

F16 A „Reichenbachweg/Am Ellerhang“



BEGRÜNDUNG Stand: 05.11.2024

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 Planungsvoraussetzungen	4
1.2	Ziele und Grundzüge der städtebaulichen Planung	5
2.	Planungsvorhaben.....	5
2.1	Lage, Begrenzung und räumlicher Geltungsbereich	5
2.2	Flächennutzungsplan.....	6
2.2.1.	Dichtevorgaben.....	7
2.2.2.	Umgang mit Innenentwicklung.....	11
2.3	Vorhandene Nutzung.....	13
3.	Planinhalte und Festsetzungen gem. § 9 BauGB in Verbindung mit der BauNVO	13
3.1	Art der baulichen Nutzung	13
3.2	Maß der baulichen Nutzung/ Bauweise / örtliche Bauvorschriften.....	13
3.3	Bauweise, Baugrenzen und Baukörperstellung	15
3.4	Verkehrsflächen	16
3.5	Luft	16
3.6	Wasserversorgung.....	17
a)	Trinkwasser.....	17
b)	Löschwasser.....	18
3.6.1	Entsorgung	18
3.7	Berücksichtigung von Natur und Landschaft.....	18
3.8	Grünordnerische Festsetzung.....	25
3.9.	Oberflächengewässer	26
4.	Hinweise.....	26
4.1	Bodendenkmalpflege	26
4.2	Bodenordnung.....	27
4.3	Bodenschutz/ Altablagerungen	27
4.4	Erschließungskosten und Beiträge nach § 8 KAG.....	28
4.5	Städtebauliche Kriminalprävention.....	28
5.	Grundlagen	29
5.1.	Rechtsgrundlagen und andere Planungen	29
5.2.	Weitere Grundlagen.....	30
6.	Anlagen.....	31
6.1	Landschaftspflegerischer Beitrag.....	32
6.1.1	Zum Erhalt festgesetzte Bäume.....	32

6.1.2 Dachbegrünung	37
6.1.3 Landschaftsplan	39

Ziele, Zweck und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

1. Ziel und Zweck der Planung

1.1 Planungsanlass und Planungsvoraussetzungen

Als Teil des Rhein-Main-Gebietes ist die Stadt Königstein derzeit einem hohen Siedlungsdruck ausgesetzt. Das Plangebiet befindet sich innerhalb der Ortslage von Falkenstein zwischen dem nördlichen Reichenbachweg, dem Mühlweg und reicht bis zur Ortsrandbebauung der Straße Am Ellerhang. Es wird im Westen durch den Neuen Mühlbach begrenzt. In den letzten Jahrzehnten hat sich hier eine lockere Bebauung aus Villen und großen Einfamilienhäusern entwickelt. Insbesondere hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung bestehen in dem Bereich große Unterschiede. Baugrenzen und Baulinien sind in weiten Teilen des Gebietes innerhalb der Bestandsbebauung nicht klar erkennbar.

Verfahren

Das Planverfahren wurde mit dem Aufstellungsbeschluss vom 28.03.2019 und der Bekanntmachung vom 08.06.2019 begonnen und wird gemäß § 13 a BauGB als vereinfachtes Verfahren im Bereich der Innenentwicklung durchgeführt. Das maximale Versiegelungspotenzial gemäß der festgesetzten Grundfläche beträgt 1,9 ha mit einem inkludierten Nachverdichtungspotenzial von ca. 0,6 ha, damit ist dieses Verfahren möglich.

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 03.09.2020 beschlossen die Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen. Die Bekanntmachung erfolgte am 13.10.2020. Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Zeitraum vom 26.10.2020 - einschließlich 27.11.2020 durchgeführt. **Die Träger öffentlicher Belange wurden im selben Zeitraum beteiligt.**

Mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 19.05.2022 und Bekanntmachung vom 04.06.2022 wurde der Aufstellungsbeschluss geändert und das Plangebiet in zwei Teile (Teilgebiet A und Teilgebiet B) geteilt.

In gleicher Sitzung wurde die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen und im Zeitraum vom 04.07.2022 - einschließlich 05.08.2022 durchgeführt.

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 25.05.2023 beschlossen die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen. Die Bekanntmachung erfolgte am 10.06.2023. Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Zeitraum vom 19.06.2023 - einschließlich 21.07.2023 durchgeführt. **Die Träger öffentlicher Belange wurden im selben Zeitraum beteiligt.**

Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 13.06.2024 beschlossen die erneute Beteiligung der Öffentlichkeit durchzuführen. Die Bekanntmachung erfolgte am 03.08.2024. Die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Zeitraum vom 12.08.2024 - einschließlich 13.09.2024 durchgeführt. Die Träger öffentlicher Belange wurden im selben Zeitraum beteiligt.

1.2 Ziele und Grundzüge der städtebaulichen Planung

Im Plangebiet ist eine Einfamilienhausbebauung mit ein oder zwei Geschossen vorherrschend. Dabei sind unterschiedliche Dachformen vorhanden. In letzter Zeit wurden zunehmend Hauptgebäude mit hohen Gebäudegrundflächen errichtet. Dieser Wert soll auf Grundlage des derzeitigen Bestandes gesichert und ein weiteres Ausufern beschränkt werden. Ebenso gilt es, eindeutige Regelungen zur Gebäudehöhe zu treffen.

2. Planungsvorhaben

2.1 Lage, Begrenzung und räumlicher Geltungsbereich

Ursprünglich beinhaltete der Geltungsbereich den Bereich der denkmalgeschützten Villa Rehe sowie den Grünstreifen, welcher sich südlich an die Villa entlang des Reichenbachwegs anschließt. Allerdings wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes F16 mit Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 19.05.2022 in zwei Teilbereiche zerlegt. Der genannte Bereich wird in den Teilbereich F 16 B ausgegliedert und gesondert weiterbearbeitet, da hier noch größere Unklarheiten zwischen den Grundstückseigentümern und den Nachbarn bestehen. Das übrige Plangebiet, welches Gegenstand der vorliegenden Planunterlagen ist, erhält die Bezeichnung F 16A „Reichenbachweg/ Am Ellerhang“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans F 16A „Reichenbachweg/ Am Ellerhang“ befindet sich im Norden der Ortslage von Falkenstein. Er wird begrenzt durch den Reichenbachweg, den Mühlweg und den Neuen Mühlbach im Westen. Das Gelände fällt von Ost nach West ab.

Die Fläche des Geltungsbereichs umfasst knapp 106.563 m². Folgende Flurstücke befinden sich Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes F16A „Reichenbachweg/ Am Ellerhang“:

Gemarkung Falkenstein, Flur 9, Flurstücke:

