

STADT: **GEYER**
LANDKREIS: ERZGEBIRGSKREIS
LAND: SACHSEN

BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN „FREIZEITBAD GREIFENSTEINE“

VORENTWURF

DIE STADT GEYER HAT DEN BEBAUUNGSPLAN BESTEHEND AUS DEN TEILEN:

- A PLANDARSTELLUNG**
- B FESTSETZUNGEN**

ALS SATZUNG ERLASSEN.

UND DIE **BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT**
(NICHT BESTANDTEIL DER SATZUNG)

ZU BILLIGEN.

PLANTRÄGER: STADT GEYER
ALTMARKT 1
09468 GEYER
TELEFON: 037346 / 105-27
E-MAIL: ANGELA.GROSCHOPP@STADT-GEYER.COM

PLANVERFASSER: N1 INGENIEURGESELLSCHAFT MBH
AUGUST-WELLNER-STRASSE 1
08280 AUE-BAD SCHLEMA
TELEFON: 03771/ 34020-48
E-MAIL: NADINE.FLEISCHER@N1-INGENIEURE.DE

INHALTSVERZEICHNIS

1	<u>ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG</u>	4
2	<u>PLANVERFAHREN</u>	4
3	<u>PLANGEBIET</u>	6
3.1	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches	6
3.2	Nutzung / Bestand des Gebietes	7
4	<u>PLANUNGSGRUNDLAGEN</u>	7
4.1	Rechtliche Rahmenbedingungen	7
4.2	Planungsrechtliche Grundlagen	8
4.3	Kartengrundlage	11
4.4	Technische Grundlagen / Erschließung	12
4.4.1	Verkehrliche Situation	12
4.4.2	Ver- und Entsorgung	12
5	<u>PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN</u>	13
5.1	Art der baulichen Nutzung	13
5.2	Maß der baulichen Nutzung	13
5.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	13
5.4	Verkehrsflächen	14
5.5	Grünflächen / Grünordnung	14
6	<u>FLÄCHENBILANZ</u>	15
6.1	Eingriffsrelevante Inhalte des Bebauungsplanes	15
6.2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	15
7	<u>UMWELTBERICHT</u>	21
7.1	Einleitung	21
7.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	21
7.1.2	Darstellung der festgesetzten Ziele des Umweltschutzes	23
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	24
7.2.1	Schutzgut Boden / Geologie (und Fläche)	24
7.2.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	27
7.2.3	Schutzgut Mensch	37
7.2.4	Schutzgut Luft und Klima	37
7.2.5	Schutzgut Wasser	37
7.2.6	Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild	37
7.2.7	Prognose bei Nichtrealisierung der Planung	38
7.2.8	Prognose bei Durchführung der Planung	38
7.2.9	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Verringerung, Schutz und Kompensation sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen	44
7.2.10	Alternativenprüfung	46
7.2.11	Auswirkungen auf zulässigen Vorhaben aufgrund schwerer Unfälle oder Katastrophen	46
7.3	Zusätzliche Angaben	47
7.3.1	Methodik und Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung	47
7.3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	47
7.3.3	Zusammenfassung	47
7.3.4	Referenzliste der Quellen	47

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1:	Luftbild mit Einordnung Geltungsbereich in die Umgebung	6
Abbildung 2:	Höheneinordnung Geltungsbereich	7
Abbildung 3:	Auszug Flächennutzungsplan der Stadt Geyer Vorentwurf (09/2022)	9
Abbildung 4:	Übersichtslageplan Lageeinordnung Geltungsbereich und Kompensation	18
Abbildung 5:	Lageeinordnung Kompensation Wald Flurstück 658/2	19
Abbildung 6:	Lageeinordnung Kompensation Streuobstwiese auf Teilfläche Flurstück 663	19
Abbildung 7:	Lageeinordnung Kompensation Bäume – straßenbegleitend am Schatzensteinweg	20
Abbildung 8:	Auszug aus der geologischen Übersichtskarte 1:400.000	24
Abbildung 9:	Auszug aus der Hohlraumkarte	25
Abbildung 10:	Übersichtslageplan der Aufschlussdaten	25
Abbildung 11:	Auszug aus der digitalen Bodenkarten 1:50.000	26
Abbildung 12:	Auszug aus Schutzgebiete in Sachsen – hier LSG “Greifensteingebiet”	27
Abbildung 13:	Übersichtslageplan zur Lageeinordnung Wald nach SächsWaldG	27
Abbildung 14:	Auszug aus der Biotop- und Landnutzungskartierung	28

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1:	relevante Kartenauswertung aus RP Region Chemnitz 2024	10
Tabelle 2:	Auszug aus der Artdatenbank	29
Tabelle 3:	Bewertungsmatrix zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	39

ZEICHNUNGSVERZEICHNIS

Bezeichnung	Maßstab
Vorentwurf zum Bebauungsplan „Freizeitbad Greifensteine“	1: 1.000

1 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG

Es ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf dem Flurstück 681/8 der Gemarkung Geyer - im Bereich der Fläche östlich des Freizeitbades (Sport / Freifläche) - geplant. Diese Fläche liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Freizeit-Hallenbad an der Silberstraße“, dessen Rechtswirksamkeit nicht nachgewiesen werden kann.

Um nachfolgende Sachverhalte klarzustellen / festzusetzen ist es erforderlich, die bisher in der Planzeichnung dargestellten Flächen, um das Freizeitbad in die neue Betrachtung einzubinden:

- bisherige Gebäudeanpassungen aus den vergangenen Jahren
- Anpassung der Flächenbilanz mit Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Bereich um das Freizeitbad
- Darstellung Parkplatz als Verkehrsflächen - damit Erarbeitung eines qualifizierten B-Planes
- Einordnung Sondergebiet Freizeit mit Zulässigkeit von Nebenanlagen auch außerhalb der Baugrenze (Errichtung PV-Anlage als Nebenanlage zum Freizeitbad)
- Berücksichtigung Modernisierung und Erweiterung Freizeithallenbad

Aufgrund des Vorgenannten beabsichtigt die Stadt Geyer die (Neu) Aufstellung eines Bebauungsplanes im Bereich Flurstück 681/8 Gemarkung Geyer (Freizeitbad, Parkplatz und Fläche östlich des Freizeitbades - Sport / Freifläche) auf einer Fläche von 42.145 m².

Ziel ist es somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung / Weiterentwicklung des Freizeitbades innerhalb des Geltungsbereiches zu schaffen.

2 PLANVERFAHREN

Das Verfahren wird nach BauGB im **zweistufigen Verfahren** durchgeführt.

Die **Aufstellung** des Bebauungsplanes wurde durch den Stadtrat am 07.10.2025 (Beschluss Nr. 052/2025/SR) beschlossen und durch Veröffentlichung im "Amtsblatt der Stadt Geyer" vom 13.11.2025 und im "Wochenblatt und Anzeiger für Geyer, Tannenberg und Umgebung" (amtliche Verkündungsblätter) ortsüblich bekannt gemacht.

Die von der Planung betroffenen Behörden u. sonstigen Träger öffentlicher Belange werden im Zuge der frühzeitigen Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB zur Abgabe einer Stellungnahme zum **Vorentwurf** aufgefordert.

Die Veröffentlichung der Unterlagen zum Vorentwurf nach § 3 Abs. 1 BauGB (frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit) erfolgt auf der Internetseite der Stadt, über ein zentrales Internetportal des Landes sowie durch eine öffentliche Auslegung in der Stadt. Diese Veröffentlichungen werden auf der Internetseite und durch Veröffentlichungen in den beiden amtlichen Verkündungsblättern ortsüblich bekannt gemacht.

Die Stellungnahmen zum Vorentwurf wurden ergänzend in die Unterlagen zum Entwurf eingearbeitet und beachtet. Der **Entwurf** wird durch den Stadtrat gebilligt und zur Veröffentlichung im Internet und zur Auslegung bestimmt.

Die von der Planung betroffenen Behörden u. sonstigen Träger öffentlicher Belange werden im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erneut zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Die Veröffentlichung der Unterlagen zum Entwurf nach § 3 Abs. 2 BauGB (Beteiligung der Öffentlichkeit) erfolgt auf der Internetseite der Stadt, über ein zentrales Internetportal des Landes sowie durch eine öffentliche Auslegung in der Stadt. Diese Veröffentlichungen werden auf der Internetseite u. durch Veröffentlichungen in den beiden amtlichen Verkündungsblättern ortsüblich bekannt gemacht.

Der Stadtrat wird gemäß § 1 Abs. 7 BauGB die vorgebrachten Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie der Öffentlichkeit **abwägen**. Ist keine erneute Auslegung erforderlich, wird der Stadtrat die **Satzung** über den Bebauungsplan beschließen und die Begründung mit Umweltbericht billigen. Für die Stadt liegt kein Flächennutzungsplan vor. Die Satzung ist somit durch das Landratsamt Erzgebirgskreis **genehmigen** zu lassen.

Gemäß § 30 BauGB (Zulässigkeit v. Vorhaben im Geltungsbereich eines Bebauungsplans) Absatz 1 gilt: *Im Geltungsbereich eines Bebauungsplans, der allein oder gemeinsam mit sonstigen baurechtlichen Vorschriften mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthält, ist ein Vorhaben zulässig, wenn es diesen Festsetzungen nicht widerspricht und die Erschließung gesichert ist.*

Gemäß § 62 Abs. 2 SächsBO – Genehmigungsfreistellung gilt: *Nach Absatz 1 ist ein Bauvorhaben genehmigungsfrei gestellt, wenn es im Geltungsbereich eines Bebauungsplans im Sinne von § 30 Absatz 1 oder §§ 12, 30 Absatz 2 des Baugesetzbuches liegt (Nr.1)*

Es werden die Art u. das Maß der baulichen Nutzung (Sonstiges Sondergebiet mit Angabe einer Grundflächenzahl von 0,6), die überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenze) sowie Verkehrsflächen (siehe hierzu auch Punkt 0 –

Verkehrsflächen) festgesetzt. Es handelt sich somit um einen **qualifizierten Bebauungsplan** gemäß § 30 Abs. 1 BauGB.

3 PLANGEBIET

3.1 LAGE UND ABGRENZUNG DES GELTUNGSBEREICHES

Das Plangebiet befindet sich im Land Sachsen, im Erzgebirgskreis. Es zählt zur Stadt Geyer und zur Gemarkung Geyer.

Der Geltungsbereich beinhaltet das Flurstück 618/8 Gemarkung Geyer mit einer Gesamtfläche von 42.145 m². Die Zufahrt erfolgt von der Thumer Straße über die Badstraße (Flurstück 976/9), beide öffentlich gewidmet.

Der Geltungsbereich wird an 2 Seiten von Wald umrahmt, nach Süden schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen mit der geplanten OMC Westernstadt im Erzgebirge (Flurstück 680/1 und 679) an. In Richtung Westen befinden sich ein Sportplatz / Fußballplatz und weitere Parkplätze (Flurstück 681/9).

Weiterführend nach Süden erstreckt sich die Stadt Geyer.

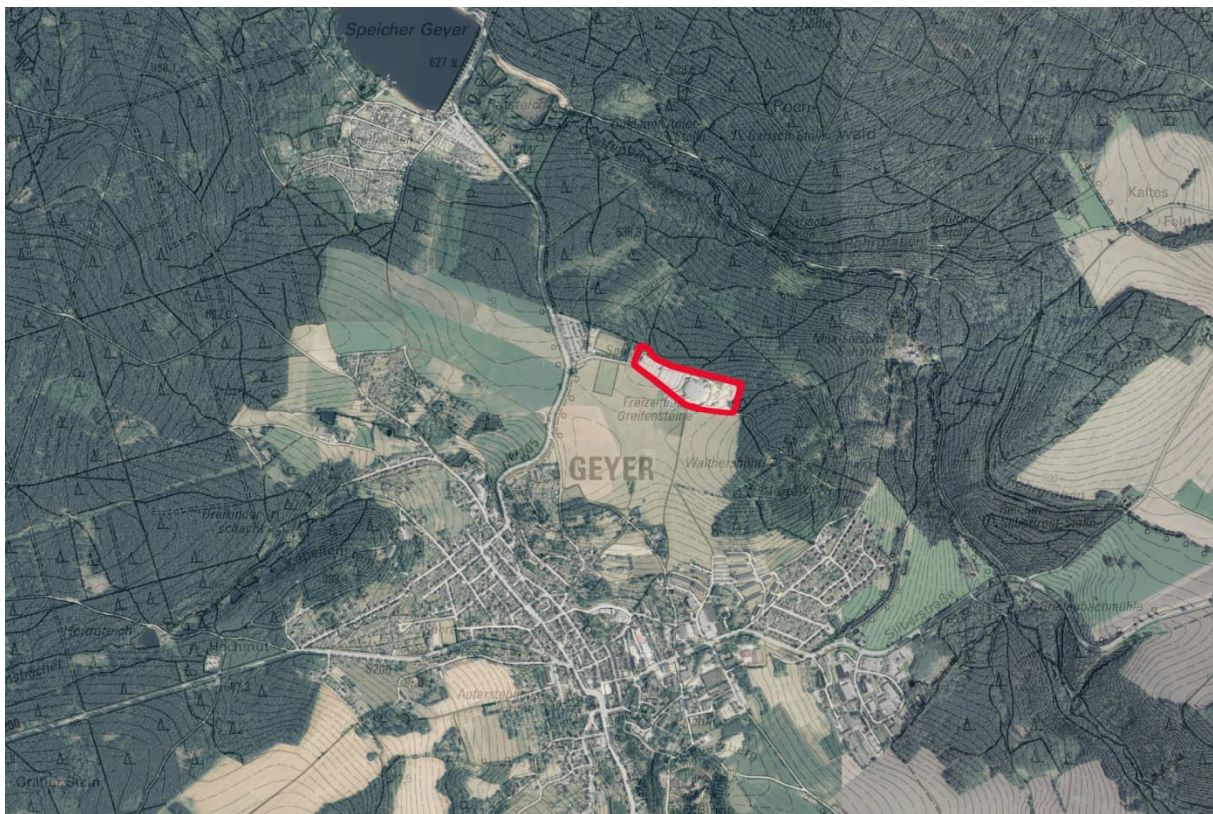


Abbildung 1: Luftbild mit Einordnung Geltungsbereich in die Umgebung ¹

¹ WMS-Dienst zum Digitemalem Orthophoto (DOP) Stand 2025 und topographische Karte (DTK25);
Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

3.2 NUTZUNG / BESTAND DES GEBIETES

Die Fläche stellt sich gegenwärtig als eine Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inklusive Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen dar.

Das mittlere aktuelle Geländeniveau liegt zwischen 652,50 und 670,00 m ü. DHHN2016, demnach steigt die Fläche von Nordwesten nach Südosten an.

