

**Bauplanungsamt
der Stadt Zwickau**

Bebauungsplan Nr. 104, Zwickau - Eckersbach

südlich Sternenstraße, Sondergebiet Sportanlagen / Stadion

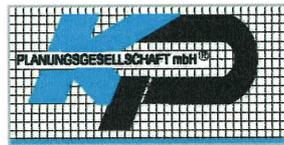
Umweltbericht

Auftraggeber:

Stadt Zwickau
Bauplanungsamt

Katharinenstraße 11
08056 Zwickau

Bearbeiter:



Krämer und Partner Planungsgemeinschaft mbH
Herschelstraße 10
08060 Zwickau

architektur  concept

Pfaffhausen + Staudte
Sylvia Staudte, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin
Fanny Lindner, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektur
Scheringerstraße 1-3
08056 Zwickau
Tel. 0375 / 27735-0 | Fax 0375 / 27735-20
arc@architekten-arc.de



Zwickau, 14.08.2013

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Planvorhaben, Standort und übergeordnete Ziele	4
1.1	Veranlassung und Kurzdarstellung des Planvorhabens	4
1.2	Geltungsbereich	5
1.3	Festsetzungen im Bebauungsplan	6
1.3.1	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO)	6
1.4	Historische Entwicklung und derzeitige Nutzung	10
1.5	Naturraum, Landschaftsbild	11
1.6	übergeordnete Ziele	12
1.6.1	Aussagen des Landesentwicklungsplan (LEP)	12
1.6.2	Aussagen des Regionalplan (RP)	12
1.6.3	Aussagen des Flächennutzungsplan (FNP)	13
1.7	Schutz nach Denkmalrecht	13
1.8	Schutz nach Naturschutzrecht	14
1.9	Schutz nach Wasserrecht	15
2.	Beschreibung und Bewertung der schutzbezogenen Ausprägungen	16
2.1	Schutzgut Mensch	16
2.2	Schutzgut Vegetation	17
2.2.1	Heutige potenzielle natürliche Vegetation	18
2.3	Schutzgut Tiere	19
2.4	Schutzgüter Boden	19
2.5	Schutzgut Wasser	20
2.5.1	Schutzgut Oberflächenwasser	20
2.5.2	Schutzgut Grundwasser	20
2.6	Schutzgut Luft	20
2.7	Klima	21
2.8	Schutzgut Landschaft	21
2.9	Schutzgut Kulturgüter	21
2.10	Schutzgut Sachgüter	21
2.11	Wirkungsgefüge der Schutzgüter	22
2.12	Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Ausprägungen	22
3.	Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Schutzgüter	24
3.1	Schutzgut Mensch	24
3.2	Schutzgut Vegetation	25
3.3	Schutzgut Tiere	26
3.4	Schutzgut Boden	27
3.5	Schutzgut Wasser	28
3.6	Schutzgut Luft	29
3.7	Schutzgut Klima	29
3.8	Schutzgut Landschaft	30
3.9	Schutzgut Kulturgüter	31
3.10	Schutzgut Sachgüter	31
3.11	Zusammenfassung Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Schutzgüter	32
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	35
4.1	Vermeidung und Verminderung	35
4.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung	35
4.1.2	Maßnahmen zur Verminderung	35
4.1.3	Verbleibende Beeinträchtigungen	36
4.2	Eingriff und Ausgleich (Bilanzierung in Anlage 1 zur Begründung des Bebauungsplans)	37
5.	Planungsalternativen	38
6.	Methodik	39
7.	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	40

8.	Zusammenfassung	42
9.	Quellenverzeichnis	43

1. Planvorhaben, Standort und übergeordnete Ziele

1.1 Veranlassung und Kurzdarstellung des Planvorhabens

Die Stadt Zwickau besitzt mit dem Westsachsenstadion einen traditionsreichen Stadionstandort. Die geplante Sanierung und der Umbau in ein drittligataugliches Stadion stellte sich jedoch als schwierig und sehr kostenintensiv dar.

Daher wurden die bereits begonnenen Bauarbeiten und die laufenden Planungen gestoppt. Die Spiele des bisher das Stadion nutzenden Fußball-Sport-Verein Zwickau e.V. (FSV) finden seit Herbst 2011 im dafür hergerichteten Sportforum „Sojus“ in Eckersbach statt.

Als dauerhafte Lösung ist dies, insbesondere im Falle eines Aufstiegs des Vereins (derzeit Oberliga Nordost- Süd) in eine höhere Spielklasse mittelfristig nicht akzeptabel bzw. nicht zulässig. Sie entspricht nicht den Vorgaben des DFB für eine höhere Spielklasse und kann auch in der derzeitigen Klasse nur mit Ausnahmen betrieben werden.

Die Hochbauten des Sportforums einschließlich der Sanitäreinrichtungen, Umkleiden etc. im Sportforum selbst sind sanierungsbedürftig. Das Sportforum Eckersbach wird von zahlreichen anderen Ballsportvereinen, Turnern und durch Leichtathleten, für die deren Ansprüche Außensportflächen bereits saniert wurden, genutzt.

Die Spielstätte befindet sich unmittelbar in einem Wohngebiet und besitzt z.B. kaum Stellplätze. Eine langfristige Nutzung des Standortes für den Spielbetrieb des FSV ist daher nicht möglich.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 104 Zwickau – Eckersbach, südlich Sternenstraße, Sondergebiet Sportanlagen / Stadion schafft die Stadt Zwickau die Voraussetzung zum Bau eines Sportkomplexes mit zweitligatauglichem Stadion und Großsporthalle einschließlich Peripherie. Die zu bebauende Fläche ist planungsrechtlich dem Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen. Architektur Concept Pfaffhausen und Staudte erarbeitet im Auftrag von Krämer und Partner Planungsgemeinschaft mbH den Umweltbericht für diesen Bebauungsplan.

Das Bebauungsplanverfahren beinhaltet eine Umweltprüfung. Im Rahmen dieser Prüfung sollen die voraussichtlichen erheblichen Folgen für die Umwelt ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden (BauGB Anlage 1).

Der Umweltbericht enthält alle verfügbaren Informationen zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Bebauungsplanes. Er ist selbständiger Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

Kurzdarstellung des Vorhabens

Das Kernstück des Bebauungsplanes bildet das im Süden des Geltungsbereiches vorgesehene Fußballstadion, welches zunächst ein DFB- Anforderungsprofil für die 3. Liga haben muss (mindestens 10.001 Zuschauerplätze) und für eine zweite Ausbaustufe für die 2.Liga mit mindestens 15.001 Zuschauer tauglich sein muss. Der Bebauungsplan stellt auf das Zweitligataugliche Stadion ab.

Die Verkehrserschließung erfolgt über die Verkehrsknoten Sternenstraße / Komarowstraße / Makarenkostraße für die Heimzuschauer, Sternenstraße / Albert-Funk-Straße für Gäste und Sternenstraße / Max-Planck-Straße für Ordnungs- und Rettungskräfte. Weitere Anbindemöglichkeiten für den Verkehr bestehen am Knoten Sternenstraße / Carl- Goerdeler- Straße.

Nördlich und östlich des Stadions sind die für Heimzuschauer und Gäste getrennte Parkplatzbereiche mit einer Gesamtkapazität für den optionalen zweitligatauglichen Ausbau von mindestens 1000 notwendigen Pkw-Stellplätzen zugeordnet.

Weiterhin sind Stellplätze für Team- und Gästebusse, Übertragungstechnik sowie für Ordnungs- und Rettungsfahrzeuge vorgesehen, für die westlich vom Stadion auf dem Vorplatz entsprechende Flächen vorgesehen sind.

Im nördlichen Planbereich an der Makarenkostraße ist ein Baufeld für eine Sporthalle für Trainings- und Wettkampfbetrieb, vorzugsweise für Ballsportarten, einschließlich der notwendigen Stellplätze vorgesehen. Dieses soll der Größe für eine 4- Feldhalle mit ca. 1.000 Zuschauerplätzen genügen.

Komplettiert wird der Sportkomplex durch Trainingsplätze westlich der Erschließungsstraße.

1.2 Geltungsbereich

Das Planungsgebiet befindet sich im Stadtteil Eckersbach der Stadt Zwickau, dessen Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 22 ha bei einer mittleren Längenausdehnung von Ost nach West von ca. 900 m und einer mittleren Breite von Süd nach Nord von ca. 550 m.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst lt. Aufstellungsbeschluss vom 26.04.2012 folgende Flurstücke:

die Flurstücke (Gemarkung Eckersbach):

853, 854, 855, 860, 865, 891, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 924, 940, 941, 942 vollständig,

sowie die Teilflächen der Flurstücke (Gemarkung Eckersbach):

845, 852, 856, 857, 876/1, 896, 914, 915, 934.

Im Laufe des Planungsprozesses wurden:

- das Flurstück 845 in 845/1 und 845/2 gegliedert, wobei beide Flurstücke nicht mehr im Geltungsbereich liegen wegen Grenzänderung des Geltungsbereiches.
- zur Parkflächenseparierung von Heimzuschauer und Gäste wurden noch die Flurstücke 923, 924 (Gemarkung Eckersbach) vollständig, sowie Teilflächen der Flurstücke 832, 922, 925 (Gemarkung Eckersbach): in den Geltungsbereich aufgenommen.

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) wurde der räumliche Geltungsbereich auf den Umfang beschränkt, für den das Erfordernis einer städtebauliche Entwicklung und Ordnung besteht.

An den Geltungsbereich grenzen folgende Flurstücke an:

die Flurstücke (Gemarkung Eckersbach):

116/8, 116/9, 116/10, 127/4, 142/4, 142/5, 142/6, 142/7, 845/1, 848, 852, 859, 861, 862, 863, 864, 866, 867, 868, 869, 889, 890, 892, 896, 897, 899, 927, 928, 929, 934, 950/1, sowie alle Restflächen der mit den Teilflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden Flurstücke.

Bei dem Gebiet handelt es sich um Rückbauflächen eines ehemals dicht bebauten Wohngebietes des Geschosswohnungsbaus. Derzeit sind die Flächen von jeglicher oberirdischer Bebauung, bis auf einen Sendemast, beräumt und erhalten durch die Planung eine bauliche Nachnutzung.

Das Plangebiet liegt im Nordosten der Stadt Zwickau auf einem leicht geneigten Hochplateau. Es wird im Osten und Norden durch die (verbliebene) Bebauung im Wohngebiet Eckersbach E5 Teilgebiet 2 begrenzt. Im Süden bildet die Bebauung im Amseltal und im Westen die Brachflächen des ehemaligen Wohngebietes Eckersbach E5, Teilgebiet 3, die Grenze.

1.3 Festsetzungen im Bebauungsplan

1.3.1 Bauplanungsrechtliche Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 BauGB und BauNVO)

Die Festsetzungen basieren auf den vorgenannten Grundzügen der städtebaulichen Planung. Sie geben einen Rahmen zur städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet vor. Damit wird gleichzeitig ein vertretbarer Spielraum zur Entscheidung über die genaue künftigen Lage des Stadions, der Trainingsplätze sowie der Sporthalle eingeräumt, der städtebaulich- funktionell und gestalterisch aus der Sicht der öffentlichen Belange gebilligt werden kann. Dabei handelt es sich um eine variable Einordnungsmöglichkeit um wenige Meter.

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Zweckbestimmung, Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)
Gemäß § 11 Baunutzungsverordnung (BauNVO) ist die Zweckbestimmung und die Art der Nutzung festzusetzen. Hinsichtlich der Zweckbestimmung und Art der baulichen Nutzung wurden im Plangebiet die Teilgebiete (SO 1- SO 6) untergliedert.

Sonstiges Sondergebiet SO 1 – Stadion (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zweckbestimmung: Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung eines Fußballstadions.

Art der Nutzung: Zulässig sind ein Stadion für Fußballveranstaltungen einschließlich aller dieser Funktion dienenden notwendigen Gebäude und baulichen Anlagen.

Ausnahmsweise zulässig sind: die Nutzung für andere Veranstaltungen bei Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Anforderungen, Nutzung des Stadiongebäudes für Veranstaltungen bei Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Anforderungen,

die gemäß § 14 Abs.2 BauNVO der Versorgung und Abwasserableitung des Gebietes dienenden Nebenanlagen.

Maß der Nutzung: Die zulässige Grundfläche aller nach 1.1.2 zulässigen baulichen Anlagen innerhalb der überbaubaren Flächen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt.

Die Oberkante (OK) baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Bezugspunkt ist die mittlere Höhe des Stadionspielfeldes. Als Oberkante gilt der höchste Punkt der Dachhaut (§§ 16,18 BauNVO). Die Flutlichtanlage sowie konstruktiv notwendige Einzelbauteile können das festgesetzte Höchstmaß überschreiten.

Sonstiges Sondergebiet SO 2 – Stadionvorplatz (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zweckbestimmung: Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung der Anlagen zur verkehrstechnischen und medientechnischen Erschließung.

Art der Nutzung: Zulässig sind Kfz-Stellplätze für Pkw, Krafträder und Busse sowie Abstellplätze für Fahrräder, die der Stadionnutzung dienen, Aufstellflächen für Medientechnik, für Versorgungsfahrzeuge, für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr und Ordnungskräfte, Zu- und Ausfahrten für die Erschließung und zu Rettungszwecken.

Ausnahmsweise zulässig sind: die Nutzung für andere Veranstaltungen bei Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Anforderungen, die gemäß § 14 Abs.2 BauNVO der Versorgung und Abwasserableitung des Gebietes dienenden Nebenanlagen.

Maß der Nutzung: Die zulässige Grundfläche aller nach 1.2.2 zulässigen baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Mehrgeschossige Stellplatzanlagen sind nicht zulässig.

Sonstiges Sondergebiet SO 3 – Stellplätze H (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zweckbestimmung: Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung von Stellplätzen für den Stadionbetrieb.

Art der Nutzung: Zulässig sind Kfz-Stellplätze für Pkw, Krafträder und Busse sowie Abstellplätze für Fahrräder.

Maß der Nutzung: Die zulässige Grundfläche aller nach 1.3.2 zulässigen baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Mehrgeschossige Stellplatzanlagen sind nicht zulässig

Sonstiges Sondergebiet SO 4 – Stellplätze G (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zweckbestimmung: Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung von Stellplätzen für den Stadionbetrieb.

Art der Nutzung: Zulässig sind Kfz-Stellplätze für Pkw, Krafträder und Busse sowie Abstellplätze für Fahrräder.

Maß der Nutzung: Die zulässige Grundfläche aller nach 1.4.2 zulässigen baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Mehrgeschossige Stellplatzanlagen sind nicht zulässig

Sonstiges Sondergebiet SO 5 – Sportplätze (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zweckbestimmung: Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung von Sportplätzen.

Art der Nutzung: Zulässig sind Sportplätze, vorrangig zur Nutzung als Trainingsflächen.

Ausnahmsweise können zugelassen werden: die Nutzung für Sportveranstaltungen und Wettkämpfe bei Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Anforderungen, Die gemäß § 14 Abs.2 BauNVO der Versorgung und Abwasserableitung des Gebietes dienenden Nebenanlagen.