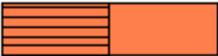
16/5, 16/7, 26/11, 26/14, 26/15, 26/16, 26/32, 26/29, 26/46, 26/48, 26/54, 26/57, 26/58, 26/59, 26/60, 26/61, 26/62, 26/65, 26/67, 26/69, 26/72, 26/73, 26/74, 26/76, 26/81, 26/82, 26/84, 26/87, 26/88, 26/89, 26/90, 26/91, 26/92, 26/93, 26/94, 26/95, 26/96, 26/97, 26/100, 26/101, 26/102, 26/103, 26/104, 26/105, 26/108, 26/110, 26/111, 26/112, 26/113, 26/115, 26/116, 26/117, 26/118, 26/119, 29/5, 29/6, 30/3, 30/4, 33/2, 33/4, 33/5, 34/1, 35/2, 35/4, 38/2, 44/2, 45/2, 45/6, 45/7, 45/8, 45/9, 45/10, 45/11, 45/12, 46/2, 46/3, 46/7, 46/9, 46/10, 46/11, 46/13, 46/14, 46/15, 46/16, 47/5, 51/10, 53/4, 53/5, 53/11, 53/12, 53/13, 53/14, 57/3, 60/3, 60/4, 60/5, 60/8, 60/9, 60/12, 60/13, 60/19, 60/22, 60/23, 60/24, 60/25, 60/26, 60/28, 60/29, 61/1, 61/2, 61/4, 61/5, 65/8, 65/9, 65/10, 66/2, 66/3, 66/9, 66/10, 66/11, 66/15, 66/16, 66/17, 66/19, 66/20, 66/21, 66/22, 93/2, 95/4, 95/8, 95/13, 95/14, 95/15, 138/2, 139/2 tlw., 144/1, 144/4, 148/1, 148/3, 150/1, 150/4, 151/3, 151/4, 151/5, 154/3, 154/6, 157/4, 159/3, 160/1, 160/3, 160/4, 161/1, 162/1, 173/1 tlw., 174/1 tlw., 178/1, 178/2, 178/3, 178/4, 178/5, 180/4, 180/5, 180/6, 180/7, 180/8, 180/9, 180/10, 180/11, 180/12, 180/13, 180/14, 180/15, 180/16, 180/17, 180/18, 180/19, 180/21, 180/22, 180/23, 180/25, 180/26, 247/27, 424/61, 463/61, 465/61.

2.2 Flächennutzungsplan

Der Regionale Flächennutzungsplan stellt den Bereich als Wohnbaufläche in einem bereits bebauten Gebiet dar.



Legende:

	Wohnbaufläche, Bestand/geplant
	Vorranggebiet Regionaler Grünzug
	Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen
	Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft
	Fläche für die Landwirtschaft
	Wald, Bestand/Zuwachs

Im Umfeld des Plangebietes existieren bereits eine Anzahl anderer Bebauungspläne. Im Norden grenzt der Bereich der Villa Rehe an das Plangebiet mit dem dahinterliegenden Bebauungsplan F 18 „ehem. Haus Raphael“ an. Nordöstlich des Reichenbachweges befinden sich im Bereich der Dettweiler Straße der Bebauungsplan F2.1 „Kelbernäcker“ sowie der Bebauungsplan F11 „Scharwaldwiesen“.

2.2.1. Dichtevorgaben

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 und gelten nicht für die Überplanung bereits vorhandener Wohngebiete (VGH Hessen; 13.10.2016-4 C 962/15.N)

Gemäß Regionalem Flächennutzungsplan 2010 sind - unter Bezug auf das raumordnerische Ziel 3.4.1-9 im Regionalplan Südhessen 2010 - für Städte wie Königstein Dichtevorgaben bei neuen Wohn- und Mischgebieten einzuhalten. Demnach sollen je ha Bruttowohnbauland 35 bis 50 Wohneinheiten entstehen. Diese Vorgaben hängen mit § 1a Abs. 2 BauGB zusammen:

§ 1a Abs. 2 BauGB:

Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Im Zuge der Abwägung aus der erneuten Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange wurde nochmal das städtebauliche Konzept angepasst. Es wurden die Baufenster an vorhandenen städtebaulichen Achsen orientiert, die Geschossigkeit im gesamten Gebiet angeglichen und eine Verhältniszahl zwischen zulässiger Anzahl von Wohnungseinheiten und Grundstücksgröße festgesetzt. So wird eine gebietsverträgliche Nachverdichtung ermöglicht.

Im Plangebiet wird der untere Dichtewert mit 12,0 WE/ha Bruttobauland unterschritten, was mit dem Maß der baulichen Nutzung und der Anzahl der zulässigen Wohneinheiten je 500 m² zusammenhängt. Eine Unterschreitung der unteren Werte ist nur ausnahmsweise möglich. Ausnahmen sind insbesondere begründet durch die direkte Nachbarschaft zu ländlich geprägten Gebieten, durch die Eigenart des Ortsteils und durch das Vorliegen topografischer, ökologischer und klimatologischer Besonderheiten.

Im Falle des vorliegenden Bauleitplans begründet sich die Unterschreitung der unteren Dichtewerte durch:

- die Eigenart der bestehenden Bebauung. Sie ist in ihrer Eigenart nicht mit einer verstärkten Besiedlung vergleichbar - vielmehr handelt es sich um ein Villenviertel mit überwiegend Einzelhäusern auf großzügigen Grundstücken. Die anschließenden, jetzt geplanten Flächen können als „ländlich geprägt“ eingestuft werden.

- die vorhandene topografische Situation. Bedingt durch die exponierte Lage würde eine verdichtete Bebauung zu einer Massivität führen, die nicht der in Falkenstein überwiegend vorhandenen lockeren Bebauung entspricht. Aufgrund der Lage des Baugebietes würde diese massive Bebauung von zahlreichen Standorten in der Stadt wahrgenommen werden. Bei der gewählten aufgelockerten Bauweise kann durch hohe Grünanteile auf den Grundstücken die Hanglage etwas „kaschiert“ werden.
- klimatische Aspekte. Es ist aus klimatologischer Sicht sinnvoll und notwendig, für den Heilklimatischen Kurort Falkenstein im Taunus ausreichend Grünflächen im Ortsbereich zu erhalten. Diese sind für das ausgezeichnete Klima und die Zufuhr von Frisch- und Kaltluft in den Kernstadtbereich unerlässlich.

Zum Thema der Verkehrsbelastung im Plangebiet mit einer ganzheitlichen Betrachtung zum Verkehr in Falkenstein wurde vom Ingenieurbüro IMB-Plan folgende Stellungnahme abgegeben:

Der gesamte nördliche Teil des Stadtteils Falkenstein wird verkehrlich über die Straße ‚Alt-Falkenstein‘ erschlossen. Eine weitere Erschließung gibt es für diesen Bereich nicht. Die Möglichkeiten für eine Nachverdichtung bzw. für eine bauliche Erweiterung des Stadtteils werden in Folge dessen durch die auch in Zukunft zu gewährleistende gesicherte verkehrliche Erschließung begrenzt.

Bestandssituation

In der Vergangenheit kam es vereinzelt aufgrund besonderer Ereignisse (u.a. Schnee- und Schlittentourismus) zu Störungen im Bereich des Knotenpunktes „Falkensteiner Straße / Kronberger Straße / Alt-Falkenstein“ (KP-1). Ein erhöhtes und auf einen vergleichsweise kurzen Zeitraum fokussiertes Verkehrsaufkommen führte zu gegenseitigen Behinderungen verschiedener Verkehrsströme und zeitweise zum Erliegen des Verkehrs.

Vor diesem Hintergrund wurde im September 2020 durch das Büro IMB-Plan eine Knotenpunktzählung durchgeführt, um zu überprüfen, inwieweit es sich um singuläre Ereignisse handelt oder ob es bereits im Regelbetrieb Anzeichen für eine Störungsanfälligkeit gibt. Zudem galt es zu überprüfen, ob angrenzende Wohnbauplanungen umgesetzt werden können.

Die Ergebnisse der Verkehrszählung haben gezeigt, dass die Straße ‚Alt-Falkenstein‘ derzeit mit rund 5.500 Kfz/24h an einem durchschnittlichen Tag (DTV) bzw. mit rund 6.100 Kfz/24h an einem Normalwerktag (DTV-W) belastet ist. Diese Werte überschreiten die Belastungen auf der Kronberger Straße und der Falkensteiner Straße (3.500 Kfz/24h bzw. 4.700 Kfz/24h, DTV). Dies verdeutlicht die Bündelung der Fahrten aus dem Großteil des Stadtteils.