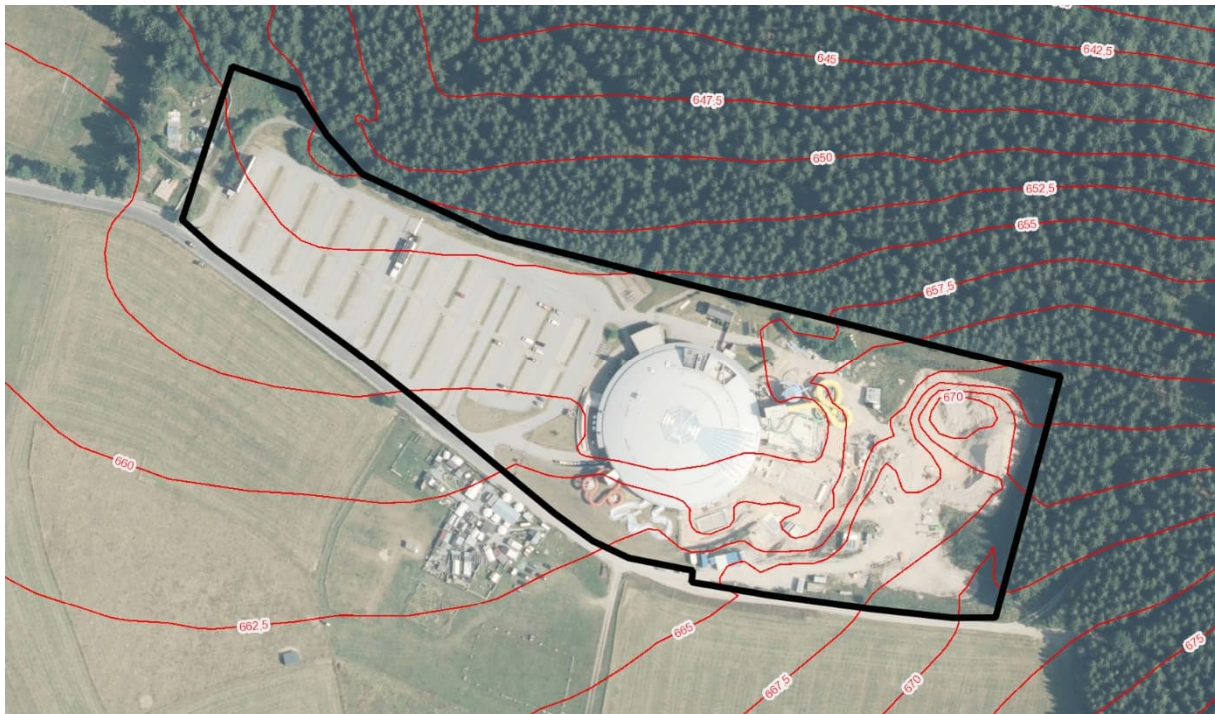


Abbildung 2: Höhereinordnung Geltungsbereich ²

4 PLANUNGSGRUNDLAGEN

4.1 RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i.d.F. der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22.12.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348) geändert worden ist
- **Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz** (UmwRG) i.d.F. der Bekanntmachung vom 23.08.2017 (BGBl. I S. 3290), das zuletzt durch Artikel 14b des Gesetzes vom 22.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 405) geändert worden ist
- **Raumordnungsgesetz** (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- **Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke - Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist

² WMS-Dienst zum Digitem Orthophoto (DOP) Stand 2025 und zu Höhenlinien 2,5m;
Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

- **Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne u. über die Darstellung des Planinhalts - Planzeichenverordnung** (PlanZV) v. 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12.08.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist
- **Sächsische Bauordnung** (SächsBO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 11.05.2016 (SächsGVBl. S. 186), die zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 01.03.2024 (SächsGVBl. S. 169) geändert worden ist
- **Gemeindeordnung für den Freistaat Sachsen** (SächsGemO) i.d.F. der Bekanntmachung vom 09.03.2018 (SächsGVBl. S. 62), die zuletzt durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27.06.2025 (SächsGVBl. S. 285) geändert worden ist
- **Landesplanungsgesetz** (SächsLPIG) vom 11.12.2018 (SächsGVBl. S. 706), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 10.09.2025 (SächsGVBl. S. 350) geändert worden ist
- **Landesentwicklungsplan Sachsen** (LEP 2013) vom 14.08.2013 (SächsGVBl. S. 582), verbindlich seit 31.08.2013
- **Regionalplan Region Chemnitz 2024** - i. d. F. der Bekanntmachung vom 23.01.2025 (SächsABl. 04/2025) und des Abtrennungs- u. Beitrittsbeschlusses vom 11.04.2024 zum Genehmigungsbescheid des Staatsministeriums für Regionalentwicklung vom 22.02.2024
- **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist
- **Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (SächsNatSchG) vom 06.06.2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 22.07.2024 (SächsGVBl. S. 672) geändert worden ist
- **Waldgesetz für den Freistaat Sachsen** (SächsWaldG) vom 10.04.1992 (SächsGVBl. S. 137), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 9 des Gesetzes vom 19.08.2022 (SächsGVBl. S. 486) geändert worden ist

4.2 PLANUNGSRECHTLICHE GRUNDLAGEN

Flächennutzungsplan (FNP)

Für die Stadt Geyer liegt noch kein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Geyer befindet sich im Verfahren mit Stand Vorentwurf. *Der Beschluss zur Aufstellung des Flächennutzungsplans im zweistufigen Regelverfahren wurde vom Stadtrat der Stadt Geyer am 28.01.2020 gefasst und im Amtsblatt der Stadt Geyer Nr. 01/2020 vom 21.02.2020 ortsüblich bekannt gemacht. Der Stadtrat hat in der öffentlichen Sitzung am 04.10.2022 die Plandarstellungen zum Flächennutzungsplan beraten und mit Stand Vorentwurf vom September 2022 bestätigt. Die Auslegung erfolgte vom 05.12.2022 bis 13.01.2023.*³

³ Auszug Amtsblatt vom 02.12.2022 zur Öffentlichen Bekanntmachung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Flächennutzungsplan Geyer

Die Fläche selbst sowie die westlich und südlich angrenzenden Bereiche sind im Vorentwurf des FNP als „Sonderbaufläche Sport, Freizeit, Tourismus“ oder als „Sonstiges Sondergebiet Freizeit“ dargestellt. Eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus den zukünftigen Darstellungen des FNP ist hier bereits ableitbar.

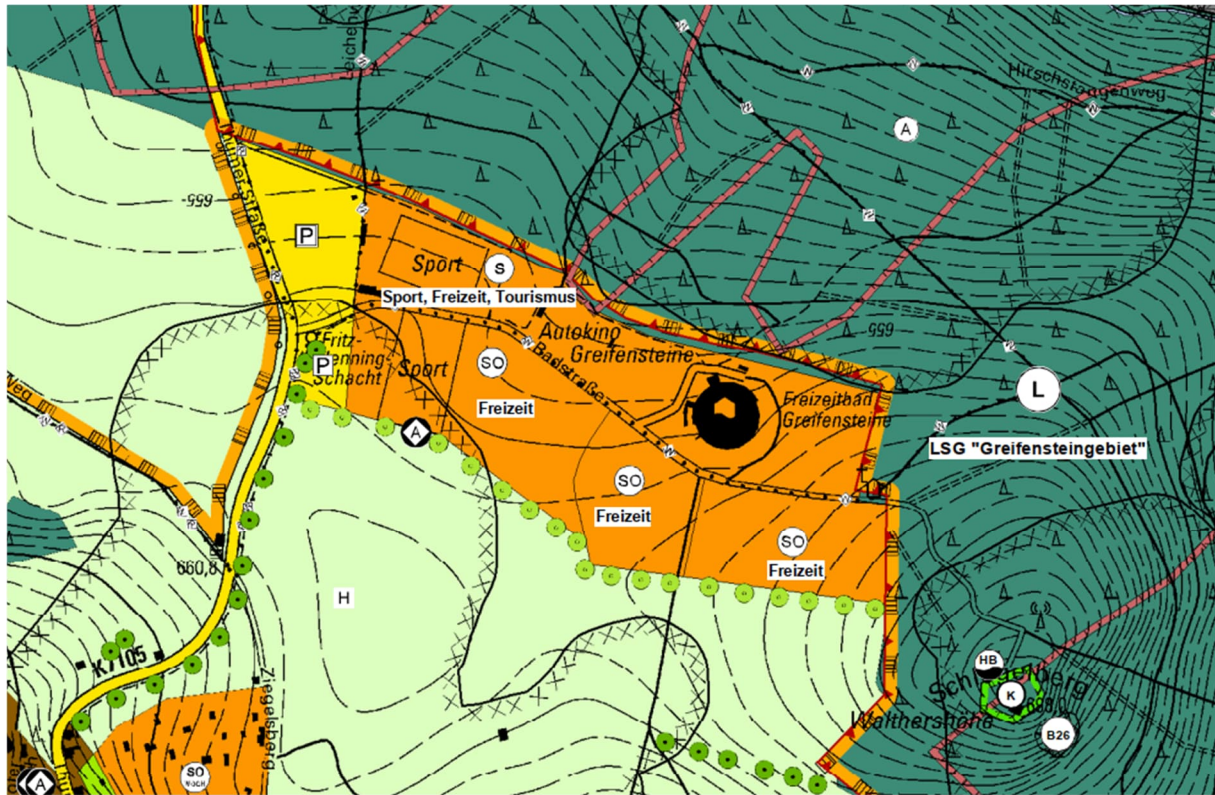


Abbildung 3: Auszug Flächennutzungsplan der Stadt Geyer Vorentwurf (09/2022)

Bebauungsplan „Freizeit-Hallenbad an der Silberstraße“

Der Bebauungsplan erstreckt sich über die Flurstücke 681/8, Flurstück 681/9 und Teilflächen der Badstraße (Flurstück 976/9) in der Gemarkung Geyer. Es liegt hierfür eine Genehmigung mit Datum vom 12.04.1996 vor, welche am 03.05.1996 bekannt gemacht wurde. Eine abschließende Rechtswirksamkeit kann aber nicht nachgewiesen werden.

Bebauungsplan „Sondergebiet Westernstadt Geyer“

Der Bebauungsplan erstreckt sich über die Flurstücke 680/1 und 679 und Teilflächen der Badstraße (Flurstück 976/9) in der Gemarkung Geyer. Er wurde am 14.02.2023 (Aktenzeichen: 03407-2022-34) genehmigt und ist mit Bekanntmachung am 19.05.2023 in Kraft getreten.


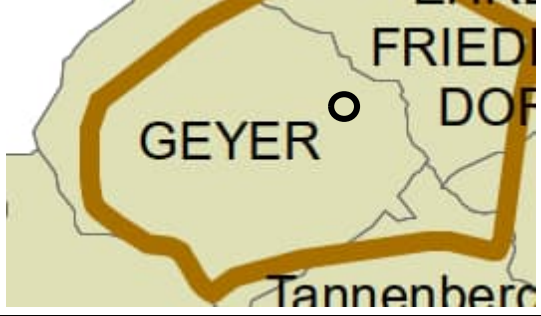

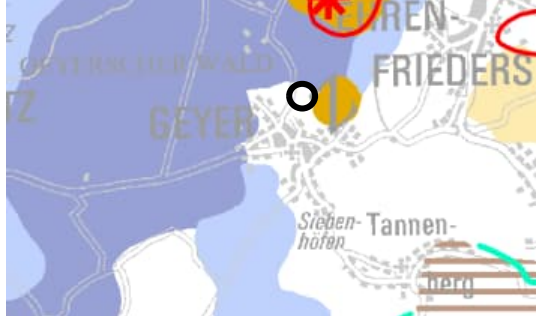
Regionalplan Region Chemnitz 2024 (RP RC)

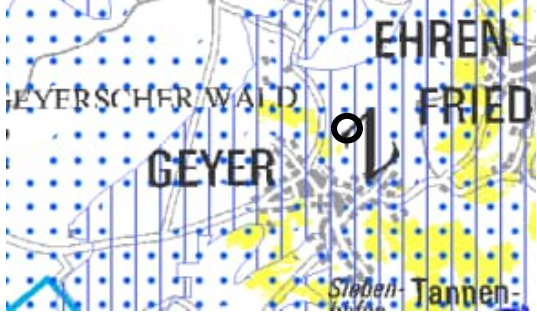





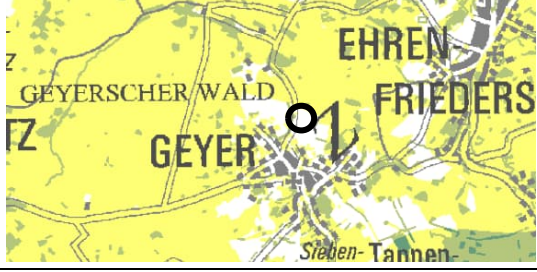

Beurteilungsgrundlage für das Vorhaben ist der am 20.06.2023 als Satzung beschlossene Regionalplan für die Planungsregion Chemnitz in der Fassung des Abtrennungs- und Beitrittsbeschlusses v. 11.04.2024 zum Genehmigungsbescheid des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung vom 22.02.2024, der mit der Bekanntmachung der Genehmigung im SächsABl. AAz. Nr. 4/2025 v. 23.01.2025 in Kraft getreten ist (Regionalplan Region Chemnitz

2024; RPI RC 2024). Die darin enthaltenen Ziele sind entsprechend § 3 (1) Nr. 4 ROG Ziele der Raumordnung und somit als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach § 4 (1) ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Für die Stadt Geyer lassen sich nachfolgende für das Vorhaben [O] relevante Sachverhalte aus den Darstellungen herauslesen:

Tabelle 1: relevante Kartenauswertung aus RP Region Chemnitz 2024

Auszug relevante Karten	Erläuterung zur Darstellung
	<p>Karte 1 – Raumnutzung</p> <p>Vorbehaltsgebiet</p> <p>Arten- und Biotopschutz (Kap. 2.1.3, Z 2.1.3.1)</p> <p>-> ausschließlich östliche Randbereiche, geringfügig -> grundsätzlich nur nördlich bis östlich angrenzend</p>
	<p>Karte 5 – Räume mit besonderem Handlungsbedarf</p> <p>Uranerzbergbau</p> <p>grenznahe Gebiete</p>
	<p>Karte 6 – Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen</p> <p>Wismut-Altbergbau</p>
	<p>Karte 8 – Kulturlandschaftsschutz</p> <p>Regional bedeutsame landschaftsbildprägende Erhebungen</p> <p>Hochfläche/Hochplateau</p> <p>Kuppe/Einzelberg/Kuppengebiet</p> <p>-> Geyersche Hochfläche mit Greifensteine, Schlegelberg, Schatzenstein -> grundsätzlich nur nördlich bis östlich angrenzend</p>

Auszug relevante Karten	Erläuterung zur Darstellung
	Karte 9 – Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen Grundwasser (Kap. 2.2.1)  Bereiche mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz (Z 2.2.1.4) Hochwasser (Kap. 2.2.2)  Gebiete zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhalts (Z 2.2.2.7)
	Karte 11 – Sanierungsbedürftige Bereich der Landschaft Boden, Altlasten  Gebiete mit Anhaltspunkten oder Belegen für schädliche stoffliche Bodenveränderungen  Großflächige Gebiete mit stark sauren Böden
	Karte 13 – Gebiete mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse  relevante Räume

Landesentwicklungsplan (LEP)

Die Sächsische Staatsregierung hat am 14.08.2013 den Landesentwicklungsplan 2013 (LEP 2013) als Rechtsverordnung beschlossen. Der LEP 2013 wurde gemäß § 7 Abs. 4 Sächsisches Landesplanungsgesetz (SächsLPIG) im Sächsischen Gesetz- u. Verordnungsblatt vom 30.08.2013 bekannt gemacht und trat danach in Kraft.

Zusammenfassende Auswertung:

Alle für das Vorhaben relevanten Belange zu den betroffenen Schutzgütern werden unter Punkt 7.2 - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erläutert / aufgeführt / abgehandelt. Das Vorhaben weist unter Berücksichtigung der vorgenannten Auswertungen grundlegend keine Beeinträchtigungen bezüglich der Ziele u. Grundsätze des Regionalplanes Region Chemnitz 2024 sowie den Vorgaben im LEP auf.

4.3 KARTENGRUNDLAGE

Die Kartengrundlage stellen die Flurstücksgrenzen / ALK (automatisierte Liegenschaftskarte) für Geyer mit Stand vom 27.06.2025 dar. (Quelle Flurstücksgrenzen / ALK: GeoSN, Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0).

Das amtliche Lagebezugssystem ist ETRS UTM33 / DHHN2016.

4.4 TECHNISCHE GRUNDLAGEN / ERSCHLIEßUNG

4.4.1 Verkehrliche Situation

Die Stadt Geyer ist verkehrlich über die A72, Abfahrt Stollberg West und weiter über die Bundesstraßen B180 bzw. über die B95 an das überörtliche Straßennetz angebunden.

Die Zufahrt erfolgt von der Thumer Straße über die Badstraße (Flurstück 976/9), beide öffentlich gewidmet.

4.4.2 Ver- und Entsorgung

Allgemeine Informationen

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches (Freizeitbad, Parkplatz und Fläche östlich des Freizeitbades - Sport / Freifläche) sind grundsätzlich bereits vorhanden und erschlossen. Es wird damit nach aktuellem Kenntnisstand davon ausgegangen, dass der Anschluss aller Flächen im Bestand bereits gesichert ist. Die ggf. erforderlichen Neuanschlüsse / Anpassungen sind vom Bauherrn mit den zuständigen Versorgungsträgern / Behörden abzustimmen und im Bauantrag nachzuweisen (z.B. Löschwasser, Anlagen zur Versickerung von Regenwasser).

