

# STADT KÖNIGSTEIN IM TAUNUS

Vorhabenbezogener Bebauungsplan

"Vorhaben- und Erschließungsplan Sporthalle St. Angela-Schule"

VORENTWURF Begründung

Planungsstand: 09.06.2021

# Auftraggeber:

Bistum Limburg Roßmarkt 4 65549 Limburg



Die Inhalte der Materialien wurden von folgenden Planern und Fachgutachtern erarbeitet:

# Bauleitplanung

AS+P Albert Speer + Partner GmbH Hedderichstraße 108 – 110 60596 Frankfurt am Main

# Umweltbericht inkl. Eingriffs- Ausgleichsbilanz

Götte Landschaftsarchitekten GmbH Hunsrückstraße 56 65929 Frankfurt am Main

### Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Planungsbüro Holger Fischer Konrad-Adenauer-Str. 16 35440 Linden

# Schallgutachten

FIRU Gesellschaft für Immissionsschutz mbH Richard-Wagner-Straße 20-22 67655 Kaiserslautern

# Regenwasserkonzept

Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH Havelstraße 7A 64295 Darmstadt

# Baugrunduntersuchung

Dr. Hug Geoconsult GmbH In der Au 25 61440 Oberursel

AS+P Seite II

# Inhaltsverzeichnis

1.		Einleitung	1
	1.1	Planungsanlass und -erfordernis	1
	1.2	Ziel und Zweck der Planung	1
	1.3	Planungsrechtliche Situation	2
	1.3.	.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan	2
	1.3.	.2 Verfahrensablauf	2
	1.3.	.3 Kommunale Satzungen	3
	1	.3.3.1 Bebauungspläne und Satzungen im näheren Umfeld	3
	1	.3.3.2 Baumschutzsatzung	3
	1	.3.3.3 Zisternensatzung	3
	1	.3.3.4 Stellplatzsatzung	3
	1.4	Rechtliche Grundlagen	3
	1.5	Räumliche Lage und Geltungsbereich	4
	1.6	Übergeordnete Planungen	5
	1.6.	.1 Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2 (RPS/RegFNP 2010)	
	1.6.	.2 Landschaftsplanerische Aussagen	7
	1.6.	.3 Gesetzlicher Schutzstatus	7
2.		Bestandssituation	8
	2.1	Lage im Stadtgebiet	8
	2.2	Aktuelle Nutzung	8
	2.3	Wasserfläche	g
	2.4	Verkehrliche Erschließung	g
	2.5	Ver- und Entsorgung	9
	2.6	Immissionssituation	9
	2.7	Boden und Freiflächen	10
	2.8	Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege	10
3.		Planinhalte und Festsetzungen gem. § 9 BauGB in Verbindung mit der BauNVO	11
	3.1	Städtebauliche Eckdaten	11
	3.2	Art der baulichen Nutzung: Fläche für den Gemeinbedarf	11
	3.3	Maß der baulichen Nutzung	11
	3.3.	.1 Grundfläche der baulichen Anlage (§ 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)	12
	3.3.	.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 18 Abs. 1 BauNVO)	12
	3.4	Führung von Versorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)	
	3.5	Die Belange der Erschließung	13



	3.5.	1	Erschließung und Stellplätze	13
	3.5.		Ver- und Entsorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschlie Versorgungssicherheit	
	3.5.	3	Trink- und Löschwasserversorgung	13
	3.5.	4	Telemedien	13
	3.5.	5	Elektrizität	13
	3.6	Die Land	Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzdschaftspflege und der Grünordnung	
	3.6.	1	Private Grünfläche – Zweckbestimmung Kloster- und Schulgarten (§ 9 A 13 BauGB)	
	3.6.		Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von N Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 16 Wass 14	
	3	.6.2.	1 Befestigte Oberflächen	14
	3	.6.2.2	2 Vermeidung von Vogelschlag	14
	3	.6.2.3	3 Außenbeleuchtung	14
	3	.6.2.4	4 Gewässerrandstreifen	14
	3.6.		Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ Nr. 25a BauGB)	
	3	.6.3.	1 Anpflanzung von Bäumen	15
	3	.6.3.2	2 Dachbegrünung	15
	3.6.		Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und s Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)	•
	3	.6.4.	1 Erhalt von Einzelbäumen	15
	3	.6.4.2	2 Erhalt von Bäumen und Sträuchern - Baumhecke	16
	3.7	Arte	nschutz nach § 44 BNatSchG	16
	3.8	Eing	riffs-/Ausgleichsbilanzierung	16
	3.9	Bod	enschutz	16
	3.10	Vers	sickerung	17
	3.10	).1	Regenwasserbewirtschaftung	17
	3.11	Allge	emeine Anforderungen an den Lärmschutz	18
4.		Plan	nung nach Bauordnungsrecht	20
	4.1	Einf	riedung (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)	20
	4.2	Stüt	zmauer (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)	20
5.		Son	stige Regelungen	21
	5.1	Altla	sten und Kampfmittelräumdienst	21
	5.2	Bau	mpflanzungen, Versorgungsleitungen	21
	5.3	Den	kmalschutz (§ 21 HDSchG)	21
	5.4	Trin	kwasserschutzgebiet (§ 51 WHG)	21
	5.5	Was	serrechtliche Genehmigung	22



Stadt Kön	09.06.2021 Vorentwurf	
Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Vorhaben- und Erschließungsplan Sporthalle St. Angela-Schule" Begründung		
5.6	Städtebaulicher Vertrag	22
Abbild	lungsverzeichnis	
Abb. 1:	Geltungsbereich	4
Abb. 2:	Auszug aus dem RPS/RegFNP 2010 mit Geltungsbereich	6
Abb. 3:	Auszug aus dem RPS/RegFNP 2010 mit Geltungsbereich	7
Abb. 4:	Luftbild mit räumlicher Verortung des Plangebiets	8
	Fotodokumentation Bestandssituation	
Abb. 6:	Auszug aus dem BodenViewer Hessen mit Verortung	17
Abb. 7:	Regenwasserkonzept Lageplan	18
	enverzeichnis	
Tab. 1	Verfahrensvermerke	3

Tab. 2 Immissionsrichtwerte nach § 2 der 18. BImSchV......19

AS+P

# 1. Einleitung

#### 1.1 Planungsanlass und -erfordernis

Die St. Angela-Schule in Königstein im Taunus (i. T.) blickt auf eine mehr als 130-jährige Geschichte zurück. Im Jahr 1884 wurde die "Höhere Mädchenschule St. Anna" mit 30 Schülerinnen gegründet. Aus den kleinen Anfängen haben sich bis heute eine staatlich anerkannte katholische Realschule und ein Gymnasium mit insgesamt zurzeit etwa 1.100 Schülerinnen und ca. 90 tätigen Lehrerinnen und Lehrer entwickelt. Im Laufe der Zeit hat es eine Vielzahl von Erweiterungs- und Umbaumaßnahmen auf dem Schulgelände gegeben, die insgesamt dazu geführt haben, dass die Schule ihren pädagogischen Auftrag in modernen Gebäuden und Räumlichkeiten erfüllen kann.

Die 1975 eingeweihte große Turnhalle auf dem Schulgelände kann den Anforderungen an einen zeitgemäßen Sportunterricht nicht mehr gerecht werden. Zusätzlich entspricht sie nicht mehr dem Stand der Technik. Es liegen darüber hinaus bauliche Mängel in einem Umfang vor, die eine wirtschaftliche und funktionale Sanierung des Gebäudes ausschließen.

Eine an den Bedürfnissen des heutigen Schulsports ausgerichtete Dreifeldsporthalle ist zudem in ihren Abmessungen nicht am bestehenden Standort zu integrieren. Aus diesem Grund sind im Vorfeld verschiedene potenzielle Standorte untersucht worden. Als geeignetster Standort ist jener, westlich des Schulgebäudes, innerhalb des Kloster- und Schulgartens zu bewerten.