Die bemessungsrelevanten Spitzenstunden morgens und nachmittags weisen jeweils rund 700 Kfz/h auf. Auch in diesen Zeiten sind die höchsten Belastungen in der Straße ‚Alt-Falkenstein‘ zu verzeichnen.

Der Leistungsfähigkeitsnachweis für den Knotenpunkt KP-1 ergibt dennoch für die Spitzenzeiten „gute“ Verkehrsabläufe (QSV = B). Eine regelhafte Störungsanfälligkeit ist bei diesen Belastungen derzeit nicht zu erwarten.

Neben den Verkehrsmengen wurden auch die Fahrbahnbreiten im Verlauf der Straße ‚Alt-Falkenstein‘ betrachtet. Sie liegen durchgehend zwischen 5,50 – 6,00 m. Dies entspricht einem

Begegnungsfall Pkw/Bus bzw. Pkw/Lkw sowie in den 6,00m-Bereichen dem Begegnungsfall Lkw/Lkw. Die Fahrbahn wird somit ihrer Erschließungsfunktion für den Stadtteil grundsätzlich gerecht.

Aufgrund der Kurvigkeit des Straßenverlaufs und teilweise eingeschränkten Sichten ist dennoch regelhaft eine vorsichtige Fahrweise bis hin zu einem Abwarten des Gegenverkehrs zu beobachten. Hinsichtlich der Verkehrsabläufe führt dies insgesamt zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit, was schlussendlich auch zu den zuvor angesprochenen Störungsereignissen beitragen hat.

Planung / Fahrtenprognose

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst rund 10,6 ha und weist derzeit rund 80 Wohneinheiten (WE) auf. Dies entspricht einer Wohnungsdichte von rund 8 WE je Hektar. Die Vorgaben des Bebauungsplans ermöglichen eine der Umgebung angemessene Nachverdichtung um rund 50 % auf insgesamt rund 120 Wohneinheiten. Dies entspricht einer Erhöhung der Wohnungsdichte auf rund 12 WE je Hektar.

Das derzeit vorhandene Fahrtenaufkommen aus dem Plangebiet kann überschlägig aus den Ergebnissen der vorgenannten Verkehrszählung abgeleitet werden. In Bezug auf die über die Straße ‚Alt-Falkenstein‘ angebundene Siedlungsfläche resultieren durchschnittlich je Hektar Bruttobaulandfläche rund 90 Kfz/24h (DTV) bzw. rund 100 Kfz/24h (DTV-W). Für das Plangebiet bedeutet dies rund 900 Kfz/24h (DTV) bzw. rund 1.000 Kfz (DTV-W).

Eine entsprechende Nachverdichtung im Bereich des Geltungsbereiches um rund 50 % führt danach zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens um rund 450 – 500 Kfz-Fahrten am Tag.

Qualität der künftigen Verkehrsabläufe

Jede Nachverdichtung ist mit einer Erhöhung des Fahrtenaufkommens verbunden, die wiederum über die Straße ‚Alt-Falkenstein‘ und den Knotenpunkt KP-1 „Falkensteiner Straße / Kronberger Straße“ abgewickelt werden können muss. Das ermittelte zusätzliche Fahrtenaufkommen durch den vorliegenden Bebauungsplan führt am KP-1 sowie in der Straße ‚Alt-Falkenstein‘ zu einer Verkehrszunahme von insgesamt rund 7-8 %. Diese vergleichsweise geringe Zunahme ist aus verkehrstechnischer Sicht vor dem Hintergrund der aktuell „guten“ Verkehrsabläufe (QSV = B) als verträglich zu bewerten.

Gleichzeitig ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass die Kapazitätsreserven des maßgebenden Knotenpunktes KP-1 begrenzt sind. Die in der Vergangenheit vereinzelt aufgetretenen Störungen verdeutlichen dies.

Eine noch höhere Verdichtung des Plangebietes ist daher aus verkehrstechnischer Sicht nicht zu empfehlen.

Schon eine Übertragung der vorgesehenen Nachverdichtung auf den gesamten Stadtteil führt insgesamt zu einer Verkehrszunahme von rund 50 %. Die Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes mit mindestens „ausreichenden“ Verkehrsabläufen wird in diesem Fall insbesondere am Knotenpunkt „Falkensteiner Straße / Kronberger Straße / Alt-Falkenstein“ (KP-1) nicht mehr gewährleistet werden können.

Verkehrssicherheit

Die Leistungsfähigkeit und der regelkonforme Ausbau des Verkehrsnetzes stellen eine wichtige Grundlage für die Verkehrssicherheit dar. Dies gilt für das regelhafte tägliche Verkehrsgeschehen, aber auch für die grundsätzliche Erreichbarkeit des Stadtteils u.a. für Rettungsfahrzeuge. Aufgrund der verkehrlichen Erschließung eines Großteils von Falkenstein einzig über die Straße ‚Alt-Falkenstein‘ liegt hier ein besonderer Status hinsichtlich möglichst störungsfreier Verkehrsabläufe vor. Eine Erweiterung oder Nachverdichtung des Stadtteils kann diesbezüglich immer nur in einem überschaubaren Umfang erfolgen.

Dies kann durch ggf. ein Monitoring unterstützt werden, in dem die jeweiligen Verkehrsentwicklungen beobachtet werden.

Zusammenfassung

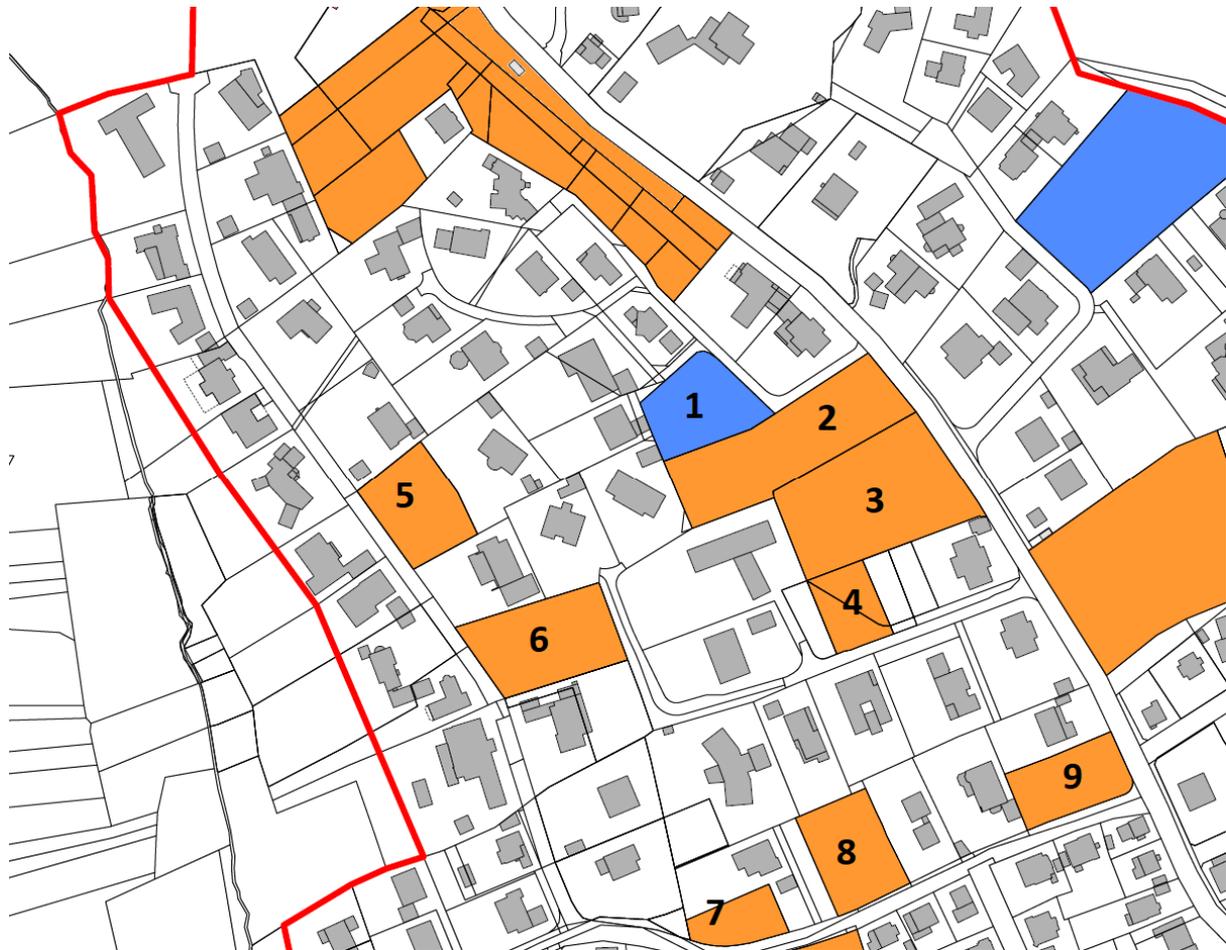
Die verkehrliche Erschließung des Bebauungsplans über das vorhandene Verkehrsnetz kann bei den ausgewiesenen Nachverdichtungsmöglichkeiten auch in Zukunft gewährleistet werden und ist somit als gesichert zu bewerten.