Maß der Nutzung: Die Oberkante (OK) baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Die zulässige Grundfläche aller nach 1.5.2 zulässigen baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt.

Sonstiges Sondergebiet SO 6.- Großsporthalle (§ 11 Abs. 2 BauNVO)

Zweckbestimmung: Das Sonstige Sondergebiet dient der Unterbringung einer Großsporthalle.

Art der Nutzung: Zulässig sind Großsporthalle für alle Arten von Sportveranstaltungen und Trainingsbetrieb mit Zuschauerplätzen, Kfz- Stellplätze und Abstellplätze für Fahrräder, die der Hallennutzung dienen, Aufstellflächen für Medientechnik, für Versorgungsfahrzeuge, für Rettungsfahrzeuge, Feuerwehr und Ordnungskräfte.

Ausnahmsweise können zugelassen werden: die Nutzung für andere Veranstaltungen bei Einhaltung der zulässigen schalltechnischen Anforderungen, die gemäß § 14 Abs.2 BauNVO der Versorgung und Abwasserableitung des Gebietes dienenden Nebenanlagen.

Maß der Nutzung: Die zulässige Grundfläche aller nach 1.6.2 zulässigen baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Die Oberkante (OK) baulichen Anlagen wird gemäß Planeintrag als Höchstmaß festgesetzt. Als Oberkante gilt der höchste Punkt der Dachhaut (§§ 16,18 BauNVO).

Überbaubare Grundstücksflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Sonstige Sondergebiete SO1 und SO6

In den Sonstigen Sondergebieten SO1 und SO6 sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt. (§ 23 Abs.1 BauNVO)

Die Baugrenzen können durch untergeordnete Gebäudeteile wie Eingangüberdachungen und Dachvorsprünge bis zu 2,00 m überschritten werden. (§ 23 Abs.3 BauNVO)

In den Sonstigen Sondergebieten SO1 und SO6 sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs.1 BauNVO, soweit sie den funktionellen und technischen Abläufen des Betriebes dienen, zulässig. (§ 23 Abs.5 BauNVO)

Sonstige Sondergebiete SO2,SO3 und SO4

In den Sonstige Sondergebiete SO2, SO3 und SO4 sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt. (§ 23 Abs.1 BauNVO)

Sonstige Sondergebiete SO5

In dem Sonstigen Sondergebiet SO5 ist die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen festgesetzt. (§ 23 Abs.1 BauNVO). In dem Sonstigen Sondergebiet SO5 sind außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auch untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs.1 BauNVO, soweit sie den funktionellen und technischen Abläufen des Betriebes dienen, zulässig. (§ 23 Abs.5 BauNVO)

Für die im Plangebiet nachrichtlich übernommenen Regen- und Schmutzwasserleitungen wird eine von jeglicher Überbauung und von Baumpflanzungen freizuhaltende Fläche als Schutzstreifen festgesetzt.

Die Schutzstreifenbreite richtet sich nach der jeweiligen Leitungsdimension und beträgt jeweils beidseitig, gemessen von der Leitungsachse

bei Leitungen	bis DN 150	2,00 m
bei Leitungen größer DN 150	bis DN 400	3,00 m
bei Leitungen größer DN 400	bis DN 600	4,00 m
bei Leitungen	größer DN 600	5,00 m.

Verkehrsflächen sowie Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung (§ 9 Abs.1 Nr.11 BauGB)

Die Ausbildung der Planstraße A ist nach den nebenstehenden zeichnerischen Festsetzungen „Straßenquerschnitt Planstraße A“ durchzuführen.

Führung von Versorgungsanlagen- und Leitungen sowie mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen (§ 9 Abs.1 Nr.13 und 21)

Zur unterirdischen Führung der im Plangebiet nachrichtlich übernommenen Regen- und Schmutzwasserleitungen wird jeweils zusätzlich ein Leitungsrecht „Lr“ festgesetzt.

Zur Erreichbarkeit der Löschwasserentnahmestelle wird jeweils ein Geh- und Fahrrecht von der Makarenkostraße und der Planstraße A für die Feuerwehr zum Regenwasserbecken festgesetzt.

Zur Erreichbarkeit der Versorgungsfläche „Sendemast“ wird ein Geh- und Fahrrecht für den Betreiber der Funkanlage festgesetzt.

Grünordnerische Festsetzungen

Allgemeine grünordnerische Festsetzungen

Die Artenliste ist Bestandteil der Festsetzungen.

Alle mit Planeintrag festgesetzten Anpflanzungsmaßnahmen dauerhaft zu unterhalten und zu schützen und zu entwickeln.

Die festgesetzten Baumpflanzungen sind standörtlich variabel, wenn dies aufgrund von Leitungsführungen notwendig wird.

Die mit EH2, A3 und A4 festgesetzten Grünflächen können, wenn es die Verkehrs- bzw. Wegeführung erfordert, unterbrochen werden.

Die nichtüberbaubaren Grundstücksflächen sind als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Die Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen muss im Baugenehmigungsverfahren mit dem Freiflächenplan nachgewiesen werden.

Festsetzungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Die im Plan durch Einzel- bzw. Flächensignatur gekennzeichneten Bäume, Sträucher und sonstigen Bepflanzungen sind in ihrem Bestand zu erhalten und ihre Vitalität ist über die Dauer der Baumaßnahmen hinaus langfristig zu sichern.

Vorhandene Ersatzpflanzungen sind zu erhalten, zu schützen und zu entwickeln.

Ersatzpflanzungen, die aufgrund baulicher Maßnahmen beseitigt werden müssen, sind umzupflanzen oder gemäß den Bestimmungen der Gehölzschutzsatzung der Stadt Zwickau vom 19.10.2011 zu ersetzen. Dafür wird die Fläche E ausgewiesen. Diese geht nicht in die Eingriffsbilanzierung ein.

Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9, Abs. 1 Nr. 25 b und Abs. 6 BauGB)

Für die im Plan mit EH gekennzeichneten Flächen werden folgende

Entwicklungsziele festgesetzt:

Erhaltungsfäche EH2: Baumpflanzungen / Gehölzstreifen

Ziersträucher sind schrittweise durch standorttypische Gehölze zu ersetzen und die Flächen mit Baumpflanzungen nach zu verdichten.

Erhaltungsfäche EH3: öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage

Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind extensiv zu entwickeln und Ziersträucher schrittweise durch standorttypische Gehölze zu ersetzen.

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

Anpflanzungsflächen A1; A2: öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage

Die Flächen sind als naturnahe Parkanlage anzulegen, zu unterhalten und zu entwickeln:

Mindestens 1 Baum/ 100 m² der Artenliste B,

mindestens 1/6 der Gesamtfläche sind mit Sträuchern zu bepflanzen.

Die Rasenflächen sind mit kräuterreichem Landschaftsrasen anzulegen.

Anpflanzungsflächen A3: Eingrünung Sportplätze: Die Flächen A3 sind als naturnahe Flächen mit vernetzten Gehölzstreifen anzulegen, zu unterhalten und zu entwickeln.

Mindestens 1/2 der Fläche ist zu bepflanzen. Es sind pro angefangene 100 m² ein Baum und mind. 1 Strauch/ 1,5 m² in der Pflanzfläche zu pflanzen.

Die verbleibenden Flächen sind mit kräuterreichem Landschaftsrasen einzusäen und 2-schürig zu pflegen.

Anpflanzungsfläche A4: Eingrünung Parkplatz: Die Anpflanzflächen A4 ist als stufige, naturnahe Pflanzung anzulegen, zu unterhalten und zu entwickeln. Es sind mindestens 1 Baum 50 m² und mindestens 1 Strauch oder Heister pro 1,5 m² zu pflanzen.

Flächen für Landwirtschaft und Wald (§5 Abs.2 Nr. 9 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB)

Erhaltungsfäche EH1: Extensiv bewirtschaftete Wiese, Feldgehölze

Die vorhandenen Rainstrukturen sind zu erhalten und zu ergänzen. Ziersträucher sind schrittweise durch standorttypische Gehölze zu ersetzen. Der Offenlandbereich ist langfristig extensiv zu bewirtschaften und vor Übernutzung zu schützen.

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 und 1a BauGB)

Die Stellplätze in den Sonstigen Sondergebieten SO 3 und SO4 sind mit einem Abflussbeiwert max. 0,3 auszubilden. Für die Zufahrten ist eine Vollversiegelung zulässig.

Die Befestigungen von Stellplätzen im Bereich des Sonstigen Sondergebietes SO2- Stadionvorplatz, des Sonstigen Sondergebietes SO5- Sportplätze und des Sonstigen Sondergebietes SO6- Sporthalle sind mit einem Abflussbeiwert max. 0,7 auszubilden.

Die Freisportflächen und die peripheren Flächenbefestigungen im Sondergebiet Sportanlagen SO 5 sind mit wasserdurchlässigen Befestigungen auszuführen.

Becken zur Regenwasserbewirtschaftung sind offen und als Erdbauwerke mit begrünten Böschungen auszubilden. Bewirtschaftungsbedingte Befestigungen im Becken im Sohlbereich und im unteren Drittel der Böschungen sind zulässig. Bewirtschaftungswege mit Befestigungen analog 9.2 sind zulässig.

Fläche N1: ehemalige Sportanlagen / Sportplatz / ehemaliger Kindergarten Rückbauflächen

Die Fläche N1 ist als naturnahe Gehölzfläche anzulegen, zu entwickeln und zu unterhalten.

Die vorhandenen Sportanlagen und Befestigungen sind abzurechen und mit 15 cm nährstoffarmen Oberboden zu überdecken. Die vorhandenen Gehölzstrukturen sind zu erhalten und zu vernetzen. Ziersträucher und Nadelgehölze sind schrittweise zu entnehmen. Der Offenlandanteil darf max. ¼ der Gesamtfläche betragen und ist mit kräuterreichem Landschaftsrasen einzusäen und einschürig zu pflegen.

Die Durchwegung mit einer Versiegelung wie bei Festsetzung 11.1 ist zulässig.

Fläche N2: ehemalige Randbepflanzung, Rasenflächen Schulgelände

Die Fläche N2 ist als Feldgehölzpflanzung, zu entwickeln, zu ergänzen und verdichten. Ziersträucher und Nadelgehölze sind schrittweise zu entnehmen.

Artenliste

Pflanzungen für A1, A2, A3 sowie SO1, SO2 und SO 6

Mindestqualität Bäume STU 14/16, Zulässig sind heimische sowie eingebürgerte standortgerechte Laubgehölze.

Baumreihen an der Planstraße und den Zugangswegen (A1, A2, A3)

Mindestqualität STU 14/16

Carpinus betulus (Hainbuche) in Sorten

Tilia (Linde) in Arten und Sorten in Sorten

Platanus hispanica (Platane)

Gehölzstreifen /Gehölzpflanzungen,

Mindestqualität Baumpflanzungen Stammumfang 14/16 cm, Sträucher v. Str. 60-100 cm,

Heister 60-100 cm (A1- A5, N1, N2, EH 1- EH 3)

Acer pseudoplatanus (Bergahorn) in Sorten

Acer campestre (Feldahorn) in Sorten

Carpinus betulus (Hainbuche) in Sorten

Prunus avium (Vogelkirsche)

Sorbus aucuparia (Ebereche)

Quercus robur (Stieleiche)

Quercus petraea (Traubeneiche)

Tilia cordata (Winterlinde)

Berberis vulgaris (Sauerdorn)

Corylus avellana (Strauchhasel)

Crataegus monogyna, laevigata (Weißdorn)

Cornus mas, sanguinea (Kornelkirsche, Blutroter Hartriegel)

Malus sylvestris (Holzapfel)

Prunus cerasifera, domestica ssp. insita, spinosa (Wildpflaume, Schlehe)

Pyrus communis (Wildbirne)

Rosa canina, arvensis (Hundsrose)

Salix caprea (Salweide)

Sambucus in Arten und Sorten (Holunder),

Viburnum opulus (Wasserschneeball)

Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Art und Gestaltung der Einfriedungen (§ 89 Abs. 1 Nr.4 SächsBO)

Zulässig sind Einfriedungen in Form von Sicherheitszäunen mit maximal 3,00 m Höhe. Die Komplettierung mit Sichtschutz ist zulässig.

Hinweise zur Planung

Dem Bebauungsplan liegen folgende Gutachten zugrunde:

Schallschutz: Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan 104, Ingenieurbüro f. Lärmschutz Förster und Wolgast, Chemnitz, 04.02.2013

Die Einhaltung der in der Schallimmissionsprognose enthaltenen Festlegungen zum Betrieb der Sportanlagen, die Grundlage der ermittelten Emissions- / Immissionswerte sind, sind im bauordnungsrechtlichen Verfahren und in der jeweiligen Betriebsgenehmigung zu sichern.

Verkehr

Fortschreibung Verkehrsgutachten Stadion Zwickau, 31.01.2013, Ingenieurbüro für Verkehrsanlagen- und Systeme IVAS, Dresden

Erdbebenzone

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 1. Es sind die Vorgaben der DIN 4149 (Bauten in deutschen Erdbebengebieten) zu beachten. Bedingt durch die frühere Nutzung des Gebietes ist vom Vorhandensein alter Versorgungsleitungen und Kanäle sowie Kellern und Fundamenten auszugehen.

Geodätische Festpunkte

Die geodätischen Festpunkte des amtlichen Lagebezugssystems sind zu schützen und zu erhalten.

Schutz des Mutterbodens

gemäß § 202 BauGB gebührt dem Mutterboden besonderer Schutz. Er ist vor Baubeginn gesondert zu lagern und nach Bauabschluss dem Gebiet sinnvoll wieder zuzuführen. Sonstige nicht belastete Erdmassen der Ablagerung oder des Aushubs sind nach Möglichkeit weitgehend im Gebiet einzubauen bzw. zur Verwendung abzugeben.

Bodenschutz

Bodenversiegelungen sind gemäß § 1 a BauGB auf das notwendige Maß zu beschränken. Bei Bauausführungen ist durch geeignete Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass gemäß den Forderungen der §§ 4 Abs. 1 und 5 Satz 1; 5 sowie 2 Abs. 3 BBodSchG und des § 7 SächsABG schädliche Bodenveränderungen des Untergrundes und des Erdaushubs, wie z.B. Schadstoffeinträge oder Vermischung mit Abfällen, vermieden werden.

Erneuerbare Energie

Bei der Betreibung der Gebäude und Anlagen sollten die Möglichkeiten der alternativen Energieerzeugung (z.B. Photovoltaik, Geothermie, Windenergie) genutzt werden.

Archäologische Denkmale

Auf die Genehmigungspflicht für Bodeneingriffe gemäß § 14 SächsDSchG wird hingewiesen.

Sollten im Zuge der Baumaßnahmen archäologische Fundstellen (z.B. Mauern, Gruben, Brandschichten o.ä. angeschnitten werden (z.B. Scherben, Metallteile, Knochen), ist das Landratsamt Zwickauer Land, Untere Denkmalschutzbehörde, unverzüglich zu benachrichtigen. Auf § 20 DSchG wird hingewiesen.

