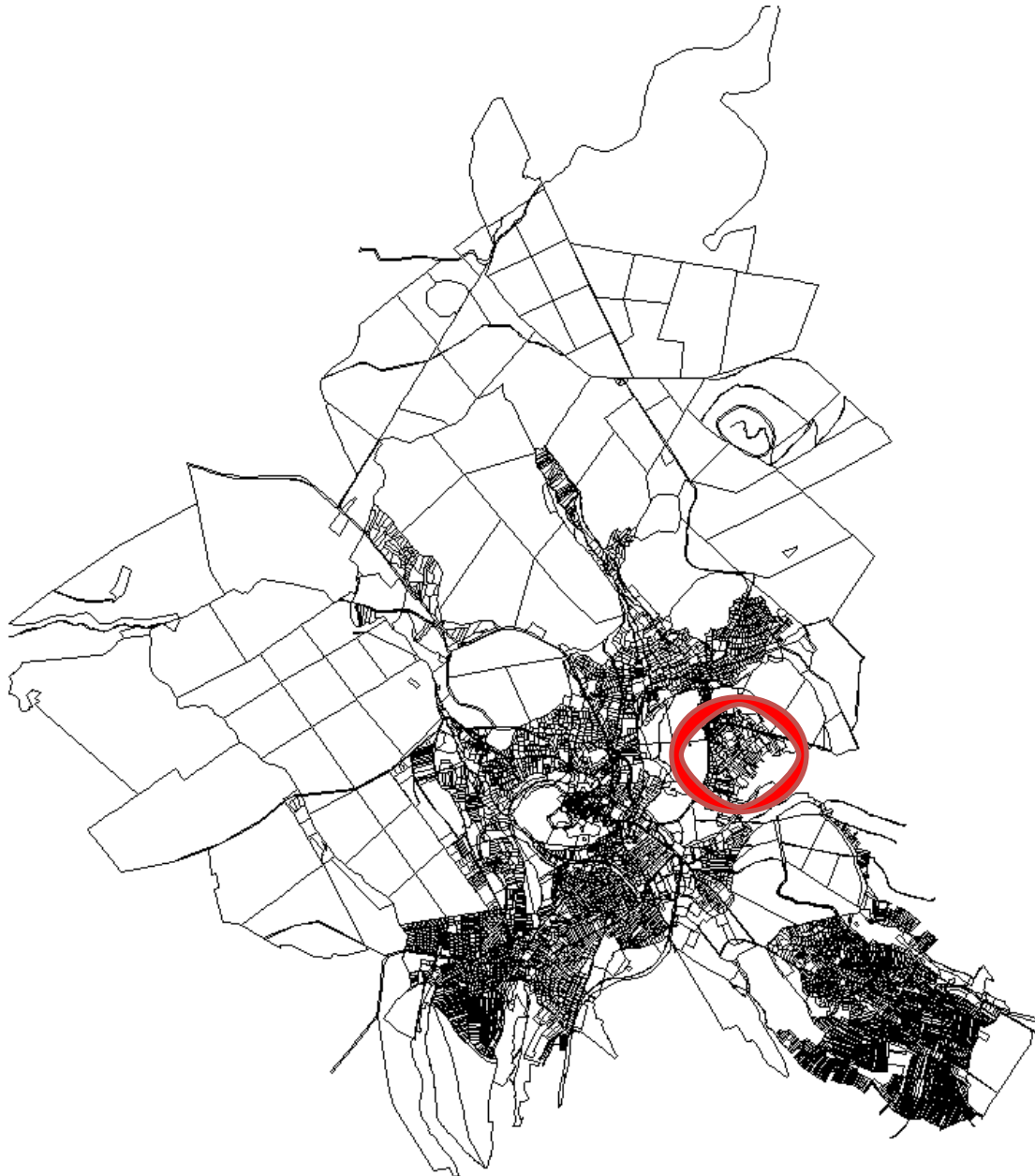


Bebauungsplan der Stadt Königstein im Taunus



F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“



ENTWURF BEGRÜNDUNG Stand: **13.09.2023**

Erstellt durch Fachbereich IV - Fachdienst Planen
der Stadt Königstein im Taunus

Burgweg 5
61462 Königstein im Taunus

Inhalt

1. Ziel und Zweck der Planung	4
1.1 Planungsanlass und Planungsvorraussetzungen	4
1.2 Ziele und Grundzüge der städtebaulichen Planung	4
2. Planungsvorhaben.....	5
2.1 Lage, Begrenzung und räumlicher Geltungsbereich	5
2.2 Flächennutzungsplan	7
2.3 Vorhandene Nutzung.....	7
3. Planinhalte und Festsetzungen gem. § 9 BauGB in Verbindung mit der BauNVO	8
3.1 Art der baulichen Nutzung	8
3.2 Maß der baulichen Nutzung/Bauweise/örtliche Bauvorschriften.....	8
3.3 Verkehrsflächen	11
3.4 Berücksichtigung von Natur und Landschaft.....	12
3.5 Wasserversorgung	17
3.5.1 Deckung des Wasserbedarfs — Versorgungssicherheit	17
3.5.2 Betriebliche Anlagen und Sicherstellung der Wasserqualität	18
3.5.3 Versorgungsdruck	18
3.5.4 Löschwasserversorgung	18
3.6 Entwässerung/Abwasserbeseitigung	18
3.6.1 Innere und Äußere Erschließung	18
3.6.2 Leistungsfähigkeit der vorhandenen Abwasseranlagen der inneren und äußeren Erschließung	18
4. Hinweise.....	19
4.1. Archäologische Bodenfunde / Sicherung von Bodendenkmälern.....	19
4.2. Denkmäler.....	19
4.3. Altlasten / Altablagerungen.....	19
4.4. Baumpflanzungen und Versorgungsleitungen	20
4.5. Erdaushub.....	20
4.6. Bodenschutz.....	20
4.7. Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung	21
4.8. Hinweis zur Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien	21
4.9. Artenschutz	21
4.10. Gütesiegel „Sicher Wohnen in Hessen“	22
4.11. Kampfmittelräumdienst.....	22
4.12. Barrierefreies Bauen.....	22
4.13. Umgang mit Leitungstrassen	22

4.14. Schutz von Kleintieren	22
4.15. Gesetzlich geschützte Biotop.....	23
4.16. Abfallwirtschaft	23
4.17. DIN-Normen	23
5. Allgemeine Rechtsgrundlagen	23
6. Anlagen	25
6.1 Landschaftspflegerischer Beitrag.....	26
6.1.1 FFH-Gebiet „Burghain Falkenstein“	26
6.1.2 Zum Erhalt festgesetzte Bäume.....	28
6.1.3 Dachbegrünung	38
6.1.4 Landschaftsplan	40

Gleichstellungsregelung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit und Übersichtlichkeit wird in der nachstehenden Begründung das generische Maskulinum verwendet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten im Sinne der Gleichbehandlung für alle Geschlechter.

Ziel, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

1. Ziel und Zweck der Planung

1.1 Planungsanlass und Planungsvoraussetzungen

Es wurden in der jüngsten Vergangenheit vermehrt Anfragen nach einer möglichen Nachverdichtung gestellt. Um dem anstehenden Generationswechsel und den damit verbundenen Bautätigkeiten einen Leitfaden an die Hand zu geben, wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes notwendig. Zudem soll so ein gesunder Umgang mit einer möglichen Nachverdichtung ermöglicht werden und eine gewisse Durchgrünung im Gebiet erhalten und gefördert werden.

Das Planverfahren wurde mit dem Aufstellungsbeschluss vom 03.09.2020 begonnen und wird gemäß § 13a BauGB als vereinfachtes Verfahren im Bereich der Innenentwicklung durchgeführt.

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Königstein im Taunus hat in ihrer Sitzung am 28.01.2021 beschlossen, den Entwurf des Bebauungsplanes F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“ gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich auszulegen. Die Offenlage fand im Zeitraum zwischen dem 22.03.2021 und 30.04.2021 (einschließlich) statt. Die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange fand im gleichen Zeitraum statt.

1.2 Ziele und Grundzüge der städtebaulichen Planung

Ziel des Bebauungsplanes ist die Sicherung der derzeit im Bestand vorhandenen Bebauung. Das Gebiet hat sich städtebaulich weiterentwickelt, sodass die Aufstellung des Bebauungsplanes notwendig wird. Zu den Zielen des Bebauungsplanes gehört somit der gesunde Umgang mit einer möglichen Nachverdichtung. Zu diesem Zweck werden neue Baufenster in den Bebauungsplan aufgenommen, die Möglichkeiten zur Nachverdichtung bieten. Diese Baufenster liegen z. B.: entlang des Helbighainer Weges und im östlichen Teil des Plangebietes entlang der Kronberger Straße. Das Gebiet zeichnet sich heute durch eine sehr hohe Durchgrünung aus. Daher werden die Baufenster mit Bedacht und mit Rücksicht auf die Vegetation großzügig positioniert und im Gesamten Plangebiet werden div. Flächen mit der Bindung für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Die Frage der Erschließung **der hinterliegenden Grundstücke** ist in Eigenverantwortung der Bauherren zu klären und muss durch diese gesichert werden.

2. Planungsvorhaben

2.1 Lage, Begrenzung und räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“ befindet sich im südlichen Teil des Ortsteiles Falkenstein. Er wird begrenzt durch die Straßen „Falkensteiner Straße“ und „Kronberger Straße“. In diesem Bereich wird die bestehende Bebauung der Straßen „Am Wiesenhang“, „Falkensteiner Straße“, „Gartenstraße“, „Helbighainer Weg“, „Kronberger Straße“ und „Mainblick“ überplant.