Weiterführende Ausführungen werden damit an der Stelle nicht getätigt.

Brandrisiko

Die Wahrscheinlichkeit zur Brandentstehung durch eine PV-Anlage ist von diversen Faktoren abhängig und kann nicht allgemein gültig angegeben werden. Zur Orientierung wird auf verschiedene Datensammlungen der Sachversicherer, Hersteller u. Feuerwehren verwiesen. Eine der ergiebigsten Zusammenfassung findet sich im „Leitfaden - Bewertung des Brandrisikos in Photovoltaik-Anlagen u. Erstellung von Sicherheitskonzepten zur Risikominimierung“ Dr.-Ing. Klaus Prume, Dipl.-Ing. Jochen Viehweg, in Zusammenarbeit mit der TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH und dem Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme ISE, Stand März 2015.

Das Fraunhofer Institut für Solare Energiesysteme hat in einer Zusammenstellung aktueller Fakten, Zahlen und Erkenntnisse zum Thema Photovoltaik auch zum Thema Brandrisiko von PV-Anlagen Stellung genommen. Demnach sei das Brandrisiko bei PV-Anlagen, wie bei allen elektrischen Anlagen, sicherlich nicht von der Hand zu weisen. Bestimmte Defekte in stromleitenden Komponenten einer PV-Anlage können zur Ausbildung von Lichtbögen führen. Befindet sich brennbares Material in unmittelbarer Nähe, kann es dann je nach seiner Entzündlichkeit zu einem Brand kommen. Das Risiko einer Brandentstehung kann durch Wahl der Komponenten, richtige Planung, fachgerechte Montage und eine entsprechende Qualitätssicherung wesentlich reduziert werden.

Grundsätzlich ist das Brandrisiko als gering zu einzuschätzen.

5 PLANINHALT UND FESTSETZUNGEN

5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Es wird ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Freizeit" gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Das Gebiet dient der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen für den Freizeitbadbetrieb.

Es sind der Eigenart des Gebietes entsprechende Anlagen und Einrichtungen zur Versorgung des Gebietes und für sportliche Zwecke sowie deren Zufahrten allgemein zulässig.

5.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB; §§ 16- 19 BauNVO)

Als Obergrenze für die zulässige Grundflächenzahl wird 0,6 festgesetzt. Es wird eine maximale Traufhöhe von 25 m festgesetzt. Die festgesetzte Traufhöhe bezieht sich auf das anstehende Bestandsgelände gemessen an der dem Parkplatz zugewandten Seite der Baugrenze.

Begründung:

Wesentlich für das Erscheinungsbild der Gesamtanlage ist die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen durch die Traufhöhe sowie die Festsetzung der Grundflächenzahl. Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzungen orientieren sich an den bestehenden (u.a. Hallenbad mit diversen Rutschen) und geplanten baulichen Anlagen sowie deren Nutzungszweck.

5.3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 und 4 BauGB)

Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß von nicht mehr als 1,20 m zugelassen werden.

Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, offene Überdachungen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sowie Wege und Zufahrten, sind in den Baugebieten auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenze) zulässig.

Im Bereich der Außenanlagen des Freizeitbades ist eine landschaftsgerechte Modellierung zulässig. Hierbei ist Aushub ab anstehendem Gelände als Aufschüttung / Ablagerung zulässig. Es werden Baugrenzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt.

Begründung:

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch eine Baugrenze abgegrenzt.

Gemäß § 14 Abs.1 BauNVO sind auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen zulässig, die dem Nutzungszweck der in dem Baugebiet gelegenen Grundstücke o. des Baugebiets selbst dienen u. die seiner Eigenart nicht widersprechen. Zu den untergeordneten

Nebenanlagen und Einrichtungen in diesem Sinne gehören auch Anlagen zur Erzeugung von Strom oder Wärme aus erneuerbaren Energien.

Die Baugrenzen beinhalten grundlegend die bestehenden baulichen Anlagen (z.B. Hallenbad mit diversen Rutschen, die bisherigen Gebäudeanpassungen aus den vergangenen Jahren sowie die aktuelle Modernisierung und Erweiterung des Hallenbades)

5.4 VERKEHRSFLÄCHEN

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Es werden Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung als Parkfläche festgesetzt.

Begründung:

Die Ausführung erfolgt in wasserdurchlässiger Bauweise (Stellflächen / Parkflächen) sowie in gebundener Bauweise (Fahrgasse zw. den Stellflächen / Parkflächen u. Wegeverbindungen).

5.5 GRÜNFLÄCHEN / GRÜNORDNUNG

(§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB; § 9 Abs. 1 Nr. 20 und § 9 Abs. 1a BauGB i. V. m. § 1a BauGB)

Die Stellflächen / Parkflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen. Die Fahrgassen zw. den Stellflächen / Parkflächen sowie die Wegeverbindungen sind in gebundener Bauweise auszuführen.

Nichtüberbaubare und nicht überbaute Flächen sind zu begrünen.

Im Schutzstreifen von Versorgungsleitungen sind Pflanzungen nicht zulässig.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes erfolgt die Anpflanzung von Gehölzen und / oder Sträuchern in Form von Solitärgehölzen, Gehölzgruppen, Obstgehölzen und / oder von zusammenhängenden Heckenstrukturen auf einer Fläche in Summe von 2.000 m².

Es erfolgt die Entwicklung v. einem gestuften Waldrandbereich auf dem Flurstück 658/2 der Gemarkung Geyer auf einer Fläche von 2.630 m².

Auf einer Teilfläche von Flurstück 663 der Gemarkung Geyer erfolgt die Entwicklung / Weiterentwicklung einer Streuobstwiese auf einer Fläche von 1.000 m².

Auf einer Teilfläche der Flurstücke 872, 874, 875 und 994 der Gemarkung Geyer erfolgt die Entwicklung / Weiterentwicklung einer straßenbegleitenden Pflanzung (Schatzensteinweg) von in Summe 50 Bäumen / Obstbäumen.

Es werden weitere Kompensationsmaßnahmen in einen Vertrag nach § 11 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB zwischen einem sächsischen Landschaftspflegeverband und der Stadt Geyer verankert / geregelt.

Die Umsetzung der Kompensationen hat spät. innerhalb der 3 folgenden Vegetationsperioden nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zu erfolgen. Für die Pflanzung, Pflege und ggf. erforderliche Nachpflanzung ist die Stadt Geyer i. V. m. dem Bauträger verantwortlich. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Anrechnungsfähig sind gebietsheimische Arten, in finaler qualitativer und quantitativer Abstimmung mit den Zuständigen. Bei der Verwendung der Baumarten für die Aufforstungen sind geeignete Herkünfte gemäß den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes vom 22.05.2002 zu wählen.

Begründung:

Die Ermittlung des Kompensationsbedarfes und Hinweise zur Ausführung ist unter Punkt 6.2 – Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung näher erläutert.

6 FLÄCHENBILANZ

6.1 EINGRIFFSRELEVANTE INHALTE DES BEBAUUNGSPLANES

Zu den eingriffsrelevanten Inhalten, welche zu Auswirkungen auf den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und den Erholungswert der Landschaft führen können, zählen:

- Festsetzungsinhalte mit vorrangiger Auswirkung auf den Naturhaushalt (überbaubare Flächen):
 - Ausweisung von einem Sonstigen Sondergebietes mit einer Grundflächenzahl von 0,6
 - Herstellung Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung Parkfläche
 - Fahrgasse und Wegeverbindungen in gebundener Bauweise
 - Stellflächen / Parkflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise
- Festsetzungsinhalte mit vorrangiger Auswirkung auf Landschaftsbild und Erholungswert:
 - maximale Traufhöhe von 25 m, bezogen auf das anstehende Bestandsgelände gemessen an der dem Parkplatz zugewandten Seite der Baugrenze
 - Nichtüberbaubare und nicht überbaute Flächen sind zu begrünen
 - Anpflanzung von Gehölzen und / oder Sträuchern auf einer Fläche von 2.000 m²
 - Entwicklung eines gestuften Waldrandbereiches Flurstück 658/2 der Gemarkung Geyer mit einer Fläche von 2.630 m² (extern)
 - Entwicklung / Weiterentwicklung Streuobstwiese auf Teilfläche Flurstück 663 der Gemarkung Geyer auf einer Fläche von 1.000 m² (extern)
 - Entwicklung / Weiterentwicklung straßenbegleitender Pflanzung (Schatzensteinweg) auf Teilfläche der Flurstücke 872, 874, 875 und 994 der Gemarkung Geyer von in Summe 50 Bäumen / Obstbäumen (extern)
 - Regelung / Verankerung weiterer Kompensationsmaßnahmen über Vertrag nach § 11 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB zwischen einem sächsischen Landschaftspflegeverband und der Stadt Geyer

6.2 EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird davon ausgegangen, dass bisher noch keine Kompensationsmaßnahmen im Gelände des Freizeitbades umgesetzt wurden. Es handelt sich somit um eine Art „Neuberechnung“ für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgehend von seinem Urzustand als Ackerfläche.

Für die weitere Betrachtung kommen folgende Flächen zum Ansatz:

- Geltungsbereich = **42.145 m²**
- Sonstiges Sondergebiet = 25.787 m²
 - davon GRZ 0,6 = 15.472 m²
 - davon Rest zur GRZ 0,4 = 10.315 m²
- Verkehrsfläche (Parkfläche) = 16.358 m²
 - davon 45% gebunden = 7.361 m²
 - davon 55% wasserdurchlässig = 8.997 m²
- Anpflanzung im Geltungsbereich = 2.000 m²
- Waldrandbereich (extern) = 2.630 m²
- Streuobstwiese (extern) = 1.000 m²
- 50 Gehölze (extern) mit 20 m²/Baum = 1.000 m²

In Anlehnung an die Handlungsempfehlung zur Bewertung u. Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (erarbeitet vom Institut für Landschafts- und Umweltplanung der TU Berlin im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt u. Landwirtschaft (SMUL), Dresden, 07/2003) ergeben sich damit folgende Berechnungsansätze:

* Hinweis: Biotopwert = BW Planwert = PW Differenzwert = DW Werteinheiten = WE

Bilanzierung Eingriff innerhalb des Geltungsbereiches

Bestand

Biotop	Code	BW *	Fläche m ²
Intensiv genutzter Acker	10.01.200	5	42.145
Gesamtsumme			42.145

Planung

Biotop	Code	PW *	Fläche m ²	DW *	Summe WE *
Vollversiegelte Fläche	11.04.100				
<i>Sondergebiet GRZ 0,6</i>		0	15.472	5	77.362
<i>Verkehrsfläche gebunden (45%)</i>		0	7.361	5	36.807
wasserdurchlässige Fläche	/				
<i>Verkehrsfläche (55%)</i>		3	8.997	2	17.995
Intensivgrünland, artenarm, Ansaatgrasland	06.03.000				
<i>Sondergebiet Rest zur GRZ 0,4 abzgl. Anpflanzung</i>		6	8.315	-1	-8.315
Anpflanzung von Bäumen bzw. Hecken (2)	02.02.430 bzw. 02.02.100	22	2.000	-17	-34.000
Gesamtsumme			42.145		123.849

Bilanzierung Kompensation außerhalb (extern) des Geltungsbereiches**Bestand**

Biotop	Code	BW *	Fläche m²
Intensivgrünland, artenarm, Ansaatgrasland	06.03.000	6	2.630
<i>Flurstück 658/2</i>			
Intensivgrünland, artenarm, Ansaatgrasland	06.03.000	6	1.000
<i>Teilfläche Flurstück 663</i>			
intensiv genutzter Acker	10.01.200	5	1.000
<i>Schatzensteinweg - Pflanzung Gehölze</i>			
<i>Teilfläche Flurstück 872, 874, 875, 994</i>			
Gesamtsumme			4.630

Planung

Biotop	Code	PW *	Fläche m²	DW *	Summe WE *
gestufter Waldrandbereich (1)	01.10.200	22	2.630	-16	-42.080
Streuobstwiese (2)	10.03.000	22	1.000	-16	-16.000
Baumgruppe bzw. Einzelbaum (2)	02.02.400 bzw. 02.02.430	22	1.000	-17	-17.000
<i>500m Länge - alle 10m = 50 Bäume*20m²/Baum – Obstbäume</i>					
Gesamtsumme			4.630		-75.080
Differenz Eingriff – Kompensation (3)					48.769

Hinweise zur Kompensation

- gestufter Waldrandbereich (1)

Bei der Verwendung der Baumarten für die Aufforstungen sind geeignete Herkünfte gemäß den Bestimmungen des Forstvermehrungsgutgesetzes vom 22.05.2002 zu wählen.

Da es sich bei der Anlage der Waldrandbereiche um Aufforstungen bislang nicht forstlich genutzter Grundstücke handelt, bedürfen diese nach § 10 SächsWaldG der Genehmigung der unteren Landwirtschaftsbehörde. Hierfür ist ein entsprechender Antrag zu stellen.

- Anpflanzung v. Bäumen / Sträuchern - Streuobstwiese - Baumgruppe bzw. Einzelbaum (2)

Bei der Umsetzung sind heimische Gehölze entsprechend der aufgeführten Artenauswahl in „Gebietseigenes Saatgut und gebietseigene Gehölze in Sachsen“⁴ zu verwenden. Das Gebiet zählt zum Vorkommensgebiet Nr. 3 - Südostdeutsches Hügel- und Bergland.

Anrechnungsfähig sind gebietsheimische Arten, in finaler qualitativer und quantitativer Abstimmung mit den Zuständigen:

- empfohlene und anrechnungsfähigen Arten (Auszug): Bäume und Sträucher
Acer platanoides Spitzahorn Corylus avellana Haselnuss

⁴ https://www.dvl.org/uploads/tx_ttproducts/datasheet/DVL-Publikation-Fachpublikation_Gebietseigenes_Saatgut_und_gebietseigene_Geholze_in_Sachsen_01.pdf

Carpinus betulus	Hainbuche	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Fagus sylvaticus	Rotbuche	Crataegus in Arten	Weißdorn
Prunus avium	Vogelkirsche	Prunus spinosa	Schlehe
Prunus padus	Traubenkirche	Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

- empfohlene und anrechnungsfähige Arten: Obstbäume
Apfel, Birne, Pflaume und Kirsche inklusive weiterer heimischer, regionaltypischer Obstsorten
- Die Bäume sind in einer Pflanzqualität von mindestens Hochstamm, STU 12-14, 3xv und die Sträucher von mindestens Strauch, Höhe 60-80 [Kleinstrauch] / 100-125 [Großstrauch], 2xv zu pflanzen. Die Obstgehölze sind mindestens als Halb- bis Hochstamm zu pflanzen.
- Vertrag zwischen einem sächsischen Landschaftspflegeverband und der Stadt Geyer (3)
Es gibt im Erzgebirgskreis 3 Landschaftspflegeverbände. Aktuell finden noch Abstimmungen zu einer möglichen Kompensationsmaßnahme ab. Denkbar wäre in diesem Zusammenhang die Anlage einer Steinrücke mit einer Hecke, eine Heckenneuanlage, eine Entbuschung, die Umwandlung von intensiv genutzten Grünlandflächen in eine artenreiche Wiese, die Neuanlage und Sanierung von Kleingewässern sowie die Mahdgutübertragung zur Entwicklung artenreicher Wiesen mit entsprechender Pflege und Bewirtschaftung über einen Zeitraum von 10 - 15 Jahren. Im weiteren Planverfahren wird die infrage kommende Maßnahme präzisiert u. in den Festsetzungen berücksichtigt / verankert. Unter Berücksichtigung des Vorgenannten u. einem möglichen Planwert von 18 bis 22 auf einer Fläche von 3.000 m² bis 4.000 m² ist der verbleibende Differenzwert von 48.769 WE kompensierbar.