Kampfmittelfunde

Sollten bei der Bauausführung wider Erwarten Kampfmittel oder andere unbekannte Körper gefunden werden, so sind die Arbeiten einzustellen. Die nächste Polizeidienststelle ist sofort zu informieren.

Radioaktivität

Für alle im Geltungsbereich befindlichen Straßen, Wege und Plätze besteht der Verdacht, dass in ihrem Aufbau schwach radioaktives Material eingebaut wurde. Im südlichen Bereich der ehemaligen Zeppelinstraße wurde der Verdacht des Einbaus in 1,00 -1,50 m Tiefe unter OKG nachgewiesen.

Altlasten

Sollte sich im Rahmen der Bautätigkeiten ein Altlastenverdacht (z.B. Abfälle, organoleptische Auffälligkeiten im Boden) ergeben, so ist dies dem Landratsamt Zwickauer Land, anzuzeigen. In diesem Zusammenhang wird auf § 10 und § 11 des Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes 1999 verwiesen. Gemäß § 4 des Lagerstättengesetzes in Verbindung mit Artikel 3 der VO zur Ausführung des Lagerstättengesetzes besteht für jeden, der eine Bohrung ausführt (i. d. R. ein Bohrunternehmen), die Pflicht der Anzeige der Bohrungen spätestens zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten sowie gemäß § 5 Absatz 2 des Lagerstättengesetzes die Pflicht der Mitteilung der Bohrergebnisse an die Geologische Landesanstalt.

Hinweise zur Plangrundlage

Als Plangrundlage dient ein Auszug aus der Stadtgrundkarte der Stadt Zwickau, vom 28.11.2011.

1.4 Historische Entwicklung und derzeitige Nutzung

Das Plangebiet war bis zum Jahre 2002 Bestandteil des Wohngebietes Eckersbach E5 Teilgebiet 2 und 3.

Mit dem anschließenden Rückbau der Plattenbausiedlung, der vor ca. 10 Jahren begann und noch nicht abgeschlossen ist, wurde der Bereich des Plangebietes von der oberirdischen Bebauung völlig und von Verkehrsflächen und sonstigen Außenanlagen teilweise freigeräumt.

Unmittelbar östlich, nördlich sowie westlich befindet sich in ca. 200 m Abstand die noch verbliebene Bebauung des Wohngebietes. Südlich schließt die aufgelockerte Bebauung des Amselgrundes mit Wohn- und Gewerbegebäuden und Gehöftstrukturen an.

1.5 Naturraum, Landschaftsbild

Großräumlich gehört das Planungsgebiet zum Naturraum Erzgebirgsbecken. Das Erzgebirgsbecken als Teil des zur sächsischen Gefildezone überleitenden Erzgebirgsvorlandes bestimmt den nördlichen Bereich der Region Südwestsachsen. Das durchschnittliche Höhengniveau des Erzgebirgsbeckens beträgt etwa 300 m.

Regionalgeologisch befindet sich das Gemeindegebiet im Bereich der Vorerzgebirgs-Senke (Erzgebirgisches Becken, Chemnitz-Becken).

Geologisch sind die Sedimentgesteine und Vulkanite des Rotliegenden kennzeichnend. Durch Verwitterung der wenig widerstandsfähigen Sedimentgesteine entstand der Beckencharakter des Landschaftsraumes, der vor allem im Bereich der ausgedehnten Talweitung der Zwickauer Mulde deutlich hervortritt. Als mehrstufiges Terrassensystem begleiten pleistozäne Kies- und Sandablagerungen die Flussläufe.

Der Stadtteil Eckersbach befindet sich auf einer flachen Hügelkuppe mit einer Höhenlage von ca. 335 m ü. NHN östlich der Mulde und nordöstlich der Zwickauer Innenstadt. Ursprünglich, vor Errichtung der Großwohnsiedlung, wurde das Gelände, abgesehen von Einzelgehöften, landwirtschaftlich genutzt. Diese Nutzung der lößlehmbedeckten Hochflächen und die bewaldeten Steilhänge zu den teilweise tief eingeschnittenen Bach- und Flusstälern prägen die Charakteristik der Kulturlandschaft im Stadtbereich.

Das Gelände fällt zum westlichen Rand von ca. 333 m NHN auf ca. 285 m NHN und zum südlichen Rand auf ca. 270 m NHN ab. Westlich des Bearbeitungsgebietes fällt das Gelände steil in den Taltrog der Zwickauer Mulde ab. Die stark erosionsgefährdeten ehemaligen Prallhänge der Mulde sind mit Laubmischwald bestockt.

Im Süden fällt das Gelände ebenfalls relativ steil zum Amselgrund ab, der tief eingeschnitten, in teilweise dichten Resten vom typischen Laubwaldbestand der Erosionstäler verläuft. Der Hang wird von einem, nach dem Amselgrund entwässernden Erosionstal gegliedert. Dieses wird als extensive Wiese und die mäßig steilen Hangbereiche als Gärten und Grünland der angrenzenden Wohnbebauung des Amseltals genutzt. Die oberen Talbereiche wurden mit Bebauung des Gebietes verfüllt. Die angrenzenden, weitgehend von der Bebauung beräumten Flächen, werden durch die verbliebene Terrassierung und die punktuell verbliebenen Infrastruktureinrichtungen geprägt. Die großen Rasenflächen werden durch die zum Teil erhaltenen jungen Gehölzpflanzungen des ehemaligen Wohngebietes und neugepflanzte Ersatzpflanzungen gegliedert.

Von hier aus bieten sich, wie vom gesamten südlichen Gebietsrand, Blickbeziehungen über einen Großteil des Stadtgebietes bis weit ins Erzgebirge, sowie zum Amselgrund, nach Auerbach und zu den bewaldeten Steilhängen der Bachtäler.

Mit der Lage am Nordostrand der Stadt Zwickau liegt das Bearbeitungsgebiet relativ nah am unverbauten offenen Landschaftsraum und ist von diesem, wie auch vom Stadtgebiet aus gut einsehbar und prägt somit auch in Teilen das Stadtbild. Mit dem Rückbau der letzten Jahre, vor allem der 11-Geschosser im Bereich Max- Planck-Straße wurde die Dominanz des Gebietes in Bezug auf den Stadt- und Landschaftsraum wesentlich zurückgenommen. Der wesentlich baulich reduzierte Gebietsrand im Süden wird jedoch noch durch die direkt an der Hangoberkante befindliche,

zusammenhängende Bebauung der Albert-Funk-Straße 88 – 126, die immer noch eine große Fernwirkung besitzt, gestört.

1.6 übergeordnete Ziele

1.6.1 Aussagen des Landesentwicklungsplan (LEP)

Der Landesentwicklungsplan (LEP) Sachsen vom Dezember 2003 trifft Grundsätze und Ziele zur räumlichen Entwicklung. Die „Satzung über die Erste Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Südwestsachsen“ vom 17.07.2008 formt die Vorgaben weiter aus und schafft mit der Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten unterschiedlicher Nutzungen den Rahmen für die räumliche Entwicklung der Stadt.

Der Landesentwicklungsplan Sachsen 2003 weist die Stadt Zwickau als Oberzentrum innerhalb eines Verdichtungsraumes, der durch die Verflechtungsräume der Oberzentren Chemnitz und Zwickau gebildet wird, aus.

Entsprechend Z 2.2.6 des LEP sollen die Oberzentren so entwickelt werden, „dass dauerhaft Ausstrahlungs- und Vernetzungseffekte in alle Regionen des Freistaates Sachsen insbesondere in die benachbarten Ober- und Mittelzentren und in die angrenzenden Regionen benachbarter Bundesländer sowie der Republik Polen und der Tschechischen Republik entstehen.“ Sie haben einerseits Versorgungsaufgaben für die Bevölkerung im Verflechtungsbereich und andererseits Entwicklungsaufgaben für den räumlichen Wirkungsbereich auszufüllen.

Des Weiteren sieht der LEP vor, dass in den Gemeinden die bauliche Eigenentwicklung möglich sein soll. Eine über die Eigenentwicklung hinausgehende Siedlungstätigkeit ist in den Zentralen Orten gemäß ihrer Einstufung und in den Gemeinden mit besonderen Gemeindefunktionen gemäß den im Kap. 2.4 genannten Rahmenbedingungen und der Begriffsdefinition zulässig. Eigenentwicklung ist die für den Bauflächenbedarf zu Grunde zu legende Entwicklung einer Gemeinde, die sich aus der natürlichen Bevölkerungsentwicklung und aus den Ansprüchen der örtlichen Bevölkerung an zeitgemäße Wohnverhältnisse, der ortsansässigen Gewerbebetriebe und der Dienstleistungseinrichtungen ergibt.

Die Nutzung vorhandener Bauflächen soll Vorrang vor der Ausweisung neuer Baugebiete haben. Der Bedarf neuer Bauflächen und –gebiete ist zu begründen. Dies soll durch integrierte Entwicklungskonzepte oder durch entsprechende Teilentwicklungskonzepte erfolgen.

Die Siedlungsentwicklung soll sich in die vorhandene Siedlungsstruktur und in die Landschaft einfügen. Vor der Neuausweisung von Baugebieten außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile soll der Erneuerung, Abrundung, Verdichtung und maßvollen Erweiterung des Siedlungsgefüges Vorrang eingeräumt werden.

Zur Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sollen neue Bauflächen vorrangig in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten ausgewiesen werden, die neben der Erschließung über die sonstigen erforderlichen Infrastruktureinrichtungen ganz oder teilweise verfügen. Neue Baugebiete sollen an den SPNV/ÖPNV sowie an das Rad- und Fußwegenetz angeschlossen werden.

1.6.2 Aussagen des Regionalplan (RP)

Auf der Grundlage des Sächsischen Landesplanungsgesetzes (SächsLPIG) vom 14.12.2001, zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 07.11.2007 wurde die „Satzung über die Erste Gesamtfortschreibung des Regionalplanes Südwestsachsen“ vom 17.07.2008 aufgestellt. Die

Grundsätze und Ziele der Landesplanung des LEP wurden auf der regionalen Ebene weiter räumlich und sachlich ausgeformt.

Für das Gebiet des Bebauungsplanes sind im Regionalplan keine konkreten Aussagen zur Nutzung getroffen worden.

Nur die allgemeine Aussage, dass im Rahmen der Siedlungsentwicklung in der Region die Funktionen Wohnen – Arbeiten – Versorgen - Erholen einander so zuzuordnen sind, dass kurze Wege erhalten bleiben bzw. entstehen, räumlich bedingter Verkehrsaufwand reduziert und der weiteren Zersiedelung der Landschaft entgegengewirkt wird. Dazu soll die zukünftige Siedlungstätigkeit in der Region sowohl im Rahmen der Eigenentwicklung der Gemeinden als auch zur überörtlichen Konzentration in den Zentralen Orten vorrangig mit Orientierung auf die Einzugsbereiche des schienen- und straßengebundenen ÖPNV vollzogen werden.

Bodenverbrauchende Nutzungen sind auf das nutzungsbedingt erforderliche Maß zu begrenzen. Durch Maßnahmen wie flächensparende Bauweisen, Rückbau nicht mehr erforderlicher Flächenversiegelungen und Verwendung wasserdurchlässiger Materialien ist auf eine Minimierung des Versiegelungsgrades hinzuwirken.

1.6.3 Aussagen des Flächennutzungsplan (FNP)

Die Stadt Zwickau verfügt bisher noch nicht über einen von der höheren Verwaltungsbehörde genehmigten Flächennutzungsplan. Der Flächennutzungsplan liegt als 2. Vorentwurf in der Fassung vom Juni 2011 vor.

Der Planstand weist auf der Fläche des Bebauungsplans Nr. 104 im Wesentlichen ein Sondergebiet Forschung und alternative beziehungsweise regenerative Energie, sowie Grünflächen und Flächen für die Landwirtschaft aus.

Dieser Planstand befindet sich in Überarbeitung und wird den aktuellen Entwicklungszielen angepasst. Im überarbeiteten 2. Vorentwurf wird der Geltungsbereich des Bebauungsplanes als Sondergebiet Sport dargestellt. Der Entwurf des FNP, die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange soll am 02.05.2013 vom Stadtrat bestätigt werden.

Im Plangebiet waren Flächen mit Maßnahmen des Umweltberichts des vorherigen 2. Vorentwurfs vorgesehen. Die Umsetzung der Grünverbindung zwischen Wohngebietspark Eckersbach im Norden und Amselgrund im Süden (grünes Band) als Zäsur zwischen den unterschiedlichen Nutzungsarten wird als Minimierungsmaßnahme in den ebenfalls in Überarbeitung befindlichen Umweltbericht zum Flächennutzungsplan aufgenommen.

Wegen der Absicht der baldigen Weiterführung der Verwirklichung des Planungsinhaltes kommt somit das Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB zur Anwendung. Als erforderliche Gründe liegen hierfür vor, dass der Bebauungsplan für eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes erforderlich ist und dieser der städtebaulich beabsichtigten Entwicklung des Standortes nicht entgegensteht.

1.7 Schutz nach Denkmalrecht

Nach dem derzeitigen Erkenntnisstand befinden sich keine denkmalrechtlich geschützten Objekte im Geltungsbereich oder an diesen unmittelbar angrenzend.

1.8 Schutz nach Naturschutzrecht

Im Geltungsbereich selbst befindet sich keine nach Naturschutzrecht geschützte Fläche.

Das nächste gelegene nach Richtlinie 92/43/EWG (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH - NATURA 2000) geschützte FFH-Gebiet befindet sich ca. 4.0 km entfernt von Gebiet des Bebauungsplan Nr. 104 Zwickau - Eckersbach.

Das FFH-Gebiet (SCI) „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (EU-Meldenummer DE 5245-301, landesinterne Meldenummer 2E) erstreckt sich als Flusstal in Süd-Nord-Richtung über ca. 60 km Luftlinie entlang der „Zwickauer Mulde“ einschließlich deren Seitentäler. Zusätzlich wurden zwei von der Mulde getrennte Teilgebiete (Wiese bei Bräunsdorf und das Bachsystem um den Langenberger Bach) zusätzlich mit in das FFH-Gebiet aufgenommen, wonach sich die Gesamtgröße auf 2.033 ha erstreckt.

Das FFH-Gebiet wird in 5 Teilgebiete unterteilt, die entweder durch das Ausgrenzen von Ortslagen bzw. durch die zwei getrennt von der Mulde liegenden Abschnitte zustande kommen. Sie erhalten folgende Bezeichnungen¹:

Teilgebiet 01: Mulde von Lastau bis Penig

Teilgebiet 02: Mulde südlich Glauchau

Teilgebiet 03: Langenberger Bach

Teilgebiet 04: Wiese bei Bräunsdorf

Teilgebiet 05: Mulde um Wolkenburg und Remse

Das Plangebiet befindet sich im räumlichen Bezug zum Teilgebiet 02 - Mulde südlich Glauchau. Dieses Teilgebiet erstreckt sich im Tal der Zwickauer Mulde von Crossen bis Glauchau und schließt die bewaldeten Hänge südlich und östlich des Stausees Glauchau ein. Es beginnt im Stadtgebiet Zwickau gelegeneren Muldetal nördlich der Brücke Schnependorfer Straße. Mit einer Fläche von 87,1 ha der insgesamt 2.033 ha befindet es sich auf dem Grund der Stadt Zwickau.