Die Fläche des Geltungsbereichs umfasst knapp 14,5 ha. Folgende Flurstücke befinden sich Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“:

Gemarkung, Falkenstein, Flur 6, Flurstücke: 40/2, 40/3, 41/1, 41/2, 42/1, 42/2, 59/11, 59/12, 59/3, 59/9, 60/3, 60/5, 60/7, 60/8, 65/2, 66/2, 66/3, 67/3, 67/4, 68/3, 74/7, 74/8, 74/9, 74/11, 74/14, 74/15, 75/1, 75/2, 75/3, 75/4, 75/7, 75/11, 75/12, 75/13, 75/14, 75/15, 76/1, 76/2, 76/3, 80/3, 80/4, 80/6, 80/7, 80/8, 82/1, 85/1, 85/5, 85/6, 86/1, 86/10, 86/11, 86/12, 86/9, 87/3, 87/4, 87/5, 87/6, 87/11, 87/12, 87/13, 87/14, 87/15, 87/16, 87/17, 88/3, 88/4, 93/1, 93/2, 93/3, 94/4, 94/5, 94/7, 101/4, 101/5, 101/6, 107/6, 107/7, 107/8, 107/9, 108/4, 108/5, 108/6, 108/7, 109/3, 109/4, 110/2, 111/2, 113/4, 114/3, 114/5, 114/6, 114/7, 115/9, 116/1, 117/5, 117/6, 118/2, 118/3, 119/1, 119/2, 120/1, 120/3, 120/10, , 121/1, 122/8, 122/9, 124/11, 124/17, 124/18, 124/19, 124/20, 125/12, 125/4, 129/1, 129/2, 129/3, 129/6 tlw., 129/7 tlw., 136/2, 137/1, 137/2, 138/10, 138/11, 138/12, 142/4, 142/5, 142/6, 143/2, 143/3, 144/1, 144/5, 144/13, 144/24, 144/25, 144/26, 144/27, 144/28, 144/29, 147/1, 149/5, 150/2, 151/2, 152/3, 152/4, 152/5, 153/4, 153/6, 155/1, 158/1, 160/2, 160/4, 160/6, 160/8, 160/10, 160/11, 160/12, 160/13, 160/14, 160/15, 160/16, 160/21, 160/22, 160/23, 160/24, 163/2, 163/3, 163/4, 177/10, 177/11, 177/12, 177/4, 177/5, 177/7, 177/8, 177/9, 181/1, 182/1, 183/2, 186/1, 187/3, 187/7, 188/5, 188/6, 188/7, 194/1, 196/2, 198 tlw., 199 tlw., 200 tlw., 201, 203, 204, 205, 206 tlw., 207 tlw., 208, 209, 210, 211, 212, 216/1, 216/2, 217/1, 217/2 tlw., 217/3 tlw., 218 tlw., 219 tlw., 220 tlw., 221 tlw., 222 tlw., 223 tlw., 224 tlw., 225 tlw., 226/92, 227 tlw., 227/92, 228 tlw., 260/76, 265/103, 300/76, 301/75, 302/75, 306/75, 335/77, 367/76, 403/75, 404/75, 406/181, 426/193, 456/83, 482/193, 506/77, 510/160, 511/153, 528/177

Bebauungsplan F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“

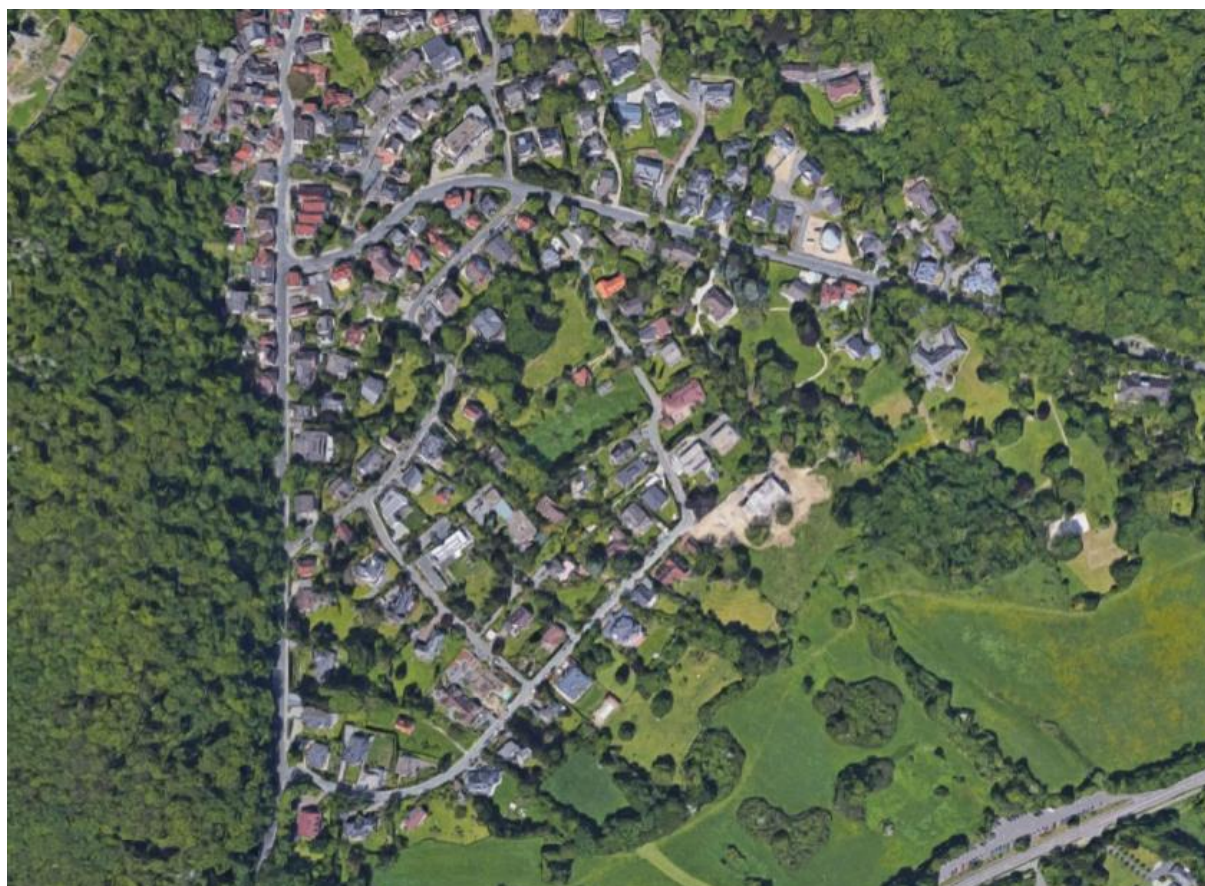
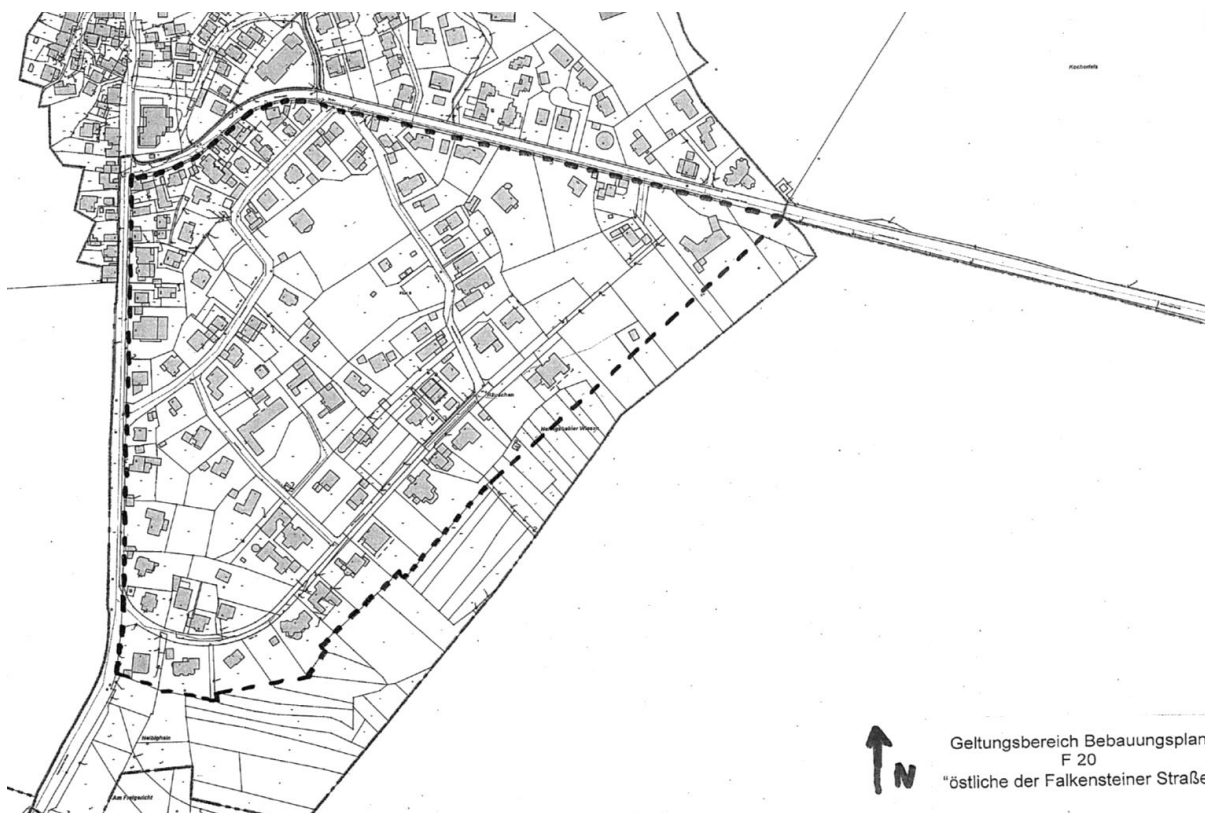
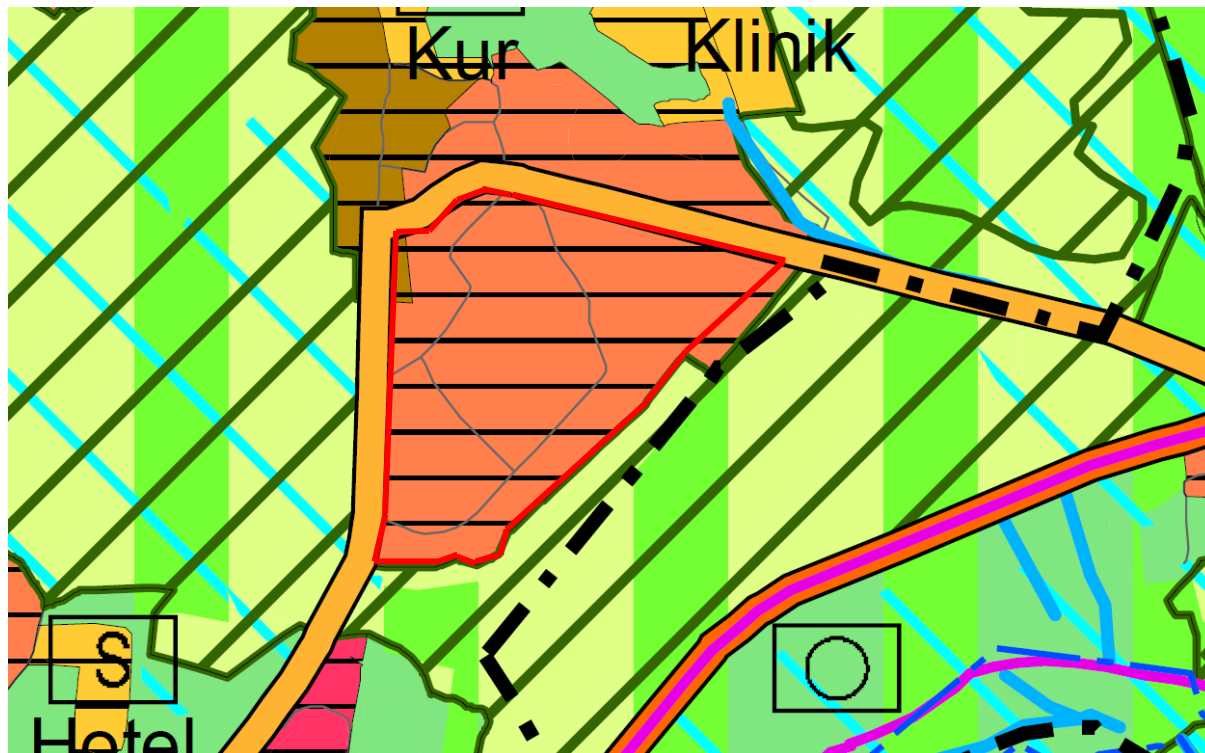


Abb. 1+2: Plangebiet + (Luftbild: Google)

2.2 Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Wohnbaufläche in einem bereits bebauten Gebiet dar. Ein kleiner Teilbereich im Nordwesten des Plangebietes wird als gemischte Baufläche im Bestand dargestellt.



