,3	804	53	16	1	53	0	0	11.231	53	38	2014	11.231	37	38	1406
WA 6	0,3	805	23	7	1	21	0	0	10.710	0	0	0	10.710	7	3	21
WA 6	0,3	805	23	7	1	21	0	0	11.222	5	25	125	11.222	5	25	125
WA 6	0,3	805	23	7	1	21	0	0	11.221	16	14	224	11.223	9	20	180
WA 7	0,3	26	699	210	1	607	0	0	10.520	64	3	192	10.520	64	3	192
WA 7	0,3	26	699	210	1	607	0	0	10.710	106	3	318	10.710	210	3	630
WA 7	0,3	26	699	210	1	607	0	0	11.222	437	25	10925	11.222	334	25	8350
WA 7	0,3	26	699	210	0	0	0	0	10.520	6	3	18	10.520	6	3	18



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstücksgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 7	0,3	26	699	210	0	0	0	0	11.222	86	25	2150	11.222	86	25	2150
WA 7	0,3	30	518	155	1	412	0	0	10.710	119	3	357	10.710	155	3	465
WA 7	0,3	30	518	155	1	412	0	0	11.221	294	14	4116	11.223	258	20	5160
WA 7	0,3	30	518	155	0	0	0	0	11.221	105	14	1470	11.223	105	20	2100
WA 7	0,3	38	1797	539	1	4	0	0	11.222	4	25	100	11.222	0	25	0
WA 7	0,3	38	1797	539	0	0	0	0	11.222	12	25	300	11.222	12	25	300
WA 7	0,3	84	527	158	1	293	0	0	10.520	84	3	252	10.520	84	3	252
WA 7	0,3	84	527	158	1	293	0	0	10.710	111	3	333	10.710	158	3	474
WA 7	0,3	84	527	158	1	293	0	0	11.222	99	25	2475	11.222	52	25	1300
WA 7	0,3	84	527	158	0	0	1	0	11.222	78	25	1950	11.222	78	25	1950
WA 7	0,3	84	527	158	0	0	0	0	10.520	26	3	78	10.520	26	3	78
WA 7	0,3	84	527	158	0	0	0	0	10.710	12	3	36	10.710	12	3	36
WA 7	0,3	84	527	158	0	0	0	0	11.222	117	25	2925	11.222	117	25	2925
WA 7	0,3	98	741	222	1	456	0	0	10.520	153	3	459	10.520	153	3	459
WA 7	0,3	98	741	222	1	456	0	0	10.710	85	3	255	10.710	222	3	666
WA 7	0,3	98	741	222	1	456	0	0	11.222	17	25	425	11.222	17	25	425
WA 7	0,3	98	741	222	1	456	0	0	11.221	201	14	2814	11.223	64	20	1280
WA 7	0,3	98	741	222	0	0	1	0	11.222	209	25	5225	11.222	209	25	5225
WA 7	0,3	98	741	222	0	0	0	0	10.520	31	3	93	10.520	31	3	93
WA 7	0,3	98	741	222	0	0	0	0	11.222	21	25	525	11.222	21	25	525
WA 7	0,3	98	741	222	0	0	0	0	11.221	22	14	308	11.223	22	20	440
WA 7	0,3	99	440	132	1	351	0	0	10.520	83	3	249	10.520	83	3	249