Lageeinordnung der Kompensation

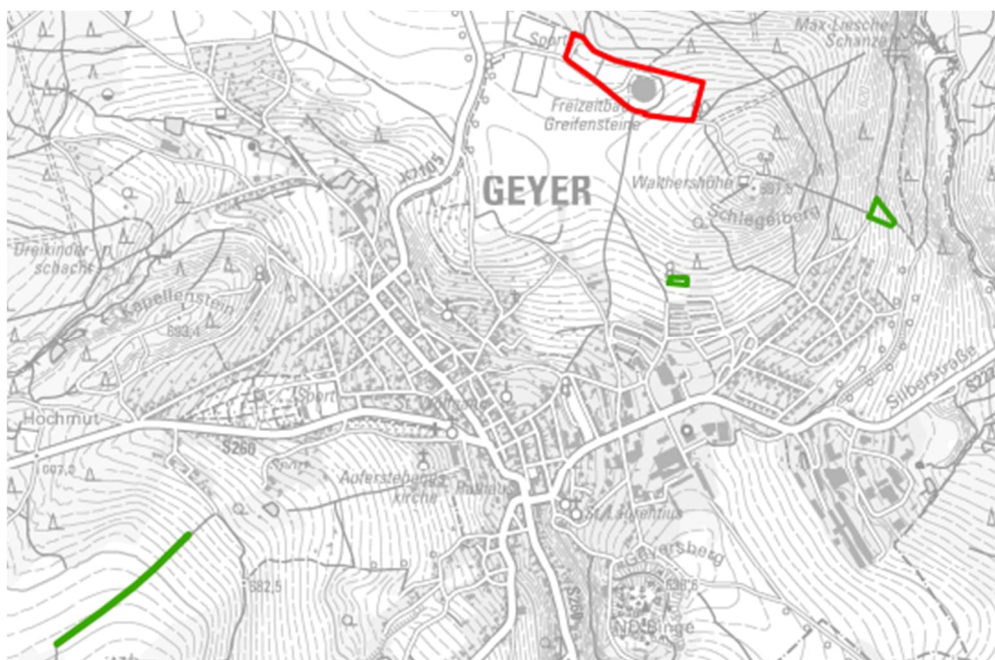


Abbildung 4: Übersichtslageplan Lageeinordnung Geltungsbereich und Kompensation ⁵

⁵ WMS-Dienst zur topographischen Karte (DTK25) und Geltungsbereiche N1 Ingenieurgesellschaft mbH



Abbildung 5: Lageeinordnung Kompensation Wald Flurstück 658/2 ⁶



Abbildung 6: Lageeinordnung Kompensation Streuobstwiese auf Teilfläche Flurstück 663 ⁷

⁶ WMS-Dienst zum Digitalem Orthophoto (DOP) Stand 2025 und Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

⁷ WMS-Dienst zum Digitalem Orthophoto (DOP) Stand 2025 und Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH



Abbildung 7: Lageeinordnung Kompensation Bäume – straßenbegleitend am Schatzensteinweg ⁸

⁸ WMS-Dienst zum Digitalem Orthophoto (DOP) Stand 2025 und Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

7 UMWELTBERICHT

7.1 EINLEITUNG

Für Bauleitplanverfahren ist im Rahmen der Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen (§ 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB). Zweck des Umweltberichts ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) u. der erheblichen Umweltauswirkungen (§ 1a, § 2 Abs. 4 und Anlage zu den §§ 2 und 2a BauGB).

Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte vorgegeben sind (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB).

Die Erarbeitung des Umweltberichts orientiert sich an den Grundelementen des planerischen Vorgehens (Bestandsaufnahme, Prognose, Eingriffsregelung und Alternativenprüfung).

7.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Auf dem Flurstück 618/8 Gemarkung Geyer wird auf einer Fläche von 42.145 m² (Größe des Geltungsbereiches) ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Freizeit" festgesetzt. Die Zufahrt erfolgt von der Thumer Straße über die Badstraße (Flurstück 976/9), beide öffentlich gewidmet.

Es ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf dem Flurstück 681/8 der Gemarkung Geyer - im Bereich der Fläche östlich des Freizeitbades (Sport / Freifläche) - geplant. Diese Fläche liegt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Freizeit-Hallenbad an der Silberstraße“, dessen Rechtswirksamkeit nicht nachgewiesen werden kann.

- bisherige Gebäudeanpassungen aus den vergangenen Jahren
- Anpassung der Flächenbilanz mit Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Bereich um das Freizeitbad
- Darstellung Parkplatz als Verkehrsflächen - damit Erarbeitung eines qualifizierten B-Planes
- Einordnung Sondergebiet Freizeit mit Zulässigkeit von Nebenanlagen auch außerhalb der Baugrenze (Errichtung PV-Anlage als Nebenanlage zum Freizeitbad)
- Berücksichtigung Modernisierung und Erweiterung Freizeithallenbad

Ziel ist es somit die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung / Weiterentwicklung des Freizeitbades innerhalb des Geltungsbereiches zu schaffen.

Es wird ein Sonstiges Sondergebiet (SO) mit der Zweckbestimmung "Freizeit" gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO festgesetzt. Das Gebiet dient der Errichtung und dem Betrieb von Anlagen für den Freizeitbadbetrieb. Es sind der Eigenart des Gebietes entsprechende Anlagen und Einrichtungen zur Versorgung des Gebietes und für sportliche Zwecke sowie deren Zufahrten allgemein zulässig.

Als Obergrenze für die zulässige Grundflächenzahl wird 0,6 festgesetzt. Es wird eine maximale Traufhöhe von 25 m festgesetzt. Die festgesetzte Traufhöhe bezieht sich auf das anstehende Bestandsgelände gemessen an der dem Parkplatz zugewandten Seite der Baugrenze.

Es werden Baugrenzen nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB und § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt. Gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß von nicht mehr als 1,20 m zugelassen werden.

Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, offene Überdachungen und Stellplätze gemäß § 12 BauNVO sowie Wege und Zufahrten, sind in den Baugebieten auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen (Baugrenze) zulässig.

Im Bereich der Außenanlagen des Freizeitbades ist eine landschaftsgerechte Modellierung zulässig. Hierbei ist Aushub ab anstehendem Gelände als Aufschüttung / Ablagerung zulässig.

Es werden Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung als Parkfläche festgesetzt.

Die Stellflächen / Parkflächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen. Die Fahrgassen zw. den Stellflächen / Parkflächen sowie die Wegeverbindungen sind in gebundener Bauweise auszuführen.

Nichtüberbaubare und nicht überbaute Flächen sind zu begrünen.

Im Schutzstreifen von Versorgungsleitungen sind Pflanzungen nicht zulässig.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes erfolgt die Anpflanzung von Gehölzen und / oder Sträuchern in Form von Solitärgehölzen, Gehölzgruppen, Obstgehölzen und / oder von zusammenhängenden Heckenstrukturen auf einer Fläche in Summe von 2.000 m².

Es erfolgt die Entwicklung v. einem gestuften Waldrandbereich auf dem Flurstück 658/2 der Gemarkung Geyer auf einer Fläche von 2.630 m².

Auf einer Teilfläche von Flurstück 663 der Gemarkung Geyer erfolgt die Entwicklung / Weiterentwicklung einer Streuobstwiese auf einer Fläche von 1.000 m².

Auf einer Teilfläche der Flurstücke 872, 874, 875 und 994 der Gemarkung Geyer erfolgt die Entwicklung / Weiterentwicklung einer straßenbegleitenden Pflanzung (Schatzensteinweg) von in Summe 50 Bäumen / Obstbäumen.

Es werden weitere Kompensationsmaßnahmen in einen Vertrag nach § 11 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB zwischen einem sächsischen Landschaftspflegeverband und der Stadt Geyer verankert / geregelt.

Die Umsetzung der Kompensationen hat spät. innerhalb der 3 folgenden Vegetationsperioden nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zu erfolgen. Für die Pflanzung, Pflege und ggf. erforderliche Nachpflanzung ist die Stadt Geyer i. V. m. dem Bauträger verantwortlich. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

7.1.2 Darstellung der festgesetzten Ziele des Umweltschutzes

Flächennutzungsplan (FNP)

Für die Stadt Geyer liegt noch kein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Geyer befindet sich im Verfahren mit Stand Vorentwurf. *Der Beschluss zur Aufstellung des Flächennutzungsplans im zweistufigen Regelverfahren wurde vom Stadtrat der Stadt Geyer am 28.01.2020 gefasst und im Amtsblatt der Stadt Geyer Nr. 01/2020 vom 21.02.2020 ortsüblich bekannt gemacht. Der Stadtrat hat in der öffentlichen Sitzung am 04.10.2022 die Plandarstellungen zum Flächennutzungsplan beraten und mit Stand Vorentwurf vom September 2022 bestätigt. Die Auslegung erfolgte vom 05.12.2022 bis 13.01.2023.*⁹

Die Fläche selbst sowie die westlich und südlich angrenzenden Bereiche sind im Vorentwurf des FNP als „Sonderbaufläche Sport, Freizeit, Tourismus“ oder als „Sonstiges Sondergebiet Freizeit“ dargestellt. Eine Entwicklung des Bebauungsplanes aus den zukünftigen Darstellungen des FNP ist hier bereits ableitbar.

Bebauungsplan „Freizeit-Hallenbad an der Silberstraße“

Der Bebauungsplan erstreckt sich über die Flurstücke 681/8, Flurstück 681/9 und Teilflächen der Badstraße (Flurstück 976/9) in der Gemarkung Geyer. Es liegt hierfür eine Genehmigung mit Datum vom 12.04.1996 vor, welche am 03.05.1996 bekannt gemacht wurde. Eine abschließende Rechtswirksamkeit kann aber nicht nachgewiesen werden.

Bebauungsplan „Sondergebiet Westernstadt Geyer“

Der Bebauungsplan erstreckt sich über die Flurstücke 680/1 und 679 und Teilflächen der Badstraße (Flurstück 976/9) in der Gemarkung Geyer. Er wurde am 14.02.2023 (Aktenzeichen: 03407-2022-34) genehmigt und ist mit Bekanntmachung am 19.05.2023 in Kraft getreten.

Regionalplan Region Chemnitz 2024 (RP RC)

Beurteilungsgrundlage für das Vorhaben ist der am 20.06.2023 als Satzung beschlossene Regionalplan für die Planungsregion Chemnitz in der Fassung des Abtrennungs- und Beitrittsbeschlusses v. 11.04.2024 zum Genehmigungsbescheid des Sächsischen Staatsministeriums für Regionalentwicklung vom 22.02.2024, der mit der Bekanntmachung der Genehmigung im SächsABl. AAz. Nr. 4/2025 v. 23.01.2025 in Kraft getreten ist (Regionalplan Region Chemnitz 2024; RPI RC 2024). Die darin enthaltenen Ziele sind entsprechend § 3 (1) Nr. 4 ROG Ziele der Raumordnung und somit als sonstige Erfordernisse der Raumordnung nach § 4 (1) ROG in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

⁹ Auszug Amtsblatt vom 02.12.2022 zur Öffentlichen Bekanntmachung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Flächennutzungsplan Geyer

Landesentwicklungsplan (LEP)

Die Sächsische Staatsregierung hat am 14.08.2013 den Landesentwicklungsplan 2013 (LEP 2013) als Rechtsverordnung beschlossen. Der LEP 2013 wurde gemäß § 7 Abs. 4 Sächsisches Landesplanungsgesetz (SächsLPIG) im Sächsischen Gesetz- u. Verordnungsblatt vom 30.08.2013 bekannt gemacht und trat danach in Kraft.

Zusammenfassende Auswertung:

Alle für das Vorhaben relevanten Belange zu den betroffenen Schutzgütern werden unter Punkt 7.2 - Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen erläutert / aufgeführt / abgehandelt. Das Vorhaben weist unter Berücksichtigung der vorgenannten Auswertungen grundlegend keine Beeinträchtigungen bezüglich der Ziele u. Grundsätze des Regionalplanes Region Chemnitz 2024 sowie den Vorgaben im LEP auf.

7.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

7.2.1 Schutzgut Boden / Geologie (und Fläche)

Geologie

Laut geologischer Übersichtskarte (Oberflächenkarte) zählt der Geltungsbereich zum Mittelkambrium - Fichtelgebirge-Erzgebirge-Komplex.¹⁰

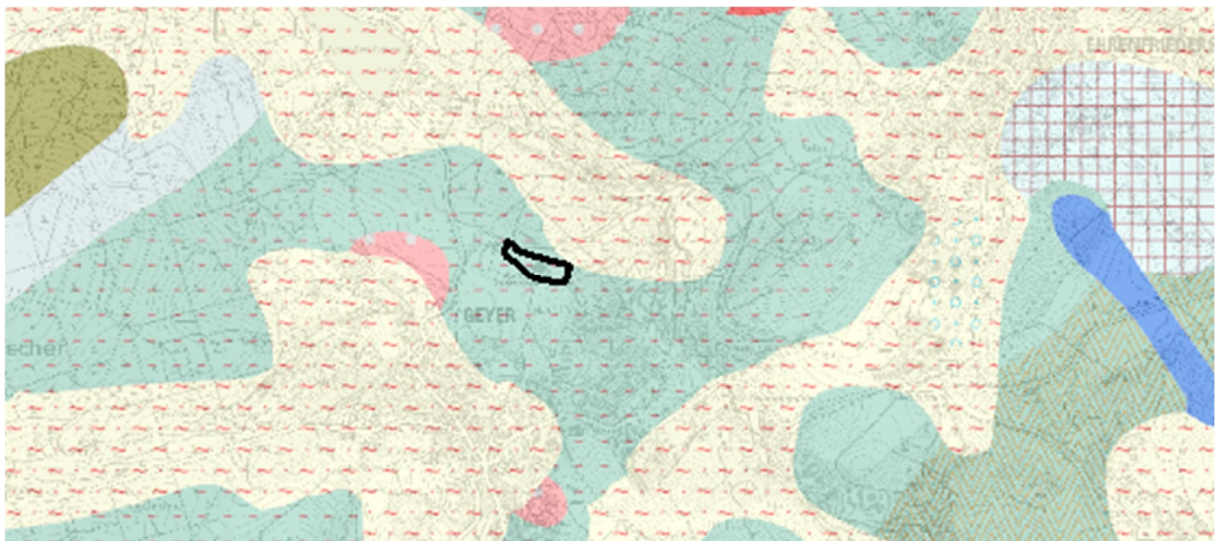


Abbildung 8: Auszug aus der geologischen Übersichtskarte 1:400.000¹¹

¹⁰<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>

¹¹WMS-Dienst zur topographischen Karte (DTK25) und zur Geologischen Karte 1:400.000, Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

Der gesamte Geltungsbereich liegt außerhalb der ausgewiesenen Hohlraumgebiete.

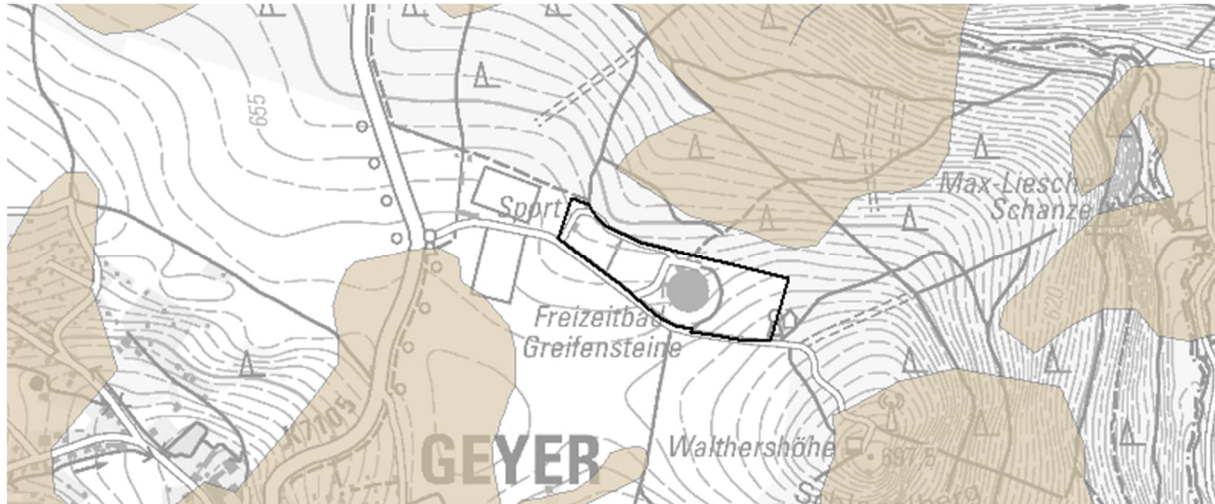


Abbildung 9: Auszug aus der Hohlraumkarte ¹²

Die Auswertung der vorliegenden geologischen Archivbohrungen in der Zentralen Aufschlussdatenbank Sachsen hat ergeben, dass im Geltungsbereich bereits mehrere Bohrungen durchgeführt wurden.