Der Schulträger, die St. Hildegard-Schulgesellschaft mbH, hat, für den Neubau der Sporthalle im Jahr 2020 ein Wettbewerbsverfahren durchgeführt. Dadurch konnten verschiedene baulichfunktionale Lösungen für das Vorhaben am Standort des Kloster- und Schulgartens ermittelt werden.

Die aus diesem Verfahren hervorgehende Siegervariante wird als Grundlage für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan herangezogen.

Das Planverfahren wurde mit Aufstellungsbeschluss vom 06.02.2020 eingeleitet und wird in einem Regelverfahren mit zweistufiger Beteiligung gemäß den Vorschriften des BauGB durchgeführt.

#### 1.2 Ziel und Zweck der Planung

Ziel des zur Aufstellung beschlossenen vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Vorhaben- und Erschließungsplan Sporthalle St. Angela-Schule" ist, der Neubau einer Dreifeldsporthalle im nordwestlichen Abschnitt des Schulgeländes – im Kloster- und Schulgarten. Die alte Sporthalle ist aufgrund des geringen Flächenangebotes für die mittlerweile ca. 1.100 Schülerinnen schlichtweg zu klein und entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen und Standards. Damit die St. Angela-Schule auch zukünftig ein breites Sportangebot bieten und im Wettbewerb mit umliegenden Schulen bestehen kann, ist die Errichtung einer ausreichend bemessenen Sporthalle unabdingbar.

Mit der geplanten Errichtung einer neuen Sporthalle geht einher, dass die bisherige Sporthalle abgerissen und die entstehende Freifläche in die Schulhofgestaltung integriert werden soll. Dies wird dazu führen, dass es zu einer nennenswerten städtebaulichen Verbesserung bei der Gestaltung und Funktionalität des gesamten Schulgeländes kommen wird.

Für die St. Angela-Schule ist der beabsichtigte Rückbau der alten Sporthalle und Neubau an der vorgeschlagenen Stelle ein wesentlicher Baustein in der zukünftigen Entwicklung des heutigen Schulstandortes.

### 1.3 Planungsrechtliche Situation

### 1.3.1 Vorhabenbezogener Bebauungsplan

Der Bebauungsplan wird gemäß § 30 Abs. 2 i.V.m. § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan ist die planungsrechtliche Grundlage für ein konkretes Vorhaben. Das Planwerk besteht im wesentlichen aus drei Teilen, die widerspruchsfrei aufeinander abgestimmt sein müssen. Das geplante Vorhaben muss hinreichend konkret sein, damit eine Umsetzung der Durchführungspflicht eindeutig feststellbar ist und im Durchführungsvertrag geregelt werden kann.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan besteht aus:

- Vorhaben- und Erschließungsplan
- Bebauungsplan (Planzeichnung, Textliche Festsetzung und Begründung)
- Durchführungsvertrag
- Fachgutachten

Für die Umsetzung des oben beschriebenen Projektes beantragte der Vorhabenträger bei der Stadt Königstein i. T. im Jahr 2019, die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans nach § 12 BauGB einzuleiten. Diese Sonderform der Bebauungspläne ermöglichen Kommunen die Zulässigkeit von Vorhaben zu bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines Plans zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten verpflichtet (Durchführungsvertrag) (vgl. § 12 Abs. 1 BauGB).

Beim vorliegenden Bebauungsplan ist der Vorhabenträger sowohl bereit als auch in der Lage, diese Bedingungen zu erfüllen.

Der Vorhabenträger ist zudem Mieter des Grundstücks. Der Nachweis der finanziellen Leistungsfähigkeit wird im Zuge des Durchführungsvertrags erbracht.

Ein vorhabenbezogener Bebauungsplan hat die Rechtswirkungen eines Bebauungsplans. Es besteht jedoch keine Bindung an die Festsetzungen in § 9 BauGB und an die Baunutzungsverordnung. Der Regelungsinhalt eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans kann daher über diese Festsetzungsmöglichkeiten hinausgehen.

#### 1.3.2 <u>Verfahrensablauf</u>

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird im Regelverfahren gemäß den Vorschriften des BauGB aufgestellt. Dieses Verfahren enthält eine zweistufige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange. Nach dem Satzungsbeschluss durch die Stadtverordnetenversammlung kann der vorhabenbezogene Bebauungsplan mit der Ausfertigung und Bekanntmachung in Kraft treten. Im Folgenden werden die bisher stattgefundenen Verfahrensschritte dargestellt.

Tab. 1 Verfahrensvermerke

Antrag gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Einleitung eines Bebauungsplanverfahrens für die bauliche Erweiterung der St. Angela-Schule in Königstein i. T.	10.12.2019
Stadt Königstein i. T. fasst Aufstellungsbeschluss	06.02.2020
Bekanntmachung des Aufstellungsbeschluss	22.02.2020
Einleitung und Durchführung eines Wettbewerbes für die Dreifeldsporthalle	Sommer 2020

Quelle: Eigene Darstellung

#### 1.3.3 Kommunale Satzungen

#### 1.3.3.1 Bebauungspläne und Satzungen im näheren Umfeld

Der Geltungsbereich wird zum jetzigen Zeitpunkt von keinem Bebauungsplan überlagert.

Im näheren Umfeld des aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans befinden sich folgende Satzungen:

- Bebauungsplan "Mischgebiet Innenstadt K56" aus 1998
- Bebauungsplan "Herrnwaldstraße / Fuchstanzstraße K67" aus 2010
- "Altstadtgestaltungssatzung" aus 1986
- Abgrenzungssatzung "Ölmühlweg" aus 2003

#### 1.3.3.2 Baumschutzsatzung

Innerhalb des Geltungsbereichs ist die "Satzung zum Schutz der Grünbestände der Stadt Königstein im Taunus" mit Beschluss vom 10.02.2010 anzuwenden.

#### 1.3.3.3 Zisternensatzung

Für den Geltungsbereich ist ebenfalls die "Zisternensatzung" der Stadt Königstein mit Beschluss vom 03.09.2020 anzuwenden.

#### 1.3.3.4 Stellplatzsatzung

Die Stellplatzsatzung der Stadt Königstein im Taunus mit Beschluss vom 12.12.2019 ist für den Geltungsbereich anzuwenden.

## 1.4 Rechtliche Grundlagen

Dem Bebauungsplan liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBI. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBI. I S. 1728)
- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung -BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Hessische Bauordnung (HBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Juni 2018 (GVBI. I S. 198)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung 1990 - PlanZV 90) in der Fassung vom 18.

Dezember 1990 (BGBI. 1991 I S.58,), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04. Mai 2017 (BGBI. I S. 1057 - 1064)

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBI. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBI. I S. 306)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in der Fassung vom 31. Juli 2009 (BGBI. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBI. I S. 1408)
- Hessisches Wassergesetz (HWG) in der Fassung vom 14. Dezember 2010 (GVBI. I S. 548), zuletzt geändert durch Artikel 11 des Gesetzes vom 04. September 2020 (GVBI. S. 573)
- 18. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Sportanlagenlärmschutzverordnung -18. BImSchV) vom 18. Juli 1991 (BGBI. I S. 1588, 1790), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. Juni 2017 (BGBI. I S. 1468)

### 1.5 Räumliche Lage und Geltungsbereich

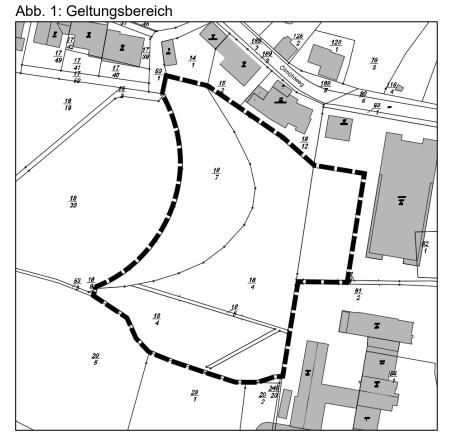
Das Plangebiet befindet sich in der Gemarkung der Stadt Königstein i. T. am westlichen Siedlungsbereich.