Wohnbaufläche, Bestand/geplant



gemischte Baufläche, Bestand/geplant

Mit der Wohngebietsfestsetzung (WA) im Bebauungsplan ist sowohl die Anpassung an die Ziele der Raumordnung nach § 1 Abs. 4 BauGB als auch die Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan nach § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB als erfüllt anzusehen.

Die im Regionalen Flächennutzungsplan vorgegebenen Dichtewerte sind nur bei der Ausweisung neuer Baugebiete maßgeblich (VGH Hessen; 13.10.2016-4 C 962/15.N)

2.3 Vorhandene Nutzung

Das Quartier wird als Wohngebiet genutzt. Im Nordosten des Plangebietes befindet sich, aus Alt-Falkenstein entwickelt, eine dichtere Bebauung mit kleineren Grundstücken. Der Großteil des Gebietes wird aber durch große Grundstücke mit großzügiger Bebauung und einem hohen Durchgrünungsgrad geprägt. Obwohl das Gebiet bereits besiedelt ist, wird es durch einen großen Baumbestand geprägt. Im Süden und Osten grenzen die Helbighainer Wiesen an das Plangebiet an. Im Westen grenzt anschließend an die Falkensteiner Straße das FFH-Gebiet „Burghain Falkenstein“ an.

Im Plangebiet befindet sich keine ÖPNV-Anbindung. Allerdings befinden sich fußläufig die Haltestellen „Alt-Falkenstein“ (ca. 5 Gehminuten) und „Taunusgymnasium“ (ca. 10 Gehminuten). Hier halten die Buslinien 84 (Falkenstein – Königstein) und 85 (Falkenstein – Kronberg Bahnhof).

3. Planinhalte und Festsetzungen gem. § 9 BauGB in Verbindung mit der BauNVO

3.1 Art der baulichen Nutzung

Die getroffenen Festsetzungen resultieren aus der vorhandenen Bestandsbebauung und spiegeln diese mit einem gewissen Grad an Weiterentwicklungspotenzial wieder. So ist im bereits dicht bebauten Gebiet (Ecke Falkensteiner und Kronberger Straße) eine höhere GRZ festgelegt worden als im übrigen, eher locker bebauten Bereich (z. B.: Am Wiesenhang/Gartenstraße).

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet gemäß §4 BauNVO ausgewiesen. Gem. §1 Abs. 6 BauNVO sind die in §4 Abs. 3 Nr. 1, 4 und 5 (Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Gartenbaubetriebe und Tankstellen) ausgeschlossen. Dies dient vor allem der Minderung des entstehenden Lärms im Gebiet.

Innerhalb des allgemeinen Wohngebietes gelten jedoch unterschiedliche Festsetzungen für die Bereiche Teilgebiet 1 bis Teilgebiet 3.

3.2 Maß der baulichen Nutzung/Bauweise/örtliche Bauvorschriften

Entsprechend §16 Abs. 2 BauNVO wird das Maß der baulichen Nutzung durch folgende Festsetzungen bestimmt:

1. GRZ
2. Maximale Höhe der baulichen Anlagen

Das jeweilige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO in den jeweiligen Teilbereichen wird wie folgt festgesetzt:

WA 1 Gebiet:

- GRZ 0,25
- Anzahl der Vollgeschosse: II
- Dachform: gleichschenklige Satteldächer, Walmdächer, Pultdächer und Zeldachformen sowie Flachdächer
- Offene Bauweise
- Einzelhäuser

WA 2 Gebiet:

- GRZ 0,3
- Anzahl der Vollgeschosse: II

Bebauungsplan F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“

- Dachform: gleichschenklige Satteldächer, Walmdächer, Pultdächer und Zeltdachformen sowie Flachdächer
- Offene Bauweise
- Einzelhäuser

WA 3 Gebiet:

- GRZ 0,4
- Anzahl der Vollgeschosse: II
- Dachform: gleichschenklige Satteldächer, Walmdächer, Pultdächer und Zeltdachformen
- Offene Bauweise
- Einzelhäuser

Um eine max. II-geschossige Bebauung im vorhandenen Gelände auch optisch zu gewährleisten, sind max. Festsetzungen über die Höhe der Gebäudeaußenwände im Rahmen einer Trauf-, First- und Kniestockhöhe kombiniert mit den Festsetzungen der Dachneigung erforderlich.

Es ist zwar im gesamten Plangebiet eine zweigeschossige Bebauung zulässig, dennoch wird eine Festsetzung aufgenommen, in der geregelt wird, wie hoch eingeschossige Gebäude sein dürfen, da die Zweigeschossigkeit einen Maximalwert darstellt und weiterhin auch eingeschossig gebaut werden darf.

Ziel dieser Festsetzung ist eine Begrenzung der Gebäudehöhen auf das derzeit prägende Bestandsmaß.

Die jeweilig festgesetzte Gebäudehöhe ergibt sich aus den Bestandshöhen der vorhandenen Bebauung, die gesichert werden soll. Der angegebene Bezugspunkt (natürliches Gelände) bezieht sich auf das heute bereits vorhandene Gelände.

Auch die Festsetzung der GRZ ergibt sich aus der bereits vorhandenen Bestandsverdichtung. Die GRZ II wurde mit 50 % über der GRZ festgesetzt.

Um eine Gebietsverträgliche Nachverdichtung zu gewährleisten wird eine maximale Gebäudetiefe von 20 m festgesetzt.

Bebauungsplan F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“



Neu erschaffene Grundstücke müssen eine Mindestbreite von 20 m aufweisen. Die Breite wird parallel zur öffentlichen Erschließungsstraße hin gemessen. Diese Festsetzung dient der gebietsverträglichen Entwicklung der Grundstücke und deren Größe und steuert einer ungewollten Zersplitterung der bestehenden Grundstücke entgegen. Grundstücksbestände gemäß Planzeichnung genießen als Baugrundstücke Bestandsschutz. Zum besseren Verständnis wurde die vorstehende Skizze eingearbeitet. Die roten Pfeile zeigen hierbei die Messrichtung, aus der sich die zulässige Mindestbreite ergibt. Die Zufahrten zu Grundstücken in zweiter Reihe müssen diese Breite nicht aufweisen, die Grundstücke selbst sind von dieser Regelung nicht ausgenommen.

Um die bereits vorhandene Durchgrünung im Gebiet zu erhalten, weiter zu fördern und einen entsprechenden Übergang zum Außenbereich zu schaffen, werden entlang der südöstlichen Grenze des Plangebietes, entlang der Straßenseite der Kronberger Straße im nördlichen Teil des Plangebietes und entlang der Falkensteiner Straße bis zum Beginn der beidseitigen Straßenbebauung im westlichen Teil des Plangebietes „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ gem. § 9 (1) 25a BauGB und „Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern“ gem. § 9 (1) 25b BauGB festgesetzt. Die zu pflanzenden Bäume und Sträucher können den Artenlisten entnommen werden. Auch im Plangebiet selbst werden einige Flächen zum Erhalt festgesetzt.

Bis auf wenige Ausnahmen sind im gesamten Gebiet heute schon Hecken und Grünstreifen als Einfriedung und Schutzzone zur öffentlichen Verkehrsfläche prägend. Um diesen Charakter zu schützen und weiter zu stärken, wurden entlang der Straße „Am Wiesenhang“, „Falkensteiner Straße“ (bis zu Hausnummer 38), „Gartenstraße“, „Helbighainer Weg“, „Kronberger Straße“ (bis zur Höhe der Einfahrt Gartenstraße) und „Mainblick“ „Flächen für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern“ gem. § 9 (1) 25b BauGB und ergänzend „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ gem. § 9 (1) 25a BauGB festgesetzt.

Zudem wird festgesetzt, dass Flachdächer, soweit sie nicht als Dachterrasse genutzt werden, mit einer extensiven Dachbegrünung mit einem Substrataufbau von mindestens 10 cm zu versehen sind. Die Dachfläche ist mit einer standortgerechten Gräser-/Kräutermischung anzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedum-Sprossen so zu bepflanzen, dass dauerhaft eine geschlossene Vegetationsfläche gewährleistet ist, die auf Dauer erhalten werden muss. In Kombination mit einer Dachbegrünung sind auch Dach-Photovoltaikanlagen zulässig.

Da für die Errichtung von begrünten Dächern gewisse bauliche Vorkehrungen getroffen werden müssen (Statik), genießen bestehende Dächer Bestandsschutz.

Aus dem Ergebnisbericht der Potenzialbewertung resultierend, wird eine Festsetzung zum Thema Nistkästen, entsprechend den Vorgaben des Biologen aufgenommen (s. hierzu Punkt 3.4 Berücksichtigung von Natur und Landschaft).

Zudem wurden, um den Durchgrünungsgrad zu erhalten, insgesamt 38 Bäume gem. § 9 (1) 25b BauGB zum Erhalt festgesetzt.

Im Rahmen der Offenlage wurden einige Bäume, die ursprünglich zum Erhalt festgesetzt waren, wieder aus der Planung herausgenommen (insgesamt 5; etwa durch bereits eingetragene Erschließungsbaukosten), andere Bäume wurden nach erneuter Begehung in den Innenbereichen der Grundstücke neu aufgenommen (insgesamt 5).

3.3 Verkehrsflächen

Die Erschließung erfolgt im östlichen Teil des Plangebietes über die „Kronberger Straße“, von welcher aus die Gebäude im „Helbighainer Weg“ und in der „Gartenstraße“ erreichbar sind. Der westliche Teil des Plangebietes wird über die „Falkensteiner Straße“, von welcher aus die Gebäude in der „Gartenstraße“ und der Straße „Am Wiesenhang“ erschlossen sind. Die Straße „Mainblick“ verbindet die „Gartenstraße“ und die Straße „Am Wiesenhang“.

Die verkehrliche Erschließung des Bebauungsplans über das vorhandene Verkehrsnetz kann bei den ausgewiesenen Nachverdichtungsmöglichkeiten auch in Zukunft gewährleistet werden und ist somit als gesichert zu bewerten.

Eine weitergehende Nachverdichtung ist aus verkehrstechnischer Sicht hingegen als kritisch zu bewerten. Eine entsprechende Wohnungsdichte übertragen auf den gesamten Stadtteil könnte das Verkehrsnetz, insbesondere unter Einbeziehung der Verkehrssicherheit, nicht mehr in ausreichender Weise aufnehmen und abwickeln.

Von der Straße „Am Wiesenhang“ führt der „Mammolshainer Kirchpfad“ als Fußweg Richtung Opel-Zoo.