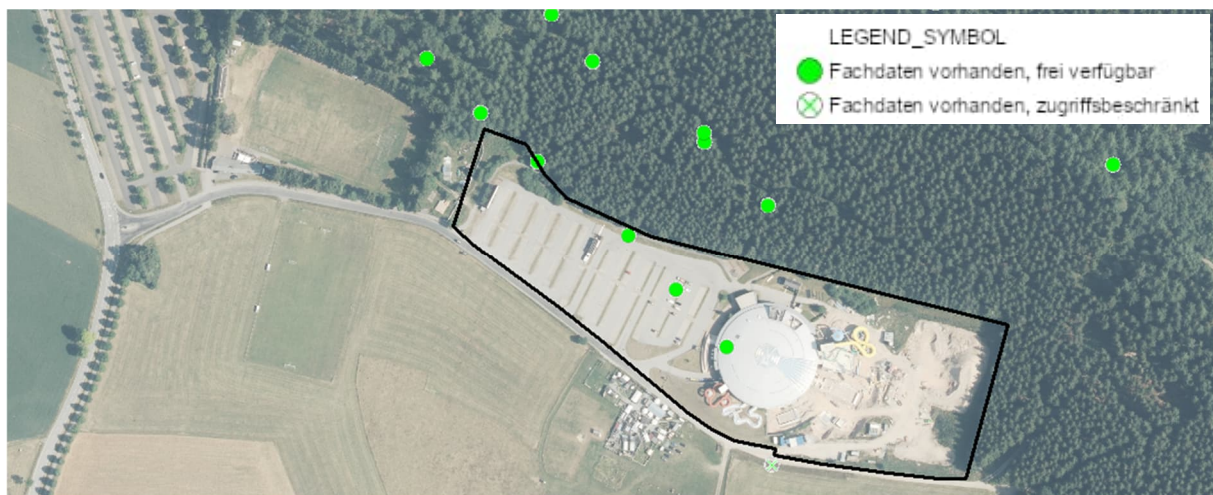


Abbildung 10: Übersichtslageplan der Aufschlussdaten ¹³

Das Vorhaben selbst die gesamte Ortslage Geyer befindet sich gemäß Karte 5 „Räume mit besonderem Handlungsbedarf“ sowie Karte 6 „Gebiete mit unterirdischen Hohlräumen“ im Regionalplan Region Chemnitz 2024 im:

- Gebiet mit Uranerzbergbau
- Gebiet mit Wismut-Altbergbau

Von einer Beeinträchtigung der im Regionalplan ausgewiesenen Flächen ist aufgrund der Tatsache, dass die Fläche grundsätzlich bereits genutzt u. erschlossen ist, nicht auszugehen.

¹² WMS-Dienst zur topograph. Karte (DTK25) u. Hohlraumkarte; Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

¹³ WMS-Dienst zum Digitalem Orthophoto (DOP) Stand 2025 und Zentrale Aufschlussdatenbank Sachsen; Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

Boden

Das Bearbeitungsgebiet zählt zur Bodengesellschaft Thumer Höhenrücken mit braunerdeartigen Böden geprägt durch Schiefer und Schuttdecken.¹⁴

Entsprechend der digitalen Bodenkarte 1:50.000 können für das Bearbeitungsgebiet folgende Leitbodenform festgestellt werden:

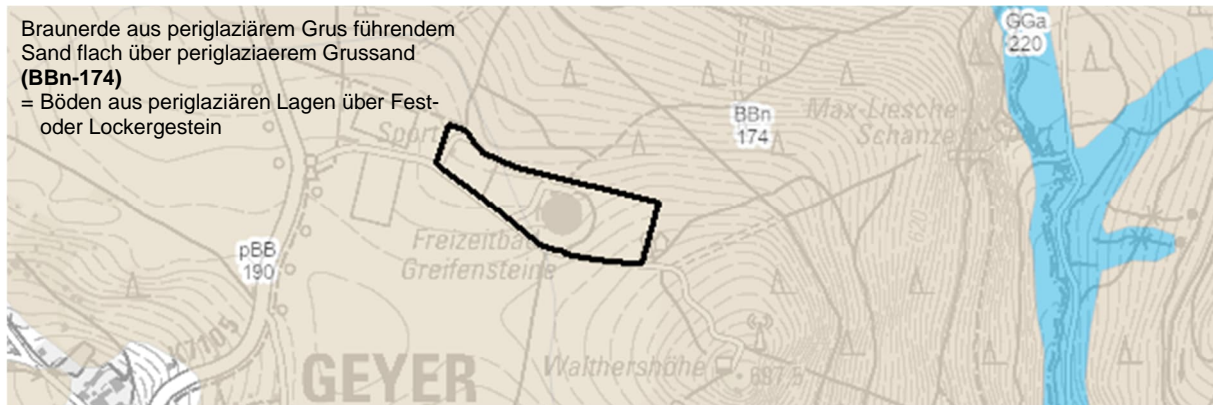


Abbildung 11: Auszug aus der digitalen Bodenkarte 1:50.000¹⁵

Schädliche Bodenveränderung lassen sich in der geochemischen Bodenübersichtskarte des LfULGs erkennen. Im Kartenmaterial werden verschiedene Schadstoffe, die sich im Oberboden ansammeln, abgebildet:¹⁶

Arsen:	160 - < 320 mg/kg	Kupfer:	55 - < 81 mg/kg
Blei:	74 - < 165 mg/kg bis 245 - < 365 mg/kg	Nickel:	11 - < 16 mg/kg
Cadmium:	0,2 - < 0,4 mg/kg bis 0,4 - < 0,8 mg/kg	Quecksilber:	0,12 - < 0,20 mg/kg
Chrom:	16 - < 27 mg/kg bis 27 - < 45 mg/kg	Zink:	140 - < 200 mg/kg

Das Vorhaben selbst sowie anteilig die gesamte Ortslage Geyer befindet sich gemäß Karte 11 „Sanierungsbedürftige Bereiche der Landschaft“ im Regionalplan Region Chemnitz 2024 im:

- Großflächigen Gebiet mit stark sauren Böden
- Gebiet mit Anhaltspunkten oder Belegen für schädliche stoffliche Bodenveränderungen

Von einer Beeinträchtigung der im Regionalplan ausgewiesenen Flächen ist aufgrund der Tatsache, dass die Fläche grundsätzlich bereits genutzt u. erschlossen ist, nicht auszugehen.

¹⁴ <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>

¹⁵ WMS-Dienst zur topographischen Karte (DTK25) und Digitale Bodenkarte 1:50.000; Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

¹⁶ <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>

7.2.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Schutzgebiete und Wald nach SächsWaldG / Biotope

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine nach den §§ 13 bis 16 und 18 bis 19 Sächs. Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) durch Einzelanordn. festgesetzte, einstweilig gesicherte oder geplante Schutzgebiete einschließlich SPA-Gebiete im Rahmen des Europäischen Schutzgebietssystems „Natura 2000“. Ebenso keine festgesetzten Biotope oder Habitate.

Unmittelbar nördlich bis östlich angrenzend befindet sich Wald nach Sächsischem Waldgesetz und das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Greifensteingebiet“.

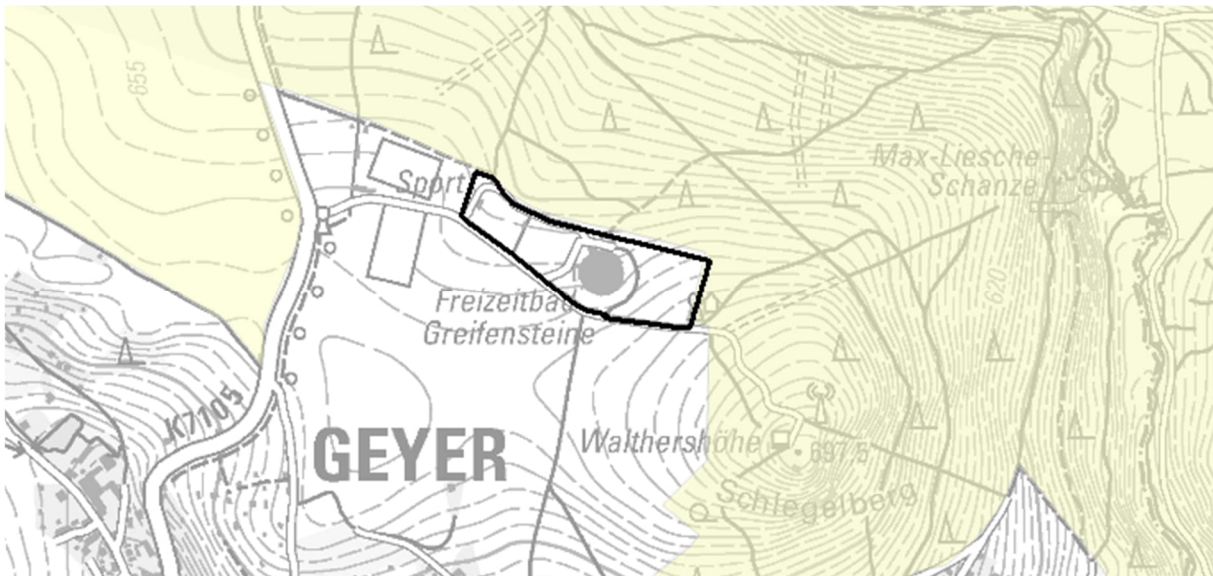


Abbildung 12: Auszug aus Schutzgebiete in Sachsen – hier LSG „Greifensteingebiet“¹⁷

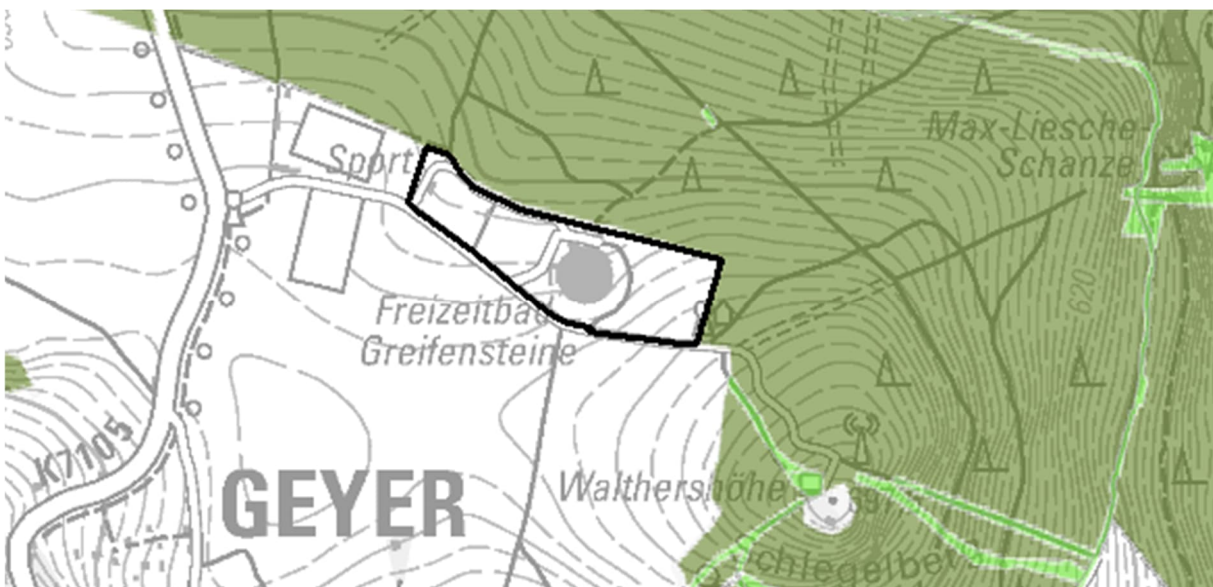


Abbildung 13: Übersichtslageplan zur Lageeinordnung Wald nach SächsWaldG¹⁸

¹⁷ WMS-Dienst zur topographischen Karte (DTK25) und zu Schutzgebiete in Sachsen; Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

¹⁸ WMS-Dienst zur topographischen Karte (DTK25) und zu Wald nach SächsWaldG; Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

Bezugnehmend auf die mögliche Errichtung von PV-Anlagen, welche auch außerhalb der Baugrenze zulässig sind, gilt:

- Da es sich bei PV-Anlagen weder um Gebäude noch um bauliche Anlagen mit Feuerstätten handelt, finden die Regelungen des § 25 Abs. 3 SächsWaldG keine Anwendung. Dennoch können bei einer Nichteinhaltung von Abstand zum Wald wechselseitige Gefährdungen zwischen den angrenzenden Waldflächen und den geplanten Modultischen als technische Anlagen (z. B. Wurf bei Sturm, Feuer, Fällarbeiten) nicht ausgeschlossen werden.
- Weiterhin kann durch den weiteren Höhenzuwachs der angrenzenden Waldbestände die Wirksamkeit der Anlage beeinträchtigt werden (Schattenwirkung). Die mögliche Beschattung kann nicht den Waldeigentümern ausgelastet werden.
- Bei der geplanten Errichtung von Nebenanlagen, welche Gebäude im Sinne des § 2 Abs. 2 Sächsische Bauordnung (SächsBO) darstellen, ist der gesetzlich geforderte Waldabstand nach § 25 Abs. 3 SächsWaldG (mind. 30 m Abstand) einzuhalten.

Naturräumliche Gliederung und Realnutzung

Das Plangebiet zählt zur Naturregion Sächsisches Bergland und Mittelgebirge, zum Naturraum (Makrogeochoren) Mittleres Erzgebirge u. bei den Kleinlandschaften (Mikrogeochoren) zu Greifenstein-Rücken.¹⁹

Das Gebiet zählt zum Naturraumtyp „Greifen-Rücken“.²⁰ Die vorherrschende Nutzung gemäß Biotoptypen- und Landnutzungskartierung (BTLNK) stellt sich in Form von Siedlungsflächen (lila, rosa und orange) mit den Nutzungen Sport, Gewerbe und Verkehrsbegleitgrün dar. Im östlichen Bereich des Plangebiet befindet sich Grünland (hellgrün).

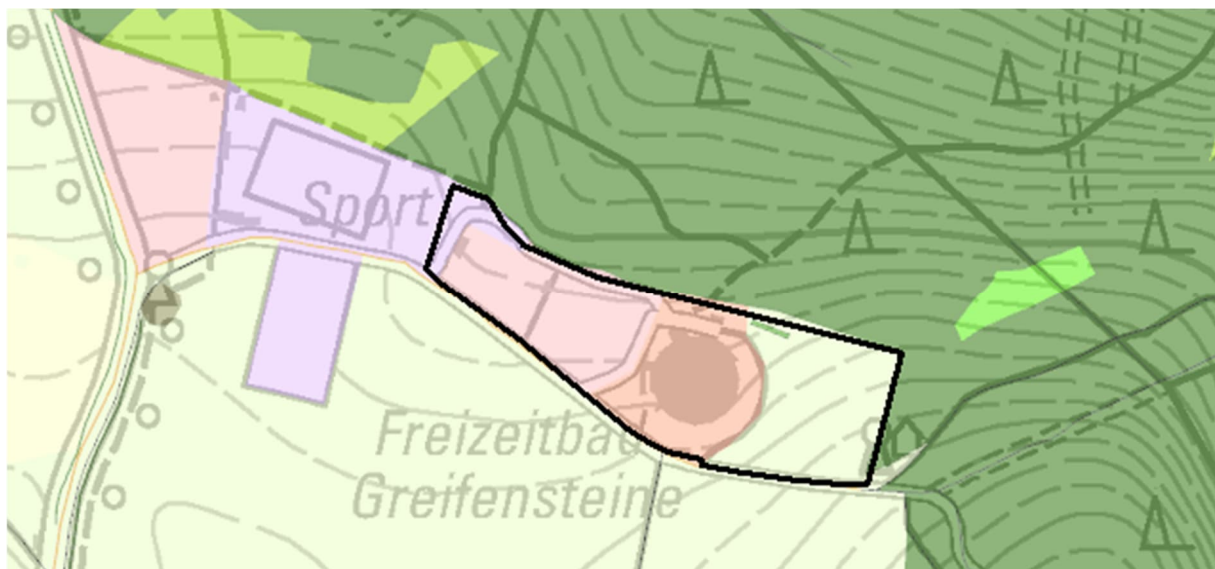


Abbildung 14: Auszug aus der Biotop- und Landnutzungskartierung²¹

¹⁹ <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>

²⁰ <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>

²¹ WMS-Dienst zur topographischen Karte (DTK25) und Biotoptypen- und Landnutzungskartierung; Geltungsbereich N1 Ingenieurgesellschaft mbH

Potenziell natürliche Vegetation

Die potenziell natürliche Vegetation (pnV) stellt die Schlussgesellschaft der Vegetation in einem Gebiet dar, die unter den gegenwärtigen Umweltbedingungen vorherrschen würde, wenn eine Einflussnahme durch den Menschen nicht bzw. nicht mehr gegeben wäre.