Die Fläche des Geltungsbereichs umfasst ca. 0,95 ha.

Folgende Flurstücke befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Vorhaben- und Erschließungsplan Sporthalle St. Angela-Schule":

Gemarkung, Königstein im Taunus, Flur 13, Flurstück 81/2 (teilweise) und Flur 19, Flurstücke 18/4, 18/5 und 18/7.

Die genaue Abgrenzung ist dem nachfolgenden Planbild zu entnehmen.



Quelle: Katastergrundlage der Stadt Königstein i. T., genordet o. M.

AS+P

# 1.6 Übergeordnete Planungen

# 1.6.1 <u>Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010)</u>

Grundlage zur Beurteilung der Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung ist der Regionalplan Südhessen 2010 (RPS 2010). Er stellt die Ziele und Grundsätze der Raumordnung für die Entwicklung der Planungsregion unter Beachtung der Vorgaben des Landesentwicklungsplans dar und enthält die räumlichen Ordnungs- und Entwicklungsvorstellungen für die Region. Für den Ballungsraum Frankfurt/Rhein-Main übernimmt der Regionalplan zugleich die Funktion eines gemeinsamen Flächennutzungsplans nach § 204 BauGB. Er enthält als gemeinsames Planwerk neben den regionalplanerischen Festlegungen nach § 9 Abs. 4 HLPG auch die flächennutzungsplanbezogenen Darstellungen nach § 5 BauGB (§ 13 Abs. 1 HLPG).

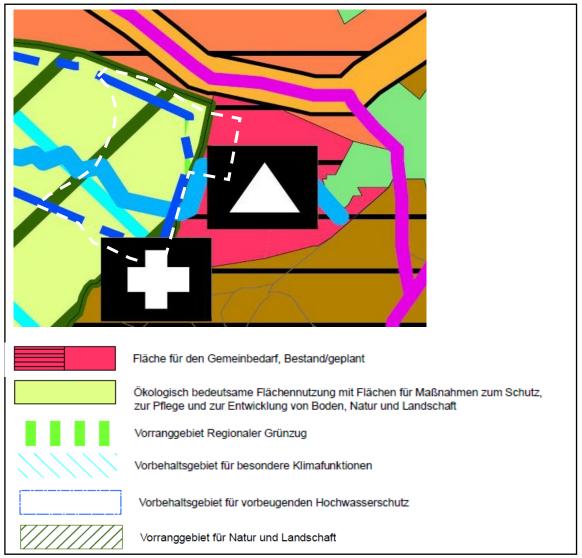
Der RPS 2010 wurde am 17.12.2010 von der Regionalversammlung und der RegFNP 2010 am 15.12.2010 durch die Verbandskammer beschlossen. Beide sind am 27.06.2011 von der Hessischen Landesregierung genehmigt und am 17.10.2011 im Staatsanzeiger für das Land Hessen 42/2011 bekanntgemacht worden.

#### Planungsrechtliche Vorgaben im RPS/RegFNP 2010

Der RPS/RegFNP 2010 stellt den Geltungsbereich überwiegend als "ökologisch bedeutsame Flächennutzung mit Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft" sowie als "Vorranggebiet für Natur und Landschaft" dar.

Der östliche Bereich ist als "Fläche für Gemeinbedarf, Bestand mit der Zweckbestimmung Weiterführende Schule" deklariert. Zusätzlich überlagert den Geltungsbereich ein "Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen", ein "Vorbehaltsgebiet für den vorbeugenden Hochwasserschutz" und zum Teil ein "Vorranggebiet Regionaler Grünzug".

Abb. 2: Auszug aus dem RPS/RegFNP 2010 mit Geltungsbereich



Quelle: Regionalverband FrankfurtRheinMain (Hrsg.): Regionalplan Südhessen / Regionaler Flächennutzungsplan 2010, Hauptkarte, Planstand 31.12.2017, Blatt 3, genordet o. M.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB ist der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die in der Rahmenplanung formulierten Entwicklungsvorstellungen des Schulträgers entsprechen somit nicht vollständig den Zielen und Vorgaben des RPS/RegFNP 2010, dies stellt jedoch für das Vorhaben kein Hindernis da.

Die geplante Flächennutzung gliedert sich in "Fläche für den Gemeinbedarf" im Norden sowie "Private Grünfläche" im südlichen Bereich. Im Bestand ist bereits ein Teil von ca. 1.186 m² als "Fläche für den Gemeinbedarf" deklariert, die neu in Anspruch zu nehmende Fläche für Gemeinbedarf umfasst ca. 4.193 m². Zusätzlich ist die Grundfläche der Sporthalle inkl. der Zuwegungen auf max. 3.000 m² begrenzt wodurch die Maßnahme mit unter 5.000 m² als nicht raumbedeutsam gilt. Eine Anpassung erfolgt im Rahmen der Berichtigung des RPS/RegFNP.

Eine RegFNP-Änderung gem. § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB ist nach Rücksprache mit dem Regionalverband FrankfurtRheinMain demnach nicht erforderlich.

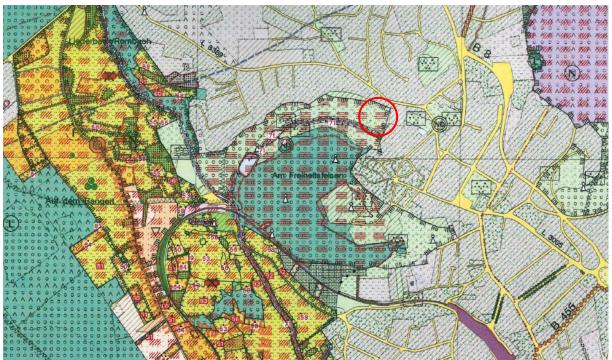
#### <u>Mittelzentrum</u>

Die Stadt Königstein i. T. liegt im Hochtaunuskreis im Verdichtungsraum der Planungsregion Südhessen. Im System der Zentralen Orte ist Königstein i. T. als Mittelzentrum ausgewiesen (Z3.2.2-6). In den Mittelzentren sollen überörtlich bedeutende Einrichtungen in den Bereichen Soziales, Bildung, Kultur, Freizeit, Sport und Gesundheit erhalten und erforderlichenfalls ausgebaut werden. Das Vorhaben entspricht somit dem Grundsatz des Mittelzentrums. Die Maßnahme kann damit an diesem Standort vertreten werden.

# 1.6.2 <u>Landschaftsplanerische Aussagen</u>

Der Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt definiert fast für das gesamte Plangebiet als Entwicklungsziel eine Fläche, die in besonderem Maße der Erholung dienen soll mit der Zweckbestimmung einer Parkanlage. Eine kleine Fläche des nordwestlichen Plangebiets ist als bebauter Bereich dargestellt, ebenso wie Flächen nördlich und östlich außerhalb des Plangebiets.

Abb. 3: Auszug aus dem RPS/RegFNP 2010 mit Geltungsbereich



Quelle: Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt – Karte 24, Planungsverband Frankfurt Region RheinMain 2000, genordet o. M.

### 1.6.3 Gesetzlicher Schutzstatus

- Der Woogbach ist seit 1996 als ein gesetzlich geschütztes Biotop "Woogbach westlich Königstein" gekennzeichnet und ist dem Biotoptyp Nr. 04.211 "Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche" zugeordnet (NATUREG-Viewer, HLNUG, 2020).
- Das Plangebiet liegt innerhalb des Naturpark Taunus. Dies hat jedoch, nach § 3 Abs.
   3 der Satzung des Zweckverbandes "Naturpark Taunus", keine Auswirkung auf bauleitplanerische Verfahren der Stadt Königstein.
- Durch die Planung sind keine "Natura 2000" Gebiete betroffen.