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstücksgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 7	0,3	99	440	132	1	351	0	0	10.710	110	3	330	10.710	132	3	396
WA 7	0,3	99	440	132	1	351	0	0	11.221	159	14	2226	11.223	137	20	2740
WA 7	0,3	99	440	132	0	0	0	0	11.221	87	14	1218	11.223	87	20	1740
WA 7	0,3	100	343	103	1	298	0	0	10.520	46	3	138	10.520	46	3	138
WA 7	0,3	100	343	103	1	298	0	0	10.710	88	3	264	10.710	103	3	309
WA 7	0,3	100	343	103	1	298	0	0	11.221	164	14	2296	11.223	149	20	2980
WA 7	0,3	100	343	103	0	0	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
WA 7	0,3	100	343	103	0	0	0	0	10.710	4	3	12	10.710	4	3	12
WA 7	0,3	100	343	103	0	0	0	0	11.221	38	14	532	11.223	38	20	760
WA 7	0,3	102	456	137	1	313	0	0	10.520	45	3	135	10.520	45	3	135
WA 7	0,3	102	456	137	1	313	0	0	10.710	101	3	303	10.710	137	3	411
WA 7	0,3	102	456	137	1	313	0	0	11.221	167	14	2338	11.223	131	20	2620
WA 7	0,3	102	456	137	0	0	0	0	10.520	32	3	96	10.520	32	3	96
WA 7	0,3	102	456	137	0	0	0	0	10.710	24	3	72	10.710	24	3	72
WA 7	0,3	102	456	137	0	0	0	0	11.221	89	14	1246	11.223	89	20	1780
WA 7	0,3	103	385	116	1	349	0	0	10.520	39	3	117	10.520	39	3	117
WA 7	0,3	103	385	116	1	349	0	0	10.710	73	3	219	10.710	116	3	348
WA 7	0,3	103	385	116	1	349	0	0	11.221	237	14	3318	11.223	194	20	3880
WA 7	0,3	103	385	116	0	0	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
WA 7	0,3	103	385	116	0	0	0	0	11.221	33	14	462	11.223	33	20	660
WA 7	0,3	308	473	142	1	328	0	0	10.520	53	3	159	10.520	53	3	159
WA 7	0,3	308	473	142	1	328	0	0	10.710	115	3	345	10.710	142	3	426



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 7	0,3	308	473	142	1	328	0	0	11.222	160	25	4000	11.222	133	25	3325
WA 7	0,3	308	473	142	0	0	1	0	11.222	6	25	150	11.222	6	25	150
WA 7	0,3	308	473	142	0	0	0	0	10.520	10	3	30	10.520	10	3	30
WA 7	0,3	308	473	142	0	0	0	0	10.710	4	3	12	10.710	4	3	12
WA 7	0,3	308	473	142	0	0	0	0	11.222	126	25	3150	11.222	126	25	3150
WA 7	0,3	309	414	124	1	383	0	0	10.520	28	3	84	10.520	28	3	84
WA 7	0,3	309	414	124	1	383	0	0	10.710	112	3	336	10.710	124	3	372
WA 7	0,3	309	414	124	1	383	0	0	11.221	242	14	3388	11.223	230	20	4600
WA 7	0,3	309	414	124	0	0	0	0	10.520	9	3	27	10.520	9	3	27
WA 7	0,3	309	414	124	0	0	0	0	10.710	5	3	15	10.710	5	3	15
WA 7	0,3	309	414	124	0	0	0	0	11.221	17	14	238	11.223	17	20	340
WA 7	0,3	310	507	152	1	265	0	0	10.520	53	3	159	10.520	53	3	159
WA 7	0,3	310	507	152	1	265	0	0	10.710	104	3	312	10.710	152	3	456
WA 7	0,3	310	507	152	1	265	0	0	11.221	107	14	1498	11.223	59	20	1180
WA 7	0,3	310	507	152	0	0	1	0	11.222	127	25	3175	11.222	127	25	3175
WA 7	0,3	310	507	152	0	0	0	0	10.520	11	3	33	10.520	11	3	33
WA 7	0,3	310	507	152	0	0	0	0	11.222	75	25	1875	11.222	75	25	1875
WA 7	0,3	310	507	152	0	0	0	0	11.221	30	14	420	11.223	30	20	600
WA 7	0,3	311	489	147	1	262	0	0	10.520	70	3	210	10.520	70	3	210
WA 7	0,3	311	489	147	1	262	0	0	10.710	105	3	315	10.710	147	3	441
WA 7	0,3	311	489	147	1	262	0	0	11.221	87	14	1218	11.223	45	20	900
WA 7	0,3	311	489	147	0	0	1	0	11.222	150	25	3750	11.222	150	25	3750