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.

2.2.2. Umgang mit Innenentwicklung

Im Zuge der Untersuchung von Innenentwicklungspotenzialen in Königstein in Zusammenarbeit mit der TU Darmstadt und dem Vermessungsbüro Wittig+Kirchner wurden im Jahr 2017 die folgenden Potenzialflächen identifiziert:

Abb:



Im Geltungsbereich des Bauleitplanverfahrens F16 A liegen die Flächen 1-10 der Abbildung. Die Einschätzung dieser Potenziale sowie der Umgang im weiteren Bauleitplanverfahren ergeben sich aus der nachfolgenden Tabelle:

Tabelle 1:

Flnr.	Ftyp.	Einschätzung und Umgang im Bauleitplanverfahren
1	B	Ein Baufenster zur Realisierung von Innenentwicklungspotenzialen wurde festgesetzt.
2	N	Das Grundstück ist im Osten entlang des Reichenbachweges bereits mit einem Wohnhaus bebaut. Ein zusätzliches Baufenster im Westen (derzeit Garten) wird festgesetzt zur Realisierung der Innenentwicklungspotenziale.
3	N	Das Grundstück ist im Osten entlang des Reichenbachweges bereits mit einem Wohnhaus bebaut. Ein Baufenster im Westen wird festgesetzt.
4		Da das Grundstück mittlerweile bebaut ist, entfällt das Verdichtungspotenzial
5		Da das Grundstück mittlerweile bebaut ist, entfällt das Verdichtungspotenzial
6	B	Das Grundstück war in der Vergangenheit mit einem Einfamilienwohnhaus bebaut. Dieses wurde allerdings mittlerweile abgebrochen. Es wird ein angemessenes

		nes Baufenster auf dem Grundstück zur Realisierung der Innenentwicklungspotenziale festgesetzt.
7	N	Da das Grundstück mittlerweile bebaut ist, entfällt das Verdichtungspotenzial
8	N	Das Grundstück ist mit einem Wohnhaus bebaut. Weitere Wohneinheiten könnten allenfalls in einem weiteren Gebäude geschaffen werden. Es wird ein angemessenes Baufenster auf dem Grundstück zur Realisierung der Innenentwicklungspotenziale festgesetzt.
9	N	Das Grundstück ist im Osten entlang des Reichenbachweges bereits mit einem Wohnhaus bebaut. Ein zusätzliches Baufenster würde die nutzbare Gartenfläche im Verhältnis zu den übrigen Gebäuden in der Nachbarschaft sehr verkleinern.
10	B	Das Grundstück war in der Vergangenheit mit einem Einfamilienwohnhaus bebaut. Dieses wurde allerdings mittlerweile abgebrochen. Es wird ein angemessenes Baufenster auf dem Grundstück zur Realisierung der Innenentwicklungspotenziale festgesetzt.

Flnr.: Nummer der Fläche in Abbildung

Ftyp.: B=Baulücke, N=Nachverdichtungsfläche (entsprechend Untersuchung)

Auf allen anderen Flächen im Geltungsbereich bestehen aktuell keine Innenentwicklungspotenziale. Der Bestand wird durch den Bebauungsplan gesichert.

Um dennoch eine gewisse Nachverdichtung zu ermöglichen, wird im gesamten Plangebiet eine II – geschossige Bebauung zugelassen. Zudem wurde eine Verhältniszahl zwischen Grundstücksgröße und Wohneinheiten festgesetzt. Hierdurch wird auch der unterschiedlichen Größe der bestehenden Grundstücke Rechnung getragen.

Zudem existiert für das ehemalige Grundstück „Villa Press“, Reichenbachweg 15a und 17 (heute Reichenbachweg 17, 17a, 17b, 17c, 17d und 17e) ein städtebaulicher Vertrag aus dem Jahr 1999, der eine max. GRZ von 0,16 und eine max. Gebäudehöhe von 9,0 m vorgibt. Da die Erschließung erfolgt ist und sämtliche Grundstücke bebaut sind, wird im Zuge der Gleichbehandlung auf diesen Grundstücken ein entsprechendes Nachverdichtungspotenzial ermöglicht.

Für die Grundstücke Reichenbachweg 17a, 17b und 17e wird lediglich das bestehende Gebäude mit einem Baufenster umfahren, da aufgrund der vorhandenen öffentlichen Entwässerungsanlage im Bereich der ehemaligen Liegenschaft Reichenbachweg 17 (Villa Press) der Altbestand der versiegelten Fläche an den Kanal angeschlossen werden darf. Die Gesamtversiegelungsfläche der damaligen Bebauung betrug gem. Versiegelungskataster der Stadtwerke ca. 1.100 m². Eine höhere Versiegelung darf hier nicht erfolgen. Somit wird hier lediglich der Bestand gesichert.

2.3 Vorhandene Nutzung

Das Quartier wird als Wohngebiet genutzt. Es handelt sich um eine gehobene Einfamilienhaus- und Villenbebauung, welche sich durch verhältnismäßig großflächige, meist ein- bis zweigeschossige Baukörper auf großen durchgrüneten Grundstücken auszeichnet. Westlich der Bebauung der Straße Am Ellerhang schließen sich weitläufige Grünflächen an, welche als Gartenland genutzt werden. Im Norden befindet sich die denkmalgeschützte Villa Rehe. Diese wird ebenfalls als Wohnhaus genutzt. Sie steht innerhalb einer ebenfalls denkmalgeschützten Parkanlage, welche allerdings seit geraumer Zeit stark verwildert ist.

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

3.1 Art der baulichen Nutzung

Für sämtliche baulich nutzbare Flächen wird „Allgemeines Wohngebiet“ als zulässige Art der baulichen Nutzung festgesetzt, da dies dem Gebietscharakter entspricht. Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe, Tankstellen werden nicht zugelassen, da dies dem vorhandenen Gebietscharakter widerspricht. Aus diesem Grund wird auch die Errichtung von Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störenden Gewerbebetrieben ausgeschlossen. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke können als Ausnahme zugelassen werden, da noch in der jüngeren Vergangenheit derartige Nutzungen im Umfeld des Plangebietes vorhanden waren.