#### 2. Bestandssituation

# 2.1 Lage im Stadtgebiet

Die St. Angela-Schule liegt in der Kernstadt von Königstein i. T. und grenzt unmittelbar nördlich an die historische Altstadt an. Im Anschluss an die Bestandsbebauung der St. Angela-Schule ist auf dem schuleigenen Parkgrundstück die neue Dreifeldsporthalle vorgesehen. Begrenzt wird das Plangebiet im Norden durch die Gärten der Grundstücke des Ölmühlwegs, im Süden durch den Woogbach und westlich durch das Woogtal.

Abb. 4: Luftbild mit räumlicher Verortung des Plangebiets



Quelle: Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community, eigene Darstellung, genordet o. M.

# 2.2 Aktuelle Nutzung

Aktuell wird die Fläche als Kloster- und Schulgarten genutzt. Ein kleiner Teich mit Steg und Sitzmöglichkeiten befinden sich im oberen Parkbereich. Die Wege sind in einer wassergebundenen Wegedecke hergestellt. Neben den Rasenflächen sind zudem Hecken, Sträucher und Bäume auf dem Gelände vorhanden. Gerade im südlichen Parkbereich befindet sich ein erhaltenswerter alter Baumbestand sowie der Woogbach.

Abb. 5: Fotodokumentation Bestandssituation









Quelle: Eigene Aufnahme Stand: 23.03.2021

#### 2.3 Wasserfläche

Das Plangebiet wird im südlichen und östlichen Planbereich durch den Woogbach tangiert, wo das Gewässer in Teilen in einer gemauerten Rinne eingefasst ist. Der Woogbach ist ein natürlich fließendes Gewässer III. Ordnung (§ 2 Nr. 3 HWG).

# 2.4 Verkehrliche Erschließung

Aufgrund der vorhandenen Gegebenheiten, mit einer "eingekesselten" Lage, ist eine direkte Anbindung an öffentliche Erschließungsstraßen nicht gegeben. Die Haupterschließung erfolgt über das Schulgelände der St. Angela-Schule von Südosten aus. Der Woogbach wird mittels einer gut ausgebauten Fußgängerbrücke gequert. Die innere Erschließung des Kloster- und Schulgartens erfolgt über Fußwege aus wassergebundenen Wegedecken und Stufen.

# 2.5 Ver- und Entsorgung

Zum jetzigen Zeitpunkt bedarf das Plangebiet, aufgrund der Nutzung als Kloster- und Schulgarten, keinen Anschluss an Ver- und Entsorgungsleitungen. Der südliche Parkbereich wird von einem Ver- und Entsorgungskanal durchquert.

#### 2.6 Immissionssituation

Für die Umgebungsbebauung entstehen durch die jetzige Nutzung als Kloster- und Schulgarten, aus schalltechnischer Sicht, keine negativen Auswirkungen. Des Weiteren sind keine Schall emittierende Anlagen im direkten Umfeld zu verzeichnen.

# 2.7 Boden und Freiflächen

Die natürliche Bodenfunktion wird durch die vorherrschende Nutzung nicht beeinträchtigt, da es sich bei dem Gelände um einen Kloster- und Schulgarten handelt.

### 2.8 Die Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege

In unmittelbarer Nähe des Planvorhabens befindet sich das Kulturdenkmal "Ursulinenkloster / Ursulineninstitut" in der Gerichtsstraße 19 (Flur 13, 14 Flurstücke: 81/2, 84/1, 96/2, 160/1). Das "Ursulinenkloster / Ursulineninstitut" ist aus geschichtlichen und künstlerischen Gründen als Kulturdenkmal eingetragen.

Die Belange dieses Kulturdenkmals sind zu berücksichtigen. § 18 Abs. 2 HDSchG ist entsprechend zu beachten.



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

Bei einem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die Festsetzungen gem. § 12 Abs. 3 BauGB rechtlich nicht unmittelbar an die Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 BauGB und die Baunutzungssowie Planzeichenverordnung gebunden. Dennoch sollen Gesetze/Verordnungen hier als Orientierung dienen, die "klassischen" Begriffe und Planzeichen werden also verwendet und dienen der städtebaulichen bauplanungsrechtlichen Beschreibung und Begründung der geplanten Nutzungen.

Es wird darauf hingewiesen, dass innerhalb der zeichnerisch und textlich allgemein festgesetzten Nutzungen, dennoch nur solche Vorhaben zulässig sind, zu der sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet (vgl. § 12 Abs. 3a BauGB).

#### 3.1 Städtebauliche Eckdaten

Das Plangebiet ist auf einer Gesamtfläche von ca. 9.528 m² ~ 0,95 ha geplant.

Die genaue Flächeneinteilung gliedert sich wie folgt:

Gemeinbedarfsfläche	ca.	5.379 m <sup>2</sup>	
Private Grünfläche	ca.	4.062 m <sup>2</sup>	
Woogbach	ca.	87 m²	
Gesamtfläche	ca.	9.528 m²	

#### 3.2 Art der baulichen Nutzung: Fläche für den Gemeinbedarf

Im Plangebiet wird eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Anlagen für sportliche Zwecke" gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB ausgewiesen, diese dient der Unterbringung einer Sporthalle. Zulässig ist die Errichtung einer Dreifeldsporthalle, mit den dazugehörigen Funktionseinheiten, ein Multifunktionsraum (kann u.a. für theoretischen Sportunterricht, Gymnastik, Lager genutzt werden) und Erschließungsflächen.

#### Begründung:

Die Ausweisung einer Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Anlage für sportliche Zwecke dient dazu, die planungsrechtliche Voraussetzung für den Bau einer neuen Dreifeldsporthalle für die St. Angela-Schule am gewählten Standort zu schaffen.

#### 3.3 Maß der baulichen Nutzung

Bei der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung im Bebauungsplan sind gemäß § 16 Abs. 3 BauNVO stets die Grundflächenzahl oder die Größe der Grundfläche der baulichen Anlagen und die Zahl der Vollgeschosse oder die Höhe baulicher Anlagen zu bestimmen, wenn ohne ihre Festsetzung öffentliche Belange, insbesondere das Stadt- und Landschaftsbild beeinträchtigt werden können.

Entsprechend § 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO wird das Maß der baulichen Nutzung im hiesigen vorhabenbezogenen Bebauungsplan durch folgende Festsetzungen bestimmt:

- Maximale Grundfläche
- Maximale Höhe der baulichen Anlagen

# 3.3.1 Grundfläche der baulichen Anlage (§ 16 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)

Für die Dreifeldsporthalle wird eine maximale überbaubare Grundfläche (GR) von 3.000 m² festgesetzt.

# Begründung:

Der Gesetzgeber sieht in der Baunutzungsverordnung keine Obergrenzen für die Ausnutzung der Grundfläche von Gemeinbedarfsflächen vor. Bei Flächen für den Gemeinbedarf bedarf es – anders als bei Baugebieten – auch in Bebauungsplänen nach § 30 BauGB nicht der Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und der überbaubaren Grundstücksflächen. Soweit städtebaulich erforderlich, sind entsprechende Festsetzungen jedoch möglich. In diesem Fall wurde die mögliche Grundfläche auf 3.000 m² begrenzt. Die Grundfläche gibt die maximale Grundfläche, die auf dem betreffenden Grundstück überbaut werden darf, an. Zu der Grundfläche zählen neben der Dreifeldsporthalle auch alle baulichen Anlagen. Versiegelte Flächen, die der Erschließung dienen sind ebenfalls auf die Grundfläche anzurechnen.

Gleichzeitig wird der mögliche Versiegelungsgrad in der Gemeinbedarfsfläche begrenzt, um negative Auswirkungen auf den Boden und den Wasserhaushalt zu reduzieren und eine angemessene Beurteilungsgrundlage für die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu schaffen.