3.4 Berücksichtigung von Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist überwiegend bebaut und versiegelt. Gemäß dem begründeten vereinfachten Planverfahren werden insofern keine separaten Umweltprüfungen erforderlich. Ein Umweltbericht wird wegen des vereinfachten Planverfahrens gemäß § 13a BauGB nicht erforderlich.

Um dennoch eine gewisse Würdigung von Natur und Landschaft zu erzielen, ist in Anlage 1 der landschaftspflegerische Beitrag angehängt. Im Rahmen der Bestandsaufnahme wurde zudem eine Potenzialbewertung auf Vorkommen von gesetzlich geschützten Tierarten aufgestellt. Der Ergebnisbericht liegt den Unterlagen bei.

Aus Artenschutz- und Klimaschutzgründen ist die Anlage der Freiflächen in Kombination mit Schüttungen aus mineralischen Feststoffen wie Kies, Schotter und ähnlichen Materialien, auch in Verbindung mit Folien, unzulässig.

Bei Umbau, Rekonstruktion, Sanierung oder Neubau ist je Gebäude mindestens ein Fledermauskasten und eine Nisthilfe für Felsenbrüter, Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter am Gebäude oder auf dem Grundstück an dafür geeigneten Stellen anzubringen.

Vor der Beseitigung von Bäumen sind evtl. vorhandene Höhlungen mit einer Endoskopkamera genau auf Besatz von Fledermausarten und Bilchen wie dem Siebenschläfer (*Glis glis*) oder dem Gartenschläfer (*Eliomys quercinus*) zu untersuchen, um eine Tötung von Individuen auszuschließen und evtl. verlorengelungene Quartiere zu ersetzen.

Vor der Rodung von Gehölzbeständen ist eine Überprüfung der Fläche mit einer Suche nach Feinestern der streng geschützten Haselmaus (*Muscadinus avellanarius*) durchzuführen.

Die Fällung von Bäumen sollte nur im Winterhalbjahr durchgeführt werden. Eine Tötung von Vogelindividuen ist bei Arbeiten außerhalb der Brutzeit unwahrscheinlich und daher nicht zu befürchten. Um eine Beeinträchtigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei Arbeiten innerhalb der Brutzeit zu vermeiden ist eine Untersuchung im jeweiligen Einzelfall nötig.

Bei einer Fällung von Bäumen mit Naturhöhlen, wie z.B.: von alten, höhlenreichen Obstbäumen die vermehrt im Gebiet zu finden sind und sehr günstige Bruthabitate für höhlenbrütende Vogelarten bieten, müssen diese zerstörten Brutplätze durch das Anbringen von geeigneten Nistkästen in der näheren Umgebung ausgeglichen werden.

Bei der Umgestaltung der Freiflächen sollte die betroffene Fläche im Vorfeld auf das Vorkommen von Reptilien, vor allem der streng geschützten Zauneidechse (*Lacerta agilis*), kontrolliert werden, um die Tiere gegebenenfalls vor Beginn der Arbeiten umsiedeln zu können.

Stämme von gefälltten Bäumen sind nach Möglichkeit für Insekten (wie dem Heldbock (*Cerambyx cerdo*), dem Hirschkäfer (*Lucanus cervus*) und dem Eremit (*Osmoderma eremita*)) und Vögel in die Gestaltung der Freiflächen zu integrieren.

Zur Vermeidung von negativen Umweltauswirkungen, die durch die Umsetzung von Bauvorhaben entstehen können, wird gem. § 9 Abs.1 (20) BauGB eine ökologische Baubegleitung festgesetzt.

Vielen Beteiligten an Bauvorhaben ist nicht bewusst, welche Risiken mit der Existenz einer geschützten Art von zum Beispiel Vögeln, Fledermäusen, Käfern etc. in solchen Bäumen, aber auch in Bauwerken und Baugrundstücken etc., verbunden sind, obwohl alle artenschutzrechtlichen Pflichten sich aus Gesetzen und in der Regel auch aus Auflagen der Planfeststellung oder – genehmigung ableiten.

Die Leistungen der Umweltbaubegleitung dienen dazu, dass sowohl den umweltschutzunkundigen Akteuren auf Seiten der Auftraggeber und deren Dienstleistern wie auch den ausführenden Unternehmen für das Bauvorhaben eine Person mit gebotener Fachkunde zur Verfügung steht. Nicht als ein von Amts wegen eingesetzter Kontrolleur oder Überwacher, sondern als helfender Berater und Kümmerer für alle Belange des Umweltschutzes im Zuge der Planung und Umsetzung, ähnlich der Stellung des SiGeKo.

Die umfassenden Kenntnisse, die für die Aufgabe der Umweltbaubegleitung erforderlich sind, leiten sich zum einen direkt aus den im USchadG (Umweltschadengesetz) genannten Umweltschäden ab (Boden-, Gewässer-, Grundwasserschutz sowie Biotop- und Artenschutz) und fußen zum anderen auf den vielen weiteren bei Baumaßnahmen gegebenen Umweltthemen wie Licht-, Feinstaub-, und CO₂-Emissionen, Stoffflüsse und sonstige logistische Abläufe, Nachhaltigkeitszertifizierung etc.

Vermeidung von Vogelschlag an der Glasfassade des Gebäudes:

Zu diesem Thema existieren bereits diverse Broschüren. Die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten hat hierzu eine Bewertungsgrundlage des Vogelschlagrisikos an Glas herausgegeben. Zudem wird immer wieder auf die Broschüre der schweizerischen Vogelwarte „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ verwiesen. Sollten die hier vorgeschlagenen Maßnahmen dem Bauherrenwunsch nicht entsprechen, werden auch Maßnahmen aus diesen Broschüren und Bewertungsgrundlagen akzeptiert, solange deren Wirkung nachgewiesen ist.

Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser fallen nach der Bewertungsgrundlage unter Kategorie 1. Die Bauwerke dieser Kategorie sind vergleichsweise homogen. Sie verfügen in der Regel über überwiegend „normale“ Glasscheiben (Zimmerfenster). Aus diesem Grund ist in dieser Kategorie in aller Regel nicht mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos zu rechnen. Größere Glasflächen können im Erdgeschoss vorhanden sein (z. B. Terrassenzugänge). Bei der Auswertung der Befunde aus Nordamerika (Loss et al. 2014a) betrug der Mittelwert 2,1 tote Vögel je Haus und Jahr. Kommt es in dieser Gebäudekategorie zu Häufungen von Vogelkollisionen, so sind in der Regel dafür einzelne Glasscheiben/Bauelemente verantwortlich (z. B. Wintergärten oder Windschutzeinrichtungen, die Bauwerken und Gebäudeteilen der Kategorie 3 (freistehende Glas- oder Spiegelwände) gleichen).

Glas hat als Baustoff und Gestaltungselement in der Architektur in den letzten Jahrzehnten eine immer größere Bedeutung erlangt. Dadurch zählt Vogelschlag an Glasfassaden zusammen mit den Verlusten durch Straßenverkehr, durch Anflüge an Hochspannungsleitungen und durch Katzen im Siedlungsraum zu den bedeutendsten menschlich bedingten Todesursachen für Vögel. Brutvögel sind davon genauso betroffen wie Durchzügler und Wintergäste. Die Größenordnung der pro Jahr in Deutschland an Glasscheiben verunglückten Vögel umfasst vermutlich mehr als 100 Millionen Individuen und ist damit so groß, dass sie einen Einfluss auf Vogelpopulationen haben könnte (LAG VSW 2017). Da große Glasflächen aus der modernen Architektur nicht mehr wegzudenken sind, nimmt die Problematik weiter zu. Vögel haben nicht die Fähigkeit, eine im Freien stehende, durchsichtige Glasscheibe, beispielsweise in Form von Schallschutzwänden, verglasten Gängen oder gläsernen Wartehäuschen, wahrzunehmen, dennoch sind sie mit solchen Hindernissen in ihren Lebensräumen vielfach konfrontiert. Genauso verhält es sich mit spiegelnden Scheiben, in denen ein Vogel häufig Bäume, den Himmel oder Wolken als vermeintliche Ziele, nicht aber ein mögliches Hindernis erkennt.

Die einfachste Möglichkeit einer wirksamen Markierung stellen Streifen oder Punktmuster dar, die horizontal oder vertikal auf einer Scheibe angebracht werden. Unregelmäßige Muster sind jedoch ebenso möglich und eröffnen große gestalterische Spielräume. Weitere Beispiele dazu sind bei SCHMID et al. (2012) zu finden. Als Ergebnis der bisherigen Untersuchungen können folgende Regeln für zuverlässig wirkende Markierungen aufgestellt werden:

1. Muster müssen über die gesamte Scheibe angebracht werden. Hierbei können bereits Gesamtdeckungsgrade von 5 – 10 % ausreichen, wenn auf Kontrast, Mindestlinienstärke und Maximalabstände geachtet wird, in besonderen Fällen auch weniger (siehe Ziffer 6.).
2. Vertikale Linien sollten mindestens 5 mm breit sein bei einem Kantenabstand von 95 mm, so dass sich alle 10 cm eine Linie befindet. Damit ergibt sich ein Deckungsgrad von 5 %. Horizontale Linien müssen alle 5 cm vorhanden sein. Da sie nur 3 mm breit sein müssen, ergeben sich ein Kantenabstand von 47 mm und ein Deckungsgrad von 6 %
3. Ein hoher Kontrast ist essenziell für die Wahrnehmbarkeit der Muster. In der Mehrzahl der Fälle sind daher schwarze Markierungen gut geeignet, orange hat sich ebenfalls gut bewährt. In dunkleren oder schattigen Situationen bieten auch weißliche Markierungen einen guten Kontrast.
4. Außen markieren: Markierungen sollen auf der Anflugseite angebracht werden, damit ihre Wirkung nicht durch Spiegelungen verringert wird. Nur bei ausschließlich auf Durchsicht beruhender Mortalität ist die Seite ohne Einfluss.
5. Bei innen angebrachten Markierungen müssen diese sehr hell (weiß oder weißlich) und breit sein (mindestens 5 cm), um von Vögeln trotz der Reflexion der äußersten Glasschicht als Hindernis wahrgenommen zu werden. Solche Strukturen werden vereinzelt als Sonnenschutz verwendet.
6. Bei spiegelnden Scheiben wurden Markierungen mit glänzenden und nur 9 mm großen Alu-Punkten in einem 9-cm-Raster erfolgreich getestet (RÖSSLER 2020). Diese Markierung hat nur einen Deckungsgrad von ca. 0,8 %. Sie befindet sich auf Ebene 2 des Glases (Innenseite der äußeren Glasscheibe).

7. Alle Markierungen sollten sinnvollerweise dauerhaft auf dem Glas angebracht werden (z. B. Sandstrahlen oder Aufdrucken). Ein nachträgliches Anbringen mittels Folien ist immer möglich, aber in der Regel nicht so dauerhaft und dann in mehrjährigen Abständen zu erneuern. Dies führt langfristig zu höheren Kosten.

2002 wurde Falkenstein das Gütesiegel heilklimatischer Kurort verliehen, unabhängig von der Prädikatisierung Königsteins; eine bundesweit einzigartige Konstellation, dass ein Stadtteil einer Kurstadt über eine eigenständige Prädikatisierung verfügt. Um dem Gütesiegel Rechnung zu tragen und eine klimagerechte Ortsentwicklung und einen lokalen Beitrag zur Energiewende zu leisten, sind bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung zu treffen.