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstücksgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 7	0,3	311	489	147	0	0	0	0	10.520	8	3	24	10.520	8	3	24
WA 7	0,3	311	489	147	0	0	0	0	11.222	33	25	825	11.222	33	25	825
WA 7	0,3	311	489	147	0	0	0	0	11.221	36	14	504	11.223	36	20	720
WA 8	0,3	31	706	212	1	603	0	0	10.520	335	3	1005	10.520	335	3	1005
WA 8	0,3	31	706	212	1	603	0	0	10.710	169	3	507	10.710	212	3	636
WA 8	0,3	31	706	212	1	603	0	0	11.222	75	25	1875	11.222	56	25	1400
WA 8	0,3	31	706	212	1	603	0	0	11.221	24	14	336	11.223	0	20	0
WA 8	0,3	31	706	212	0	0	0	0	10.520	17	3	51	10.520	17	3	51
WA 8	0,3	31	706	212	0	0	0	0	11.222	84	25	2100	11.222	84	25	2100
WA 8	0,3	32	3	1	1	3	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
WA 8	0,3	33	45	14	1	38	0	0	11.221	38	14	532	11.223	24	20	480
WA 8	0,3	33	45	14	1	38	0	0	10.710	0	3	0	10.710	14	3	42
WA 8	0,3	33	45	14	0	0	0	0	11.221	7	14	98	11.223	7	20	140
WA 8	0,3	37	17	5	1	17	0	0	10.520	17	3	51	10.520	17	3	51
WA 8	0,3	38	1797	539	1	1499	0	0	10.520	369	3	1107	10.520	369	3	1107
WA 8	0,3	38	1797	539	1	1499	0	0	10.710	429	3	1287	10.710	539	3	1617
WA 8	0,3	38	1797	539	1	1499	0	0	11.222	631	25	15775	11.222	596	25	14900
WA 8	0,3	38	1797	539	1	1499	0	0	11.221	71	14	994	11.223	0	20	0
WA 8	0,3	38	1797	539	0	0	0	0	10.520	20	3	60	10.520	20	3	60
WA 8	0,3	38	1797	539	0	0	0	0	11.222	261	25	6525	11.222	261	25	6525
WA 9	0,4	0	0	0	1	7	0	0	10.520	7	3	21	10.520	7	3	21
WA 9	0,4	1	119	48	0	0	0	0	11.221	119	14	1666	11.223	119	20	2380



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 9	0,4	2	565	226	1	412	0	0	10.520	82	3	246	10.520	82	3	246
WA 9	0,4	2	565	226	1	412	0	0	10.710	178	3	534	10.710	226	3	678
WA 9	0,4	2	565	226	1	412	0	0	11.221	152	14	2128	11.223	104	20	2080
WA 9	0,4	2	565	226	0	0	0	0	10.520	19	3	57	10.520	19	3	57
WA 9	0,4	2	565	226	0	0	0	0	11.221	135	14	1890	11.223	135	20	2700
WA 9	0,4	3	518	207	1	374	0	0	10.520	32	3	96	10.520	32	3	96
WA 9	0,4	3	518	207	1	374	0	0	10.710	165	3	495	10.710	207	3	621
WA 9	0,4	3	518	207	1	374	0	0	11.221	177	14	2478	11.223	135	20	2700
WA 9	0,4	3	518	207	0	0	0	0	11.221	144	14	2016	11.223	144	20	2880
WA 9	0,4	5	474	190	1	372	0	0	10.710	166	3	498	10.710	190	3	570
WA 9	0,4	5	474	190	1	372	0	0	11.221	205	14	2870	11.223	181	20	3620
WA 9	0,4	5	474	190	0	0	0	0	11.221	102	14	1428	11.223	102	20	2040
WA 9	0,4	141	18	7	1	18	0	0	10.710	18	3	54	10.710	18	3	54
WA 9	0,4	142	36	14	1	6	0	0	10.710	6	3	18	10.710	6	3	18
WA 9	0,4	142	36	14	0	0	0	0	10.710	30	3	90	10.710	30	3	90
WA 9	0,4	143	6	2	1	6	0	0	10.520	6	3	18	10.520	6	3	18
WA 9	0,4	144	8	3	1	8	0	0	11.222	8	25	200	11.222	5	25	125
WA 9	0,4	144	8	3	1	8	0	0	10.710	0	3	0	10.710	3	3	9
WA 9	0,4	145	331	132	1	298	0	0	10.520	83	3	249	10.520	83	3	249
WA 9	0,4	145	331	132	1	298	0	0	10.710	71	3	213	10.710	132	3	396
WA 9	0,4	145	331	132	1	298	0	0	11.221	144	14	2016	11.223	83	20	1660
WA 9	0,4	145	331	132	0	0	0	0	11.221	33	14	462	11.223	33	20	660