#### 3.3.2 <u>Höhe baulicher Anlagen (§ 18 Abs. 1 BauNVO)</u>

Die maximale Gebäudehöhe wird in Metern über Normal-Null (m ü. NN) festgesetzt. Als oberer Bezugspunkt wird die maximale Höhe der Attika mit 357,00 m ü. NN festgesetzt. Wird keine Attika gebaut, ist der obere Bezugspunkt die Oberkante des Flachdaches an der Schnittstelle der Außenwand mit der Dachhaut.

Die festgesetzten Gebäudehöhen dürfen durch untergeordnete Bauteile von höchstens 1,50 m Höhe überschritten werden. Diese sind mit einem Mindestabstand von 3,00 m von der äußeren Gebäudekante zu errichten.

# **Begründung**

Die Geländemodellierung sowie das Vorhaben, das Gebäude teilweise in den Hang einzugraben, ergeben für die Festsetzung der Höhen besondere Anforderungen. Die Gebäudehöhe soll sich weitestgehend an der Geländehöhe der nördlich liegenden Gärten orientieren. Durch die Eingrabung wird verhindert, dass die Dreifeldsporthalle eine zu dominante Wirkung auf dem ehemaligen Kloster- und Schulgarten Grundstück entwickelt. Des Weiteren ist anzumerken, dass sich die Lage des Gebäudes im Hang aufgrund des Bodenprofils noch ändern kann. Entsprechend wird daher eine maximale Höhe von 357,00 m ü. NN festgesetzt, dies entspricht einer maximalen Gebäudehöhe von ca. 10,50 m. Mit der festgesetzten zulässigen Gebäudehöhe passt sich der Neubau bezüglich seiner Höhe der Eigenart der näheren Umgebung an. Die Höhe ist städtebaulich vertretbar. Zusätzlich dürfen untergeordnete Bauteile bis 1,50 m Höhe die festgesetzte Gebäudehöhe überschreiten, dies ermöglicht Spielraum bei technischen Gebäudeaufbauten, bei denen die tatsächliche Höhe zu diesem Zeitpunkt noch nicht abzusehen ist. Untergeordnete Bauteile sind jedoch mit einem Mindestabstand von 3,00 m von der äußeren Gebäudekante zu errichten. Mit dieser Festsetzung wird verhindert, dass untergeordneten Bauteile in einer Flucht mit der Gebäudekante verlaufen und dadurch die optische Wirkung einer durchgängigen Fassade erzeugt wird.

#### 3.4 Führung von Versorgungsleitungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB)

Alle Versorgungsleitungen sind dem Stand der Technik nach unterirdisch zu führen.

### Begründung:

Aus gestalterischen und städtebaulichen Gründen sowie zur Vereinfachung der Pflege der Grünanlagen sowie des Schul- und Klostergartens sind die Leitungen entsprechend unterirdisch zu verlegen.

#### 3.5 Die Belange der Erschließung

# 3.5.1 Erschließung und Stellplätze

Im Plangebiet selbst sind keine Verkehrsflächen ausgewiesen. Die Erschließung erfolgt von Südosten über eine Brücke, diese ist ebenfalls für Rettungsfahrzeuge ausgelegt. Da der Geltungsbereich nicht an öffentliche Erschließungsstraßen liegt, erfolgt die Erschließung und Anbindung über das Schulgelände, welches südöstlich an die Gerichtsstraße anbindet. Eine kontinuierliche Andienung der neuen Dreifeldsporthalle mit PKWs ist nicht vorgesehen.

Stellplätze und Fahrradabstellplätze werden auf dem Bestandsparkplatz (kein Bestandteil des Bebauungsplans), auf der Hoffläche des Schulkomplexes bereitgestellt.

# 3.5.2 <u>Ver- und Entsorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, einschließlich der Versorgungssicherheit</u>

Die Anbindung an Ver- und Entsorgungsleitungen erfolgt mit Anbindung an vorhandene Bestandsleitungen, ebenfalls von südöstlicher Richtung über das Gelände der St. Angela-Schule. Ein Ver- und Entsorgungskanal befindet sich zudem im südlichen Bereich des Geltungsbereichs.

#### 3.5.3 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Trink- und Löschwasserversorgung kann sichergestellt werden.

#### 3.5.4 Telemedien

Leitungen der Kabel- und Telekommunikationsmedien werden mit der Erschließung des Plangebiets an die vorhandenen Netze angebunden

#### 3.5.5 Elektrizität

Die Stromversorgung kann mit Anbindung an vorhandene Versorgungseinrichtungen ebenfalls sichergestellt werden.

# 3.6 Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Grünordnung

# 3.6.1 <u>Private Grünfläche – Zweckbestimmung Kloster- und Schulgarten (§ 9 Abs. 1 Nr. 13</u> BauGB)

Mit der Festsetzung wird der Erhalt ökologisch wertvoller Grünstrukturen und situationsprägender Bäume gesichert, wodurch auch deren positive Funktionen z.B. für das Kleinklima (Beschattung, Verdunstungskörper, Sauerstoffproduktion, Filterwirkung etc.) sowie deren Habitatfunktion (v.a. Baumhöhlen und Niststandorte) erhalten bleiben.

Unter untergeordnete bauliche Anlagen, die der Nutzung der Grünanlage dienen, fallen z.B. Sitzbänke.

# 3.6.2 <u>Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) i. V. m. § 9 Abs. 1 Nr. 16 Wasserflächen</u>

#### 3.6.2.1 Befestigte Oberflächen

Die Festsetzung trägt dazu bei, die Unterbrechung des Wasserkreislaufs zu minimieren. Eine möglichst zeitnahe Versickerung des Niederschlagswassers (und damit der Verbleib im Plangebiet) wird sichergestellt und damit gleichzeitig die Grundwasserneubildung gefördert. Eine erhöhte Verdunstung trägt zur Erhöhung der Luftfeuchte und damit zur Verbesserung der bioklimatischen Situation bei.

#### 3.6.2.2 Vermeidung von Vogelschlag

Das Risiko einer signifikanten Erhöhung von Vogelschlag an Glasbauteilen ist insbesondere bei Neubaumaßnahmen im Übergang zum Außenbereich aufgrund der Regelungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetz zum Schutz der im Geltungsbereich und dessen Umfeld vorkommenden Vogelarten zu minimieren. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang das "Sichtbarmachen" der Glaselemente für Vögel, wobei insbesondere ein möglichst geringer Reflexionsgrad bedeutsam ist. Zudem gibt es verschiedene weitere Möglichkeiten, die hier beispielhaft aufgeführt sind, um das Glas für Vögel als Hindernis kenntlich zu machen. Hierzu können auch mit Streben oder Pfosten untergliederte Fensterfronten zählen. Hinweise zu Abständen, Deckungsgrad, Kontrast und Reflektanz können dem derzeit als Stand der Technik geltenden Leitfaden "Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht" (Schmid, H. W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler, 2012) bzw. seinen jeweiligen Aktualisierungen entnommen werden.

#### 3.6.2.3 Außenbeleuchtung

Die Festsetzung hinsichtlich der Außenbeleuchtung dient v.a. dem Artenschutz bzw. dem Schutz nachtaktiver Tiere (mehr als die Hälfte aller Tierarten ist nachtaktiv), aber indirekt auch der Reduzierung des Energieverbrauchs. Dies ist vor allem auf Grund der Lage des Plangebiets am Siedlungsrand im Übergang zur offenen Landschaft relevant. Mit einem UV-armen Lichtspektrum kann eine auf die Helleempfindlichkeit von Nachtfalteraugen wirkende Strahlung sehr erheblich reduziert werden, so dass Insekten deutlich weniger angelockt werden. Moderne LED-Lampen emittieren überhaupt keine UV-Strahlung mehr. Als besonders insektenfreundlich gelten warm-weiße LEDs, durch kaltweiße LEDs hingegen werden mehr nachtaktive Insekten angezogen. Durch die Verwendung von Leuchten mit Richtcharakteristik durch entsprechende Abschirmung sollen die Lockwirkung z.B. auf nachtaktive Insekten verringert werden.