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. Zulässige Grundfläche der Hauptanlage und zulässige Überschreitung durch Nebenanlagen und Garagen
2. Maximale Höhe der baulichen Anlagen.

Das jeweilige Maß der baulichen Nutzung gemäß § 16 Abs. 2 BauNVO in den jeweiligen Teilbereichen ergibt sich aus der tabellarischen Festsetzung für jeden Teilbereich. Hier wird auch die zulässige Anzahl von Wohneinheiten je m² Grundstücksgröße festgesetzt.

Sollten im Plangebiet heute schon genehmigte Fälle existieren, die die zulässige Anzahl von Wohnungen überschreitet, kann die genehmigte Anzahl von Wohneinheiten ausnahmsweise erneut errichtet werden. Diese Regelung dient dem Bestandschutz.

Der Zuschnitt der Teilbereiche ergibt sich aus der vorhandenen Bestandsbebauung und der damit verbundenen überbauten Fläche.

Sollte es zu einer Diskrepanz zwischen der maximal zulässigen Grundfläche und dem Baufenster kommen, gilt immer die engere Festsetzung.

Aufgrund der Wohnlage und der großen Grundstücke sowie der großen, durch Flachdachgebäude überbaubaren Flächen einerseits und der besonderen naturräumlichen Lage zwischen zwei FFH-Gebieten andererseits, wird eine intensive Dachbegrünung für Flachdächer verpflichtend festgesetzt.

Im Plangebiet befinden sich neben sehr großen Grundstücken auch kleinere.

Um den kleineren Grundstücken und den Forderungen der Anzahl der Stellplätze aus der Stellplatzsatzung Rechnung zu tragen, wird eine Ausnahmeregelung aufgenommen, die es ermöglicht, bei Einhaltung der definierten Regularien, eine Fläche von 100m² nicht in die GRZ II zu rechnen. Diese Ausnahmeregelung gilt nur für Flächen die für Stellplätze genutzt werden.

Photovoltaik- und Solaranlagen sind ausdrücklich erwünscht. Eine optimierte Ausrichtung der energetisch genutzten Dachflächen wird empfohlen.

3.3 Bauweise, Baugrenzen und Baukörperstellung

Es wird eine offene Bauweise festgesetzt. Auf den Grundstücken erfolgt zudem die Festsetzung von Baufenstern. Hieraus ergeben sich die durch die Hauptgebäude bebaubaren Flächen auf den einzelnen Baugrundstücken. Dies wird festgesetzt, um den großzügig durchgrüntem Charakter des Plangebietes zu sichern. Eine sehr heterogene Gebäudestellung und –Ausrichtung ist für das Plangebiet typisch. Da vereinzelt Gebäude (insgesamt 5) direkt an der Grenze errichtet wurden, wird eine Ausnahmeregelung aufgenommen um die Bestandsbauten zusichern und im Ernstfall wieder zu errichten.

Auf die Festsetzung von maximalen Grundstücksgrößen wurde auf Grund der heterogenen bestehenden Grundstücke verzichtet. Stattdessen wurde eine Verhältniszahl gem. § 9 Abs. 1 Nr.6 BauGB zwischen Grundstücksgröße und Wohneinheiten festgesetzt. Zudem wurde eine Mindestgrundstücktiefe für neue entstehende Grundstücke und eine maximale Bebauungstiefe für Gebäude festgesetzt.

Die höchstzulässige Zahl von Wohnungen in Wohngebäuden kann nach § 9 Abs. 1 Nr.6 BauGB nicht nur durch eine absolute Zahl, sondern auch durch eine Verhältniszahl festgesetzt werden.

Urteil des 4. Senats vom 8. Oktober 1998 – BVerwG 4 C 1.97 – I. VG Hannover vom 14.05.1996 – Az.: VG 1 A 248/95.Hi – II. OVG Lüneburg vom 03.02.1997 – Az.: OVG 1 L 4724/96

Einige Baufenster sind auf Grund der Grundstückszuschnitte und der übrigen Festsetzungen im Vergleich zu anderen Baufenstern benachteiligt. Daher wird eine Ausnahmeregelung definiert, die es ermöglicht, Terrassen und Pools zu einem gewissen Teil auch außerhalb des Baufensters zu realisieren.

3.4 Verkehrsflächen

Das Gebiet wird durch den Reichenbachweg für den Kraftfahrzeugverkehr erschlossen. Für den überwiegenden Anteil der Kraftfahrzeuge endet dieser auf der großen Asphaltfläche vor dem Anwesen der ehemaligen Erwachsenenbildungsstätte etwa 250 m von der Villa Rehe entfernt. Der Reichenbachweg geht anschließend in einen Waldweg über, welcher überwiegend touristisch durch Wanderer und Radfahrer genutzt wird. Ab hier findet lediglich ein Andienungsverkehr zu der im Reichenbachtal gelegenen Wandergaststätte sowie zu vereinzelt verstreuten Anwesen im Außenbereich statt. Der Mühlweg mündet an der östlichen Ecke des Plangebietes in den Reichenbachweg ein und begrenzt das Plangebiet von Süden. Er stellt eine Verbindung zum Stadtgebiet von Königstein dar, ist aber außerhalb der Ortslage von Falkenstein für den Kraftfahrzeugverkehr gesperrt und wird durch Radfahrer und Wanderer genutzt. In ihn mündet zudem die Hainstraße ein, welche nach Süden in den Ortskern von Falkenstein führt. Vom Reichenbachweg zweigen nach Westen zwei öffentliche Stiche ab, welche Grundstücke im Inneren des Plangebiets erschließen. Als weitere Verzweigung mündet der Eugen-Kogon-Weg in den nördlichen Stich. Der Mühlweg ist Zufahrt zu der Straße Am Ellerhang, welche die westliche Bebauung des Plangebiets erschließt.

Auf der Straße „Am Ellerhang“ ragt die Parzelle Gemarkung Falkenstein, Flur 9, Flurstück 35/4 mit etwa 23 m² auf die öffentliche Verkehrsfläche. Hier wird eine einfache Umlegung angestrebt.

Das Plangebiet ist überwiegend durch die Haltestellen „Falkenstein Ehrenmal“, „Falkenstein Auf dem Seif“ und „Falkenstein Alt-Falkenstein“ erschlossen. Die Haltestellen werden durch Busse und Anrufsammeltaxis (AST) der Linien 84 und 85 bedient.

Laut des aktuell gültigen NVP ist eine Erschließung des restlichen Plangebietes nicht sinnvoll möglich. Da durch den Bebauungsplan das Ausufer der Siedlungsentwicklung beschränkt wird, ist dieser im Sinne einer integrierten Siedlungs- und Verkehrsplanung.

In unmittelbarer Nähe des Geltungsbereiches verlaufen die Wanderwege RB2 (Heilklimawanderweg), KS3 (Heilklimawanderweg), Eichblatt Fuchstanz und der Radweg Bike Route Rundweg (eine Mountainbike Route)

3.5 Luft

In allen Teilgebieten wird zur Erhaltung und Sicherung des heilklimatischen Status des Kurortes Königstein im Taunus festgesetzt, dass die Nutzung von Kohle und Heizöl als Energieträger nicht zulässig ist. Heizöl kann in Ausnahmefällen zugelassen werden, wenn eine andere Heizungs-technik nur unter erheblichen Anstrengungen durchführbar ist. Gas und andere Brennstoffe können zugelassen werden, wenn die Heizungsanlage den anerkannten Regeln der Technik entspricht.

Bei der Aufstellung von Luft-Wasser-Wärmepumpen ist zu beachten, dass an benachbarten Wohngebäuden der Beurteilungspegel der TA-Lärm nicht überschritten wird.