Im Zuge der Planung wurde eine FFH-Vorprüfung² durchgeführt. Diese kam zu dem Schluss, dass die Festlegungen des neuen Bebauungsplans Nr. 104 Zwickau-Eckersbach, südlich Sternenstraße als Sondergebiet Sportanlagen / Stadion zu keinen Beeinträchtigungen des FFH-Gebietes „Mittleres Zwickauer Muldetal“ führen.

Ein weiteres FFH-Gebiet „Bachtäler südlich Zwickau“ (EU-Meldenummer DE 5340-301, landesinterne Meldenummer 310) befindet sich an der südlichen Gemarkungsgrenze der Stadt Zwickau, ca. 7.5 km Luftlinie von Plangebiet entfernt.

Im Umfeld der Stadt Zwickau befindet sich kein Europäisches Vogelschutzgebiet.

Im angrenzenden Stadtgebiet von Zwickau befinden sich in relevantem Abstand keine Schutzgebiete.

Es befinden sich folgende, pauschal nach §26 SächsNatSchG geschützte Biotope, in der näheren Umgebung des Plangebietes:

¹ Regierungspräsidium Chemnitz, Umweltfachbereich Chemnitz: FFH-Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 2E „Mittleres Zwickauer Muldetal“, Endbericht

² FFH-Vorprüfung Bebauungsplan Nr. 104, Zwickau – Eckersbach, südlich Sternenstraße, Sondergebiet Sportanlagen/ Stadion, Stand: 06.02.2013

Naturnaher Wald / Amseltal (Gebietsnr. 5241 Z058) mit dem Biotoptypen Laubwald und Staudenflur trockenwarmer Standorte sowie Struktureicher Waldbestand Amseltal (Gebietsnr. 5241 F043).

Böschung in Eckersbach an der Mülsener Straße östlich des Trillerplatzes, ca. 100 m südlich der ehemaligen Schule (Gebietsnr. 5241 U189 sowie Z219) mit dem vorkommenden Biotoptyp magere Frischwiese.

1.9 Schutz nach Wasserrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes berührt keine festgesetzten oder einstweilig gesicherten Schutzgebiete im Sinne des Sächsischen Wassergesetzes (SächsWG).

2. Beschreibung und Bewertung der schutzbezogenen Ausprägungen

Unter 1.6 werden die übergeordneten Planungsziele genannt. Das Vorhaben entspricht im Wesentlichen den übergeordneten Planungszielen bzw. werden diese im Fall des Flächennutzungsplanes, angepasst. Die Auswirkung auf die Schutzgüter werden nachfolgend dargestellt.

2.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind vor allem die Aspekte des Wohnens, der Bildung, der Erholung und wirtschaftliche Faktoren von Belang.

Im Südteil des Gebietes Eckersbach, in dem sich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet, befinden sich nur noch Reste der ehemaligen Wohnbebauung. Weiterer Rückbau ist vorgesehen. Dennoch stehen, aufgrund der nun wohnungsnah verfügbaren Freiflächen, die Aspekte des Wohnumfeldes und eines gesunden Wohnens für das **gesamte** Wohngebiet Eckersbach im Vordergrund. Ein Grund dafür ist die demografische Situation. Von ca. 28.500 Einwohnern 1989 hat sich die Einwohneranzahl auf unter 10.000 verringert. Der Stadtteil Zwickau Ost, zu dem Eckersbach gehört, hat die im Vergleich zur Gesamtstadt älteste Bevölkerung. In der Einwohnerprognose der Stadt Zwickau 2011-2025 vom 17.10.2011 (Stabsstelle Stadtentwicklung, Kommunale Statistikstelle Zwickau). In der Prognose wird ausgeführt, dass in diesem Teil der Stadt außerdem mit dem stärksten Bevölkerungsrückgang zu rechnen ist.

Die unmittelbar an das Plangebiet angrenzende Bebauung wird im Bereich des ehemaligen Marktes aber auch als Bürogebäude und für Arztpraxen, an der Makarenkostraße als Studentenwohnheim genutzt. Außerdem befindet sich in der Heisenbergstraße eine komplett sanierte Kindertagesstätte. Die an den Geltungsbereich südlich angrenzende Bebauung des Amselgrundes wird als Wohnbebauung und gewerblich genutzt. Außerdem befinden sich hier Erholungsgärten. Auch hier ist ein gesundes Lebens- und Arbeitsumfeld von Bedeutung.

Im Süden des Gebiets, südlich des kleinen Tals befindet sich eine kleine Skateranlage, welche vorwiegend von der jüngeren Bevölkerung des weiteren Umfeldes genutzt wird.

Die von der Bebauung freigeräumten Flächen werden als ehemaliges Wohngrün noch regelmäßig gepflegt, lediglich in einigen Teilbereichen, Teile der städtischen Flächen, beginnt sich durch extensive Pflege ein artenreicherer Bestand zu entwickeln. Die verbliebenen Böschungen sind mit Gehölzen, hauptsächlich Ziergehölzen des ehemaligen Wohngrüns bestanden. Die Grünstruktur wurde in den Jahren nach dem Rückbau durch Ersatzpflanzungen für Maßnahmen der Grundstückseigner an anderen Standorten ergänzt.

In den letzten Jahren wurde, um die Flächen für Naherholungszwecke zu erschließen, der Rundweg Eckersbach angelegt. Allerdings fehlt hier die Ausstattung, um gerade für ältere Menschen nachhaltig nutzbar zu sein. Auch ist das Wegenetz sehr weitmaschig und in den Verknüpfungen ins südliche Umfeld in schlechtem Zustand, so dass es aus dem Aspekt einer älter werdenden Bevölkerung heraus eingeschränkt naherholungstauglich ist.

Wichtiges Kriterium für die Wohnqualität sind das lokale Klima (s. Schutzgut Klima) und der Immissionsschutz.

Zur Luftqualität s. Ausführungen unter Schutzgut Luft.

Für die Lärmbelastung des Plangebietes liegen keine aktuellen Daten vor. Lediglich der Verkehr auf der Sternenstraße kann hier eine untergeordnete Rolle spielen.

Vom Plangebiet selbst gehen keine schädlichen Lärmemissionen (s.a.2.5) aus.

Die Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 104 bewertet nur die Auswirkungen der Planung und geht nicht auf den Bestand ein.³

Zu Geruchsemissionen / Immissionen liegen keine Hinweise vor.

2.2 Schutzgut Vegetation

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist überwiegend ehemaliges Wohngrün mit begrüntem Abbruchflächen, wobei Bodenplatten oftmals nur überdeckt sind, anzutreffen. Der Gehölzbestand ist jünger als 30 Jahre. Die begrüntem Abbruchflächen und das ehemalige Wohngrün werden unterschiedlich gepflegt und besitzen daher auch unterschiedliche Ausprägungen. Der größte Teil der Rasenflächen wird intensiv gepflegt. Der Bereich des Erosionstales wird landwirtschaftlich extensiv genutzt. Auf einigen kleineren Flächen haben sich durch die Extensivierung der Pflege Ruderalflur sowie Gebüsch frischer Standorte entwickelt.

In der Artenzusammensetzung der Gehölzflächen finden sich zahlreiche Ziergehölze aus dem ehemaligen Wohngrün zusammen mit standorttypischen Feldgehölzen.

Es befinden sich derzeit 254 ausgewiesene, in den letzten Jahren durch die Grundstückseigentümer getätigte, Ersatzpflanzungen (Laubgehölze) auf den begrüntem Abbruchflächen. Diese Ersatzpflanzungen wurden gesondert betrachtet und nicht in die Bewertung der Biotoptypen mit einbezogen. Sie werden nicht den Flächen auf welchen diese sich befinden zugerechnet. Deshalb handelt es sich bei den großen Freiflächen mit den vereinzelt Ersatzpflanzungen um eine Grünanlage (ehemaliges Wohngrün), da sich die Flächen noch in regelmäßiger Pflege befinden.

Die entsprechend der Kartiereinheiten des Freistaates Sachsen vorgefundenen Biotoptypen wurden in nachfolgender Tabelle aufgelistet.

³ Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 104 - „Zwickau-Eckersbach südlich Sternenstraße, Sondergebiet Sportanlagen/Stadion“ der Stadt Zwickau, Stand: 16.01.2013

Code CIR	Code Biotop- typenliste	Biototyp vor Eingriff	Fläche (ha)
41 200	06.02.200	Grünland frischer Standorte (extensiv)	1,37
42 200	07.03.200	Ruderalflur frischer Standorte	1,01
6	--	Gehölzfläche (Ziergehölze aus Wohngrün mit Ruderalaspekt + Aufwuchs)	1,43
62	02.02.410	Baumreihe	0,19
66 300	02.01.200	Gebüsch frischer Standorte	0,67
94 200	11.03.300	Sport- und Freizeitanlage	0,22
94 900	--	Grünanlage (ehem. Wohngrün mit begrüntem Abbruchflächen, Bodenplatten nur überdeckt, Gehölzbestand <30 J.)	13,38
95 100	11.04.100	Erschließung, vollversiegelt	2,23
95 210	11.04.200	Parkplatz, versiegelt	0,39
--	--	Weg/ Platz, wasserdurchlässige Befestigung	0,48
--	--	Verkehrsbegleitgrün	1,05
		Ersatzpflanzungen	0,30
		Summe	22,72

Die vorkommende Vegetation ist überwiegend anthropogen geprägt und für das Schutzgut Vegetation von mäßiger Bedeutung.

2.2.1 Heutige potenzielle natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) ist jene Vegetation, die sich einstellen würde, wenn jeglicher anthropogener Einfluss durch die vielfältigen Nutzungen von Land- und Forstwirtschaft, Siedlung und Verkehr etc. schlagartig unterbleiben würde und unter den nun vorhandenen Standortbedingungen die stabilste Vegetationsgesellschaft (Klimax-Stadium) betrachtet würde, ohne die oft langwierigen Sukzessionsstadien zu beachten.

Im Untersuchungsgebiet würde sich voraussichtlich bodensaurer Buchenmischwald mäßig nährstoffversorgter Standorte, ein Zittergrasseggen-Eichen-Buchenwald⁴ herausbilden. Der Stadtteil Eckersbach als Teil von Zwickau wird in der interaktiven Karte der potentiellen natürlichen Vegetation von Sachsen als urbane Fläche nicht kartiert, jedoch sind die angrenzenden Flächen entsprechend gekennzeichnet, so dass es möglich ist die hpnV für die Fläche zu ermitteln.

In der größeren Karte der „Natürlichen Waldvegetationslandschaften“ Sachsens im Maßstab 1:300.000 wird der Großraum Zwickau dem hochkollinen Hainsimsen-Eichen-Buchenwald zugeordnet.

Die Hauptbaumarten dieser Gesellschaften sind jeweils Buche (*Fagus sylvatica*) und Eiche (*Quercus petraea*, seltener auch *Quercus robur*). Als Nebenbaumarten wären u. a. Weiß-Tanne, Birke, Ahorn, Hainbuche, Esche, Eberesche sowie Ulme zu erwarten.

⁴ Potentiell natürliche Vegetation: Kartenmäßige Darstellung auf der Grundlage der RD10, RD25, RD50, RD100, RD200, VÜK200, ATKIS®-DLM25, ATKIS®-DGM, ATKIS®-DOP: © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), Fachgeometrien: © Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Stand: November 2012

Das Plangebiet entspricht in der derzeitigen Ausprägung nicht der heutigen potenziell natürlichen Vegetation.

2.3 Schutzgut Tiere

Für das Plangebiet liegen nach Anfrage beim Landratsamt Zwickau, Untere Naturschutzbehörde, keine faunistischen Kartierungen und Daten zum Vorkommen geschützter Arten vor.

Aufgrund der Ausprägung ist anzunehmen, dass das Gebiet als Lebensraum für Insektenarten und Kleinsäuger (Ruderalinseln) sowie Vogelarten (durchmischte, teils dichte Gehölzstrukturen) fungieren kann.

2.4 Schutzgüter Boden

Grundlage der Bodenbildung ist der geologische Untergrund.

Im Plangebiet wird der Untergrund durch das Mittel- / Oberrotliegende (Stufe der kleinstückigen Konglomerate ro2, Mülsener Formation) gebildet, diesem lagern jungtertiäre Kiesablagerungen auf (Unter-Oligozän, Untere Stufe der Kiese und Sande o1). Diese sind dicht bis mitteldicht gelagert und stehen in den Kiesgruben der Umgebung ca. 20 m mächtig an. Diese Schichten werden, oftmals ohne scharfe Grenze durch quartäre bzw. im Quartär umgelagerte feinkornreiche Kiese überdeckt. Sie besitzen keinen einheitlichen lithologischen Aufbau, sondern sind an der Basis eher stark sandig mit Kieseinlagerungen ausgebildet (Pleistozäne Fließerden). Geschiebelehme. Anthropogene Aufschüttungen (ehemals bebaute Geländeabschnitte) in wechselnder Zusammensetzung und Mächtigkeit liegen im gesamten Plangebiet vor.

Die obere Bodenzone wird durch eine bis ca. 1,5 m mächtige überwiegend kiesfreie Lößlehmschicht gebildet.⁵

Die charakteristischen Bodenarten für das Gebiet bei ungestörten Verhältnissen sind Braunerden - bei geringer Hangneigung meist als Braunstaugleye oder Staugleye sowie Auenböden.⁶

Durch die vorherige Nutzung als Wohngebiet wurde nahezu die gesamte Fläche terrassiert und damit die natürliche Schichtung und die Leistungsfähigkeit des Bodens nachhaltig beeinflusst. Nicht unerhebliche Bereiche wurden nach dem Bau des Wohngebietes mit Oberboden abgedeckt und als Wohngrünfläche genutzt. Nach Abbruch wurden die Abbruchflächen ebenfalls wieder angedeckt. Eine beginnende Regenerierung der Bodenfunktionen und der natürlichen Bodenentstehung muss unterstellt werden

Der flächige Verbleib von Fundamenten, Bodenplatten, Kanälen usw. im Boden wirkt sich negativ auf die Bodenfunktionen aus. Es kommt in Folge dessen zu Stauerscheinungen und einer Behinderung der natürlichen Bodenentwicklung, mglw. auch zu lokalen Verschiebungen der pH-Werte in den basischen Bereich.