Bauliche Maßnahmen sind Vorkehrungen, wie z. B.: die erforderliche Dachneigung für die Nutzung von Solaranlagen, statische Vorgaben für bauliche Anlagen oder Leitungs- und Blindschächte. Sonstige technische Maßnahmen sind insbesondere die Installation von Anlagen für die Erzeugung, Nutzung und Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung.

Zudem ist die Stadt Königstein seit 2008 Mitglied des Klima-Bündnisses und seit 2009 hessische Klimakommune.

In der Charta der Klimakommunen hat sich das Land Hessen (und die Mitgliedskommunen) daher zum Ziel gesetzt, Potenziale zur Energieeinsparung und zur Steigerung der Energieeffizienz weiter auszuschöpfen und die Nutzung erneuerbarer Energien voranzubringen.

In der aktuellen Version der Charta heißt es außerdem:

„Im Lichte des Pariser Weltklimaabkommens und der Klimaziele des Landes Hessen strebt der Unterzeichner dieser Charta das Ziel an, bis 2045 klimaneutral (90% Reduktion vs. 1990) zu werden.“

Die aktuelle Version der Charta des Klima-Bündnisses geht mit dem Ziel von 95% Reduktion 2050 vs. 1990 bzw. 30 % alle 5 Jahre in die gleiche Richtung. Eines der Grund-Prinzipien ist „Lokal – Regional orientierte Wirtschaftsweisen [...]“ und beinhaltet die „100 % regenerative Kommune [als] wichtige Zielsetzung“.

Des Weiteren wird auf die planungsrechtliche Aufgabenbestimmung des § 1 (5) Satz 2 BauGB verwiesen:

> Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung zu fördern, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. <

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass diese Festsetzung keine Einschränkung auf bestimmte erneuerbare Energien enthält. Bestehende Gebäude genießen Bestandsschutz. Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung (Solarfestsetzung) wird unter Beachtung des Abwägungsgebots unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB festgesetzt.

Im gesamten Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind bei der Errichtung von Gebäuden und bestimmten sonstigen baulichen Anlagen Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 40 % der nutzbaren Dachfläche ausfüllt (Solarmindestfläche).

Gebäude sind selbstständig benutzbare, überdeckte bauliche Anlagen, die von Menschen betreten werden können und geeignet oder dazu bestimmt sind, dem Schutz von Menschen, Tieren oder Sachen zu dienen. Sonstige bauliche Anlagen sind alle anderen, dem bauplanungsrechtlich gem. § 29 BauGB unterliegenden Anlagen. Aus der Formulierung „bestimmte sonstige Anlagen“ folgt keine generelle Einschränkung, sondern nur die Anforderung an die jeweilige bauliche Anlage, dass diese im festgesetzten Gebiet bauplanungsrechtlich auch zulässig sein muss.

Die Festsetzungen nach § 9 (1) Nr. 23b BauGB beziehen sich auf die Errichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen. Sie wird nicht auf bereits errichtete Gebäude und auch nicht auf deren Änderung erstreckt. Anders ist dies nur bei der Neuerrichtung eines Gebäudes nach Beseitigung oder Rückbau vorhandener baulicher Anlagen. Soll ein Gebäude wesentlich geändert oder erweitert werden, bezieht sich die Festsetzung nur auf den Erweiterungsbau bzw. die wesentlichen Änderungen.

Dachfläche bedeutet dabei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m²) der Gebäude und baulichen Anlagen, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche (§ 23 BauNVO) in der jeweiligen Parzelle des Bebauungsplans errichtet werden. Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m²) abzuziehen. Nicht nutzbar sind insbesondere:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest) -Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind.
- Erheblich beschattete Teile der Dachfläche durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume, darunter fallen insbesondere nach § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume.
- Von anderen Dachnutzungen, wie z. B.: Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen, belegte Teile des Daches sowie Abstandsflächen zu den Dachrändern, u.a. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern. Die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 40 %, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den ersten beiden Punkten möglich ist).

Zu den städtebaulichen Gründen der Solarfestsetzung

Die Solarfestsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB) sowie der Umsetzung des Status einer Klimakommune und eines prädikatisierten heilklimatischen Luftkurortes.

Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB)

Die Festsetzung schreibt mit Solarmodulen ortsfeste technische Anlagen selbständiger Art vor, die auf den Dachflächen der Gebäude und baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen im Plangebiet zu errichten sind (50 % der Bruttodachfläche). Die Solarenergienutzung durch die Festsetzung erfolgt daher ortsbezogen im Plangebiet auf den Gebäuden und baulichen Anlagen. Die erzeugte Energie wird vorrangig im Plangebiet verwendet, sei es durch die Eigenversorgung der Haushalte mit Strom bzw. Wärme oder durch den physikalischen Effekt, dass Solarstrom im Netz vorrangig dort verbraucht wird, wo er eingespeist wird. Im weiteren Sinne besteht der örtliche Bezug der Nutzung der Solarenergie im Plangebiet darin, dass der Bebauungsplan durch die Einräumung von Bodennutzungsmöglichkeiten Energiebedarfe schafft, die wenigstens teilweise durch die Erschließung der im Plangebiet nutzbaren erneuerbaren Energien gedeckt werden.

Schadstofffreie Stromproduktion - Luftreinhaltung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a und e BauGB)

Photovoltaik bietet gerade auf neuen Gebäuden ein großes, einfach nutzbares Potenzial zur lokalen, schadstofffreien Stromproduktion. PV-Anlagen haben den Vorteil, dass von ihrem Betrieb keinerlei Emissionen ausgehen. Bei der Stromerzeugung durch PV-Anlagen entstehen im Gegensatz zur Stromerzeugung in Anlagen, die mit fossilen Brennstoffen betrieben werden, weder CO₂ noch andere Luftschadstoff-Emissionen. PV-Anlagen ermöglichen und unterstützen den Umstieg auf Elektromobilität, die zu einer lokalen Entlastung von Luftschadstoffen beiträgt. Die lokale Stromproduktion mit PV-Anlagen ist in Summe ein wichtiger Beitrag zur Reduktion von Luftschadstoffen.

3.5 Wasserversorgung

3.5.1 Deckung des Wasserbedarfs — Versorgungssicherheit

Über das öffentliche Netz der Stadtwerke „Am Wiesenhang“, „Falkensteiner Straße“, „Gartenstraße“, „Helbighainer Weg“ und „Mainblick“ kann ausreichend Trinkwasser für das Geltungsgebiet bereitgestellt werden. Das öffentliche Netz in den Straßen wurde „Am Wiesenhang“ 2009, in der „Falkensteiner Straße“ 2002, im „Helbighainer Weg“ 1995 und im „Mainblick“ 2007 erneuert sowie den Erfordernissen angepasst.

Das Gebiet liegt in der Tiefzone (TZ) Falkenstein und wird über die Hochzone Falkenstein (HZ) vom Hochbehälter HB-Falkenstein-Neu (Wasserspiegel zwischen 522,42 und 526,42 müNN) versorgt. Der Hochbehälter wird über die Aufbereitungsanlagen Falkenstein-Alt und Falkenstein-Neu durch verschiedene Wassergewinnungsanlagen befüllt.

Die Trinkwasserversorgung im Planungsgebiet ist ausreichend gesichert.

3.5.2 Betriebliche Anlagen und Sicherstellung der Wasserqualität

Die Rohwässer der Wassergewinnungsanlagen werden über die Aufbereitungsanlagen AFB Falkenstein-Alt und bei Mehrbedarf über die AFB Falkenstein-Neu entsäuert.

Die untersuchten Parameter des Trinkwassers entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

3.5.3 Versorgungsdruck

Das Planungsgebiet befindet sich im Versorgungsbereich Tiefzone Falkenstein (TZ). Der Versorgungsdruck (statische Ruhedruck) liegt zwischen 2,5 und 7,5 bar.

Gemäß DVGW Arbeitsblatt W 403 sind vom Versorger mindestens 2 bar + 0,5 bar je Geschoss über EG bereitzustellen.

3.5.4 Löschwasserversorgung

Gemäß vorliegendem Hydrantenplan der Stadtwerke stehen im Versorgungsgebiet mindestens 48 m³/h (= 800 l/min) und teilweise 96 m³/h (= 1.600 l/min) für die Löschwasserversorgung zur Verfügung.

3.6 Entwässerung/Abwasserbeseitigung

3.6.1 Innere und Äußere Erschließung

Die anfallenden Abwässer werden über die Mischwasserkanäle „Am Wiesenhang“, „Falkensteiner Straße“, „Gartenstraße“, „Helbighainer Weg“ und „Mainblick“ weiter über die öffentlichen Entwässerungsanlagen der Stadtwerke zu den Anlagen des Abwasserverbandes Kronberg in die Kläranlagen Kronberg geleitet. Die Innere Erschließung besteht aus privaten Anschlussleitungen bzw. privaten Grundstücksentwässerungsanlagen.

3.6.2 Leistungsfähigkeit der vorhandenen Abwasseranlagen der inneren und äußeren Erschließung

Der öffentliche Kanal in den Straßen wurde Am Wiesenhang 2009, im Helbighainer Weg 1995 und im Mainblick 2007 erneuert sowie den Erfordernissen angepasst. Ein Teil des öffentlichen Kanals verläuft östlich der Falkensteiner Straße über Privatgrundstücke bis in die Straße Am Wiesenhang. Da die Leitungsrechte für diesen Kanal nicht eindeutig geregelt sind und der Kanal sanierungsbedürftig und teilweise nicht zugänglich ist, können dort keine privaten Grundstücksentwässerungsanlagen mehr angeschlossen werden. Ein Anschluss kann zukünftig nur noch an den unter 2.1 aufgeführten öffentlichen Mischwasserkanälen erfolgen.

Wasserbedarfsprognose:

Es wird eine Nachverdichtung von ca. 50 Wohneinheiten mit durchschnittlich 3 Personen erwartet. Es wird von einem Tagesbedarf von 150 l Wasser pro Person ausgegangen.

30 Wohneinheiten x 3 Personen (Durchschnitt) = 90 Personen
90 Personen x 150 l (Wasserbedarf pro Tag) = 13.500 l

Dies ergibt einen zusätzlichen prognostizierten Wasserbedarf von ca. 13,5 m³/ Tag.

Verbrauchsspitzen, wie in den Sommermonaten der Jahre 2018 – 2020 mit bis zu 250 /Exd im Geltungsbereich dem Trinkwassernetz überwiegend für die Gartenbewässerung entnommen wurden, können auf Dauer nicht bereitgestellt werden. Trinkwasser für den persönlichen häuslichen Gebrauch ist ausreichend vorhanden.