Es ist bei der Gebäudehülle darauf zu achten, dass ein hoher Energieeffizienzstandard erreicht wird (nach Möglichkeit Passivhausstandard).

Zur Energieerzeugung ist ein größtmöglicher Anteil an erneuerbare Energien wie Photo-voltaik- oder Solaranlagen zu verwenden. Hier sollte auch die Bereitstellung der Energie für mögliche Elektrobetriebene Betriebsfahrzeuge beachtet werden.

3.6 Wasserversorgung

a) Trinkwasser

Über das öffentliche Netz der Stadtwerke im Reichenbachweg, Mühlweg und "Am Ellerhang" kann für den "Normalverbrauch" ausreichend Trinkwasser für das Geltungsgebiet bereitgestellt werden. Verbrauchsspitzen, die in den Sommermonaten der Jahre 2018-2020 mit bis zu 250 l/Exd im Geltungsbereich dem Trinkwassernetz überwiegend für die Gartenbewässerung entnommen wurden, können auf Dauer nicht bereitgestellt werden. Hier sind geeignete Gegenmaßnahmen zu treffen. Trinkwasser für den persönlichen häuslichen Gebrauch ist ausreichend vorhanden.

Der Stadtteil Falkenstein wird im Regelfall vollständig über den Neuwaldstollen versorgt. Bei Mehrbedarf im eingeschränkten Maße können weitere Wasserversorgungsanlagen, die ansonsten die anderen Stadtteile versorgen, mit herangezogen werden.

Die Trinkwasserversorgung im Plangebiet ist somit ausreichend gesichert.

Das Rohwasser des Neuwaldstollens und bei Mehrbedarf der Treisbachstollen und Heilig-Geist-Stollen wird über die Aufbereitungsanlage Falkenstein-Alt bzw. Falkenstein-Neu entsäuert.

Die Zwischenspeicherung vor Abgabe in das Versorgungsnetz erfolgt im Mittelzonenbehälter HB Falkenstein-Alt.

Die öffentliche Trinkwasserversorgungsleitung in der Straße "Am Ellerhang" wurde im Jahre 2018 vollständig erneuert.

Die untersuchten Parameter des Trinkwassers entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Das Planungsgebiet befindet sich im Versorgungsbereich Mittelzone Falkenstein. Der Versorgungsdruck (statische Ruhedruck) liegt zwischen 6,0 und 9,5 bar. Gemäß DVGW Arbeitsblatt W 403 sind vom Versorger mindestens 2 bar+ 0,5 bar je Geschoss über EG bereitzustellen.

Um den sparsamen Umgang mit dem Schutzgut Wasser auch in den Bautätigkeiten voranzubringen wird auf die städtische Zisternensatzung verwiesen und eine dringende Empfehlung ausgesprochen, dass gesammelte Wasser als Brauchwasser zu nutzen.

Im Rahmen der „Gefahrenabwehrverordnung über die Einschränkung des Wasserverbrauchs bei Notständen in der Wasserversorgung im Stadtgebiet der Stadt Königstein im Taunus“ wird darauf hingewiesen, dass es zu möglichen Nutzungseinschränkungen beim Befüllen eines Pools mit Trinkwasser aus den öffentlichen Wasserversorgungsnetz kommen kann.

b) Löschwasser

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

3.6.1 Entsorgung

Die anfallenden Abwässer werden über die Mischwasserkanäle Reichenbachweg (Seitenweg), Eugen-Kogon-Weg, Am Ellerhang und Mühlweg weiter über die öffentlichen Entwässerungsanlagen der Stadtwerke zu den Anlagen des Abwasserverbandes Main-Taunus in die Kläranlage in Frankfurt-Sindlingen geleitet. Der öffentliche Kanal in der Straße "Am Ellerhang" wurde im Jahre 2018 erneuert.

Im westlich zum Geltungsbereich angrenzenden öffentlichen Kanal, der ohne Leitungssicherung über die privaten Grünflächen weiter zum Kanal im Mühlweg verläuft, sind hydraulische Engpässe vorhanden. Es muss sichergestellt werden, dass über bauliche Veränderungen im Gebiet insgesamt keine Erhöhung der Einleitmenge in den öffentlichen Mischwasserkanal erfolgt. Gegebenenfalls ist die Einleitung von Regenwasser, auch im Hinblick auf eventuell sich verändernde Versiegelungen des Gebietes, einzuschränken.

In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass gemäß Entwässerungssatzung der Stadt Königstein keinesfalls Drainage-, Grund-, oder Quellwasser in den öffentlichen Kanal eingeleitet werden darf.

Gem. § 19 HWG sind für die Regenrückhaltung Zisternen gem. Zisternensatzung vorzusehen. Der Zisternenüberlauf kann mit Abflussverzögerung/ eine separate Sickerpackung/ mit einem Sandfilter in den Neuen Mühlbach/ Reichenbachweg eingeleitet werden. Eine solche Anlage ist im Bauantrag anzugeben und mit der Stadt Königstein als Gewässerhaltungspflichtige abzustimmen. Nach Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde sind Sammelleitungen nicht zulässig (Gemeingebrauchregelung).

Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIB des festgesetzten Trinkwasserschutzgebietes (WSG_ID: 434-024) für die Gewinnungsanlagen Billtalstollen, Brunnen I-V im Liederbachtal, Tiefbrunnen I+II Speckwiese, Schürfung Speckwiese, Schürfungen III+IV Reichenbach sowie Oberer und Unterer Treisbachstollen in Königstein. Die Schutzgebietsverordnung der Stadt Königstein im Taunus vom 11.04.1980 (StaAnz:18/80, S. 0811 ff.) ist zu beachten.

3.7 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 § 13 a BauGB nicht erforderlich. Vorsorglich sollen jedoch nichtüberbaute Flächen vollständig als Grünflächen angelegt werden. Als Bepflanzung sollen autochthone Laubbäume, Sträucher, oder hochstämmige Obstbäume verwendet werden. Für Grundstückseinfriedungen und Fassadenbegrünungen werden Pflanzlisten in die Textfestsetzungen übernommen. Ebenso werden Pflanzgebote für Grundstücksfreiflächen sowie die Begrünung von Fassaden festgesetzt, um den durchgrünten Charakter des Gebietes zu wahren und zu entwickeln. Hier soll auch die festgesetzte Dachbegründung für Flachdächer ihren Teil beitragen. Da für die Errichtung von begrünten Dächern gewisse bauliche Vorkehrungen getroffen werden müssen (Statik, genießen bestehende Dächer Bestandschutz. Zum Schutz des Bodens und des Wasserhaushalts sollen Wege, Stellplätze und Hofflächen versickerungsfreundlich ausgeführt werden. Die Verwendung von wasserdichten oder nicht wurzelbaren Materialien (Folie oder Vlies) zur Freiflächengestaltung ist unzulässig. Zudem sollen Stellplätze und Hofflächen, aus klimaökologischen Gründen, in hellen Materialien ausgeführt werden. Soweit möglich, ist das Niederschlagswasser, welches auf den Dachflächen anfällt, vor Ort zu versickern und in Zisternen zu sammeln. Angestrebt wird die Unterstützung einer kleintierfreundlichen Umgebung. Daher sind Einfriedungen mit Bodenabstand zu errichten. Regenfallrohre und Lichtschächte sollten entsprechend abgesichert werden.

Aufgrund des hohen ökologischen Wertes des Geltungsbereiches, wird eine Regelung bezüglich der zulässigen Lichtimmission aufgenommen. Zudem wird eine Formulierung zur Farbgestaltung der Fassaden aufgenommen.