Es ist darauf hinzuweisen, dass beim Bau des Wohngebietes Eckersbach E5 2/3 in den 1980er Jahren im Zuge des Straßen- und Wegebbaus schwach radioaktiv belastete Waschberge aus der Uranerzwäsche in Crossen in den Tragschichten und teilweise auch zur Konturierung eingebaut wurden. In einigen Straßenbereichen, wie der Dr.-Theodor-Neubauer – Straße, Dietrich- Bonhoeffer

⁵ Geotechnischer Bericht zur Baugrunderkundung – Orientierte Vorerkundung am geplanten Stadionstandort Eckersbach E 5 Zwickau, Stand: 30.11.2011

⁶ Bodenübersichtskarte: Kartenmäßige Darstellung auf der Grundlage der RD10, RD25, RD50, RD100, RD200, VÜK200, ATKIS®-DLM25, ATKIS®-DGM, ATKIS®-DOP: © Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN), Fachgeometrien: © Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG), Stand: November 2012

Straße, Lise- Meithner - Straße, sowie Teilen der Albert- Funck-Straße wurde 2010/11 im Zuge des Straßenrückbaus das Material ausgebaut und im Sanierungsgebiet IAA Dänkriz eingebaut.

Der Verbleib der schwach radioaktiv belasteten Schotter unter einer geschlossenen Betondecke bzw. Bitumendecke, wie in den Straßen des Gebiets bzw. unter einer entsprechenden Überfüllung aus Mineralboden ist nach heutigen gesetzlichen Vorgaben möglich.

Die nach dem Rückbau verbliebenen Standorte sind weitestgehend bekannt und dokumentiert. Nicht bekannt ist, ob sich im Bereich des ehemaligen Marktes ebenfalls derartige Massen unter der Befestigung befinden.

2.5 Schutzgut Wasser

2.5.1 Schutzgut Oberflächenwasser

Es befinden sich keine Gewässer im Plangebiet.

Das Plangebiet gehört zum Einzugsgebiet des Eckersbacher Baches, der in die Zwickauer Mulde mündet.

Der Bach, als einziges Fließgewässer in der Nähe des Plangebietes, befindet sich in ca. 300 m Entfernung in südlicher Richtung.

2.5.2 Schutzgut Grundwasser

Genaue, gebietsscharfe Daten zum Grundwasser, zur Grundwasserneubildungsrate und zur Gefährdung des Grundwassers liegen nicht vor.

Das Untersuchungsgebiet ist hydrogeologisch dem hydrologischen Teilraum der Vorerzgebirgssenke zuzuordnen.

Im Bereich der Hochflächenweisen die Lößlehme und Fließerden Staunässezonen und gering ergebige Schichtwasserführungen auf. Es sind jedoch keine ergiebigen Grundwasserleiter zu erwarten. Eine durchgängige Grundwasserführung ist erst an der Basis der tertiären Kiese zu erwarten.⁷

Auf Grund des bindigen Bodens kommt es auf verdichteten Flächen zu Staunässebildung. In Folge der großflächigen Auffüllungen und Terrassierungen wurde der ursprüngliche Abstand zum Stauhorizont verändert.

Entsprechend Schichtenfolge die annähernd mit der Hangneigung verlaufen, kann es bei einer Geländeregulierung zum Anschnitt von temporärem Schichtenwasser kommen.

Durch befestigte Flächen im ehemaligen Marktbereich und im Bereich der ehemaligen Sportflächen, Straßenflächen sowie den Verbleib großflächiger Bebauungsreste in Boden erfolgt eine geringfügige Behinderung der Grundwasserneubildung. Die unversiegelten Bereiche überwiegen.

2.6 Schutzgut Luft

Daten zur Luftbelastung liegen nicht vor.

Eine leichte Vorbelastung (Abgase, Feinstaub) durch die nahe Scheffel- sowie Sternenstraße ist wahrscheinlich, wobei aufgrund der weiterhin rückläufigen Bevölkerungszahlen auch mit einem weiterhin rückläufigen Verkehrsaufkommen gerechnet werden muss. Für die Staubbelastung wirken Topografie und Eingrünung mindernd. Im Plangebiet selbst könnten die mit verschlissenen Betonbelag befestigte Fläche des ehemaligen Marktplatzes, die zur Zeit als „wilder“ Parkplatz dient,

⁷ Geotechnischer Bericht zur Baugrunderkundung – Orientierte Vorerkundung am geplanten Stadionstandort Eckersbach E 5 Zwickau, Stand: 30.11.2011

und die unbefestigte ehemalige Sportplatzflächen im Süden des Gebietes als geringfügige Feinstaubquelle in Abhängigkeit von Wind und Wetterlage angenommen werden. Der weitaus größte Teil der Flächen ist jedoch bewachsen, so dass hier nicht von Staubemissionsquellen auszugehen ist.

2.7 Klima

Das Plangebiet gehört zum Klimabezirk Thüringisch-Sächsisches-Mittelgebirgsvorland.

Im Erzgebirgsbecken ist ein Berg- und Hügellandklima vorherrschend. Regionalklimatische Besonderheiten stellen die besonders im Winterhalbjahr auftretenden Inversionslagen sowie Föhneffekte bei südlichen Windrichtungen dar.

Das Klima kann großräumlich als eines der unteren Lagen, d.h. mäßig trocken, mäßig warm und schwach kontinental beeinflusst, eingeordnet werden.

Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe beträgt 730 mm und das langjährige Monatsmittel der Jahrestemperatur 8,2°C.

Hauptwindrichtung ist Südwest (35%) gefolgt von Nordosten, Süden und Nordwesten mit je 11% sowie Südwesten und Westen mit je 9%. Aus Norden kommt der Wind mit 7% und aus Osten mit 4% Häufigkeit. Windstille ist mit 3% vertreten. Das Plangebiet ist durch seine offene Lage und die höhenmäßige Einordnung als relativ windexponiert einzuschätzen.

Aktuelle kleinräumige Klimadaten liegen nicht vor.

Es ist anzunehmen, dass das Plangebiet, auf Grund der großen Freiflächen und jungen Gehölzstrukturen, stadtklimatisch eher zu den zu den kühleren Lagen des Gemeindegebietes zählt. Es kann vermutlich lokal als Kaltluftentstehungsgebiet fungieren.

Aus Sicht der Gebietsentwicklung ist anzumerken, dass das Gebiet vor Rückbau der Plattenbauten ein Klimasanierungsgebiet (stadtklimatische Befliegung Spacetec 1993) mit extrem trockenheißen Bereichen war.

2.8 Schutzgut Landschaft

Die Stadtlandschaft im Plangebiet wird durch die angrenzenden mit Laubmischwald, Bergmisch- und Eichen-Hainbuchenwälder, bestockten Steilhängen, die noch vorhandene und weithin sichtbare Wohnbebauung sowie die weiträumigen Rasenflächen des ehemaligen Wohngrüns geprägt.

Die weitgehend von der Bebauung beräumten Flächen werden durch die verbliebene Terrassierung und die einzelnen nicht rückgebauten Straßen geprägt. Die großen Rasenflächen werden durch die verbliebenen jungen Gehölzpflanzungen des ehemaligen Wohngebietes und die neu gepflanzten Ersatzpflanzungen gegliedert.

Aufgrund der erhöhten Lage ergeben sich, von den von der ursprünglichen Bebauung beräumten Flächen im Stadtteil Eckersbach aus Blickbeziehungen über einen Großteil des Stadtgebietes bis weit ins Erzgebirge.

Das Gebiet ist im Umkehrschluss von Teilen des Stadtgebietes und von dem umgebenden Landschaftsraum gut einsehbar.

2.9 Schutzgut Kulturgüter

Im Planungsgebiet oder an dieses unmittelbar angrenzend gibt es keine denkmalrechtlich geschützten Kulturgüter. Im Bereich des ehemaligen Marktes befindet sich eine außer Betrieb genommene, defekte Brunnenanlage mit Edelstahlskulpturen.

2.10 Schutzgut Sachgüter

Sachgüter im Planungsgebiet stellen die noch vorhandenen Straßen, Versorgungsanlagen und Wege, die weiträumigen Grünflächen mit der verbliebenen Bepflanzung und den Ersatzpflanzungen, eine Skateranlage, ein Sendemast sowie die bestockten Böschungen dar.

Nach Auskunft des Sächsischen Oberbergamtes vom November 2012 wurden im Plangebiet über Jahrhunderte hinweg umfangreiche bergbauliche Arbeiten durchgeführt. Es wurden Steinkohle in Teufen > 900 m abgebaut. Die abbaubedingten Bodenbewegungen sind erfahrungsgemäß abgeklungen. Im Ergebnis der Flutung der Grubenbaue des Steinkohlenbergbaues traten geringfügige Hebungsbewegungen auf. Die Flutung des Zwickauer Reviers ist zwischenzeitlich abgeschlossen. Die damit verbundenen Hebungen können ebenfalls als abgeklungen betrachtet werden. Nach den Unterlagen des Oberbergamtes sind im Bereich des Vorhabens keine stillgelegten bergbaulichen Anlagen vorhanden, die Bergschäden oder andere nachteilige Einwirkungen erwarten lassen.

2.11 Wirkungsgefüge der Schutzgüter

Zwischen den Schutzgutausprägungen bestehen enge Beziehungen und Abhängigkeiten. Besonders enge Verknüpfungen bestehen gebietsspezifisch zwischen Klima, Immissionen und Mensch sowie zwischen Boden und Grundwasser.

2.12 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Ausprägungen

Schutzgut	➤ Ausprägung
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> ➤ für Naherholung mäßige Relevanz ➤ in der direkten Umgebung großflächige Wohnansiedlung, teilweise im Rückbau ➤ in der näheren Umgebung Handel und Gewerbe ➤ in der näheren Umgebung Teile des Hochschulstandorts
Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ehemaliges Wohngrün mit begrüntem Abbruchflächen, wobei Bodenplatten oftmals nur überdeckt, Gehölzbestand jünger als 30 Jahre sowie Ersatzpflanzungen jünger als 10 Jahre ➤ extensiv genutztes Grünland in einem Teilbereich, sonst eher naturferne Ausprägung / Pflege ➤ Gehölzflächen aus Ziergehölzen des Wohngrüns mit Ruderalaspekt + Aufwuchs ➤ straßenbegleitend strukturbildend zahlreiche Gehölze, überwiegend Ziergehölze
Tiere	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wahrscheinlich für einige Tiergruppen (Insekten, heckenbrütende Vögel, Kleinsäuger) relevant
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ursprünglich Löß-Staugley sowie Löß über Geschiebelehm ➤ Boden durch Terrassierung, Bau und Rückbau beeinträchtigt, aber in Regeneration ➤ schwach radioaktiv belasteten Schotter unter Betondecke, als Tragschicht vorhanden, Standorte sind weitestgehend dokumentiert, teilweise im Plangebiet vorhanden ➤ z. T. Bodenplatten nur überdeckt, großflächige Auffüllungen

Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> ➤ (temporär) oberflächennahes Grundwasser ➤ im geringen Umfang versiegelte Flächen, dadurch vermutlich etwas verringerte Grundwasserneubildungsrate
Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> ➤ keine Oberflächengewässer im Plangebiet ➤ Einzugsgebiet Eckersbacher Bach
Luft	<ul style="list-style-type: none"> ➤ leichte Vorbelastung durch Kraftverkehr Sternenstraße ➤ leichte Staubbelastung durch unbewachsene Flächen
Klima	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Berg- und Hügellandklima der unteren Lagen, mäßig trocken, mäßig warm und schwach kontinental beeinflusst, jährliche Niederschlagshöhe ca. 730 mm, mittlere Jahrestemperatur ca. 8,2°C, Hauptwindrichtung ist Südwest ➤ windexponiert ➤ eher kühles Lokalklima
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lage innerhalb der Ortslage ➤ angrenzenden mit Laubmischwald bestockten Steilhänge, noch vorhandene und weithin sichtbare Wohnbebauung, weiträumige Flächen des ehemaligen Wohngrüns ➤ erhöhte Lage mit Blick ins Stadtzentrum und ins Umland
Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Brunnenskulpturen
Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Straßen, Wege, Grünflächen, Sendemast ➤ Skateranlage „Jugendfreizeitpark Amseltal“ ➤ Bergbaugebiet ➤ in der Nähe vorhandene Wohnbebauung

3. Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Schutzgüter

3.1 Schutzgut Mensch

Mit dem Vollzug des Bebauungsplanes ergeben sich folgende Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch:

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung verbundenen Auswirkungen sind:
 - zeitweise erhöhte Lärmbelastung
 - zeitweise erhöhte Belastung durch Abgasemissionen und Verkehr
 - verbesserte Möglichkeit des Sporterlebnis und für sportliche / Freizeitaktivitäten
 - Imagegewinn des Stadtteils
2. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, damit verbunden negative Wirkung auf das lokale Klima (Erwärmung, tendenziell trockener), Klimabelastung
 - Veränderung der baulichen Umgebung, Blickbeziehungen
 - Möglich: Blendung durch Flutlicht
3. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, s. 2.
 - zeitweise erhöhte Lärmbelastung
 - zeitweise erhöhte Belastung durch Abgasimmissionen und Verkehr
4. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
 - Verbesserung des Wohnumfeldes und des Naherholungswertes durch Verbindung von Erholungsflächen
 - Verbesserung des lokalen Klimas aufgrund von intensiverer Durchgrünung und Begrünung versiegelter Flächen,
 - Verbesserung der Integration der neuen Bebauung, Schaffung städtebaulich wirksamer Strukturen
 - Möglich: langfristig Verminderung der Windexposition.
5. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 4.
6. Mit der Festsetzung der zulässigen Abflussbeiwerte für befestigte Flächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Auswirkung auf das lokale Klima (Lebensbedingungen) in Form der Erhöhung der Luftfeuchtigkeit und Senkung der Temperatur (Verdunstungskälte), da generell Regenwasser verzögert abgeführt und verdunstet wird.
 - Aber, da die angegebenen Abflussbeiwerte eine große Bandbreite an Oberflächengestaltungen zulassen, sind auch offene Schotter- / Kiesflächen zulässig, die sich aufgrund

des fehlenden Bewuchses aufheizen und in Trockenperioden eine Staubbelastung verursachen können und damit den umgekehrten Effekt erzeugen, Klimabelastung

7. Mit der Festsetzung wasserdurchlässiger Bauweisen für SO 5 Sportplätze verbundene Auswirkungen sind: Klima, Luftfeuchte, Temperatur s. 6.
8. Hinweis zum Lärmschutz:
Eine besondere Stellung für das Schutzgut Mensch nimmt der Lärmschutz ein. Um die Bevölkerung vor zu hohen und krank machenden Lärm zu schützen, wurden durch den Gesetzgeber Richtwerte für die zulässigen Lärmbelastungen eingeführt.

Mit der Nutzung des Areals als Sondergebiet Sportanlagen / Stadion geht nutzungsbedingt eine mehr oder weniger sporadische Lärmbelastung einher.

Entsprechend der Ergebnisse der Schallimmissionsprognose⁸ werden die Immissionsrichtwerte gem. 18.BImSchV für die geplanten Sportanlagen bis auf Überschreitungen an 5 Immissionsorten mit obenstehendem Konzept eingehalten bzw. wesentlich unterschritten. Die genannten Überschreitungen betreffen den Wettkampfbetrieb an Sonn- und Feiertagen. Den Berechnungen liegen Nutzungsannahmen zugrunde, von deren Einhaltung die immissionschutzrechtliche Zulässigkeit der Betreibung der Sportanlagen abhängig ist. Die Immissionsorte der Überschreitung sind:
Eine Überschreitung von 3 dB(A) in der o.g. Zeit erfolgt an der benachbarten Kindertagesstätte Heisenbergstraße und am Bürogebäude Max-Planck-Straße.