Im Planungsgebiet würden demnach Bodensaure Buchen(misch)wälder entstehen. ²²

Fauna

Zur Ermittlung der relevanten Arten wurde die Artenzahlkarte für den Messtischblattquadrant (MTBQ) 5343-4, in dem sich das Untersuchungsgebiet befindet, ausgewertet. ²³ Es wurden die Artengruppen Säugetiere und Vögel für den Zeitraum von 2005-2025 abgerufen.

Weitere Artengruppen wurden nicht abgerufen, da aufgrund der bestehenden Strukturen / örtlichen Biotopausstattung (Fläche stellt sich gegenwärtig als eine Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inklusive Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen dar) es keine signifikanten Verdachtsmomente hinsichtlich des Vorkommens dieser Arten gibt.

Tabelle 2: Auszug aus der Artdatenbank
(Online iDA im MTBQ 5343 - 4 (= 5343 SO (Stand: 12/2025))

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Natura 2000	BNatSchG
Säugetiere – Fledermäuse (Nachweisjahr 2006 bis 2023)			
Braunes Langohr	Plecotus auritus	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Großes Mausohr	Myotis myotis	FFH- Anhang II / IV	streng geschützt
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	FFH- Anhang II / IV	streng geschützt
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Wasserschneckenfledermaus	Myotis daubentonii	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Zweifarbige Fledermaus	Vespertilio murinus	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Zwergfledermaus i.e.S.	Pipistrellus pipistrellus	FFH- Anhang IV	streng geschützt
Sonstige Säugetiere (Nachweisjahr 2005 bis 2022)			
Braunbrustigel	Erinaceus europaeus	-	besonders geschützt
Eichhörnchen	Sciurus vulgaris	-	besonders geschützt
Fischotter	Lutra lutra	FFH- Anhang II / IV	streng geschützt
Maulwurf	Talpa europaea	-	besonders geschützt
Vögel (Nachweisjahre von 2005 bis 2025)			
Amsel	Turdus merula	-	besonders geschützt
Bachstelze	Motacilla alba	-	besonders geschützt
Baumfalke (F)	Falco subbuteo	-	streng geschützt
Baumpieper	Anthus trivialis	-	besonders geschützt
Bekassine	Gallinago gallinago	-	streng geschützt
Bergfink	Fringilla montifringilla	-	besonders geschützt

²² <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>

²³ <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
i. V. m. <https://www.natur.sachsen.de/artenzahlkarte-mtb-q-21876.html>

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Natura 2000	BNatSchG
Birkenzeisig	Carduelis flammea	-	besonders geschützt
Blässhuhn	Fulica atra	-	besonders geschützt
Blaumeise	Parus caeruleus	-	besonders geschützt
Bluthänfling	Carduelis cannabina	-	besonders geschützt
Braunkehlchen	Saxicola rubetra	-	besonders geschützt
Buchfink	Fringilla coelebs	-	besonders geschützt
Buntspecht	Dendrocops major	-	besonders geschützt
Dorngrasmücke	Sylvia communis	-	besonders geschützt
Eichelhäher	Garrulus glandarius	-	besonders geschützt
Eisvogel	Alcedo atthis	VRL-I	streng geschützt
Elster	Pica pica	-	besonders geschützt
Erlenzeisig	Carduelis spinus	-	besonders geschützt
Feldlerche	Alauda arvensis	-	besonders geschützt
Feldsperling	Passer montanus	-	besonders geschützt
Fichtenkreuzschnabel	Loxia curvirostra	-	besonders geschützt
Fitis	Phylloscopus trochilus	-	besonders geschützt
Flussregenpfeifer	Charadrius dubius	-	streng geschützt
Gartengrasmücke	Sylvia borin	-	besonders geschützt
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	-	besonders geschützt
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	-	besonders geschützt
Gelbspötter	Hippolais icterina	-	besonders geschützt
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	-	besonders geschützt
Girlitz	Serinus serinus	-	besonders geschützt
Goldammer	Emberiza citrinella	-	besonders geschützt
Grauammer	Emberiza calandra	-	streng geschützt
Graureiher	Ardea cinerea	-	besonders geschützt
Grauschnäpper	Muscicapa striata	-	besonders geschützt
Grünfink	Carduelis chloris	-	besonders geschützt
Grünspecht (S)	Picus viridis	-	streng geschützt
Habicht (G)	Accipiter gentilis	-	streng geschützt
Haubenmeise	Parus cristatus	-	besonders geschützt
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	-	besonders geschützt
Hausperling	Passer domesticus	-	besonders geschützt
Heckenbraunelle	Prunella modularis	-	besonders geschützt
Hohltaube	Columba oenas	-	besonders geschützt
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes	-	besonders geschützt
Kiebitz	Vanellus vanellus	-	streng geschützt
Klappergrasmücke	Sylvia curruca	-	besonders geschützt
Kleiber	Sitta europaea	-	besonders geschützt
Kleinspecht	Dryobates minor	-	besonders geschützt
Kohlmeise	Parus major	-	besonders geschützt
Kolkrabe	Corvus corax	-	besonders geschützt
Kormoran	Phalacrocorax carbo	-	besonders geschützt
Kornweihe (G)	Circus cyaneus	VRL-I	streng geschützt
Krickente	Anas crecca	-	besonders geschützt
Mauersegler	Apus apus	-	besonders geschützt
Mäusebussard (G)	Buteo buteo	-	streng geschützt
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	-	besonders geschützt

Artnamen deutsch	Artnamen wissenschaftlich	Natura 2000	BNatSchG
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	besonders geschützt
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	besonders geschützt
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	VRL-I	besonders geschützt
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	-	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-	besonders geschützt
Rauhfußkauz (E)	<i>Aegolius funereus</i>	VRL-I	streng geschützt
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	-	besonders geschützt
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	besonders geschützt
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	besonders geschützt
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	besonders geschützt
Rotmilan (G)	<i>Milvus milvus</i>	VRL-I	streng geschützt
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	-	besonders geschützt
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	besonders geschützt
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	besonders geschützt
Schwarzspecht (S)	<i>Dryocopus martius</i>	VRL-I	streng geschützt
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	VRL-I	streng geschützt
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	besonders geschützt
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	besonders geschützt
Sperber (G)	<i>Accipiter nisus</i>	-	streng geschützt
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	besonders geschützt
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-	besonders geschützt
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	besonders geschützt
Sumpfröhre	<i>Poecile palustris</i>	-	besonders geschützt
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	besonders geschützt
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	besonders geschützt
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	-	besonders geschützt
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-	besonders geschützt
Türkentaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	besonders geschützt
Turmfalke (F)	<i>Falco tinnunculus</i>	-	streng geschützt
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	-	streng geschützt
Uhu (E)	<i>Bubo bubo</i>	VRL-I	streng geschützt
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	besonders geschützt
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-	besonders geschützt
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	besonders geschützt
Waldkauz (E)	<i>Strix aluco</i>	-	streng geschützt
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	besonders geschützt
Waldohreule (E)	<i>Asio otus</i>	-	streng geschützt
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	-	besonders geschützt
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	-	besonders geschützt
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	VRL-I	streng geschützt
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-	besonders geschützt
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	-	besonders geschützt
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	besonders geschützt
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	besonders geschützt
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	besonders geschützt

Anmerkungen:

besonders geschützt = besonders geschützte Arten (nach BNatSchG)

streng geschützt = europarechtlich besonders und streng geschützte Arten (nach BNatSchG)

Grün	= alle streng geschützten Arten bzw. Arten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie grundsätzlich relevant für die weitere Bearbeitung
Orange	= besonders geschützte Arten mit potenziellen Reproduktionsverhalten (Bodenbrüter), relevant für die weitere Bearbeitung

FFH- Anhänge:

- II = Tier- u. Pflanzenarten, für deren Erhalt bes. Schutzgebiete erforderl. sind
 IV = streng zu schützende Tier- u. Pflanzenarten

Sonstiges:

- E = Eulen - Artenuntergruppe der Vögel
 F = Falken - Artenuntergruppe der Vögel
 FI = Fledermaus
 G = Greifvögel - Artenuntergruppe der Vögel
 S = Spechtvögel - Artenuntergruppe der Vögel
 VRL-I = Arten nach Artikel 1 der Vogelschutzrichtlinie

➔ Säugetiere

Unter den insgesamt 15 Säugetieren sind **11 Fledermausarten** gelistet. Die Arten zählen alle zu den streng geschützten Arten und FFH-Anhang IV – Arten sowie 2 Arten noch zusätzlich zu den FFH-Anhang II – Arten.

Es ist aufgrund der Lebensraumsprüche der Fledermäuse davon auszugehen, dass Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Baumaßnahmen / Vorhaben nicht beschädigt o. zerstört werden, da aufgrund der bestehenden Strukturen (Gebäude / bauliche Anlagen inklusive Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen) davon ausgegangen werden kann, dass eine Beeinträchtigung von Reproduktionsstätten (Wochenstuben), Sommer- und Winterquartiere auszuschließen ist.

Die baulichen Aktivitäten führen zu keinen grundsätzlichen Quartiersveränderungen bzw. -beseitigungen. Die Lebensfunktionen und Jagdstrategien könnten ggf. durch baubedingte Störungen temporär betroffen sein. Es steht jedoch weiterhin die umliegenden Waldstrukturen und Grünland / Landwirtschaftsflächen uneingeschränkt als Leitlinien und Nahrungshabitat zur Verfügung. Es sind darüber hinaus Ausweichmöglichkeiten der jeweils maßgeblichen Strukturen im Umfeld vorhanden, welche die ökologische Funktionalität durchgehend gewährleisten.

Bei genereller Einhaltung von Aktivitätsbeschränkungen im Tagesgang (Vermeidung von Arbeiten nach Sonnenuntergang zwischen 20:00 und 07:00 Uhr) ist eine Beeinträchtigung der nachtaktiven Arten nicht zu erwarten.

Aufgrund der bisherigen Nutzung der Flächen inklusive der angrenzenden Bereiche ist der Gesamtbereich grundsätzlich anthropogen vorgeprägt und damit eine bereits bestehende temporäre betriebs- u. anlagenbedingte Störung als potenziell wahrscheinlich anzunehmen.

Eine weitere gelistete Säugetierart ist der **Fischotter** (*Lutra Lutra*). Diese Art zählt zu den streng geschützten Arten und FFH-Anhang IV / II - Arten. *Er besiedelt alle Lebensräume, die von Wasser beeinflusst sind. Neben dem Gewässer benötigt die Art auch ein ausreichend ruhiges und vielfältig strukturiertes Umfeld. Er nutzt zur Nahrungssuche überwiegend die Uferzonen der Gewässer.* ²⁴

²⁴ <https://www.artensteckbrief.de/>

Das Plangebiet ist bereits durch die Nutzungen anthropogen geprägt. Es liegen gegenwärtig keine aktuellen Hinweise für einen Reproduktionsnachweis des Fischotters vor. Eine Beeinträchtigung der Art im Rahmen der Umsetzung von Baumaßnahmen ist nicht zu erwarten, da die bestehenden Habitatstrukturen im Gebiet nicht d. erforderlichen Ansprüchen entsprechen.

→ Vögel - streng geschützte Arten

Von den ermittelten 99 Vogelarten zählen 21 zu streng schützten Arten und / oder 9 zu den Anhang I- Arten der Vogelschutzrichtlinie.

Die nachfolgenden Auswertungen basieren auf folgenden Grundlagen:

- <https://www.artensteckbrief.de>
- Steffens R.; Nachtigall W.; Rau S.; Trapp H. & Ulbricht, J.; 2013: Brutvögel in Sachsen, SMUL, Dresden, 656 S.
- H.-G. Bauer; E. Bezzel; W. Fiedler; 2012: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag, Wiebelsheim

Der Großteil der streng geschützten Arten / Arten nach Vogelschutzrichtlinie Anhang I zählt zu den **Eulen, Falken, Greif- und Spechtvögeln**, welche einen dichten bis halboffenen mit Gehölzen bis hin zu Wäldern geprägten Lebensraum bevorzugen. Das Offenland nutzen sie größtenteils zum Jagen / zur Nahrungssuche sowie als Rastplatz. Eine Beeinträchtigung der Brutstätten der Arten im Rahmen der Umsetzung von Baumaßnahmen / Vorhaben ist nicht zu erwarten.

Es liegen gegenwärtig keine aktuellen Hinweise für einen Reproduktionsnachweis vor. Eine Beeinträchtigung der Brutstätten der Arten im Rahmen der Umsetzung von Baumaßnahmen / Vorhaben ist nicht zu erwarten, da die bestehenden Habitatstrukturen im Gebiet nicht den erforderlichen Ansprüchen entsprechen:

- Die Lebensansprüche der **Bekassine** sind stark an Feuchtgebiete und Moore gebunden.
- Der **Eisvogel** brütet in Steilufern, Böschungen, Abbruchkanten, Lösswänden u. Wurzel-tellern umgestürzter Bäume, mitunter in größerer Entfernung vom Wasser. Der Lebens-raum sind Fließ- u. Standgewässer aller Art mit gutem Nahrungsangebot (Kleinfische) u. Möglichkeiten zur Anlage von Bruthöhlen am Gewässerufer bzw. in Gewässernähe.
- Der **Flussregenpfeifer** ist Brutvogel im gesamten Gebiet mit Schwerpunkten in den Braunkohle-Bergbaugebieten Nordwestsachsens und der Lausitz sowie in den Auen von Mulde, Elbe u. Neiße (Flussufer, Kiesgruben etc.). Sein Lebensraum ist heute vor allem an vegetationsarmen, künstlichen Bodenaufschlüssen (Ton-, Kies- und Sandgruben, Stein-brüche, flache Erddeponien, Tagebaugelände, Kläranlagen, abgelassene Fisch- und Berg-werksteiche).
- Die **Grauammer** besiedelt offene Landschaften wie extensive Grünländer, Äcker, Brachen, Ruderal- u. Sukzessionsflächen mit einzelnen Gehölzen o. höheren Stauden als Sing-warten. Die Art baut das Nest in krautiger Vegetation am Boden, aber auch bis in 1m Höhe.