Zwischen der bestehenden Bebauung Am Ellerhang und dem Neuen Mühlbach / Höhenbach wird eine private Grünfläche festgesetzt. Entlang des Baches wird ein Streifen festgesetzt, innerhalb dessen die vorhandene, ortsbildprägende Erlenvegetationsstruktur zu erhalten ist.

Es wurden zudem stadtbildprägende Bäume aufgenommen und zum Erhalt festgesetzt. Eine Auflistung mit Bildern befindet sich im Anhang dieser Begründung.

Es wurde eine artenschutzrechtliche Prognose und eine Bewertung der gesetzlich geschützten Biotop erstellt. Der Artenschutz ist auf der Umsetzungsebene zu beachten. Zum Umgang mit bestimmten relevanten und potenziellen gefährdeten Arten im Plangebiet wurden Vorgaben in der Textfestsetzung A.7 getroffen.

Zur Offenlage im Zeitraum vom 19.06.2023 – 21.07.2023 wurde auf dem Grundstück westlich der Straße „Am Ellerhang“ die festgesetzte Grünfläche zum Bach hin reduziert. Da dieser Bereich auf Grund der ökologischen Linie des Neuen Mühlbachs/ Höhenbaches heute schon zum Innenbereich zu zählen ist und lediglich eine typische Hausgartennutzung zulässig ist (es wird keine überbaubare Fläche ausgewiesen) entfällt aus Sicht der Planer die Notwendigkeit einer Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung, da keine weitere Versiegelung zulässig ist.

Um den ökologischen Wert des Baches zu erhalten, zu schützen und weiter zu entwickeln, wird eine 10 m breite Fläche (mit der Zweckbestimmung Erlenvegetationsstruktur) und eine insgesamt 20 m breite Grünfläche festgesetzt.

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.

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.

Stämme von gefällten 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 umweltschutzkundigen 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 (Umweltschadensgesetz) 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.

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“.

Seit November 2023 existiert für die Stadt Königstein ein integriertes Klimaschutzkonzept, das darauf ausgelegt ist, auch die Möglichkeiten der Bauleitplanung auszuschöpfen um die gesteckten Klimaziele zu erreichen.

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.

Das Plangebiet befindet sich in einem ökologisch sensiblen Bereich zwischen den FFH-Gebieten 5716-302 „Reichenbachtal“, welches sich in einer Entfernung von ca. 250 m nach Norden befindet, sowie dem FFH-Gebiet 5816-305 „Burghain Falkenstein“, welches ca. 250 m in südlicher Richtung liegt.

Erhaltungsziele FFH-Gebiet Reichenbachtal:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitriche-Batrachion*

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auentypischen Kontaktlebensräumen

6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonog-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung des Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

6520 Bergmähwiesen

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

*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

*91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auetypischen Kontaktlebensräumen

Erhaltungsziele FFH-Gebiet Burghain Falkenstein:

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

- 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

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

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

*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

Beeinträchtigungen dieser Schutzgebiete durch die Umsetzung der vorliegenden Planung sind nicht zu erwarten, da innerhalb der Ortslage lediglich eine Bestandssicherung der Wohnbebauung vorgenommen wird.

3.8 Grünordnerische Festsetzung

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 den Bauherrenwunsch nicht entsprechen, sind auch Maßnahmen aus diesen Broschüren und Bewertungsgrundlagen akzeptiert, solange deren Wirkung nachgewiesen ist.

Einfamilien-, Doppel-, 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 aller Regel in dieser Kategorie 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 eine Scheibe aufgebracht 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, 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, 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.

3.9. Oberflächengewässer

Der Neue Mühlbach / Höhenbach bildet die westliche Grenze des Plangebietes.

4. Hinweise

4.1 Bodendenkmalpflege

Bodendenkmäler sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Bei der bisherigen Bautätigkeit gab es auch keine Hinweise auf vorhandene Bodendenkmäler. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass bei Neubauvorhaben im Plangebiet noch Bodendenkmäler erhalten sind. Gemäß

§ 15 und 16 DSchG ist bei Erdarbeiten auf Bodenfunde zu achten. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist der Hochtaunuskreis als untere Denkmalbehörde oder das Landesamt für Denkmalpflege, unverzüglich zu informieren.

Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des Landesamtes für Denkmalpflege über den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

In der direkten Umgebung des Plangebietes befinden sich folgende nach § 2 Abs. 1 Hessisches Denkmalschutzgesetz (HDSchG) eingetragene Kulturdenkmäler:

Reichenbachweg 20, Landhaus mit Garten 1939
Reichenbachweg 22, „Villa Becker“ mit Garten
Reichenbachweg 24a-b, „Pfortnerhaus ehem. Villa von Bernus“
Reichenbachweg 24c, „Remisen ehem. Villa von Bernus“
Reichenbachweg 25-27, „Villa Rehe“ mit Grünfläche

Die denkmalgeschützte Grünfläche der Villa Rehe grenzt direkt an das Plangebiet.

Alle baulichen Maßnahmen in der Umgebung der o.g. Kulturdenkmäler sind nach § 18 HDSchG genehmigungspflichtig durch die Untere Denkmalschutzbehörde.

4.2 Bodenordnung

Ein Umlegungsverfahren nach den Vorschriften des BauGB ist nicht erforderlich.

4.3 Bodenschutz/ Altablagerungen

Die Errichtung neuer Gebäude erfolgt auf zum Teil bereits versiegelten Flächen und im Bereich von Gärten bzw. Straßenbegleitgrün, die zum jetzigen Zeitpunkt durch Umlagerungen und Verdichtungen beeinträchtigt sind. Dennoch kommt es insgesamt durch die geplante Bebauung anlagebedingt zu weiteren Funktionsverlusten des Bodens. Aufgrund der Kleinflächigkeit der hinzukommenden Versiegelung und der genannten Vorbelastungen sind die Beeinträchtigungen insgesamt jedoch als nicht erheblich einzustufen. Baubedingte Auswirkungen auf den Boden sind in Form von Umlagerungen, Verdichtungen (Befahrung) im Zuge der Bautätigkeit zu erwarten. Auswirkungen auf den Boden während der Betriebsphase sind nicht zu erwarten, soweit es nicht zu unvorhergesehenen Unfällen mit Schadstoffen kommt.

Im beschleunigten Verfahren nach § 13a BauGB gelten in den Fällen des § 13a Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 BauGB Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als im Sinne des § 1a Abs. 3 Satz 5 BauGB vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Die Eingriffs- und Ausgleichsregelung ist damit nicht anzuwenden, sodass ein naturschutzfachlicher Ausgleich nach § 15 BNatSchG, auch für das Schutzgut Boden, nicht erforderlich wird.

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

Aus diesen Gründen sollen im Plangebiet folgende Grundsätze berücksichtigt werden:

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 angelieferten Boden sind die „Richtlinien für die Verwertung von Bodenmaterial“ vom 17.04.2014 (St. Anz. 10/2014 S. 211 ff.) zu Grunde zu legen.

Der Fachbereich Wasser- und Bodenschutz des Hochtaunuskreises als Untere Bodenschutzbehörde entscheidet - im weiteren Baugenehmigungsverfahren - nach Vorlage der Analysen in Einzelfall über die Einbaufähigkeit des Materials.

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.

Altablagerungen

Belastungen oder Verunreinigungen des Bodens sind bisher nicht bekannt. Wenn bei Eingriffen in den Boden organoleptische Verunreinigungen oder sonstige Auffälligkeiten oder mögliche Belastungen festgestellt werden, ist das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung IV Arbeitsschutz und Umwelt Wiesbaden, Dezernat IV/Wi 41.1 Grundwasser, Bodenschutz; Lessingstraße 16-18, 65189 Wiesbaden zu beteiligen.