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich in der Wasserschutzgebietszone IIIB des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes (WSG-ID:434-028, StAnz.027/1986, S. 1381) für die Wassergewinnungsanlagen der Brunnen I-III „Am Schafhof“ der Stadt Kronberg im Taunus und der Wasserschutzgebietszone IIIB des im Festsetzungsverfahren befindlichen Trinkwasserschutzgebietes (WSG-ID:436-033) für die Wassergewinnungsanlagen der Brunnen II-III „Schwalbach“ der Stadt Schwalbach am Taunus. Die Verbote und Bestimmungen der Schutzgebietsverordnung sind zu beachten.

4. Hinweise

4.1. Archäologische Bodenfunde / Sicherung von Bodendenkmälern

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 weiter.

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.

4.2. Denkmäler

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 18 (1) Hessisches Denkmalschutzgesetz alle Maßnahmen, die am und im Kulturdenkmal geplant sind oder auch nach § 18 (2) des Hessischen Denkmalschutzgesetz in direkter Umgebung des Kulturdenkmals vorgenommen werden und dies auf den Bestand oder das Erscheinungsbild des Kulturdenkmals Auswirkungen hat, genehmigungspflichtig sind.

4.3. Altlasten / Altablagerungen

Nr.	ALTIS Nr.	Straße	Firma
1	434.005.010-000.024	Kronberger Straße 2	Klempnerei
2	434.005.010-000.027	Kronberger Straße 12	Schreinerei
3	434.005.010-000.031	Gartenstraße 6	Klempnerei

Im Rahmen von Baumaßnahmen festgestellte Bodenverunreinigungen sind unverzüglich beim Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat IV/Wi 41.1 Grundwasser, Bodenschutz; Lessingstraße 16-18, 65189 Wiesbaden anzuzeigen.

4.4. Baumpflanzungen und Versorgungsleitungen

Bei Baumpflanzungen ist zu beachten, dass die Wurzelzone des Baumes einen ausreichenden Abstand (mind. 2,5 m) zu Versorgungsleitungen und Telekommunikationsanlagen aufweisen muss. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind die Leitungen gegen Wurzeleinwirkungen zu sichern.

4.5. Erdaushub

Die bei Baumaßnahmen anfallenden Erdmassen sind in den jeweiligen Teilbereichen des Bebauungsplans, in dem die Erdmassen anfallen, soweit möglich wieder einzubauen. Bei Rückverfüllung anstehender Böden und bei angeliefertem Boden sind die „Richtlinien für die Verwertung von Bodenmaterial“ vom 17.04.2014 (St.Anz. 10/2014 S. 211 ff.) zugrunde zu legen. Der Fachbereich Wasser- und Bodenschutz des Hochtaunuskreises als Untere Bodenschutzbehörde entscheidet im weiteren Baugenehmigungsverfahren, nach Vorlage der Analysen, im Einzelfall über die Einbaufähigkeit des Materials.

4.6. Bodenschutz

Humoser Oberboden (Mutterboden), der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie wesentlichen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist zu schützen (§ 202 BauGB). Er ist zu Beginn des Bauvorhabens gemäß den Vorgaben der DIN 19731 „Verwertung von Bodenmaterial“, Kap. 7 gesondert abzuräumen, zwischenzulagern und später wieder aufzubringen. Er darf nicht mit Abfällen, insbesondere Bauabfällen (Unterboden, Bauschutt, Straßenaufbruch, Baustellenabfällen) vermischt werden.

Böden sind gewachsene Naturkörper mit wichtigen Funktionen in der Natur:

- Lebensraum für Bodenlebewesen (Pilze, Bakterien, Würmer, Insektenlarven, größere Tiere)
- Standort für natürliche Vegetation und Kulturpflanzen
- Wasserkreislauf, langsames Versickern, Schadstofffilter, Grundwasserschutz
- Wichtige Zeugnisse der Landschafts- und Kulturgeschichte

Auf Untergrundverdichtungen innerhalb der Baugrundstücke ist so weit wie möglich zu verzichten. Bodenversiegelungen sind auf das notwendige Mindestmaß zu beschränken.

Erdaushub ist abseits des Baubetriebes in Mieten zu lagern. Humoser Oberboden und humusfreier Unterboden müssen getrennt werden. Mutterbodenmieten dürfen nicht höher als 1,5 m aufgeschüttet werden. Regenwasser soll gut abfließen können, damit die Mieten nicht verwässern.

Oberboden und Unterboden sind getrennt wieder einzubauen. Die Flächen sind vor dem Oberbodenauftrag zu lockern oder aufzurauen.

4.7. Verwendung von insektenfreundlicher Beleuchtung

Zur Objektbeleuchtung sind nur UV-arme bzw. Lichtquellen mit möglichst langer Wellenlänge zulässig. Die Objektbeleuchtung ist in der Kernnacht von 23 Uhr bis 4 Uhr abzuschalten.

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 3.000 Kelvin sein.

4.8. Hinweis zur Energieeinsparung und zur Nutzung erneuerbarer Energien

§ 3 Abs. 1 EEWärmeG verpflichtet die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, den Wärmeenergiebedarf durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken.

Um die Photovoltaik- und Solaranlagen zu begünstigen, sind die Dach- und Gebäudeformen bzw. -höhen (dazu gehören auch gemauerte Schornsteine) sowie der Pflanzort großer Bäume so zu planen, dass die Dächer der Nachbarhäuser und das eigene so wenig wie möglich verschattet werden.

Um die Nutzung von E-Autos zu erleichtern, soll bei Neubauten eine passende Ladeinfrastruktur, ausreichend für Ladepunkte mit bis zu 11 kW, für jeden Stellplatz mitgeplant werden.

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) regelt den Energiebedarf von Gebäuden. Nach § 10 „Grundsatz und Niedrigstenergiegebäude“ gilt u. a., dass Gebäude als Niedrigstenergiegebäude errichtet werden müssen und der Wärme- und Kältebedarf mindestens anteilig durch erneuerbare Energien gedeckt wird.

4.9 Artenschutz

Die Vorschriften des besonderen Artenschutzes des § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind zu beachten. Zur Vermeidung der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von besonders und streng geschützten Arten (Vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG) sind insbesondere

- a. Baumaßnahmen, die zu einer Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten geschützter Vogelarten führen können, außerhalb der Brutzeit durchzuführen,
- b. Bestandsgebäude vor Durchführung von Bau- oder Änderungsmaßnahmen daraufhin zu kontrollieren, ob geschützte Tierarten anwesend sind,
- c. Gehölzrückschnitte und -rodungen außerhalb der Brut- und Setzzeit (01.03.-30.09.) Durchzuführen und
- d. außerhalb der Brut- und Setzzeit Baumhöhlen und Gebäude vor Beginn von Rodungs- und/oder Bauarbeiten auf überwinterte Arten zu prüfen.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG berührt, ist eine Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. eine Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

4.10. Gütesiegel „Sicher Wohnen in Hessen“

Die hessische Polizei bietet seit Jahren kostenlose Beratungen über das Gütesiegel „Sicher Wohnen in Hessen“ an. In Zusammenarbeit mit dem Verband der Südwestdeutschen Wohnungswirtschaft e.V. sucht die Hessische Polizei daher Partner aus der freien Wirtschaft, dem privaten und gewerblichen Bereich der Bauherren und Bauträger, die bereit sind, bei der Planung und Ausführung von Neubauten oder bei Modernisierungsprojekten polizeiliche Erkenntnisse und Erfahrungen zur Kriminalprävention umzusetzen. **Zudem existiert eine kostenlose Beratung zur Einbruchsprävention der kriminalpolizeilichen Beratungsstelle.**

4.11. Kampfmittelräumdienst

Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Regierungspräsidiums Darmstadt, Abteilung IV Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat IV/Wi 41.1, Lessingstraße 16-18, 65189 Wiesbaden, zu verständigen.

4.12. Barrierefreies Bauen

Sofern ein Umbau zu einer barrierefreien Wohnung vonnöten ist, gibt es diverse Förderprogramme, die den Umbau unterstützen. Zum Beispiel existiert ein Wohnbauförderprogramm des Landes Hessen. Der Antrag wird bei der WI-Bank eingereicht. Zudem existieren zwei Programme der KfW (Programm 159 und 455). Die Umbaumaßnahmen haben sich nach der DIN 18040 Teil 2 zu richten.

4.13. Umgang mit Leitungstrassen

Im Geltungsbereich befinden sich bereits Versorgungsleitungen und Hausanschlüsse, deren Bestand und Betrieb zu gewährleisten sind. Eine Überbauung vorhandener Leitungstrassen ist nicht zulässig.

Bei der Wahl der Baumstandorte ist darauf zu achten, dass diese in einem ausreichenden Abstand zum Leitungsbestand gesetzt werden, die Richtlinie GW125 ist einzuhalten. Für alle Baumaßnahmen ist die NRM – Norm „Schutz unterirdischer Versorgungsleitungen, Armaturen, Mess-, Signal- und Steuerkabel der Mainova“ einzuhalten. Die Bestandsunterlagen können online unter dem Link www.nrm-netzdienste.de/netzauskunft heruntergeladen werden.

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationsanlagen der Telekom. Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen hieran vermieden werden. Es ist deshalb erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher mit dem zuständigen Ressort Produktion Technische Infrastruktur 34, Jahnstraße 64, 63150 Heusenstamm, in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen.

4.14. Schutz von Kleintieren

Hofabläufe, Hauskellerschächte und ähnliche Anlagen sind durch geeignete Mittel gegen das Hineinfallen und Verenden von Kleintieren zu sichern. Dachrinnenabläufe sind durch

Drahtvorsätze zu sichern. Kellertreppenabgänge sind an einer Wangenseite mit einer waschbetonrauen Rampe von 10 cm Breite als Kleintierfluchtweg zu versehen. Zierteiche sowie andere offene Wasserflächen sind mit rauen Fluchtrampen für Kleintiere zu versehen.

4.15. Gesetzlich geschützte Biotope

Es wird darauf hingewiesen, dass Streuobstbestände, Gewässer und Gewässerrandstreifen ein gesetzlich geschütztes Biotop im Sinne des § 30 BNatSchG sein können. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

4.16. Abfallwirtschaft

Die Regelungen des Merkblatts „Entsorgung von Bauabfällen“ der Regierungspräsidien Darmstadt, Gießen und Kassel sind bei der Beprobung, Separierung, Bereitstellung und Entsorgung von Aushubmaterial einzuhalten. Die vorherige Zustimmung der Abfallbehörde (RP Darmstadt, Abteilung IV Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat 42 – Abfallwirtschaft) zu dem Beprobungsumfang, der Einstufung sowie zu den beabsichtigten Entsorgungsmaßnahmen ist einzuholen, wenn bisher nicht bekannte Schadstoffe im Bodenaushub erkennbar werden sollten.

Das vor genannte Merkblatt ist zu finden unter:

www.rp-darmstadt.hessen.de-Umwelt-Abfall-Bau-und-Gewerbeabfall

4.17. DIN-Normen

Die DIN-Normen, auf die im vorliegenden Bebauungsplan Bezug genommen werden, sind zu den Sprechzeiten im Rathaus der Stadt Königstein einsehbar und werden bereitgehalten.