Diese Einrichtungen werden in der fraglichen Zeit i.d.R. nicht genutzt.

An 3 Wohngebäuden, so in der Mülsener Straße 13, 2. OG, in der Albert-Funk-Straße 88, 5.OG und in der Makarenkostraße 6 (Studentenwohnheim), 5.OG wurde eine Überschreitung der Richtwerte von 1 dBA ermittelt.

Im Gutachten wird eingeschätzt, dass die Überschreitungen an Sonn- und Feiertagen beim Spiel der ersten Männermannschaft und unter Zugrundelegung von 15.001 Zuschauern nur bei sogen. „Schlagerspielen“ stattfindet, die nach Erfahrungswerten maximal 50% der Spiele der 2. Liga ausmachen. Die Überschreitung der Richtwerte erfolgt nicht über jeden Tag, sondern nur an 24 Kalendertagen/Jahr und nicht über die gesamte Tageszeit von 7-22 Uhr, sondern lediglich über 4 Stunden und auch da nicht permanent im Wettkampfbetrieb der 1. Männermannschaft. Außerdem wird ausgeführt, dass 3 dBA eine „gerade spürbare“ Erhöhung der Schallbelastung erzeugen.

Eine Standortuntersuchung unter Einbeziehung anderer Standorte in der Stadt ist im Vorfeld erfolgt. Auf dieser Grundlage erfolgte die Standortauswahl. Die Verschiebung des Vorhabens im unbebauten Umfeld würde lediglich eine Konfliktverlagerung bedeuten. Die Einhaltung der Nutzungskriterien, von denen im Gutachten ausgegangen wird, werden nicht im Bebauungsplan fixiert. Dies muss über die Baugenehmigungen und im Betreibervertrag fixiert werden, wird also in nachgeordnete Verfahren verlagert.

3.2 Schutzgut Vegetation

1. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
 - Fällungen bzw. Umpflanzungen von Bäumen und Sträuchern und sonstiger Vegetationsfläche
 - Flächenversiegelung, damit verbunden permanenter und temporärer Entzug von Lebensraum

2. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, s. 1.
3. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächen des ehemaligen Wohngrüns sowie Gehölzflächen aus Ziergehölzen werden zu naturnahen Gehölzflächen entwickelt
 - Gehölzstrukturen und extensive Flächen werden vernetzt und damit stabilisiert und bilden die Basis für die Entwicklung einer höheren Biodiversität
 - Die geplante Parkanlage als gestalteter Grünzug stellt eine Verbindung zu dem bereits vorhanden Stadtteilpark her und vernetzt Grünstrukturen.
 - Dafür wurde im Bebauungsplan eine Fläche von 0,3 ha am westlichen Ende des Gebiets vorgesehen. Es sind voraussichtlich 200 Ersatzpflanzungen davon betroffen. Durch diese Festsetzung ist der mengenmäßige Erhalt der Ersatzpflanzungen gesichert.
 - Ist die Umpflanzung gärtnerisch nicht mehr möglich, muss eine Neupflanzung gem. Baumschutzsatzung erfolgen.
4. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 3.
5. Mit der Festsetzung der Artenliste verbundene Auswirkung sind:
 - Erhöhung der Biodiversität
 - Zurückdrängung des Anteils an Ziergehölzen durch Verwendung einheimischer Arten als Basis für stabile Lebensräume

3.3 Schutzgut Tiere

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung verbundenen Auswirkungen sind:
 - zeitweise erhöhte Belastung durch Abgasemissionen, Lärm, Lichtemission und Verkehr sowie der Anwesenheit von zahlreichen Menschen
2. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
 - Dauerhafter Entzug von Lebensraum der vermutlich jetzt etablierten Arten
 - Die entstehenden Habitats sind nur für wenige Arten geeignet.
3. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
 - s. 2.
 - zeitweise erhöhte Belastung durch Abgasemissionen, Lärm, Lichtemission und Verkehr
4. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung

von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:

- Vernetzung potentieller Lebensräume, damit Stabilisierung möglicher vorhandener Populationen
 - Schaffung vielfältigerer Lebensräume, Verbesserung der Biodiversität
5. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: s. 4.
- Schaffung von Rückzugsbereichen
6. Mit der Festsetzung der Artenliste verbundene Auswirkung sind:
- Schaffung von stabilen Lebensräumen für einheimische Arten

3.4 Schutzgut Boden

1. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
- Nachnutzung eines Rückbaustandortes mit nur unzureichend erfolgter Tiefenenttrümmerung
 - Durch Standortwahl Vermeidung von Inanspruchnahme leistungsfähiger, wenig beeinflusster, natürlicher Böden an Alternativstandorten.
 - Flächenversiegelung, damit verbunden dauerhafter Entzug von anthropogenen, in Regeneration befindlichen Böden und Verlust der Bodenfunktionen
 - Teilweiser Rückbau von Fundamenten im Boden, kleineren Versiegelungsflächen und ehemaligen Sportanlagen
 - Mit dem Ausschluss von mehrgeschossigen Parkierungseinrichtungen wird der Flächenentzug für die Bereitstellung der notwendigen Stellplätze vergrößert
2. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
- Flächenversiegelung, damit verbunden dauerhafter Entzug von anthropogenen, in Regeneration befindlichen Böden und Verlust der Bodenfunktionen
3. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
- dauerhafte Erhaltung und Entwicklung der natürlichen Bodenfunktionen
4. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 3.
5. Hinweise zur Planung
- Auf den Schutz des Mutterbodens gemäß § 202 BauGB wurde hingewiesen, damit soll die Erhaltung und Wiederverwendung der belebten Bodenschicht erreicht werden
 - Auf die Beschränkung von Bodenversiegelungen nach § 1a BauGB und das Verbot schädlicher Bodenveränderungen wird hingewiesen, damit soll der größtmögliche Erhalt der natürlichen Bodenfunktionen erreicht werden.

- Radioaktivität
Auf den Einbau schwach radioaktiver Schotter in Straßen und Platzbereichen wurde hingewiesen. Damit können im Fall eines Eingriffs in diese Bereiche die notwendigen Maßnahmen veranlasst werden.

3.5 Schutzgut Wasser

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung verbundenen Auswirkungen sind:
 - möglich: Mit intensiv gepflegten Rasensportflächen Nährstoffeintrag in das Grundwasser bzw. in den Eckersbacher Bach
2. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, damit geringere Grundwasserneubildung und erhöhter Oberflächenwasserabfluss
3. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, s. 2.
 - Möglich: Belastung des Regenwasserabflusses mit Tausalzen
4. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
 - Dauerhafte Möglichkeit der Grundwasserneubildung durch unversiegelte Flächen
 - Hohe Minderung des Abflusses von Oberflächenwasser durch hohe Rauigkeit (Rückhaltung), Versickerung und Evaporation
 - Pufferung von Abflussspitzen (Eckersbacher Bach)
5. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 4.
6. Mit der Festsetzung der zulässigen Abflussbeiwerte für befestigte Flächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Dauerhafte, wenn auch durch Teilversiegelung eingeschränkte, Möglichkeit der Grundwasserneubildung durch unversiegelte Flächen
 - Minderung des Abflusses von Oberflächenwassers durch unterschiedliche Rauigkeit (Rückhaltung), Versickerung und Evaporation
7. Mit der Festsetzung wasserdurchlässiger Bauweisen für SO 5 Sportplätze verbundene Auswirkungen sind: analog 6.
8. Mit der Festsetzung von Regenrückhaltung / Regenwasserbewirtschaftung verbundene Auswirkungen sind:
 - Verminderung des Oberflächenabflusses
 - Vermeidung des Verbrauchs von aufwändig aufbereitetem Trinkwassers für Rasenbewässerung und Löschwasserbereitstellung

- Teilweise Wiederaufführung über Bewässerung in das Grundwasser und in die Vorflut
- Möglich: Nährstoffeintrag in Grundwasser und Vorflut

3.6 Schutzgut Luft

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung verbundenen Auswirkungen sind:
 - für Stellflächen: zeitweise Abgasemission
2. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Abgasemission
3. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
 - Staub- und abgasfilternde Wirkung, insbesondere die straßen- und stellplatzbegleitende Begrünung
4. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 3.
5. Mit der Festsetzung der zulässigen Abflussbeiwerte für befestigte Flächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Möglich, da Festsetzung nicht auf die konkrete Bauweise eingeht: Staubbelastung bei trockenen und windigen Wetterlagen

3.7 Schutzgut Klima

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung verbundenen Auswirkungen sind:
 - möglich: Behinderung der Durchlüftung
2. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, damit Aufheizung der baulich genutzten Flächen und Verschlechterung des lokalen Klimas
 - Durch schnellen Abfluss des Oberflächenwassers wenig Verdunstung und damit trockener werdende Luft
 - Durch Ausschluss mehrgeschossiger Parkieranlagen höhere Flächenversiegelung und Aufheizung
3. Mit der Festsetzung zu Verkehrsflächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Flächenversiegelung, s. 2.
4. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
 - Durch Evaporation Abkühlung des lokalen Klimas und Erhöhung der Luftfeuchte
 - Durch Vernetzung der Strukturen langfristig Verminderung der Windgeschwindigkeiten

5. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 4.
 - In dicht bewachsenen Flächen Pufferung von Temperaturschwankungen (Ausgleichsklima)
6. Mit der Festsetzung der zulässigen Abflussbeiwerte für befestigte Flächen verbundene Auswirkungen sind:
 - Durch verzögerten Oberflächenabfluss Verdunstung möglich, damit relative Abkühlung und Erhöhung der Luftfeuchte.
 - Möglich, da Festsetzung nicht auf die konkrete Bauweise eingeht: Aufheizung offener mineralischer Oberflächen
7. Mit der Festsetzung wasserdurchlässiger Bauweisen für SO 5 Sportplätze verbundene Auswirkungen sind: analog 6.
8. Mit der Festsetzung von Regenrückhaltung / Regenwasserbewirtschaftung verbundene Auswirkungen sind:
 - Verdunstung an der offenen Oberfläche, daher Erhöhung der Luftfeuchte
9. Hinweise zur Planung:
 - Auf die Nutzung erneuerbarer Energien wird hingewiesen

Anmerkung: Da zum Einsatz erneuerbarer Energien keine Festsetzung getroffen wurde, bleibt dies dem Bauherrn überlassen bzw. mit Umsetzung der Forderungen der zum Zeitpunkt der Umsetzung aktuellen Energieeinsparverordnung (EnEV) wird dieser Fakt auf das Bauordnungsverfahren verlagert. Die Anordnung bzw. Ausrichtung der Baufelder lässt einen Einsatz z.B. von Photovoltaikanlagen zu.

Eine Veränderung des Mikroklimas und der lufthygienischen Ausgleichsfunktion (Filterwirkung, Luftbefeuchtung, CO₂-Fixierung und O₂-Bindung) aufgrund der insgesamt höheren Versiegelung hingegen ist wahrscheinlich. Das Mikroklima wird durch die höhere Strahlungsaufnahme und -speicherung wärmer und aufgrund der höheren Versiegelung mit geringer Verdunstungsrate trockener werden.

3.8 Schutzgut Landschaft

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung verbundenen Auswirkungen sind:
 - Veränderung des Landschaftsbildes/Stadtlandschaft durch großflächige Inanspruchnahme
 - Einschränkung der öffentlichen Nutzbarkeit
 - Veränderung der Blickbeziehungen, Landschaftserlebnis, insbesondere der zu erwartenden Fernwirkung (Landmarke)
2. Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung und zur überbaubaren Grundstücksfläche verbundene Auswirkungen sind:
 - Analog 1
 - Nachnutzung eines ursprünglich baulich vorgeprägten Standortes in wesentlich aufgelockerter Form, damit keine Inanspruchnahme unverbauter Landschaft an alternativen Standorten
3. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der

Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:

- Einbindung der neuen Anlagen in die Landschaft
- Möglich: langfristig Verminderung der Windexposition

4. Mit der Festsetzung der Maßnahmen N1 und N2 zur Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft verbundene Auswirkungen sind: analog 3.

3.9 Schutzgut Kulturgüter

Denkmalrechtlich geschützte Kulturgüter gibt es im Plangebiet nicht.

1. Mit den Festsetzungen zur Erhaltung und zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern, der Festsetzung zur Begrünung nicht überbaubarer Grundstücksflächen und der Ausweisung von Flächen als öffentliche Parkanlage verbundene Auswirkungen sind:
 - Möglich: Einbindung der Brunnenkulpturen in eine gestaltete Anlage. Aussagen zum Umgang mit den vorhandenen Kulpturen werden im Bebauungsplan nicht getroffen

3.10 Schutzgut Sachgüter

1. Mit den Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung, der Schaffung von Verkehrsflächen und Erhaltung und Neuanlage von Grünflächen sowie der Regenwasserbewirtschaftung verbundenen Auswirkungen sind:
 - Neuschaffung von Sachgütern, wie Bauwerken, Sportanlagen, technische Infrastruktur, Straßen Grünanlagen
 - Schaffung neuer Sportstätten an einem konzentrierten Standort, damit effiziente Nutzung der neu zu schaffenden Infrastrukturen
 - Nachnutzung vorhandener, kaum genutzter Sachgüter, wie Straßen, technische Infrastruktur und Straßenbahn, damit Erhalt bestehender Infrastrukturen

3.11 Zusammenfassung Auswirkungen der geplanten Nutzung auf die Schutzgüter

Schutzgut	negative Auswirkung		positive Auswirkungen
	während der Bauphase	dauerhaft	
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> ➤ erhöhte Staub- und Lärmbelastung ➤ Beeinträchtigung des Wohnumfeldes und der Naherholungsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zeitweise erhöhte Lärmbelastung ➤ Zeitweise erhöhter Individualverkehr ➤ Zeitweise mögliche Beeinträchtigung der Naherholungsfunktion und des Wohnumfeldes ➤ erhöhte Klimabelastung ➤ erhöhte Staubbelastung ➤ möglich: Blendung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Schaffung und Vernetzung öffentlicher Parkanlagen im Gesamtgebiet ➤ Verbesserung des Wohnumfeldes und der Naherholungsfunktion im Bereich ehemaliger Markt und ehemaliger Schulen ➤ Verbesserung des Image des Stadtteils
Vegetation	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verlust von Gehölzen und meist intensiv gepflegtem Offenland (Rasen) ➤ Umsetzung oder Ersatz der Ersatzpflanzungen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verlust von Vegetationsflächen mit Gehölzflächen mit einem Alter von unter 30 Jahren 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ auf Teilflächen entstehen naturnahe, vernetzte Gehölzflächen - Verbesserung der Biodiversität ➤ Das Grüne Band (Parkanlage) vernetzt die unterschiedlichen Grünbereiche ➤ Erhaltung extensiv bewirtschafteter Bereiche
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lärm- und Staubbelastung ➤ Gefährdung durch Baustellenverkehr ➤ Verlust von Lebensraum durch Beseitigung von Oberboden und Vegetation 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verlust von Lebensraum ➤ zeitweise Lärm-Abgas-Staubbelastung und Flächeninanspruchnahme durch bis zu 15.000 Menschen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Vernetzung der jetzt verinselten Lebensräume, damit Verbesserung der Habitate auch für potentielle Arten, (Verbesserung Biodiversität) ➤ Schaffung von Rückzugsmöglichkeiten