Gleichzeitig werden Lichtemissionen z.B. auf umgebende Fenster, die auch vom Menschen als störend empfunden werden können, vermieden. Bei einem Strahlungswinkel von 0 bis 70 Grad wird ein maximaler Beitrag zum Nutzlicht bei minimal störender Fernwirkung erzielt.

Durch die Verwendung vollständig gekapselter Lampengehäuse wird einem Eindringen von Insekten in den Lampenkörper, der nicht selten als tödliche Falle für die Tiere wirken kann, entgegengewirkt. Die definierte IP-Zahl bietet einen Schutz gegen Staub in schädigender Menge (5 als erste Kennziffer) sowie einen Schutz gegen Sprühwasser (3 als zweite Kennziffer).

# 3.6.2.4 Gewässerrandstreifen

Der zeichnerisch festgesetzte Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der landseits der Linie des Mittelwasserstands angrenzt. Die Mindestbreite von 10 m bemisst sich ab der Linie des Mittelwasserstands bzw. der Böschungsoberkante, ist jedoch in einigen Bereichen für mögliche Maßnahmen großzügiger dimensioniert.

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert für natürliche Oberflächengewässer einen guten chemischen und ökologischen Zustand herzustellen und zu erhalten. Das WHG hat dies in nationales Recht umgesetzt und das Land Hessen hat auf dieser Grundlage einen Bewirtschaftungsplan und ein Maßnahmenprogramm erstellt (veröffentlicht im StAnz. Nr. 52/2009 S. 3112). Beides ist nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 g BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen.

Im Weiteren sind die Bestimmungen des § 38 Wasserhaushaltsgesetz – WHG und § 23 Hessisches Wassergesetz – HWG zu beachten.

# 3.6.3 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)

### 3.6.3.1 Anpflanzung von Bäumen

Die Anpflanzung von Großbäumen auf dem Grundstück soll positiv auf den Wasserhaushalt, die Lufthygiene sowie das Kleinklima wirken und die Gebäude zugleich wirksam eingrünen, damit soll dem Charakter eines durchgrünten Wohngebietes mit hoher Aufenthaltsqualität und der Entwicklung linearer Verbundstrukturen Rechnung getragen werden.

Grundsätzlich wirken Einzelbäume v.a. positiv auf den Wasserhaushalt (Verdunstungsfunktion), die Lufthygiene sowie das Kleinklima (Luftfilterung, Minderung der Aufheizung, Temperaturregulation) und tragen zu einer ansprechenden Gestaltung des Erscheinungsbildes bei. Außerdem wird der Verlust von beseitigten Bäumen durch Baumaßnahmen gemindert.

Der definierte Stammumfang von 18-20 cm für Bäume soll sicherstellen, dass die Bäume möglichst rasch eine Positivwirkung auf das Landschaftsbild ausüben und sich zeitnah ein entsprechendes Grünvolumen entwickeln kann. Dies trägt zur Eingrünung des neuen Gebäudes und gestalterischen Aufwertung des Geltungsbereichs bei.

# 3.6.3.2 Dachbegrünung

Durch die extensive Dachbegrünung werden klimawirksame Oberflächen geschaffen, die das örtliche Klima durch Verdunstung und geringere Wärmespeicherung positiv beeinflussen. Darüber hinaus wird Niederschlagswasser zurückgehalten, was positiv auf den Wasserhaushalt wirkt. Eine Substratschichtstärke von zumindest 10 cm kann als Standardlösung bei der extensiven Begrünung von Flachdächern mit Regelgefälle angesehen werden. Dies ermöglicht bereits eine nennenswerte Wasserrückhaltung. Begrünte Dachflächen bieten außerdem in gewissem Umfang einen Lebensraum (Sekundärbiotop) für Tiere und Pflanzen, wobei sich auf dem Sekundärbiotop entsprechende Ersatzgesellschaften ausbilden. Die Festlegung des konkreten Dachbegrünungsanteils ergibt sich aus der Notwendigkeit von Technikaufbauten, die aufgrund der Gebäudevolumina einen erheblichen Platzbedarf induzieren.

# 3.6.4 <u>Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB)</u>

#### 3.6.4.1 Erhalt von Einzelbäumen

Mit der Festsetzung wird der Erhalt ökologisch wertvoller und situationsprägender Bäume gesichert, wodurch auch deren positive Funktionen z.B. für das Kleinklima (Beschattung, Verdunstungskörper, Sauerstoffproduktion, Filterwirkung etc.) sowie deren Habitatfunktion (v.a. Baumhöhlen und Niststandorte) erhalten bleiben. Über das Verbot von Eingriffen in den Wurzelbereich sollen die Bäume gegenüber möglichen Gefährdungen durch Baumaßnahmen geschützt werden.

Die Vorgabe zur Pflanzqualität von Ersatzanpflanzung soll dazu beitragen, dass nach einem Verlust einzelner Bäume wieder große Bäume nachgepflanzt werden, die möglichst bald die ursprüngliche Funktion wieder erfüllen.

#### 3.6.4.2 Erhalt von Bäumen und Sträuchern - Baumhecke

Mit der Festsetzung wird der Erhalt einer ökologisch sehr wertvollen und situationsprägenden Baumhecke gesichert, wodurch auch deren positive Funktionen z.B. für das Kleinklima (Beschattung, Verdunstungskörper, Sauerstoffproduktion, Filterwirkung etc.), deren Habitatfunktion (v.a. Baumhöhlen und Niststandorte) sowie optische Gliederung der Parkanlage erhalten bleiben. Durch den Wegfall von eingewachsenen Gehölzstruktur im nördlichen Plangebiet, sichert die Baumhecke eine wichtige Ausweichmöglichkeit innerhalb des Geltungsbereichs dar, besonders für freibrütende Vogelarten die ihre Nester in Gebüschen und Sträuchern anlegen.

Über die definierte Baumanzahl wird sichergestellt, dass der Charakter der Baumhecke erhalten bleibt und im Bedarfsfall durch Ersatzpflanzung wieder hergestellt wird. Über das Verbot von Eingriffen in den Wurzelbereich sollen die Gehölze gegenüber möglichen Gefährdungen durch Baumaßnahmen geschützt werden.

Die Vorgabe zur Pflanzqualität von Ersatzanpflanzung soll dazu beitragen, dass nach einem Verlust Gehölze nachgepflanzt werden, die sich innerhalb einer bereits entwickelten Baumhecke behaupten und möglichst bald die ursprüngliche Funktion wieder erfüllen können.

#### 3.7 Artenschutz nach § 44 BNatSchG

Zum derzeitigen Zeitpunkt ist die Artenschutzkartierung noch nicht abgeschlossen. Die Erkenntnisse werden im weiteren Verfahren ergänzt.

#### 3.8 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Eine überschlägige Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung ist in Kapitel 11.2 des Umweltberichts enthalten.

#### 3.9 Bodenschutz

In § 1 HAltBodSchG sind Ziele des Bodenschutzes definiert:

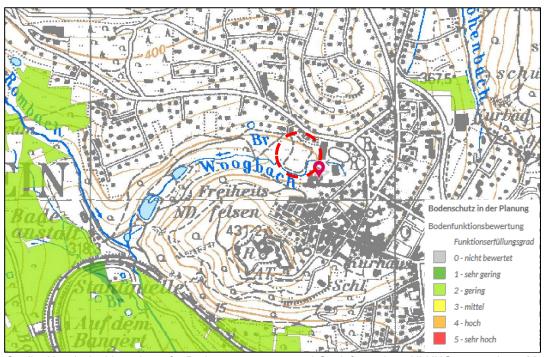
Nach Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Hessischem Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) ist der Bodenschutz in der Bauleitplanung besonders zu berücksichtigen. Gemäß § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Generell kommt Böden aufgrund ihrer Eigenschaften und den daraus resultierenden Funktionen eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt zu (Regelungs- und Speicherfunktion, Lebensgrundlage und Lebensraumfunktion, Nutzungsfunktion für die Landwirtschaft, Archivfunktion der Zeit- und Naturgeschichte).