- **Kiebitze** bevorzugen Flächen mit kurzer Vegetation ohne dichtere Gehölzstrukturen oder Sichtbarrieren in der Nähe. Daher konnte man sie ursprünglich vor allem in Mooren und auf Feuchtwiesen finden. Aktuell weicht die Art aufgrund intensiverer Grünlandnutzung überwiegend auf Äcker aus, und brütet hier besonders an temporären, im Frühjahr allmählich abtrocknenden Feuchtstellen.
- Der **Neuntöter** brütet in offenen und halboffenen Landschaften, die reich strukturiert und thermisch begünstigt sind. Er benötigt Sträucher bzw. aufgelockerte Gebüschgruppen als Neststandort und Ansitzwarten sowie Flächen mit fehlender bzw. kurzrasiger Vegetation zur Nahrungssuche. Als Neststandorte werden bevorzugt Dornensträucher gewählt. Ersatzstrukturen für Brutplätze können auch Abfallholz- u. Reisighaufen o. Brennesselbestände sein. Der Neuntöter brütet vor allem in strukturreichen Feldgehölz- u. Heckenlandschaften (im Bergland vor allem in Südhangbereichen), auf Gebüschbrachen, auf ehemaligen Truppenübungsplätzen, in Bergbaufolgelandschaften, am Rande von Abgrabungen, auf Freiflächen im Wald (Lichtungen, Schneisen, Stromtrassen, Kahlschläge, Windbrüche, Jungwüchse) und an gebüschreichen Waldrändern.
- Für den **Schwarzstorch** und den **Weißstorch** sind feuchte Standorte in Bezug auf die Jagd und Brut von Bedeutung, wobei sich der Brutplatz meist auf hohen Bäumen im Wald (Schwarzstorch) bzw. möglichst frei auf hohen Strukturen (Weißstorch) befindet.
- Zum Lebensraum der **Turteltaube** zählen lichte Kiefern-Heidewälder, Grenzbereiche von Wäldern zur offenen Flur, im Waldesinnern Randlagen zu Lichtungen, Kahlschlägen und Jungwald, halboffene Landschaft mit Waldresten und Flurgehölzen, Bergbaufolgelandschaften mit Vor- bzw. Jungwald, Immissionsgebiete der Kammlagen des Ost- und Mittelerzgebirges mit Vor- und Jungwald.

➔ Vögel - besonders geschützte Arten mit potenziellem Brutvorkommen

Von den ermittelten 99 Vogelarten zählen 78 zu den besonders geschützten Arten.

Die Fläche stellt sich gegenwärtig als eine Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inkl. Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen u. Parkplätzen dar.

Der Geltungsbereich wird an 2 Seiten von Wald umrahmt, nach Süden schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen an. Eine Beeinträchtigung der umliegenden Flächen ist nicht zu erwarten.

Es wird damit aufgrund der Gebietscharakteristik und der für bauliche Anlagen zur Verfügung stehenden Flächen / Teilflächen ausschließlich auf die Bodenbrüter näher eingegangen.

Eine Störung von **Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Rotkehlchen, Schafstelze, Wachtel, Wiesenpieper und Zaunkönig** während der Fortpflanzung u. Aufzucht der Jungtiere, kann derzeit jedoch nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden, da diese Arten aufgrund der Habitat- und Lebensraumansprüche (**Bodenbrüter**) potenzielle Brutvögel im

Untersuchungsgebiet darstellen. Die Arten bevorzugen offene u. halboffene Landschaften als Nistmöglichkeiten. Nachfolgende Hauptbrutzeiten sind zu beachten:

Braunkehlchen:	Mai – Juli	Schafstelze:	Mai – Juli
Feldlerche:	April – Juli	Wachtel:	Mai – Juli
Goldammer:	April – August	Wiesenpieper:	April – August
Rotkehlchen:	April – August	Zaunkönig:	April – Juli

Um artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG im Zuge der Umsetzung von Vorhaben zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen / Vorhaben außerhalb der genannten Brutzeit (Hauptbrutzeitraum zwischen April – August) der Vogelarten zu beginnen / durchzuführen oder durch eine ökologische Baubegleitung die Flächen vor Baubeginn auf das Vorhandensein v. Niststätten zu untersuchen. Diese Untersuchung ist zu dokumentieren und bei Feststellung eben solcher Niststätten die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Erzgebirgskreises festzulegen.

➔ Ergebnis – Artenschutzrechtliches Fazit

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine weitere Betroffenheit von Arten innerhalb des Geltungsbereiches nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht vorliegt. Aufgrund der örtlichen Biotopausstattung sowie der Nutzung / Bewirtschaftung der Fläche durch den Grundstückseigentümer sind keine signifikanten Verdachtsmomente hinsichtlich des zu bewertenden Vorkommens weiterer streng geschützter bzw. europarechtlich geschützter Arten zu erwarten.

Die vorgenannten Auswertungen zu den für die Fläche charakteristischen und potenziell vorkommenden Arten (Säugetiere und Vögel) werden als hinreichend genau eingestuft, um eine artenschutzrechtliche Beurteilung vorzunehmen sowie einen Ausschluss von Verbotstatbeständen abzu prüfen. Eine abschließende Einschätzung ist jedoch erst zum Zeitpunkt unmittelbar vor dem jeweiligen Baubeginn im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung möglich.

Es sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass diese Fläche grundsätzlich bereits stark anthropogen, in Form von bestehenden Nutzungen (Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inklusive Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen) vorgeprägt ist und es sich um keine grundlegende Neuinanspruchnahme von Flächen handelt, welche über die bisherigen Nutzungsgrenzen hinausgehen.

Die Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) BNatSchG lauten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen o. zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören

2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten u. der europäischen Vogelarten, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- u. Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert
3. Fortpflanzungs- o. Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen o. zu zerstören
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten o. ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie o. ihre Standorte zu beschädigen o. zu zerstören

Nachfolgende Prognosen wurden für die relevanten Artengruppen herausgearbeitet:

- Fledermäuse:
 - angrenzendes Umland / Waldflächen steht weiterhin uneingeschränkt zur Verfügung
 - ausreichend Ausweichmöglichkeiten der jeweils maßgeblichen Strukturen im Umfeld vorhanden, welche die ökologische Funktionalität durchgehend gewährleisten
 - Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen werden nicht beschädigt oder zerstört (im direkten Baubereich sind keine potenziell mögl. Reproduktionsstätten)
 - baulichen Aktivitäten führen zu keinen grundsätzlichen Quartiersveränderungen bzw. – beseitigungen
 - bei genereller Einhaltung von Aktivitätsbeschränkungen im Tagesgang (Vermeidung von Arbeiten nach Sonnenuntergang zw. 20:00 und 07:00 Uhr) ist eine Beeinträchtigung der nachtaktiven Arten nicht zu erwarten
- Vögel:
 - Habitat- und Lebensraumansprüche lassen keine Rückschlüsse auf eine mögliche Beeinträchtigung der streng geschützten Arten zu
 - Die besonders geschützten Arten Braunkehlchen, Feldlerche, Goldammer, Rotkehlchen, Schafstelze, Wachtel, Wiesenpieper und Zaunkönig, welche offene u. halboffene Landschaften als Nistgelegenheiten (Bodenbrüter) bevorzugen, sind aufgrund der Habitat- und Lebensraumansprüche als potenzielle Brutvögel möglich bzw. es kann derzeit nicht vollumfänglich ausgeschlossen werden
- Um artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG im Zuge der Umsetzung von Vorhaben zu vermeiden, sind die Baumaßnahmen / Vorhaben außerhalb der genannten Brutzeit (Hauptbrutzeitraum zwischen April – August) der Vogelarten zu beginnen / durchzuführen oder durch eine ökologische Baubegleitung die Flächen vor Baubeginn auf das Vorhandensein v. Niststätten zu untersuchen. Diese Untersuchung ist zu dokumentieren und bei Feststellung eben solcher Niststätten die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Erzgebirgskreises festzulegen.

Ein Ausschluss der Verbotstatbestände wurde damit erbracht.

7.2.3 Schutzgut Mensch

Der Geltungsbereich ist bereits stark anthropogen geprägt und wird aufgrund der bestehenden u. geplanten baulichen Anlagen sowie deren Nutzungszweck von Menschen und Fahrzeugen frequentiert.

Die Fläche selbst sowie die westlich und südlich angrenzenden Bereiche sind aktuell bzw. zukünftig für eine grundlegende Freizeitnutzung (siehe hier auch FNP) vorgesehen.

7.2.4 Schutzgut Luft und Klima

Dieser Teil der Stadt Geyer zählt zu den Klimatypen (dominierenden Makroklimastufen der Naturräume Sachsens nach der Klassifikation von Schwanecke & Kopp (1969); Einordnung beruht auf Daten der Klimareihe v. 1961 bis 1990) „mittlere feuchte Berglagen“.

Die durchschnittliche Jahrestemperatur liegt bei 7,01°C. Die durchschnittliche Niederschlagsmenge liegt bei 951,13 mm/a.²⁵

7.2.5 Schutzgut Wasser

Das Gebiet ist von gesetzlichen Vorschriften für Überschwemmungsgebiete, Hochwasserentstehungsgebiete oder Heilquellenschutzgebieten nicht betroffen. Es befinden sich keine Stand- und / oder Fließgewässer im Gebiet.

Das Vorhaben selbst sowie anteilig die gesamte Ortslage Geyer befindet sich gemäß Karte 9 „Bereiche der Landschaft mit besonderen Nutzungsanforderungen“ im Regionalplan Region Chemnitz 2024 im:

- Gebiet zur Erhaltung und Verbesserung des Wasserrückhaltes
- Bereich mit besonderen Anforderungen an den Grundwasserschutz

Von einer Beeinträchtigung der im Regionalplan ausgewiesenen Flächen ist aufgrund der Tatsache, dass die Fläche grundsätzlich bereits genutzt u. erschlossen ist, nicht auszugehen.

7.2.6 Schutzgut Landschaft und Landschaftsbild

Die Fläche stellt sich gegenwärtig als eine Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inkl. Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen dar.

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches sind damit grundsätzlich bereits vorhanden und erschlossen.

Das mittlere aktuelle Geländeniveau liegt zwischen 652,50 und 670,00 m ü. DHHN2016, demnach steigt die Fläche von Nordwesten nach Südosten an.

Der Geltungsbereich wird an 2 Seiten von Wald umrahmt, nach Süden schließen sich landwirtschaftlich genutzte Flächen mit der geplanten OMC Westernstadt im Erzgebirge

²⁵ <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>

(Flurstück 680/1 und 679) an. In Richtung Westen befinden sich ein Sportplatz / Fußballplatz und weitere Parkplätze (Flurstück 681/9).

Es handelt sich um keine grundlegende Neuinanspruchnahme von Flächen, welche über die bisherigen Nutzungsgrenzen hinausgehen.

Gemäß Karte 8 „Kulturlandschaftsschutz“ im Regionalplan Region Chemnitz 2024 befindet sich nördlich bis östlich angrenzend eine Hochfläche/Hochplateau u. Kuppe/ Einzelberg/ Kuppengebiet Nr. 46 „Geyersche Hochfläche mit Greifensteine, Schlegelberg, Schatzenstein“ Von einer Beeinträchtigung der im Regionalplan ausgewiesenen Flächen ist aufgrund der Tatsache, dass die Fläche grundsätzlich bereits genutzt u. erschlossen ist, nicht auszugehen.

7.2.7 Prognose bei Nichtrealisierung der Planung

Bei Nichtrealisierung der Planung würde der jetzige Zustand weiterhin Bestand haben und die Fläche als eine Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inklusive Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen weiter genutzt werden. Die geplante Entwicklung / Weiterentwicklung des Freizeitbades würde tendenziell nicht entsprochen werden können.

7.2.8 Prognose bei Durchführung der Planung

Hierzu sind, soweit möglich, insbesondere die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben auf die Belange nach §1 Absatz 6 Nr.7 Buchstabe a bis i zu beschreiben:

- a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,*
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,*
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,*
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,*
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,*
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame u. effiziente Nutzung v. Energie,*
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,*
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung v. Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,*
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d*

unter anderem infolge Buchstabe aa bis hh:

- aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten,
- bb) der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,
- cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,
- dd) der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung,
- ee) der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen),
- ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf mögl.-weise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz o. auf die Nutzung v. natürl. Ressourcen,
- gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,
- hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Die Beschreibung soll sich auf die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen der geplanten Vorhaben erstrecken. Weiterhin soll sie den auf Ebene der Europäischen Union oder auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene festgelegten Umweltschutzziele Rechnung tragen.²⁶

Tabelle 3: Bewertungsmatrix zur Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

		§ 1 Absatz 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i BauGB								
BauGB Anlage 1 Nr.2b Buchstabe aa bis hh		a	b	c	d	e	f	g	h	i
	aa									
	bb									
	cc									
	dd									
	ee									
	ff									
	gg									
	hh									

keine erheblichen Umweltauswirkungen

kurzfristige Umweltauswirkungen (bau-, anlagen- und betriebsbedingte Auswirkungen) *

erhebliche Umweltauswirkungen

* werden nachfolgend noch näher erläutert

²⁶ BauGB Anlage 1 - Auszug Nr.2b

Erläuterungen zu kurzfristigen Umweltauswirkungen

Die von der Maßnahme auf Natur und Landschaft ausgehenden Wirkungen lassen sich unterscheiden in:

- räumliche und funktionale Aspekte:
 - sonstige temporäre Veränderungen der Gestaltung oder Nutzung von Grundflächen
 - stoffliche Emissionen
- zeitliche Aspekte:
 - baubedingte Auswirkungen
 - anlagebedingte Auswirkungen
 - betriebsbedingte Auswirkungen

Darüber hinaus wird methodisch die Erheblichkeit bzw. Nachhaltigkeit der Beeinträchtigungen eingeschätzt:

- **Erheblichkeit von Beeinträchtigungen**

Erheblich sind Beeinträchtigungen (Eingriffe), wenn Lebens- und Funktionsräume negativ verändert werden, deren Artengemeinschaften noch intakt sind und wertgebende Arten bzw. Ressourcen oder Standortfaktoren beeinträchtigt werden.

Für die Beurteilung der Erheblichkeit spielen der räumliche Umfang und insbesondere die Intensität der Beeinträchtigungen eine entscheidende Rolle.

- **Nachhaltigkeit von Beeinträchtigungen**

Nachhaltig sind Beeinträchtigungen (Eingriffe), wenn Arten, typische Artengemeinschaften oder z. B. zeitlich und räumlich voneinander abhängige Lebensraummosaike, die Zielsysteme im Bezugsraum sind, nach der Bauphase bzw. auf Grund des Bauwerkes selbst nicht wieder (innerhalb eines Zeitrahmens von 5-25 Jahren) in der vorherigen Populationsdichte / Flächengröße bzw. in gleichartigen Funktionsgefügen vorkommen können. Für die Beurteilung der Nachhaltigkeit ist somit die zeitliche Dauer der Beeinträchtigungen entscheidend.

Es sei in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass diese Fläche grundsätzlich bereits stark anthropogen, in Form von bestehenden Nutzungen (Mischung aus Gebäuden / baulichen Anlagen inklusive Nebenanlagen / Außenanlagen für das Freizeitbad mit Grünanlagen und Parkplätzen) vorgeprägt ist und es sich um keine grundlegende Neuinanspruchnahme von Flächen handelt, welche über die bisherigen Nutzungsgrenzen hinausgehen. Aktuell handelt es sich um die Modernisierung und Erweiterung des Hallenbades sowie die Errichtung einer Photovoltaikanlage (PV-Anlage) als Nebenanlage zum Freizeitbad.

-> Baubedingte Auswirkungen

Hierzu zählen alle auf die zeitlich befristete Maßnahme beschränkten Umweltauswirkungen, z. B. durch Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen sowie durch den Baubetrieb:

- Flächeninanspruchnahme und Bodenverdichtungen durch schweres Baugerät
- Emissionen und akustische Wirkungen (Lärm, Erschütterungen und Abgasbelastung der Baumaschinen)
- Verunreinigung von Boden, Grund- und Oberflächenwasser durch auslaufende Kraft- und Schmierstoffe

Boden:

Vorübergehende Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Baufelder, Lagerplätze, etc.. Die baubedingten Beanspruchungen umfassen die Bereiche für die Modernisierung / Erweiterung der baulichen Anlagen des Hallenbades inklusive Nebenanlagen sowie den Ver- u. Entsorgungsleitungen.

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Oberflächenwasser / Grundwasser:

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Klima / Luft:

Während der Bauphase kann es zu temporären Immissionen von Luftschadstoffen durch Baufahrzeuge kommen. Diese sind so gering wie möglich zu halten.

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Flora / Fauna:

Durch die Einhaltung von Sicherungsmaßnahmen während der Bautätigkeit sind keine Beeinträchtigungen durch Schad-, Schweb- und Zuschlagsstoffe zu erwarten.

Bei genereller Einhaltung von Aktivitätsbeschränkungen im Tagesgang (Vermeid. von Arbeiten nach Sonnenuntergang zwischen 20:00 u. 07:00 Uhr) ist eine Beeinträchtigung der nachtaktiven Fledermausarten nicht zu erwarten.