5. Allgemeine Rechtsgrundlagen

Dem Bebauungsplan liegen folgende baurechtliche Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04. Januar 2023
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04. Januar 2023
- Hessische Bauordnung (HBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Mai 2018 (GVBl. I S. 198), zuletzt geändert durch Gesetz am 03. Juni 2020 (GVBl. I S. 378)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) in der Fassung vom 18. Dezember 1990

(BGBl. 1991 I, S.58, BGBl. III 213-1-6), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802, 1808)

Weiter sind zu beachten:

- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz)
- HAGBNatSchG (Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz)
- GEIG (Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur Gesetz)

Diese werden unter anderem durch die folgenden Ortssatzungen ergänzt:

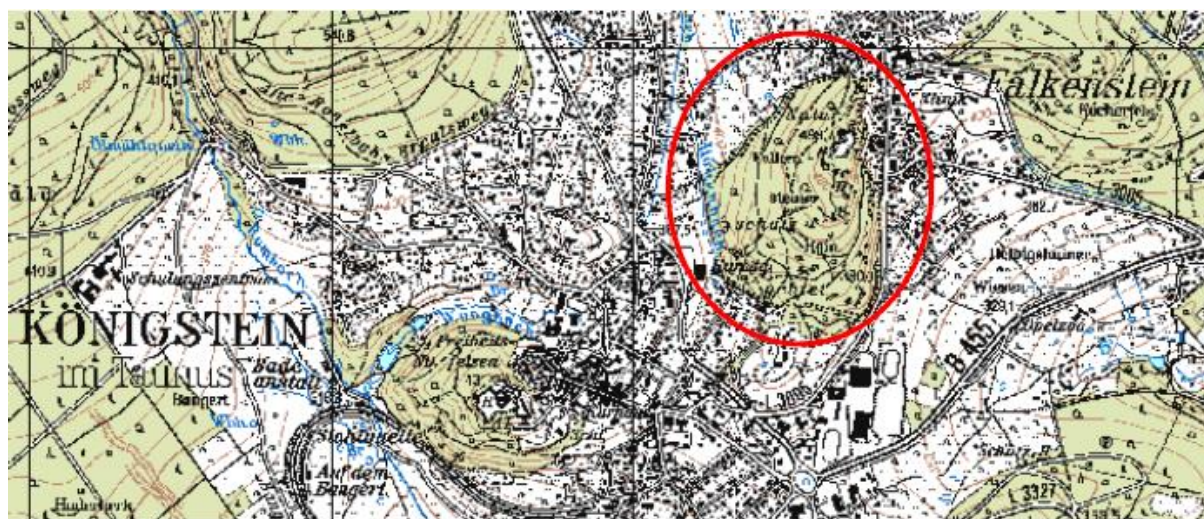
- Stellplatz- und Ablösesatzung: Satzung der Stadt Königstein im Taunus über die Gestaltung, Größe und Anzahl der Stellplätze oder Garagen und die Ablösung der Verpflichtung zu deren Herstellung sowie über die Herstellung von Abstellplätzen für Fahrräder.
- Werbeanlagengestaltungssatzung: Satzung über Art und Gestaltung von Werbeanlagen im Gebiet der Stadt Königstein im Taunus.
- Baumschutzsatzung: Satzung zum Schutz der Grünbestände der Stadt Königstein im Taunus.
- Zisternensatzung der Stadt Königstein im Taunus

6. Anlagen

6.1 Landschaftspflegerischer Beitrag

6.1 Landschaftspflegerischer Beitrag

6.1.1 FFH-Gebiet „Burghain Falkenstein“



Das 36,2 ha große FFH-Gebiet, das bereits als Naturschutzgebiet ausgewiesen (NSG) ist, liegt in den Gemarkungen Falkenstein und Königstein der Stadt Königstein im Taunus im Hochtaunuskreis. Forstlich wird es betreut vom Forstamt Königstein. Der erste Antrag zur Unterschutzstellung als NSG stammt aus dem Jahre 1961. Die Ausweisung als Naturschutzgebiet „Burghain-Falkenstein“ erfolgte am 04.12.1974 durch den Regierungspräsidenten in Darmstadt im Staatsanzeiger des Landes Hessen 50/1974, S. 232. Das NSG "Burghain Falkenstein" wurde durch das Regierungspräsidium Darmstadt im Jahre 2001 unter der Gebietsnummer 5816-305 als "klippenreicher bewaldeter Berg mit Buchenwald- und edellaubbaumreichen Blockschuttwäldern und Geröllsteilhangwäldern sowie Felsköpfen und -nasen mit Felsengebüsch und Felsspaltengesellschaften" als FFH-Gebiet gemeldet und mit der Natura 2000-Verordnung vom 16.01.2008 (GVBl. I S.30) ausgewiesen.

Als Leitbild und Erhaltungsziele der Natura 2000-Verordnung wird im Maßnahmenplan des Regierungspräsidiums Darmstadt folgendes ausgegeben:

Leitbild sind in den Steillagen von forstlicher Bewirtschaftung und Freizeitnutzung unbeeinflusste Hangschuttwälder und Felsenbirnengebüsche und in den übrigen Bereichen mesophile, strukturreiche Buchenwälder ohne florenfremde Arten. Dem Ahorn-Linden-Blockschuttwald (LRT *9180) ist Priorität gegenüber den Waldmeister-Buchenwäldern (LRT 9130) und gegenüber dem Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (LRT 9170) einzuräumen.

Erhaltungsziele

LRT 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen	<ul style="list-style-type: none"> • Erhaltung der Funktion der ausgewiesenen Höhle für die LRT-charakteristische Tier- und Pflanzenwelt • Erhaltung der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna bei gleichzeitiger Absicherung der Eingänge vor unbefugtem Betreten • Erhaltung des typischen Höhlenklimas und des Wasserhaushalts • Erhaltung typischer geologischer Prozesse
LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio Acerion)	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Wesentliche Gefährdung sind der starke Besucherstrom mit Eutrophierungen an den Wegen und der Burgruine sowie florenfremde Baumarten.

EU-Code	Lebensraumtyp	Art der Beeinträchtigung und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
8130	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	Keine Beeinträchtigungen lt. Höhlengutachten	
9130	Waldmeister-Buchenwald	<ul style="list-style-type: none"> • LRT-fremde Baum- und Straucharten • Verlust der Vertikalstruktur • Freizeit und Erholungsnutzung • Trampelpfade • Störungen durch Haustiere 	
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung durch Maschinen • LRT-fremde Baum- und Straucharten • Freizeit- und Erholungsnutzung • Trampelpfade 	
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	<ul style="list-style-type: none"> • LRT-fremde Baum- und Straucharten • Freizeit- und Erholungsnutzung • Müll • Trampelpfade 	

6.1.2 Zum Erhalt festgesetzte Bäume

Um die vorhandene Durchgrünung im Gebiet zu sichern, wurden neben den in der Begründung beschriebenen Flächen zum Erhalt und zur Anpflanzung auch diverse Bäume zum Erhalt festgesetzt, die im Folgenden näher beschrieben sind.



Kennziffer: F 20.01
Art: Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 138/11
Am Wiesenhang 1a



Kennziffer: F 20.02
Art: Walnussbaum (*Juglans regia*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 118/2
Am Wiesenhang 12



Kennziffer: F 20.03
Art: japanische Kirche
(*Prunus serrulata* „Kanzan“)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 101/6
Am Wiesenhang 12c



Kennziffer: F 20.04
Art: Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 88/4
Helbighainer Weg 9



Kennziffer: F 20.05
Art: Edelkastanie (*Castanea sativa*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 74/9
Helbighainer Weg 6a



Kennziffer: F 20.06
Art: rotblühende Rosskastanie
(*Aesculus x carnea* „Briotii“)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 67/2
Helbighainer Weg 5



Kennziffer: F 20.07
Art: Rosskastanie (*Aesculus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 40/3
Kronberger Straße 14



Kennziffer: F 20.08
Art: Spitzahorn (*Acer platanoides*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 196/2
Straßenparzelle



Kennziffer: F 20.09
Art: Rosskastanie (*Aesculus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flurstück 196/2
Straßenparzelle



Kennziffer: F 20.10
Art: Spitzahorn (*Acer platanoides*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 42/1
Kronberger Straße 16



Kennziffer: F 20.11
Art: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 42/2
Kronberger Straße 16a



Kennziffer: F 20.12
Art: Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 59/9
Kronberger Straße 18 a



Kennziffer: F 20.13
Art: Nordmann-Tanne (*Abies nordmanniana*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 59/9
Kronberger Straße 18 a



Kennziffer: F 20.14
Art: Mammutbaum (*Sequoioideae*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 59/9
Kronberger Straße 18 a



Kennziffer: **F 20.15**
Art: Nordmann-Tanne (*Abies nordmanniana*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 506/77
Gartenstraße 7



Kennziffer: **F 20.16**
Art: Douglasie (Pseudotsuga menziesii)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück **74/11**
Gartenstraße 11



Kennziffer: **F 20.17**
Art: Douglasie (Pseudotsuga menziesii)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück **74/11**
Gartenstraße 11



Kennziffer: **F 20.18**
Art: **Bergahorn (Acer pseudoplatanus)**
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 74/11
Gartenstraße 11



Kennziffer: **F 20.19**
Art: Sommerlinde (Tilia platyphyllos)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 160/21
Gartenstraße 12



Kennziffer: F 20.20
Art: Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 160/21
Gartenstraße 12



Kennziffer: **F 20.21**
Art: Hemlocktanne (*Tsuga canadensis*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 108/5
Mainblick 5



Kennziffer: **F 20.22**
Art: Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 142/4
Falkensteiner Straße 30



Kennziffer: **F 20.23**
Art: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 142/4
Falkensteiner Straße 30



Kennziffer: **F 20.24**
Art: Wallnussbaum (*Juglans regia*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 142/4
Falkensteiner Straße 30



Kennziffer: **F 20.25**
Art: Feldahorn (*Acer campestre*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 75/2
Straßenparzelle



Kennziffer: **F 20.26**
Art: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 153/6
Gartenstraße 20



Kennziffer: **F 20.27**
Art: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 153/6
Gartenstraße 20



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 20.28
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 177/7
Falkensteiner Straße 36



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 20.29
Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 177/7
Falkensteiner Straße 36



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 20.30
Stieleiche (*Quercus robur*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 177/9
Falkensteiner Straße 38 a



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 20.31
Gemeine Esche (*Fraxinus excelsior*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 177/12
Falkensteiner Straße 40

Bebauungsplan F 20 „östlich der Falkensteiner Straße“



Kennziffer: F 20.32
Art: Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 187/3
Kronberger Straße 6



Kennziffer: F 20.33
Art: Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 260/76
Kronberger Straße 6



Kennziffer: F 20.34
Art: Rotbuche (*Fagus sylvatica*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 75/15
Kronberger Straße 12



Kennziffer: F 20.35
Art: Eiche (*Quercus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 74/11
Gartenstraße 11



Kennziffer: F 20.36
Art: Eiche (Quercus)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 74/11
Gartenstraße 11



Kennziffer: F 20.37
Art: Eiche (Quercus)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 74/11
Gartenstraße 11



Kennziffer: F 20.38
Art: Eiche (Quercus)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 6
Flurstück 74/11
Gartenstraße 11

6.1.3 Dachbegrünung

Eine Dachbegrünung ist mehr als ein ökologisches Deckmäntelchen: Die Pflanzen auf dem Dach reinigen die Luft, da sie Staub und Luftschadstoffe herausfiltern. Das Substrat speichert Regenwasser und entlastet die Kanalisation. Im Winter wirken Dachbegrünungen wie eine zweite isolierende Haut und helfen, Heizenergie zu sparen. Im Sommer halten sie die Räume darunter kühler. Und: Der Pflanzenteppich bietet Lebensraum für Insekten oder bodenbrütende Vögel.