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 9	0,4	146	141	56	1	119	0	0	10.520	16	3	48	10.520	16	3	48
WA 9	0,4	146	141	56	1	119	0	0	10.710	78	3	234	10.710	78	3	234
WA 9	0,4	146	141	56	1	119	0	0	11.221	25	14	350	11.223	25	20	500
WA 9	0,4	146	141	56	0	0	0	0	11.221	22	14	308	11.223	22	20	440
WA 9	0,4	150	25	10	1	22	0	0	10.520	21	3	63	10.520	21	3	63
WA 9	0,4	150	25	10	0	0	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
WA 9	0,4	151	503	201	1	359	0	0	10.520	71	3	213	10.520	71	3	213
WA 9	0,4	151	503	201	1	359	0	0	10.710	166	3	498	10.710	201	3	603
WA 9	0,4	151	503	201	1	359	0	0	11.221	122	14	1708	11.223	87	20	1740
WA 9	0,4	151	503	201	0	0	0	0	10.520	3	3	9	10.520	3	3	9
WA 9	0,4	151	503	201	0	0	0	0	11.221	141	14	1974	11.223	141	20	2820
WA 9	0,4	157	823	329	1	674	0	0	10.520	77	3	231	10.520	77	3	231
WA 9	0,4	157	823	329	1	674	0	0	10.710	204	3	612	10.710	329	3	987
WA 9	0,4	157	823	329	1	674	0	0	11.222	149	25	3725	11.222	149	25	3725
WA 9	0,4	157	823	329	1	674	0	0	11.221	221	14	3094	11.223	119	20	2380
WA 9	0,4	157	823	329	0	0	0	0	10.520	24	3	72	10.520	24	3	72
WA 9	0,4	157	823	329	0	0	0	0	11.222	33	25	825	11.222	33	25	825
WA 9	0,4	157	823	329	0	0	0	0	11.221	93	14	1302	11.223	93	20	1860
WA 9	0,4	159	937	375	1	389	0	0	10.520	180	3	540	10.520	14	3	42
WA 9	0,4	159	937	375	1	389	0	0	10.720	182	19	3458	10.720	375	19	7125
WA 9	0,4	159	937	375	1	389	0	0	11.221	27	14	378	11.223	0	20	0
WA 9	0,4	159	937	375	0	0	1	0	11.222	90	25	2250	11.222	90	25	2250



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 9	0,4	159	937	375	0	0	0	0	10.520	87	3	261	10.520	87	3	261
WA 9	0,4	159	937	375	0	0	0	0	10.710	26	3	78	10.710	26	3	78
WA 9	0,4	159	937	375	0	0	0	0	11.222	100	25	2500	11.222	100	25	2500
WA 9	0,4	159	937	375	0	0	0	0	11.221	245	14	3430	11.223	245	20	4900
WA 9	0,4	160	443	177	1	324	0	0	10.530	70	6	420	10.530	70	6	420
WA 9	0,4	160	443	177	1	324	0	0	10.710	165	3	495	10.710	177	3	531
WA 9	0,4	160	443	177	1	324	0	0	11.221	89	14	1246	11.223	77	20	1540
WA 9	0,4	160	443	177	0	0	0	0	10.530	12	6	72	10.530	12	6	72
WA 9	0,4	160	443	177	0	0	0	0	11.221	106	14	1484	11.223	106	20	2120
WA 9	0,4	161	342	137	1	278	0	0	10.530	38	6	228	10.530	38	6	228
WA 9	0,4	161	342	137	1	278	0	0	10.710	148	3	444	10.710	148	3	444
WA 9	0,4	161	342	137	1	278	0	0	11.221	92	14	1288	11.223	92	20	1840
WA 9	0,4	161	342	137	0	0	0	0	11.221	64	14	896	11.223	64	20	1280
WA 9	0,4	162	40	16	0	0	0	0	10.530	12	6	72	10.530	12	6	72
WA 9	0,4	162	40	16	0	0	0	0	11.221	28	14	392	11.223	28	20	560
WA 9	0,4	166	509	204	1	363	0	0	10.520	79	3	237	10.520	79	3	237
WA 9	0,4	166	509	204	1	363	0	0	10.710	166	3	498	10.710	204	3	612
WA 9	0,4	166	509	204	1	363	0	0	11.221	118	14	1652	11.223	80	20	1600
WA 9	0,4	166	509	204	0	0	0	0	10.520	9	3	27	10.520	9	3	27
WA 9	0,4	166	509	204	0	0	0	0	11.221	138	14	1932	11.223	138	20	2760
WA 9	0,4	167	17	7	0	0	0	0	10.520	11	3	33	10.520	11	3	33
WA 9	0,4	167	17	7	0	0	0	0	11.221	6	14	84	11.223	6	20	120