Die geplanten Baumaßnahmen sind außerhalb der genannten Brutzeit der Vogelarten (Bodenbrüter) (Hauptbrutzeitraum zw. April – August) zu beginnen / durchzuführen o. durch eine ökologische Baubegleitung die Flächen vor Baubeginn auf das Vorhandensein von Niststätten zu untersuchen. Diese Untersuchung ist zu dokumentieren u. bei Feststellung eben solcher Niststätten die erforderlichen artenschutzrechtlichen Maßnahmen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Erzgebirgskreis festzulegen.

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und Einhaltung / Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Verringerung sowie zum Schutz und unter Beachtung der Vorgaben aus dem artenschutzrechtl. Fazit sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Landschaftsbild / Erholung:

Während der Bauphase ist mit Lärm-, Staub- und Schmutzbelastungen durch den Einsatz von Baumaschinen zu rechnen. Diese sind so gering wie möglich zu halten. Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mensch i. V. m. Immissionsschutz:

Während der Bauphase ist mit Lärm-, Staub- und Schmutzbelastungen sowie zu temporären Immissionen von Luftschadstoffen durch den Einsatz von Baumaschinen zu rechnen. Diese sind so gering wie möglich zu halten.

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und Einhaltung / Beachtung der Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Verringerung sowie zum Schutz u. unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Kulturgüter:

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften baubedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

-> Anlagenbedingte Auswirkungen

Hierunter fallen alle durch das Vorhaben dauerhaft verursachten Veränderungen in Natur und Landschaft. Sie sind zeitlich unbegrenzt und greifen in das örtliche Wirkungsgefüge ein.

Boden:

In den Bereichen für die Modernisierung / Erweiterung der baulichen Anlagen des Hallenbades wird es zu einer dauerhaften Versiegelung der Flächen mit einem Verlust der Bodenfunktionen kommen.

Die Befestigung der PV-Anlage mittels Rammfundamente bzw. Trägergestelle wird zu keiner spürbaren Erhöhung des Versiegelungsgrades führen. Die Modultische sind fest im Boden mit Rammfundamenten verankert, auf welche die Montage der Modulunterkonstruktion erfolgt.

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind zu den genannten Verlusten keine dauerhaften anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Oberflächenwasser / Grundwasser:

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Klima / Luft:

Es sind keine anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Flora / Fauna:

Nichtüberbaubare und nicht überbaute Flächen sind zu begrünen.

Innerhalb des Sonstigen Sondergebietes erfolgt die Anpflanzung von Gehölzen und / oder Sträuchern in Form von Solitärgehölzen, Gehölzgruppen, Obstgehölzen und / oder von zusammenhängenden Heckenstrukturen auf einer Fläche in Summe von 2.000 m².

Es erfolgt die Entwicklung v. einem gestuften Waldrandbereich auf dem Flurstück 658/2 der Gemarkung Geyer auf einer Fläche von 2.630 m².

Auf einer Teilfläche von Flurstück 663 der Gemarkung Geyer erfolgt die Entwicklung / Weiterentwicklung einer Streuobstwiese auf einer Fläche von 1.000 m².

Auf einer Teilfläche der Flurstücke 872, 874, 875 und 994 der Gemarkung Geyer erfolgt die Entwicklung / Weiterentwicklung einer straßenbegleitenden Pflanzung (Schatzensteinweg) von in Summe 50 Bäumen / Obstbäumen.

Die Umsetzung der Kompensationen hat spät. innerhalb der 3 folgenden Vegetationsperioden nach Rechtskraft des Bebauungsplanes zu erfolgen. Für die Pflanzung, Pflege und ggf. erforderliche Nachpflanzung ist die Stadt Geyer i. V. m. dem Bauträger verantwortlich. Die Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten.

Bei Einhaltung / Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen sowie der Vorgaben aus d. Artenschutzrechtlichen Fazit sind keine anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Landschaftsbild / Erholung:

Wesentlich für das Erscheinungsbild der Gesamtanlage ist die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen durch die Traufhöhe sowie die Festsetzung der Grundflächenzahl. Die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzungen orientieren sich an den bestehenden (u.a. Hallenbad mit diversen Rutschen) und geplanten baulichen Anlagen sowie deren Nutzungszweck. Die festgesetzte Traufhöhe von 25 m bezieht sich auf das anstehende Bestandsgelände gemessen an der dem Parkplatz zugewandten Seite der Baugrenze.

Von einer Beeinträchtigung der im Regionalplan ausgewiesenen Flächen (Hochfläche/ Hochplateau u. Kuppe/ Einzelberg/ Kuppengebiet Nr. 46 „Geyersche Hochfläche mit Greifensteine, Schlegelberg, Schatzenstein“) ist aufgrund der Tatsache, dass die Fläche grundsätzlich bereits genutzt u. erschlossen ist, nicht auszugehen.

Es sind keine anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mensch i. V. m. Immissionsschutz:

Der Geltungsbereich ist bereits stark anthropogen geprägt und wird aufgrund der bestehenden u. geplanten baulichen Anlagen sowie deren Nutzungszweck von Menschen und Fahrzeugen frequentiert.

Die Fläche selbst sowie die westlich und südlich angrenzenden Bereiche sind aktuell bzw. zukünftig für eine grundlegende Freizeitnutzung (siehe hier auch FNP) vorgesehen.

Bei ordnungsgemäßer Baustellenabwicklung und unter Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben sind keine dauerhaften anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

Kulturgüter:

Es sind keine anlagenbedingten Beeinträchtigungen zu erwarten.

-> Betriebsbedingte Auswirkungen

Hierzu zählen alle Umweltauswirkungen, die durch Betrieb und Unterhaltung hervorgerufen werden.

Bei Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen und der Vorgaben aus dem Artenschutzrechtlichen Fazit ist mit keiner negativen Auswirkung auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Geologie / Boden (und Fläche), Hydrologie (Grund- und Oberflächenwasser), Klima / Luft, Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen sowie Kultur- und sonstige Sachgüter zu rechnen.

7.2.9 Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Verringerung, Schutz und Kompensation sowie ggf. geplante Überwachungsmaßnahmen

Eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen. In dieser Beschreibung ist zu erläutern, inwieweit erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden, wobei sowohl die Bauphase als auch die Betriebsphase abzudecken ist. ²⁷

Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Schutz

Durch folgende Vorkehrungsmaßnahmen bei der Baudurchführung sollen Beeinträchtigungen vermieden werden:

- Schutz von Vegetationsstrukturen gemäß geltenden Richtlinien (DIN 18900 u. DIN 18920) sowie RAS-LP 4 Abschnitt 4
- Schutz belebter Bodenschichten nach DIN 18300 und 18320 sowie ZTV E StB und ZTV La StB und Wiederandecken nach Fertigstellung der Baumaßnahme
- Lockerung von Böden, die im Zuge der Baumaßnahme verdichtet wurden
- Einhaltung der Grundsätze des Gewässerschutzes gemäß Wassergesetz
- Gewährleistung des sachgerechten Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten
- Einsatz emissionsarmer Arbeitsgeräte entsprechend dem Stand der Technik

²⁷ BauGB Anlage 1 - Auszug Nr.2c

- Beschränkung angestrebter Bauflächen im Wesentlichen auf den eigentlichen Anlagenbereich (Nutzung vorhandener Wege / Straßen für den Baustellenverkehr)
- Reduzierung sonstiger notw. Bauflächen und Arbeitsstreifen auf ein notw. Mindestmaß
- Anstreben einer Minimierung der baubedingten Flächeninanspruchnahme
- Minderung von Staubemissionen
- Einhaltung der Vorgaben / Hinweise aus dem Artenschutzrechtlichen Fazit

Im Baufeld sowie auf den Flächen für Baustelleneinrichtung werden Böden durch Befahren mit schwerem Gerät mechanisch beansprucht und verdichtet, teilweise auch vorübergehend befestigt oder versiegelt. Maßnahmen zur Bodenlockerung verstehen sich daher primär als vorbereitender Teil der erforderlichen Maßnahmen zur Wiederbegrünung.

Kompensationsmaßnahmen

Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege möglichst frühzeitig auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist. Dabei gilt der Grundsatz: Maßnahmen zum Ausgleich haben Priorität vor Maßnahmen zum Ersatz von Beeinträchtigungen. Ausgleichsmaßnahmen sollen nach Möglichkeit die unvermeidbaren Beeinträchtigungen vollständig aufheben. Können sie dieses Ziel nicht erreichen, so ist nach Abwägung der Vorrangigkeit des Eingriffsvorhabens ein Ersatz der verlorengegangenen oder beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes zu leisten. Beim Ausgleich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes ist eine landschaftsgerechte Neugestaltung zulässig, sofern das Landschaftsbild nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen weiterhin dem Charakter und der Eigenart des betroffenen Raumes entspricht und sich in seiner natürlichen Vielfalt und Schönheit nicht nachteilig verändert hat.

Ermittlung und Festlegung des Ersatz-/ Kompensationsbedarfes

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten wird davon ausgegangen, dass bisher noch keine Kompensationsmaßnahmen im Gelände des Freizeitbades umgesetzt wurden. Es handelt sich somit um eine Art „Neuberechnung“ für den gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgehend von seinem Urzustand als Ackerfläche.

In Anlehnung an die Handlungsempfehlung zur Bewertung u. Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (erarbeitet vom Institut für Landschafts- und Umweltplanung der TU Berlin im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt u. Landwirtschaft (SMUL), Dresden, 07/2003) ergibt sich ein zu kompensierender Wert von **123.849 WE**

Die Kompensation setzt sich zusammen aus:

- Anpflanzung von Gehölzen und / oder Sträuchern auf einer Fläche von 2.000 m²
- Entwicklung eines gestuften Waldrandbereiches Flurstück 658/2 der Gemarkung Geyer mit einer Fläche von 2.630 m² (extern)

- Entwicklung / Weiterentwicklung Streuobstwiese auf Teilfläche Flurstück 663 der Gemarkung Geyer auf einer Fläche von 1.000 m² (extern)
- Entwicklung / Weiterentwicklung straßenbegleitender Pflanzung (Schatzensteinweg) auf Teilfläche der Flurstücke 872, 874, 875 und 994 der Gemarkung Geyer von in Summe 50 Bäumen / Obstbäumen (extern)
- Regelung / Verankerung weiterer Kompensationsmaßnahmen über Vertrag nach § 11 BauGB i. V. m. § 1a Abs. 3 BauGB zwischen einem sächsischen Landschaftspflegeverband und der Stadt Geyer

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Es ist bei Einhaltung der nachfolgenden Aspekte mit keinen erheblichen Auswirkungen auf die Natur und Umwelt zu rechnen:

- Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen
- Einhaltung der Vorgaben / Hinweise aus dem Artenschutzrechtlichen Fazit
- Es ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens und der Bauausführung darauf zu achten, dass die gegebenen Hinweise einschließlich Festsetzungen beachtet werden.

7.2.10 Alternativenprüfung

Basierend auf der Tatsache, dass die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches grundsätzlich bereits vorhanden und erschlossen sind und der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die geplante Entwicklung / Weiterentwicklung des Freizeitbades kurz- bis mittelfristig grundlegend nachzukommen ist, wurde in Summe betrachtet, keine alternativen Standorte überprüft. Zudem ist zu erwähnen, dass die Fläche selbst sowie die westlich und südlich angrenzenden Bereiche aktuell bzw. zukünftig für eine grundlegende Freizeitnutzung (siehe hier auch FNP) vorgesehen sind.

7.2.11 Auswirkungen auf zulässigen Vorhaben aufgrund schwerer Unfälle oder Katastrophen

Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j (= unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i) ²⁸; zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen können die vorhandenen Ergebnisse anderer rechtlich vorgeschriebener Prüfungen genutzt werden; soweit angemessen, sollte diese Beschreibung Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen solcher Ereignisse auf die Umwelt sowie Einzelheiten in Bezug auf die Bereitschafts- und vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen für derartige Krisenfälle erfassen. ²⁹ Sachverhalt trifft nicht zu.

²⁸ BauGB § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe j

²⁹ BauGB Anlage 1 - Auszug Nr.2e

7.3 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

7.3.1 Methodik und Schwierigkeiten bei der Umweltprüfung

Es werden einleitend die wichtigsten Ziele und Inhalte des Bauleitplanes sowie der übergeordneten Fachpläne dargestellt. Die vorstehenden Ausführungen beinhalten weiterhin eine Analyse und Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen bzw. deren Umwelterheblichkeit (Konfliktpotentiale, ökologische Risiken) unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung u. Minimierung von Eingriffs- bzw. Umweltauswirkungen, Einhaltung der Vorgaben aus dem Artenschutzrechtlichen Fazit sowie von grünordnerischen Festsetzungen. Die zur Beurteilung erforderliche umweltrelevante Datengrundlage (verfügbare Umweltinformationen im Internet) wird als ausreichend angesehen, um mit zumutbarem Aufwand eine Abschätzung der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes vornehmen zu können.

7.3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

Es ist bei Einhaltung der nachfolgenden Aspekte mit keinen erheblichen Auswirkungen auf die Natur und Umwelt zu rechnen:

- Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen
- Einhaltung der Vorgaben / Hinweise aus dem Artenschutzrechtlichen Fazit
- Es ist im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens und der Bauausführung darauf zu achten, dass die gegebenen Hinweise einschließlich Festsetzungen beachtet werden.

7.3.3 Zusammenfassung

Die Ausweisung eines Sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung "Freizeit" führt zu keinen negativen Beeinträchtigungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Geologie / Boden (und Fläche), Hydrologie (Grund-, Oberflächenwasser), Klima / Luft, Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen sowie Kultur- und sonstige Sachgüter unter Beachtung der grünordnerischen Festsetzungen, den Vorgaben aus dem Artenschutzrechtlichen Fazit sowie bei Einhaltung / Beachtung der weiteren aufgeführten Hinweise.

7.3.4 Referenzliste der Quellen

- WMS-Dienste:
 - topographischen Karten (DTK25)
 - digitale Orthophotos
 - Höheninformationen / Höhenlinien
 - Flurstücke / Gemarkungen
 - Biotoptypen- und Landnutzungskartierung
 - digitale Bodenkarte
 - Hohlraumkarte
 - Zentrale Aufschlusssdatenbank
 - geochemische Karten
 - geologische Übersichtskarte
 - Sachsen BPLAN
- <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
- <https://geoportal.sachsen.de/>

- LFZ Naturraumpotenziale Sachsen (Naturraum-Viewer) online abrufbar unter: <https://lfz-dresden.de/index.php/aktivitaeten/>
- <https://www.natur.sachsen.de/artenzahlkarte-mtb-q-21876.html>
- <https://www.artensteckbrief.de>
- Steffens R.; Nachtigall W.; Rau S.; Trapp H. & Ulbricht, J.; 2013: Brutvögel in Sachsen, SMUL, Dresden, 656 S.
- H.-G. Bauer; E. Bezzel; W. Fiedler; 2012: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, AULA-Verlag, Wiebelsheim
- Sächs. Landesamt für Umwelt, Landwirt. u. Geologie (2009): Atlas Säugetiere Sachsens
- https://www.pv-rc.de/cms/regionalplan_rc_2024.php
- Geodaten Regionalplan Region Chemnitz 2024
- <https://www.revosax.sachsen.de/vorschrift/12896-Landesentwicklungsplan-2013>
- Handlungsempfehlung zur Bewertung u. Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen (erarbeitet vom Institut für Landschafts- und Umweltplanung der TU Berlin im Auftrag des Sächsischen Ministeriums für Umwelt u. Landwirtschaft (SMUL), Dresden; 07/2003)
- Auszug Amtsblatt vom 02.12.2022 zur Öffentlichen Bekanntmachung zur frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung Flächennutzungsplan Geyer
- Planzeichnung zum „Freizeit-Hallenbad an der Silberstraße“ (Zuarbeit Stadt Geyer)
- Unterlagen zur Baugenehmigung Stand 07/1995 (Zuarbeit Stadt Geyer)
- Unterlagen zur Baugenehmigung AZ: 03204-2020-73 (Zuarbeit Stadt Geyer)
- Flächennutzungsplan der Stadt Geyer Vorentwurf Stand 09/2022 (Zuarbeit Stadt Geyer)