Dachbegrünung von extensiv bis intensiv



Als extensive Dachbegrünungen bezeichnet man 6 bis 20 Zentimeter hohe Systeme, die mit robusten, niedrigen Stauden wie Mauerpfeffer und Hauswurz bepflanzt werden. Sie sind zur gelegentlichen Kontrolle und Pflege begehbar. Bei der intensiven Dachbegrünung ermöglichen Aufbauten zwischen 12 und 40 Zentimetern Höhe, dass größere Ziergräser, Stauden, Sträucher und kleine Bäume hier wachsen können.

Vor der Entscheidung für eine Dachbegrünung muss man die statische Tragfähigkeit des Gebäudes mit dem Architekten oder Bauträger klären. Eine extensive Dachbegrünung bringt rund 40 bis 150 Kilogramm pro Quadratmeter Zusatzgewicht. Intensivbegrünungen beginnen bei 150 Kilogramm und können das Dach mit großen Pflanzgefäßen für Bäume punktuell auch mit über 500 Kilogramm belasten.

Aufbau einer Dachbegrünung

Jede Dachbegrünung besteht aus mehreren Schichten. Zuunterst trennt eine Lage Vlies das vorhandene Dach vom neuen Aufbau. Darüber wird eine wasserdichte Schutzfolie mit 20 Jahren Haltbarkeitsgarantie verlegt, ergänzend wahlweise eine Wurzelschutzfolie. Es folgt eine Speichermatte in Kombination mit einer Drainage-Schicht. Sie dient dazu, einerseits Wasser zu speichern, andererseits überschüssiges Regenwasser abzuleiten. Ein Vlies als feinporiger Filter verhindert, dass ausgewaschene Substratpartikel die Drainage mit der Zeit verstopfen.

Das speziell gemischte, ungedüngte Substrat für Dachbegrünungen ist leicht und durchlässig. Luftige Materialien wie Lava, Bims oder Ziegelsplitt sorgen für eine optimale Belüftung und Entwässerung, der Humusanteil beträgt nur 10 bis 15 Prozent.

Geeignete Pflanzen für die Dachbegrünung

Für extensive Dachbegrünungen haben sich sogenannte Sedum-Mischungen bewährt. Gemeint sind damit wasserspeichernde Pflanzen wie beispielsweise Mauerpfeffer (Sedum), Hauswurz (Sempervivum) oder Steinbrech (Saxifraga). Die einfachste Methode ist es, kurze Triebstücke dieser Pflanzen als Schnittgut auf der Erde auszustreuen (Sprossmischungen). Die beste Zeit hierfür sind die Monate Mai, Juni, September und Oktober. Alternativen bieten Flachballenstauden: Pflanzen, die in sehr flachen Gefäßen angezogen und gepflanzt werden.

Je höher der Erdaufbau ist, umso mehr Pflanzen gedeihen auf dem Dach. Ab einer 15 Zentimeter starken Erdschicht ergänzen Ziergräser wie Schwingel (Festuca), Segge (Carex) oder Zittergras (Briza) die Auswahl, ebenso genügsame Stauden wie Küchenschelle (Pulsatilla),

Silberwurz (Dryas) oder Fingerkraut (Potentilla) sowie hitzeverträgliche Kräuter wie Salbei (Salvia), Thymian (Thymus) und Lavendel (Lavandula).

Pflege der Dachbegrünung

In den ersten vier Wochen nach der Anlage sollte man jede Woche bis zu viermal gießen, um das Anwachsen zu fördern. Danach beschränkt sich die Pflege auf ein- bis zweimaliges Unkrautjäten pro Jahr. Vor allem Baumsamen, zum Beispiel von Birken, müssen unbedingt regelmäßig entfernt werden, damit ihre Wurzeln nicht in die Drainage Schicht hineinwachsen.

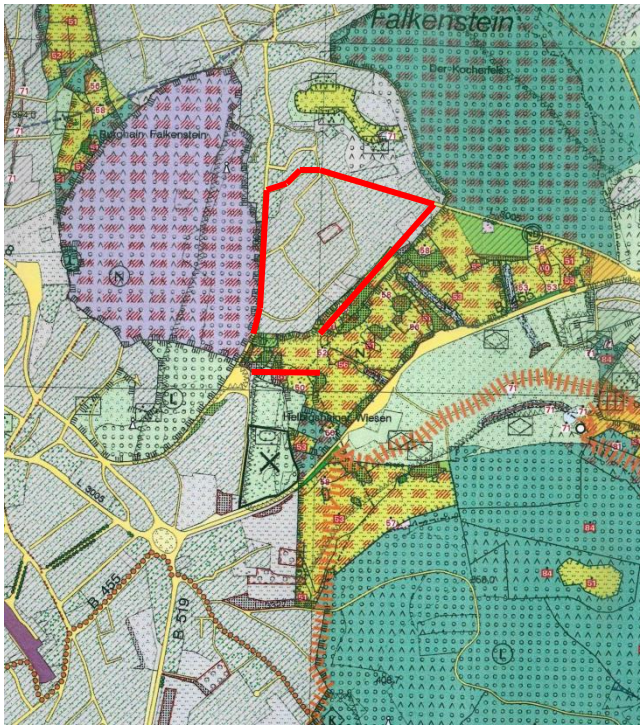
Kosten und Förderprogramme



Die Kosten für eine Dachbegrünung sind sehr unterschiedlich. Der reine Materialwert ohne Pflanzen beträgt für die extensive Dachbegrünung eines Garagendaches in Eigenarbeit rund 20 bis 40 Euro pro Quadratmeter. Intensive Begrünungen sind etwa doppelt so teuer. Wer ältere Gebäude saniert und dabei Dachbegrünungen einsetzt, kann diverse Förderprogramme – zum Beispiel aus dem Bereich „Wohnraum modernisieren“ – nutzen, die über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) günstige Finanzierungen bieten. Eine Ersparnis bieten viele

Gemeinden zudem dadurch, dass Dachbegrünungen als Entsiegelungsmaßnahmen anerkannt und mit günstigeren Abwassergebühren belohnt werden.

6.1.4 Landschaftsplan



Im Landschaftsplan ist das Planungsgebiet mit „Erhaltung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ angegeben. Im Nordosten des Plangebietes befindet sich eine kleine Fläche, die als „Erhöhung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ bezeichnet wird.

Im südöstlichen Teil des Plangebietes befinden sich zudem zwei Flächen, die mit „Grünland“ angegeben sind.

Zentral im Plangebiet gelegen, befindet sich eine Fläche, die als „Lebensräume und Landschaftsbestandteile“ gem. § 23 (1) HENatG (die Darstellungen unterliegen der Prüfung durch die Naturschutzbehörden im

Einzelfall) ausgewiesen ist. Der Vorentwurf des Bebauungsplanes F 15 „Räuschen“ von 2005 sah hier eine Festsetzung eines Biotops vor, da es hier einen größeren Obstbaumbestand geben sollte. Im Zuge der Offenlage wurde von den Eigentümern/Nachbarn darauf hingewiesen, dass der Bestand sich lediglich auf drei Bäume beläuft und daher kein Biotop vorliegt. In der Abwägung wurde das Biotop aufgrund der starken Veränderung des Bestandes nicht mehr dargestellt und nicht festgesetzt.

Angrenzend an das Plangebiet befindet sich zudem noch eine Fläche, die als „Lebensräume und Landschaftsbestandteile gem. § 23 (1) HENatG (die Darstellungen unterliegen der Prüfung durch die Naturschutzbehörden im Einzelfall), hier: „Grünland und Grünfläche allgemein“ ausgewiesen ist.

Die angrenzenden Helbighainer Wiesen im Süden sind als Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (blau), als Fläche, die aus klimatischen Gründen freizuhalten ist, als geplantes Naturschutzgebiet und als Biotopsverbundgebiet mit vorrangigem Handlungsbedarf zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen ausgewiesen.

Zudem sind zwei Code Signaturen angegeben, die angeben, in welcher Weise die angrenzenden Flächen ans Plangebiet gepflegt werden sollen.

Code 51

Entwicklungsziel:

[L11] Frischwiesen und -weiden (mesophil)

Empfehlung zur Nutzung mit abnehmender naturschutzfachlicher Wertigkeit:

Zwei- bis dreimalige Mahd abschnittsweise mit Abtransport des auf der Fläche getrockneten Mähgutes, ohne Düngung: (falls Düngung, nicht mehr Wirtschaftsdünger ausbringen, als es dem Dunganfall eines Gesamtviehbesatzes von 1,4 RGV (Rauhfuttermwertende

Großvieheinheit) je ha landwirtschaftlicher Fläche entspricht), keine chemischen Pflanzenschutzmittel. Schnitttermine (abhängig vom Witterungsverlauf) Ende Mai, Anfang/Mitte Juni und August/September, Oktober. Dritte Nutzung auch als Beweidung.

Beweidung:

Nur Sommerweidenutzung, keine Standweidehaltung; ein bis drei Weidegänge. Ruhezeiten zwischen den Weidegängen im Laufe des Jahres von drei Wochen (Frühjahr) bis sechs Wochen (Herbst). Maximale Weidedauer in Abhängigkeit von Tierart/Rasse, Besatzstärke und Aufwuchsleistung nach Besatzeempfehlung (ARLL). Zur Extensivierung Beweidung mit zwei Tieren/ha bis 01.07., danach max. 3 RGV/ha. Die Folgen der selektiven Unterbeweidung müssen durch eine Weidepflege mit Nachmahd verringert werden.

Code 58

Entwicklungsziel:

Frischwiesen und -weiden (mesophil)

Wiederaufnahme:

Einmalige Grundpflege: Abholzung von Sträuchern und Bäumen mit Abtransport des Schnittgutes, zur Behebung der filzartigen Altgrasbestände Beweidung mit Schafen, Unterstützung durch Ziegen zur Reduktion des Gehölzaufwuchses, anschließende Pflege- bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen siehe Mahd, Beweidung.

Im Norden grenzen, wie im Plangebiet Flächen mit „Erhaltung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ und Flächen, die als „Erhöhung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ angegeben sind. Zudem sind auch hier Flächen, die mit „Grünland“ angegeben sind.

Im Westen grenzt das FFH-Gebiet „Burghain Falkenstein“ an das Plangebiet an, das mit der Signatur für „Flächen von Naturschutzgebieten (nachrichtlich), Pflege entsprechend den mittelfristigen Pflegeplänen“ dargestellt ist. Zudem ist der Burghain als Naturschutzgebiet mit der Signatur für „Biotopverbundgebiet mit vorrangigem Handlungsbedarf zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen“ dargestellt.