Nach § 1 a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Bei der geplanten städtebaulichen Entwicklung handelt sich um die Inanspruchnahme einer als Parkanlage genutzten Grünfläche. Diese wurde bisher nie baulich genutzt und liegt am Rand der Siedlungsfläche. Der Neubau einer Sporthalle soll der Aufrechterhaltung eines in die Zukunft gerichteten Schulbetriebs dienen und hauptsächlich zu schulischen Zwecken genutzt werden. Vor diesem Hintergrund ist das Vorhaben als notwendige Erweiterung anzusehen, die dem öffentlichen Interesse dient. Dabei wird dennoch vermieden landwirtschaftliche, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen in Anspruch zu nehmen.

Die zulässige Ausnutzung der Grundstücke wird auf den notwendigen nutzungsspezifischen Umfang begrenzt, sodass ungefähr die Hälfte des Kloster- und Schulgartens und weitere neu gestaltete Grün- und Freiflächen verbleiben.

Zur Beurteilung der Bodenfunktionen im Planungsgebiet wird auf die bodenfunktionale Gesamtbewertung für die Raum- und Bauleitplanung des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie zurückgegriffen:

Abb. 6: Auszug aus dem BodenViewer Hessen mit Verortung



Quelle: Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation - HLNUG., genordet o. M.

Danach bleibt das Planungsgebiet im Bestand als Siedlungsfläche unbewertet. Dem Schutzgut kommt für den Standort somit eine geringe Bedeutung zu.

<u>Auswirkungen:</u> Die Neuversiegelung wird auf dem Niveau des Schulkomplexes liegen und ist damit - in Verbindung mit der einhergehenden Schonung des Außenbereichs - als mittleren Auswirkungen auf den neu in Anspruch genommenen Boden einzustufen.

# 3.10 Versickerung

Derzeit wird die Versickerungsfähigkeit des Bodens durch das Ingenieurbüro Dr. Hug Geoconsult GmbH untersucht. Nähere Aussagen zur Versickerung sind im weiteren Verfahren zu ergänzen.

#### 3.10.1 Regenwasserbewirtschaftung

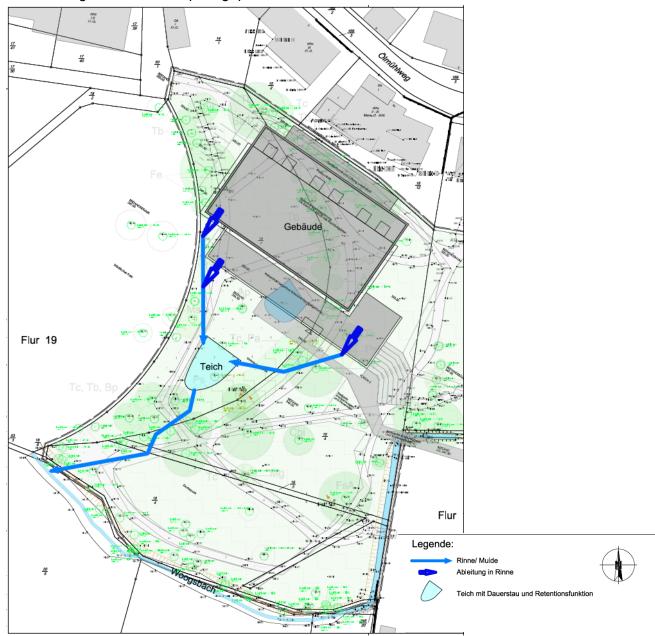
Die Planung sieht auf dem Areal Regenbewirtschaftungsmaßnahmen wie zum Beispiel Dachbegrünung, wasserdurchlässige Befestigungen, Regenwassernutzung und Regenwasserrückhaltung vor. Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wird ein Regenwasserkonzept vom Büro Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, Darmstadt, erstellt. Auf das Regenwasserkonzept im aktuellen Sachstand vom 18.05.2021 wird verwiesen.

Das im Plangebiet von Hof- und Dachflächen anfallende Niederschlagswasser ist in den Woogbach einzuleiten. Das Regenwasser kann in oberflächennahen Rinnen / Mulden geführt und in die Freiflächenplanung der Parkanlage integriert werden. Da durch den Neubau der

Sporthalle, der alte Schulteich überbaut wird, könnte ein neuer Schulteich mit Retentionsvolumen in Form eines Retentionsteiches mit Dauerstau mit gedrosseltem Ablauf errichtet werden. Der Drosselabfluss liegt in der Regel zwischen 5 und 10 l/s Hektar für ein 5jähriges Regenereignis (Vgl. Abb. 7).

Bei einer Einleitung der Niederschlagsabflüsse in das Gewässer Woogbach ist darüber hinaus das Arbeitsblatt DWA-A 102-1 zu berücksichtigen. Eine erste emissionsbezogene Bewertung der Niederschlagsabflüsse im Hinblick auf ihre Verschmutzung zeigt, dass die Abflüsse von den angeschlossenen Dachflächen, Hofflächen, Wegeflächen in die Belastungskategorie I (gering belastete Niederschlagsflächen) einzustufen sind. Die gedrosselten Restabflüsse können somit ohne weiter Behandlung in das Gewässer Woogbach eingeleitet werden.

Abb. 7: Regenwasserkonzept Lageplan Hits FI-G



Quelle: Umweltplanung Bullermann Schneble GmbH, 17.05.2021 - genordet o. M.

### 3.11 Allgemeine Anforderungen an den Lärmschutz

Die möglichen Lärmeinwirkungen an schutzbedürftigen Nutzungen in der Umgebung infolge der Nutzung der geplanten Schulsporthalle in Königstein zu außerschulischen Zwecken sind

nach den Regelungen der 18. BlmSchV zu berechnen und zu beurteilen. Nach der 18. BlmSchV sind Sportanlagen so zu betreiben, dass die in § 2 der Verordnung für die verschiedenen Gebietsarten genannten Immissionsrichtwerte nicht überschritten werden.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Vorhaben- und Erschließungsplan Sporthalle St. Angela-Schule" wird eine schalltechnische Untersuchung der Firma FIRU Gfl mbH, Kaiserslautern, durchgeführt. Auf den aktuellen Sachstand vom 26.05.2021 wird verwiesen.

Die zur Beurteilung der Sportanlagenlärmeinwirkungen maßgeblichen Immissionsorte befinden sich an Wohngebäuden südlich des Ölmühlwegs nördlich der geplanten Sporthalle. Gemäß der Darstellung im Flächennutzungsplan wird für die Gebäude südlich des Ölmühlwegs die Schutzbedürftigkeit eines Allgemeinen Wohngebiets (WA) angesetzt. Dies bedeutet, dass für Lärmeinwirkungen die folgenden Immissionsrichtwerte gelten:

Tab. 2 Immissionsrichtwerte nach § 2 der 18. BImSchV

Gebietsart	Immissionsrichtwert in dB(A)		
	Tag außerhalb der Ruhezeiten und innerhalb der Ru- hezeiten am Mit- tag/Abend	Tag innerhalb der Ruhezeit am Mor- gen	nachts
Allgemeines Wohngebiet (WA)	55	50	40

Quelle:18. BlmSchV

Beurteilungsteilzeiten durch Schulsport sind für die Gesamtbeurteilung der Geräuscheinwirkung von Sportanlagen nicht zu berücksichtigen.

Zum derzeitigen Planungsstand können lediglich die Geräuschemissionen über die Außenbauteile der geplanten Sporthalle bei Trainingsbetrieb prognostiziert werden. Angaben zu haustechnischen Anlagen (z.B. Lüftungs- und Klimageräten) liegen derzeit noch nicht vor.