Boden	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Abtrag der Oberbodenschicht und Unterbrechung der Bodenbildung durch Bautätigkeit ➤ Verdichtungen durch Baumaschinen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entzug von Boden 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verbesserung der Bodenfunktionen im Bereich der geplanten Grün- und Anpflanzungsflächen
Grundwasser	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verminderung der Grundwasserneubildung durch verdichtete Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verminderung der Grundwasserneubildung durch befestigte Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤
Oberflächenwasser	<ul style="list-style-type: none"> ➤ temporäre Belastung des abfließenden Oberflächenwassers mit Staub etc. ➤ Erhöhung des Oberflächenabflusses durch Verdichtung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ leicht erhöhte Belastung durch Neuanlage Verkehrsflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Entlastung natürliche Vorflut durch Regenwasserbewirtschaftung
Luft	<ul style="list-style-type: none"> ➤ erhöhte Staub- und Abgasemissionen durch Baufahrzeuge / -geräte und offene Mineralbodenflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zeitweise erhöhte Belastung durch Individualverkehr ➤ Erhöhte Feinstaubbelastung 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ bessere Staub- und Abgasbindung durch geplante Pflanzmaßnahmen, insbesondere die Eingrünung der Stellflächen
Klima	<ul style="list-style-type: none"> ➤ schnellere Erwärmung durch offene Bodenflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Erwärmung durch Flächenversiegelung ➤ keine Klimaentlastung durch Nutzung regenerativer Energien zwingend vorgeschrieben 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ besserer Windschutz durch geplante Pflanzmaßnahmen ➤ positive Wirkung der geplanten intensiven Bepflanzung auf das Mikroklima durch Pufferung von Extremen ➤ Nutzung regenerativer Energien möglich
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Beeinträchtigung durch großräumige Bodenbewegungen und Gerät 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Veränderung des Landschaftsbildes 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Schaffung einer Landmarke ➤ Veränderung des Landschaftsbildes
Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verlust von Freifläche 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Verlust von Freiflächen 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Schaffung von Sachgütern ➤ gesamtstädtisch: Schaffung von neuen Sportstätten an

			<p>einem konzentrierten Standort</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Nachnutzung und damit Erhaltung wenig genutzter vorhandener Sachgüter
Kulturgüter	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Keine Festsetzungen ➤ Möglich: Abbau der Brunnenstelen 	➤ -	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Keine Festsetzungen ➤ Möglich: Verbesserung der Umfeldes der Brunnenstelen

Zusammenfassung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden für die Gesamtstadt die Bedingungen für den Sport verbessert. Die vorhandenen Nahverkehrssysteme können effektiver genutzt und vorhandene Infrastruktur kann nachgenutzt werden.

Bereits in Anspruch genommener, anthropogen veränderter Boden und bereits vorgenutzte Landschaft kann nachgenutzt werden und damit den potentiell möglichen Entzug leistungsfähigen natürlichen Bodens und unverbrauchter Landschaft vorgebeugt werden.

Es erfolgt keine extensive Stadtentwicklung, sondern die Nachnutzung freigewordenen Stadtraums. Gleichwohl wird durch die Bebauung Boden und Lebensraum, auch potentiell entwicklungsfähiger Lebensraum entzogen. Die Bebauung bedeutet zwangsweise Veränderungen im lokalen Klima, denen mit verstärkter Begrünung entgegengewirkt wird. Die Art der Bebauung bewirkt zeitweise Schallemissionen, die vor allem auf das Schutzgut Mensch wirken.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

(einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

4.1 Vermeidung und Verminderung

4.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Mit der Standortentscheidung für die Nachnutzung eines baulich vorgeprägten städtischen Standortes nach einem Standortvergleich, dessen Kriterien unter anderem Flächeninanspruchnahme und Immissionsschutz waren, wurde dem Neubau an einem alternativen Standort mit negativeren Umweltwirkungen, wie Entzug von natürlichem Boden und unverbauter Landschaft, entgegengewirkt.

In den Bebauungsplan wurden folgenden Vermeidungsmaßnahmen aufgenommen:

1. Vegetation, Tiere
 - Festsetzungen zur Erhaltung der vorhandenen Bäume, Sträucher, Gehölzstrukturen und extensiver Nutzungsformen.
2. Sachgüter
 - Erhaltung und Nachnutzung vorhandener öffentlicher Straßen, Stellplätze und Fußwegsysteme

In den Hinweisen wurden folgende, auf gesetzlichen Vorgaben beruhenden Vermeidungsmaßnahmen aufgenommen:

1. Schutzgut Boden
 - Beschränkung von Bodenversiegelungen gemäß § 1 a BauGB auf das notwendige Maß
 - Schutz des Untergrundes und des Erdaushubes vor schädlichen Bodenverunreinigung
 - Sparsamer Umgang mit Mutterboden (Mutterboden § 202 BauGB) ist anzustreben.
 - Anzeigepflicht Altlastenverdacht
2. Schutzgut Kulturgüter
 - Genehmigungspflicht für Bodeneingriffe und Benachrichtigungspflicht bei archäologischen Bodenfunden

4.1.2 Maßnahmen zur Verminderung

1. Schutzgut Mensch
 - Festsetzung der Einhaltung der Schalltechnischen Anforderungen, dies betrifft den im Gutachten angenommenen Betrieb
 - Verbesserung des Wohnumfeldes durch Verknüpfung öffentlicher Parkanlagen und Fußwege
 - Verbesserung des Angebotes an Sportanlagen

2. Schutzgüter Vegetation / Tiere
 - Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und Entwicklung zu naturnahen Flächen
 - Festsetzung einer Artenliste mit einheimischen Gehölzen, damit potentielle Lebensraumverbesserung und Verbesserung der Biodiversität.
 - Schaffung von Rückzugsbereichen

3. Schutzgut Boden
 - Festsetzung von Flächen für den Erhalt und für die Anpflanzung von Vegetation sowie den Erhalt extensiver Nutzungsformen
 - Festsetzung zur Entsiegelung von Teilflächen
 - Teilentsiegelung des unterirdischen Bauraumes mit Bebauung

4. Schutzgut Grundwasser / Oberflächenwasser
 - Festsetzung von Versiegelungsobergrenzen für große Flächenanteile
 - Festsetzung von wasserdurchlässigen Sportflächen
 - Festsetzung von Flächen zum Anpflanzen und zum Erhalt von Vegetation
 - Teilentsiegelung des unterirdischen Bauraumes mit Bebauung
 - Regenwasserrückhaltung und -nutzung

5. Schutzgut Luft
 - Festsetzung von Flächen für den Erhalt und für die Anpflanzung von Vegetation

6. Schutzgut Klima
 - Festsetzung von Flächen für den Erhalt und für die Anpflanzung von Vegetation
 - Festsetzung zur Begrenzung des Versiegelungsgrades und zur Wasserdurchlässigkeit

7. Schutzgut Landschaft
 - Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung
 - Festsetzung von Flächen für den Erhalt und für die Anpflanzung von Vegetation

4.1.3 Verbleibende Beeinträchtigungen

1. Schutzgut Mensch
 - zeitweise Lärm und Abgasbelastung
 - trotz gegensteuernde Festsetzungen sind leicht negative Veränderung des Mikroklimas zu erwarten
 - möglicherweise Luftbelastung, da Befestigungsart nicht vorgeschrieben
 - zeitweise Luftbelastung durch erhöhter Verkehrsaufkommen

2. Schutzgut Vegetation
 - Lebensraumentzug, trotz gegensteuernde Maßnahmen wird die Vegetationsfläche kleiner

3. Schutzgut Tiere
 - Lebensraumentzug
 - Zeitweise Licht und Lärmbelastung und Belastung durch die Anwesenheit einer großen Anzahl von Menschen

4. Schutzgut Boden
 - Entzug von in Regeneration befindlicher Bodenfläche
5. Schutzgut Grundwasser / Oberflächenwasser
 - Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und Erhöhung des Oberflächenabflusses trotz Gegensteuern durch Regenwasserbewirtschaftung und Regulierung des Versiegelungsgrades
6. Schutzgut Luft
 - zeitweise Abgasbelastung
 - möglich: Staubbelastung, da Art der Flächenbefestigung nicht reguliert
7. Schutzgut Klima
 - tendenziell Erwärmung / Verringerung Luftfeuchte durch Überbauung und Flächenversiegelungen trotz Gegensteuern durch Festsetzungen zur intensiven Durchgrünung
 - keine Festsetzungen zum globalen Klimaschutz
8. Schutzgut Landschaft
 - Veränderung des Landschaftsbildes und der Blickbeziehungen

4.2 Eingriff und Ausgleich (Bilanzierung in Anlage 1 zur Begründung des Bebauungsplans)

Die vorliegende Planung stellt sich als Eingriff in Natur und Landschaft dar, da mit ihr Veränderungen der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen verbunden sind. Die gesetzlichen Grundlagen für die Beurteilung des Eingriffs sind dabei die §1a Baugesetzbuch (BauGB) BauGB i.V.m. §§ 18 ff Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und §§ 8 ff Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG).

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sind nach § 19 Abs. 2 BNatSchG in Verbindung mit §1 und 1a des Baugesetzbuches durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu kompensieren. Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes wieder hergestellt oder in gleichwertiger Weise ersetzt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

In der Anlage 1 zur Begründung des Bebauungsplanes ist die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz (Basis „Handlungsempfehlung zur Bewertung von Eingriffen „ Freistaat Sachsen) enthalten.

In dieser wird flächenbezogen der jetzige Zustand des Geltungsbereichs bewertet und den die mit Umsetzung des Bebauungsplanes entstehenden Flächenwerten gegenübergestellt.

Die Gegenüberstellung von Eingriffen und Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen wurde z. T. nicht rein rechnerisch über Flächenermittlungen sondern auch beschreibend argumentativ durchgeführt, da gebietspezifisch wichtige Sachverhalte, wie z.B. die fehlende Tiefenenttrümmerung nicht nur flächenmäßig erfasst werden können.

Die Bewertung der Flächen und die Gegenüberstellung schließen mit der rechnerischen und verbalen Feststellung, dass die Maßnahme im Geltungsbereich des Bebauungsplanes kompensiert werden kann und keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes verbleiben und dass die dafür vorgesehenen Flächen für Ausgleichsmaßnahmen geeignet sind.

Die zu erwartenden verbleibenden Beeinträchtigungen wurden unter 4.1.3 bereits genannt. Sie betreffen im Wesentlichen den nicht vermeidbaren Bodenentzug, eine Beeinträchtigung des lokalen Klimas und möglicherweise der Luftqualität und die zeitweisen Schall- und Abgasemissionen. Hinweis: Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden ausgewiesenen Ersatzpflanzungen wurden getrennt von der Biotoptypenkartierung betrachtet und gingen nicht in die Bewertung ein. Der

Ausgleich erfolgt hier, soweit ein Umpflanzen nicht möglich ist, über die Gehölzschutzsatzung der Stadt Zwickau.

Die verbleibenden Umwelteinwirkungen werden auf Grundlage der vorliegenden in der Summe Bewertung als nicht erheblich eingeschätzt.

Dennoch wird ein Überwachungsbedarf in folgenden Bereichen gesehen:

1. Lärmimmission: die Immissionsprognose fußt auf stringenten Vorgaben für die Betreiber. Die Einhaltung der Richtwerte ist von der Einhaltung dieser Vorgaben abhängig. Die Richtwertüberschreitung in einem Betreibungsfall ist zwar gering und zeitlich sehr begrenzt, aber Lärm hat neben der physikalischen auch eine erhebliche psychische Komponente.
2. Luftqualität: Im Falle der auf Basis der Festsetzungen möglichen Ausführung der Stellflächen als unbefestigte und unbegrünte Flächen

5. Planungsalternativen

Zu betrachten ist die sogenannte Null-Variante, das heißt, die Konsequenzen, wenn die Planung nicht umgesetzt werden würde:

Es würden keine zusätzlich versiegelten Flächen entstehen. Die Flächen des ehemaligen Wohngrüns und die linearen Gehölzstrukturen würden erhalten bleiben. Eine Umpflanzung oder ein Ersatz der Ersatzpflanzungen wäre nicht notwendig.

Damit würde sich das Stadtklima mit relativ kühlen Flächen stabilisieren und mit zunehmendem Alter des Baumbestandes eher Richtung Ausgleichsklima verschieben. Die Grundwasserneubildung würde nicht weiter beeinflusst, ebenso wenig wie der Boden. Der Oberflächenabfluss des Regenwassers verringerte sich mit zunehmender Vegetationsdichte.

Auf einigen Flächen würde sich mit der Beibehaltung der Wintermahd weiterhin Ruderalflur stabilisieren und ggf. in Randbereichen bzw., auf der Fläche der alten Sportanlagen würde sich allmählich Sukzession einstellen. Die geringe Staubbelastung (der temporär genutzte alte Sportplatz einschließlich der Flächen um die ehemaligen Schulen und die alte Marktfläche) bleibt erhalten. Der Bereich des ehemaligen Marktes würde im jetzigen desolaten Zustand mit den vorhandenen Versiegelungen und ruinösen Einbauten verbleiben. Auch die ungenutzten Sportanlagen wie die Kunststoff-Laufbahn etc. würden verbleiben.

Ein gut erschlossenes Rückbaugelände würde nicht adäquat nachgenutzt. Ohne Möglichkeit der Nutzung einer drittligatauglichen Spielstätte wäre ein sportlicher Fortbestand des Fußballs auf überregionaler Ebene gefährdet. Damit müsste ein neuer Standort gefunden werden. Die Voruntersuchungen ergaben, dass andere mögliche Standorte insbesondere aus Sicht der Umwelterheblichkeit noch ungünstiger zu bewerten sind:

In der Begründung zum Bebauungsplan wurden Standortalternativen betrachtet. Unter anderem wurde sich folgenden Gründen für Eckersbach entschieden

- integrierter Standort, Nachnutzung einer Plattenbaubrache
- gute Erschließung, Nutzung vorhandenen ÖPNV
- relativ großer Abstand zur Umgebungsbebauung
- abschätzbares Risiko Baugrund und Altlasten

6. Methodik

Im Umweltbericht werden alle vorhandenen umweltrelevanten Informationen gesammelt und ausgewertet. Dabei waren im vorliegenden Fall Informationen über die geschützten Biotop in der Umgebung des Plangebiets sowie Untersuchungen zu den geologischen und hydrologischen Verhältnissen, zum Immissionsschutz und Verkehrsbelastung von Bedeutung.

Das Vorhabengelände wurde vor Ort in Augenschein genommen.