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flurstücke	Grundstückgröße insg. [m ²]	Überbaub. Grundstücksfläche [m ²]	innerh. Baugrenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grundstück [m ²]	Bindungsfläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bindungsfl. Pflanzung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
WA 9	0,4	168	46	18	0	0	0	0	11.221	46	14	644	11.223	46	20	920
WA 9	0,4	169	7	3	1	7	0	0	11.222	7	25	175	11.222	4	25	100
WA 9	0,4	169	7	3	1	7	0	0	10.710	0	3	0	10.710	3	3	9
WA 9	0,4	171	479	192	1	368	0	0	10.530	28	6	168	10.530	28	6	168
WA 9	0,4	171	479	192	1	368	0	0	10.710	157	3	471	10.710	192	3	576
WA 9	0,4	171	479	192	1	368	0	0	11.222	184	25	4600	11.222	149	25	3725
WA 9	0,4	171	479	192	0	0	1	0	11.222	66	25	1650	11.222	66	25	1650
WA 9	0,4	171	479	192	0	0	0	0	11.222	45	25	1125	11.222	45	25	1125
WA 9	0,4	172	165	66	1	86	0	0	11.221	86	14	1204	11.223	20	20	400
WA 9	0,4	172	165	66	1	86	0	0	10.710	0	3	0	10.710	66	3	198
WA 9	0,4	172	165	66	0	0	1	0	11.221	39	14	546	2.500	39	20	780
WA 9	0,4	172	165	66	0	0	0	0	11.221	40	14	560	11.223	40	20	800
WA 9	0,4	173	81	32	1	65	0	0	10.520	21	3	63	10.520	21	3	63
WA 9	0,4	173	81	32	1	65	0	0	10.710	28	3	84	10.710	32	3	96
WA 9	0,4	173	81	32	1	65	0	0	11.222	15	25	375	11.222	11	25	275
WA 9	0,4	173	81	32	0	0	1	0	11.222	9	25	225	11.222	9	25	225
WA 9	0,4	173	81	32	0	0	0	0	11.222	6	25	150	11.222	6	25	150
WA 9	0,4	174	563	225	1	389	0	0	10.520	19	3	57	10.520	19	3	57
WA 9	0,4	174	563	225	1	389	0	0	10.710	156	3	468	10.710	225	3	675
WA 9	0,4	174	563	225	1	389	0	0	11.222	214	25	5350	11.222	145	25	3625
WA 9	0,4	174	563	225	0	0	1	0	11.222	56	25	1400	11.222	56	25	1400
WA 9	0,4	174	563	225	0	0	0	0	11.221	12	14	168	11.223	12	20	240



Baugebiet	Grundstücksdetails								BESTAND				PLANUNG			
	GRZ	Interne ID Flur- stücke	Grund- stücks- größe insg. [m ²]	Über- baub. Grund- stücks- fläche [m ²]	innerh. Bau- grenze Ja/Nein (1/0)	Größe Baufeld in Grund- stück [m ²]	Bin- dungs- fläche Erhalt Gehölz Ja/Nein (1/0)	Bin- dungsfl. Pflan- zung Gehölz Ja/Nein (1/0)	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe	KV-Nr.	Fläche KV-Typ [m ²]	WP/m ²	WP Summe
										91.072		1.430.246		91.072		1.405.114

Defizit 25.132