Es wird davon ausgegangen, dass bei dem Trainingsbetrieb jedes der drei geplanten Spielfelder genutzt wird und sich insgesamt 120 Personen in der Halle befinden. Des Weiteren werden zur Ermittlung des Innenlärmpegels die Ansätze für Fußballspiele herangezogen. Diese sind in der Regel deutlich höher als bei Volleyballspielen. Im nächsten Schritt wird berechnet, wie hoch der flächenbezogene Schallleistungspegel der Außenbauteile ist. Es handelt sich demnach um eine Worst-Case-Betrachtung.

Mit geschlossenen Dachluken werden bei Trainingsbetrieb in der Halle am nächstgelegenen Immissionsort, an den Gebäuden im Ölmühlweg, Sportanlagenlärmeinwirkungen von bis zu 51 dB(A) am **Tag in der Ruhezeit am Abend** berechnet. Der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für Sportanlagenlärmeinwirkungen in Allgemeinen Wohngebieten von 55 dB(A) wird dann sicher eingehalten.

Weitere Informationen zu Berechnungen und Annahmen sind der Schalltechnischen Untersuchung der Gfi – Gesellschaft für Immissionsschutz vom 26.05.2021 zu entnehmen.

# 4. Planung nach Bauordnungsrecht

### 4.1 Einfriedung (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

Als Einfriedungen sind Holz- und Metallzäune ohne Mauersockel und Hecken bis zu einer Höhe von max. 2,00 m zulässig.

Alle Zäune müssen einen mind. Abstand von 0,15 m zum natürlichen Gelände aufweisen. Die Hecken sind aus heimischen, standortgerechten Sträuchern herzustellen (siehe Pflanzliste). Fremdländische Sträucher, wie z.B. Kirschlorbeer, dürfen nicht verwendet werden. Bestehende Einfriedungen und Hecken genießen Bestandsschutz.

#### Begründung:

Hintergrund ist der Schutz des privaten Grundstücks sowie zu gestalterischen und optischen Abgrenzung von angrenzenden Grundstücken. Die maximale Höhe entspricht der Vorgabe der HBO, dass Einfriedungen bis 2,00 m keine Abstandsflächen werfen. Die 0,15 m Abstand des Zaunes zum Gelände ermöglichen Kleintieren die Einfriedung zu unterqueren.

# 4.2 Stützmauer (§ 91 Abs. 1 Nr. 3 HBO)

Stützmauern sind zur Abstützung der verlaufenden Hanglage ebenfalls als Einfriedung zulässig. Notwendige Stützmauern sind keine Mauersockeln und daher vom Verbot ausgenommen.

Stützmauern sind aus heimischen Natursteinmaterialien, Natursteinverblendungen oder begrünt herzustellen. Ist eine Begrünung aufgrund fehlenden Erdreichs nicht möglich, sind Stützmauern in hellen Tönen zu gestalten. Sichtbeton ist unzulässig.

#### Begründung:

Aufgrund des Geländeverlaufs mit Hanglage ist die Errichtung einer Stützmauer, als Einfriedung und zum Schutz vor möglichen Hangabgängen, ebenfalls zulässig. Da Stützmauern auf der nördlichen Grundstücksgrenze sitzen, sind sie optisch als Einfriedung wahrzunehmen, aufgrund ihrer Funktion und der Statik sind sie jedoch notwendig und nicht als Mauersockel zu definieren. Aus gestalterischen Gründen sind die Vorgaben zu Material und Farbgestaltung zu beachten.

# 5. Sonstige Regelungen

#### 5.1 Altlasten und Kampfmittelräumdienst

Bodenverunreinigungen und Kampfmittel können nie vollständig ausgeschlossen werden. Zum Schutz von Mensch und Umwelt sind im Rahmen von Baumaßnahmen, insbesondere bei Ausschachtungsarbeiten, auftretende Bodenkontaminationen und sonstige Beeinträchtigungen von denen eine Gefährdung für Mensch und Umwelt ausgeht, ist umgehend die in der textlichen Festsetzung genannte zuständige Stelle des Regierungspräsidiums Darmstadt zu benachrichtigen und die weitere Vorgehensweise abzustimmen.

# 5.2 Baumpflanzungen, Versorgungsleitungen

Zum Schutz und zur langfristigen Gewährleistung der Funktion von Versorgungsleitungen sind Baumanpflanzungen mit einem Mindestabstand von 2,5 m vorzusehen. Bei Verringerung sind entsprechende Schutzvorkehrungen der Leitungen zu treffen.

#### 5.3 Denkmalschutz (§ 21 HDSchG)

Zum Schutz von Bodendenkmälern und Zeitzeugnissen sind entsprechende Vorgehensweisen zu beachten.

Bei Erdarbeiten auftretende Zeugnisse vor- und frühgeschichtlicher Siedlungstätigkeit, wie z. B. Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen, Scherben, Steingeräte, Skelettreste etc. ist das Landesamt für Denkmalpflege -hessenArchäologie unverzüglich zu benachrichtigen. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen. Die mit den Erdarbeiten Betreuten sind entsprechend im Umgang mit einem Fund zu belehren.

Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§ 21 Abs. 3 HDSchG).

#### 5.4 Trinkwasserschutzgebiet (§ 51 WHG)

Das Plangebiet liegt in der Schutzzone IIIB der Trinkwassergewinnungsanlagen der Stadt Königstein i. T.. Gemäß der Schutzgebietsverordnung vom 11.04.1980 StAnz. 18/1980 Seite 811 (WSG-ID: 434-024; im Liederbachtal, u.a., Königstein) sind in der weiteren Schutzzone IIIB verboten:

- a) Das Versenken und Versickerung von Radioaktiven Stoffen,
- b) das Versenken von Abwasser, einschließlich des von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Wassers,
- c) Betriebe, die radioaktive oder wassergefährdende Abfälle oder Abwasser abstoßen (z.
  B. Öle, Raffinerien, Metallhütten, Chemische Fabriken), wenn diese Stoffe nicht
  vollständig und sicher aus dem Wassereinzugsgebiet der
  Trinkwassergewinnungsanlagen hinausgebracht oder ausreichend behandelt werden,
- d) Kernreaktoren,
- e) das Ablagern, Aufhalden oder Beseitigen durch Einbringen in den Untergrund von radioaktiven oder wassergefährdenden Stoffen (z.B. Gifte, auswaschbare beständige Chemikalien, Öl, Teer, Finole, chemische Pflanzenschutz-, Aufwuchsbekämpfungs-, Schädlingsbekämpfungs- und Wachstumsregelungsmittel, Rückstände von Erdölbohrungen,
- f) Fernleitungen für wassergefährdende Stoffe.

Die geltenden Ge- und Verbote der Verordnung sind bei der Planung zu beachten.

Die Regelungen der Verordnung stehen der vorgesehenen Nutzung im Plangebiet nicht entgegen. Das Abwasser wird in die örtliche Kanalisation eingeleitet und außerhalb des Trinkwasserschutzgebietes behandelt. Des Weiteren sind im räumlichen Geltungsbereich keine der angesprochenen Vorhaben geplant. Die Verordnung gilt unabhängig vom vorhabenbezogenen Bebauungsplan, diesbezügliche Regelungen sind im vorhabenbezogenen Bebauungsplan nicht erforderlich.

#### 5.5 Wasserrechtliche Genehmigung

Zum Schutz des Gewässers bedürfen Eingriffe und Einleitungen in das Grundwasser oder den Woogbach, dessen Bachbett, oder Uferbereich gem. § 8 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) einer gesonderten wasserrechtlichen Genehmigung.

Zum Schutz der Gewässereigenschaft und vor Hochwasser ist für die Errichtung von Anlagen in, an, über und unter oberirdischen Gewässern ebenfalls eine wasserrechtliche Genehmigung nach §§ 22 und 23 HWG (Hessisches Wassergesetz) erforderlich.

# 5.6 Städtebaulicher Vertrag

Die Stadt Königstein i. T. schließt mit dem Vorhabenträger zur Umsetzung der Maßnahme einen städtebaulichen Vertrag gem. § 11 BauGB.