Im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung fand im September 2012 ein Scoping statt, die Stellungnahmen wurden eingearbeitet.

Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Informationen gab es in folgender Hinsicht:

1. Es liegen weder vegetationskundliche noch faunistische Kartierungen für das Gebiet vor.
2. Es liegen keine aktuellen, zur Gebietsbeurteilung geeigneten Klimadaten und Daten zur Luftqualität vor.
3. Es lagen keine Daten zur Grundwasserneubildung vor.

7. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Pflicht des Monitoring besteht für alle Bauleitplanungen, die nach Inkrafttreten des Europarechts-Anpassungsgesetzes EAE Bau am 20.07.2004, aufgestellt wurden.

Mit dem Monitoring werden die durch den Vollzug der Bauleitplanung verbundenen und im Umweltbericht benannten erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens überwacht.

Mit der Neufassung des §1a Abs. 5 BauGB, der den Klimaschutz in der Bauleitplanung verankert, sind insbesondere die Belange des Klimaschutzes zu berücksichtigen und zwar nicht ausschließlich auf das Kleinklima bezogen.

Der Anknüpfungspunkt für die Überwachung sind die bereits im Umweltbericht genannten Umweltauswirkungen / Umweltbelange.

Darüber hinaus ist auch die Umsetzung der Festsetzungen zu überwachen, bei denen nach allgemeiner Erfahrung ein Vollzugsdefizit zu befürchten ist. Dies betrifft vor allem die Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung und die Maßnahmen zur Minimierung der Bodenversiegelung.

Schließlich sollten in das Monitoring auch diejenigen Auswirkungen aufgenommen werden, die sich erst nach Umsetzung der Planung ergeben und im Rahmen der Feststellung der Umweltauswirkung auf der Ebene Bebauungsplan noch keine Rolle gespielt haben.

Werden die im Bebauungsplan festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nicht oder nur unzureichend durchgeführt, wäre der Bebauungsplan mit erheblichen negativen Umweltwirkungen verbunden.

Die Durchführung des Monitoring obliegt der Gemeinde.

Mit dem Monitoring wird diese in die Lage versetzt, ggf. geeignete Abhilfemaßnahmen zu treffen.

Aus dem herausgearbeiteten erheblichen Umweltauswirkungen folgen nachfolgende Festlegungen zum Monitoring:

1. Die Lärmbelastungen sind, an den in der Immissionsprognose genannten Orten der Überschreitung der Richtwerte immer für den Fall, dass Veranstaltungen zu denen 15.000 Zuschauer im Stadion erwartet werden, stattfinden, mit geeigneten Methoden zu überwachen.
2. Die Einhaltung der in der Immissionsprognose zur Grundlage genommenen Eckdaten zum Spielbetrieb und zur Betreibung der Anlagen sind in den dafür notwendigen Verträgen zwischen Stadt und Betreiber zu fixieren und die Einhaltung ist jährlich zu dokumentieren.
3. Die Auswirkung der Bauweise der Stellplätze bei Umsetzung unbefestigter, unbegrünter Flächen, wie Schotter- und Kiesflächen (mit Festsetzung Abflussbeiwert 0,3 möglich), ist die Belastung mit Feinstaub für Wohnumfeld und KiTa- Außengelände mit geeigneten Methoden über 3 Jahre nach Fertigstellung der Anlagen zu überwachen.

Geeignete Maßnahmen und Methoden der o.g. Festlegungen zum Monitoring sind durch die jeweiligen Fachbehörden zu bestimmen.

Im Zuge der Herstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist die Umsetzung und Pflege dieser Maßnahmen zu überwachen.

Die Ausführung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist erstmalig 3 Jahre nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes bzw. Anlage der Erschließung, Infrastruktur und Bebauung und erneut nach weiteren 3 Jahren durch eine Ortsbesichtigung zu überprüfen.

1. Die Umsetzung der Festsetzungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB) ist, beginnend mit Baubeginn in 3-jährigem Turnus zu überprüfen.

2. Die Umsetzung der Festsetzung für Flächen für Landwirtschaft und Wald (§5 Abs.2 Nr. 9 und Abs.4, § 9 Abs. 1 Nr. 18 und Abs. 6 BauGB) ist, beginnend mit Baubeginn in 3-jährigem Turnus zu überwachen.

Bei Verpachtung der Flächen ist die Bewirtschaftungsform in den Pachtverträgen zwischen Stadt und Nutzer zu fixieren.

3. Die Umsetzung der Festsetzungen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9, Abs. 1, Nr. 25 a BauGB), sowie der der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs.1 Nr. 20 und 1a BauGB), N1 und N2, sind erstmalig 3 Jahre nach der Fertigstellung der ersten baulichen Anlagen und dann im 3-Jahresturnus zu überprüfen.

4. Die Umpflanzungen bzw. Neupflanzung der Ersatzpflanzungen des Gebietes und deren Erhalt in der Fläche E sind beginnend mit Beginn der Baumaßnahmen in 3-Jahresturnus zu überprüfen.

Das Ergebnis des Monitoring ist jeweils in einem Bericht, zu angegebene Überwachungsperiode umfassend, zusammenzufassen und der zuständigen Behörde zuzuleiten.

8. Zusammenfassung

Der Bebauungsplan sieht die Nutzung einer ca. 22,72 ha großen Fläche als Sondergebiet Sportanlagen / Stadion vor.

Es werden Eingriffe in mehrere Schutzgüter vorgenommen.

Durch die Umsetzung der Planung wird der Naturhaushalt beeinflusst und die natürlichen Bodenfunktionen an dieser Stelle beeinträchtigt. Durch die Nachnutzung einer städtischen Brachfläche wird eine Neuversiegelung an anderer Stelle verhindert und eine städtebauliche Neuausrichtung des Standortes vorgenommen.

Die Auswirkungen werden durch die geplanten Maßnahmen verringert bzw. ausgeglichen. Es wird u.a. die Anlage von naturnahen Gehölzflächen, einem gestalteten Grünzug und Flächen zur Begrünung mit Regenrückhaltebecken im Plangebiet geplant.

Das nächstgelegene FFH-Gebiet „Mittleres Zwickauer Muldetal“ wird durch die Festlegungen des neuen Bebauungsplans Nr. 104 Zwickau-Eckersbach, südlich Sternenstraße als Sondergebiet Sportanlagen / Stadion nicht beeinträchtigt. Zu diesem Ergebnis kam die durchgeführte FFH-Vorprüfung vom 06.02.2012.

Die von der Planung betroffenen im Gebiet befindlichen Ersatzpflanzungen werden durch die geplante Umpflanzung beziehungsweise deren Ersatz mit dem Beginn der Baumaßnahmen auf eine im Bebauungsplan vorgesehene Fläche dauerhaft in ihren Erhalt gesichert.

Bei Umsetzung des vorgeschlagenen Maßnahmenkomplexes werden die negativen Umweltauswirkungen vermieden bzw. die notwendigerweise verbleibenden Umweltauswirkungen durch gleichwertige Maßnahmen zur Verbesserung des Naturhaushaltes ausgeglichen.

Um den Vollzug der Festsetzungen zum Erhalt und zur Neuanlage von Grünflächen, Bäumen etc. zu sichern, wurde ein Monitoring festgelegt, ebenso wie für die Sicherung der Belange des Immissionsschutzes und der Luftreinhaltung.

9. Quellenverzeichnis

ARC ARCHITEKTUR CONCEPT (1997): Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan der Stadt Zwickau

KRÄMER & PARTNER/ARC ARCHITEKTUR CONCEPT (2010): Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEKO) Zwickau Eckersbach, Stand: Oktober 2010

AGENTUR FÜR BODENAUSHUB GMBH (2011): Geotechnischer Bericht zur Baugrunderkundung, Orientierte Vorerkundung am geplanten Stadionstandort Eckersbach E 5 Zwickau, Stand: November 2011

BUND DEUTSCHER LANDSCHAFTSARCHITEKTEN (2004): Baugesetzbuch 2004 – Die neue Umweltprüfung, Broschüre Entwurfsfassung, Stand: August 2004

INGENIEURBÜRO FÜR LÄRMSCHUTZ FÖRSTER & WOLGAST (2013): Schallimmissionsprognose zum Bebauungsplan Nr. 104 - „Zwickau-Eckersbach südlich Sternenstraße, Sondergebiet SPORTANLAGEN/STADION“ DER STADT ZWICKAU, STAND: FEBRUAR 2013

IVAS INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRSANLAGEN UND -SYSTEME: VERKEHRSGUTACHTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 104 - „ZWICKAU-ECKERSBACH SÜDLICH STERNENSTRASSE, SONDERGEBIET SPORTANLAGEN/STADION“ DER STADT ZWICKAU, STAND: 31.01.2013

G.U.B. INGENIEUR AG : BERICHT ZUR STRAHLENFACHKUNDLICHEN BAUBEGLEITUNG FÜR DIE BAUMAßNAHME BEIM RÜCKBAU EINES TEILES DER ALBERT-FUNK-STRASSE IN ZWICKAU-ECKERSBACH, STAND: JANUAR 2011

GEO-ANALYTIK GMBH: ABSCHLUSSDOKUMENTATION ZUR RADIOLOGISCHEN BAUBEGLEITUNG BEIM RÜCKBAU VON STRAßEN IN ZWICKAU-ECKERSBACH E5/2 UND E5/3, STAND: 18.06.2010

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2003): LANDESENTWICKLUNGSPLAN SACHSEN, STAND: DEZEMBER 2003

REGIONALER PLANUNGSVERBAND SÜDWESTSACHSEN (2008): REGIONALPLAN SÜDWESTSACHSEN, SATZUNG ÜBER DIE ERSTE GESAMTFORTSCHREIBUNG DES REGIONALPLANS SÜDWESTSACHSEN, STAND: JULI 2008

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2009): BODENBEWERTUNGSINSTRUMENT SACHSEN, STAND: MÄRZ 2009

SÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2003): Handlungsempfehlungen zur Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Freistaat Sachsen, Stand: Mai 2009

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2003): Landesentwicklungsplan Sachsen, Stand: Dezember 2003

STADT ZWICKAU (2011): 2. Vorentwurf zum Flächennutzungsplan, Bearbeitungstand Februar 2013

Gesetze, Richtlinien

BUNDES-BODENSCHUTZ- UND ALTLASTENVERORDNUNG in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.07.1999 BBodSchV (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 5 Absatz 31 des Gesetzes vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212)

BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

VERORDNUNG ÜBER DIE BAULICHE NUTZUNG DER GRUNDSTÜCKE (BAUNUTZUNGSVERORDNUNG – BAUNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.01.1990 (BGBl. I S.133), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

VERORDNUNG ÜBER DIE AUSARBEITUNG DER BAULEITPLÄNE UND DIE DARSTELLUNG DES PLANINHALTS (PLANZEICHENVERORDNUNG – PLANZV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)

SÄCHSISCHE BAUORDNUNG (SächsBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28.05.2004 (SächsGVBl. S. 200), zuletzt geändert durch Artikel 23 des Gesetzes vom 27. Januar 2012 (SächsGVBl. S. 130, 556)

BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2557), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148)

SÄCHSISCHES GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE: (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. Juli 2007 (SächsGVBl. S. 321), zuletzt geändert durch Artikel 57 des Gesetzes vom 27. Januar 2012 (SächsGVBl. S. 130, 556)

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAUME SOWIE DER WILDLIBENDEN TIERE UND PFLANZEN – FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE – ABl. EG Nr. L 206 S. 7, 1996 Nr. L 59 S. 63, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003 ABl. EU Nr. L 284 S. 1

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274)

GESETZ ÜBER DIE UMWELTVERTRÄGLICHKEIT (UVPG) vom 21. Februar 1990 neugefasst durch Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), geändert durch Art.6 des Gesetzes vom 08. April.2013 (BGBl. I S. 734)

VERORDNUNG ZUM SCHUTZ WILDLIBENDER TIER- UND PFLANZENARTEN (Bundesartenschutzverordnung – BartSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 3. Oktober 2012 (BGBl. I S. 2108)

WALDGESETZ FÜR DEN FREISTAAT SACHSEN (SächsWaldG) vom 10. April 1992 (SächsGVBl. S. 137), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. Juni 2012 (SächsGVBl. S. 308)

SATZUNG ZUM SCHUTZ DES GEHÖLZBESTANDES IN DER STADT ZWICKAU (GehölzSchS) vom 30.10.2002, in der Fassung der 1. Änderung vom 04.10.2011

REGIERUNGSPRÄSIDIUM CHEMNITZ, UMWELTFACHBEREICH CHEMNITZ: FFH-Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 2 E „Mittleres Zwickauer Muldetal“, Endbericht, 19.12.2006

weitere Quellen

Vollzug des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), der Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV) und des Sächsischen Abfallwirtschafts- und Bodenschutzgesetzes (SächsABG), Landratsamt Zwickau, Umweltamt Sachgebiet Abfall, Altlasten, Bodenschutz, vom 21.02.2011

Auszug Bohrrarchiv für das Planungsgebiet vom Sächsischen Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Stand: 2012

Potentielle natürliche Vegetation in Sachsen, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Abteilung 6: Naturschutz, Landschaftspflege

<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/24728.htm#article24767>, Stand: 13.12.2012

<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/weboffice/synserver?project=natur&language=de&view=pnv>, Stand: 13.12.2012

Rote Liste Wirbeltiere, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Landesamt für Umwelt und Geologie, Freistaat Sachsen, Stand: Dezember 1999

Beschreibung der Kartiereinheiten zur Neufassung der BTLNK 2005 auf der Grundlage und unter Verwendung des Luftbildinterpretationsschlüssels 1992/93, Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Stand: September2010

Geologische Specialkarte des Königreichs Sachsen 1:25.000, Blatt: Section Kirchberg-Wildenfels, Leipzig 1883, Revision zur 2. Auflage 1900

Hydrogeologische Karte der Deutschen Demokratischen Republik 1:50.000, Karte der Hydroisohypsen, Blatt: 1307-3/4 Zwickau O / Karl-Marx-Stadt S, Berlin 1984

Hydrogeologische Karte der Deutschen Demokratischen Republik 1:50.000, Karte der Grundwassergefährdung, Blatt: 1307-3/4 Zwickau O / Karl-Marx-Stadt S, Berlin 1984

Ventilationsplan Zwickau mit Umland (Grundlage: Klimatologische Befliegung des Stadtterritoriums vom 25.06.1993), 1:25.000

Mittelmaßstäbige landwirtschaftliche Standortkartierung 1:100.000, Karl-Marx-Stadt Blatt 57, Potsdam 1980

Naturräume der Sächsischen Bezirke, Sächsische Heimatblätter 4/1986

Geologische Übersichtskarte des Freistaates Sachsen, Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 1:400.000, Freiberg 1992

Biotopkartierung Sachsen - OBK, Kartierer: Thurn, Richard (2008); Müller/Stumpf (1995); Fischer, Uwe (1997)

<http://www.amphibienschutz.de/schutz/artenschutz/roteliste/deutschland.htm>

Monitoring in der Bauleitplanung, Prof. Gerhard Roller, FH Bingen 2011