Eine Überprüfung der hessischen Altflächendatei (Datenbank ALTIS) ergab folgenden Datenbankeintrag im Gebiet des Bebauungsplanes:

Nr.	ALTIS Nr.	Straße	Firma
1	434.005.010-000.042	Am Ellerhang 8	Thorsten Sperzel Kran- und Baggervermietungen

Der Anfangsverdacht der Fläche mit der ALTIS-Nr. 434.005.010-000.042 hat sich nicht bestätigt.

4.4 Erschließungskosten und Beiträge nach § 8 KAG

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes wird keine Beitragspflicht ausgelöst.

4.5 Städtebauliche Kriminalprävention

Freie Sichtachsen stärken das Sicherheitsgefühl und die soziale Kontrolle. Daher sind Einfriedungen und Hecken mit einer Höhe von über 150 cm aus Sicht der städtebaulichen Kriminalprävention nicht empfehlenswert. Das Laubwerk von Bäumen sollte erst in einer Höhe ab 2 m beginnen. Hohe Hecken und dichte Vegetation erleichtern das unbemerkte Ausspähen von Objekten. Beleuchtungskörper und Schilder sollen nicht durch Äste verdeckt werden. Die bestehende Vegetation soll entsprechend in regelmäßigen Abständen beschnitten werden. Hauptwege sollen während der Hauptnutzungszeit ausgeleuchtet werden. In öffentliche Verkehrsflächen und Gehwege hineinragende Hecken und Zweige sind zu kürzen.

Bei der Festsetzung der Höhen der Einfriedungen werden diese Anforderungen weitgehend berücksichtigt. Lediglich auf der Ostseite der Straße Am Ellerhang werden Hecken und Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2 m zugelassen, da sich aufgrund der Topografie erhöhte Anforderungen an die Privatsphäre der dortigen Grundstücksfreibereiche ergeben.

5. Grundlagen

5.1. Rechtsgrundlagen und andere Planungen

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)
- HeNatG (Hessisches Naturschutzgesetz)
- GEIG (Gebäude- Elektromobilitätsinfrastrukturgesetz)

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

Ein Hinweis auf die Satzungen ist in den Bebauungsplan aufgenommen.

5.2. Weitere Grundlagen

- Untersuchung der Innenentwicklungspotenziale in Königstein, Vermessungsbüro Wittig+Kirchner und TU Darmstadt, 2017.
- Untersuchungen: Gesetzlich geschützte Biotope – Artenschutz, Büro GPM, Kronberg 2021

6. Anlagen

6.1 Landschaftspflegerischer Beitrag

6.1 Landschaftspflegerischer Beitrag

6.1.1 Zum Erhalt festgesetzte Bäume

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



Kennziffer: F 16.01
Art: Blutbuche (*Fagus sylvatica* f. *purpurea*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 53/12
Reichenbachweg 15



Kennziffer: F 16.02
Art: Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 53/12
Reichenbachweg 15



Kennziffer: F 16.03
Art: Amerikanische Eiche (*Quercus rubra*)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 53/12
Reichenbachweg 15



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 16.04
Blutbuche (*Fagus sylvatica* f. *purpurea*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 53/12
Reichenbachweg 15



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 16.05
Säuleneiche (*Quercus*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 60/22
Mühlweg 27



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 16.06
Eiche (*Quercus*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 51/10
Am Ellerhang 3a



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 16.07
Feldahorn (*Acer campestre*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 26/87
Am Ellerhang 8



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 16.08
Blutbuche (*Fagus sylvatica* f. *purpurea*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 26/110
Am Ellerhang 13



Kennziffer:
Art:
Standort:

F 16.09
Eiche (*Quercus*)
Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 26/110
Am Ellerhang 13



Kennziffer: F 16.10
Art: Eiche (Quercus)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 162/1
Am Ellerhang 19



Kennziffer: F 16.11
Art: Ahorn (Acer)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 465/61
Mühlweg 19



Kennziffer: F 16.12
Art: Blutbuche (Fagus sylvatica f. purpurea)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 45/11
Reichenbachweg 17e



Kennziffer: F 16.13
Art: Esskastanie (Castanea sativa)
Standort: Gemarkung Falkenstein

Flur 9
Flurstück 44/2
Reichenbachweg 19



Kennziffer: F 16.14
Art: Linde (Tilia)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 26/48
Reichenbachweg 21



Kennziffer: F 16.15
Art: Blutbuche (Fagus sylvatica f. purpurea)
Standort: Gemarkung Falkenstein
Flur 9
Flurstück 44/2
Reichenbachweg 19

6.1.2 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 sowie September, 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 (Dry-

as) oder Fingerkraut (Potentilla) sowie hitzeverträgliche Kräuter wie Salbei, Thymian und Lavendel.

Pflege der Dachbegrünung

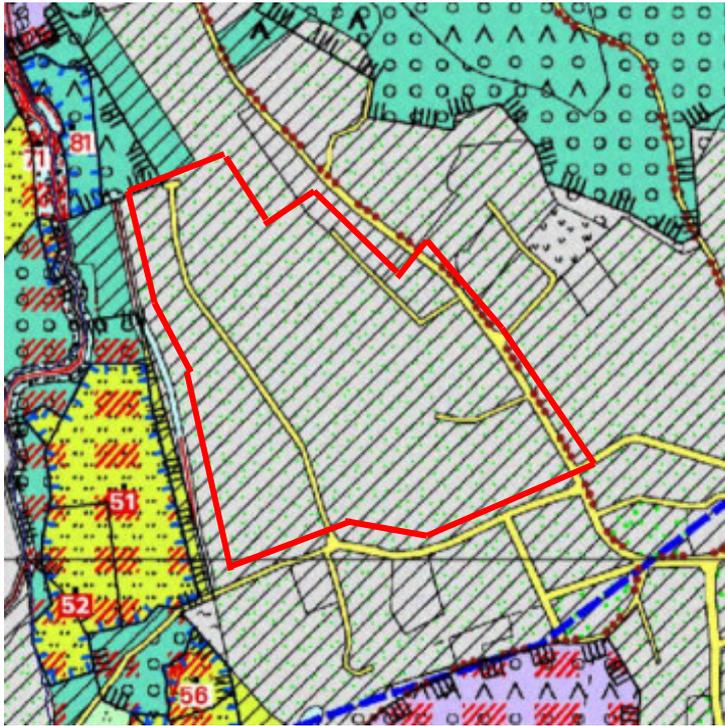
In den ersten vier Wochen nach der Anlage sollte man jede Woche bis zu viermal gießen, um das Anwachsen zu fördern. Danach beschränkt sich die Pflege auf ein- bis zweimaliges Unkrautjäten pro Jahr. Vor allem Baumsamen, zum Beispiel von Birken, müssen unbedingt regelmäßig entfernt werden, damit ihre Wurzeln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

6.1.3 Landschaftsplan



Vorschläge des Planungsträgers und Übernahmen aus Planentwürfen“ an das Plangebiet an.

Im Nordwesten grenzt eine Fläche für Wald einschließlich Waldneuanlagen an das Plangebiet an.

Im Landschaftsplan ist das Planungsgebiet mit „Erhaltung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ angegeben.

Im Norden, Osten und Süden grenzt ebenfalls eine „Erhaltung der Durchgrünung innerhalb von Siedlungsflächen – Bestand Juli 1991“ an das Plangebiet.

Im Westen grenzt eine Fläche für „ökologisch bedeutsames Grünland“ mit der Signatur „Grünland“ und der Signatur „Biotopverbundgebiete mit Handlungsbedarf zur Umsetzung von Naturschutzmaßnahmen“ sowie „Fläche für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen (§ 3 (2) Ziff. 9 HENatG),