

STADT HALLE (SAALE)

Bebauungsplan Nr. 135

„Sportareal am Gesundbrunnen“

Begründung zur Satzung

17.02.2010

Stadt Halle (Saale)
 Stadtplanungsamt
 Marktplatz 1
 06100 Halle (Saale)

Inhaltsverzeichnis

A.	Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung	6
1	Erfordernis der Planaufstellung	6
2	Räumlicher Geltungsbereich	6
3	Übergeordnete und sonstige Planungen, planungsrechtliche Situation	7
3.1	Planungsrechtliche Situation	7
3.2	Flächennutzungsplan	7
3.3	Naturschutzrechtliche Bindungen	8
4	Städtebauliche Bestandsaufnahme	9
4.1	Eigentumsverhältnisse	9
4.2	Baubestand	9
4.2.1	Denkmalschutz	9
4.3	Verkehrliche Erschließung	10
4.4	Stadttechnische Erschließung (Ver- und Entsorgung)	10
5	Planungskonzept	10
5.1	Städtebauliches Zielkonzept	10
5.2	Grünordnerisches Zielkonzept	12
5.3	Verkehrskonzept	13
5.4	Schallschutzkonzept	16
6	Begründung der wesentlichen Festsetzungen	18
6.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	18
6.1.1	SO1 – Stadion	18
6.1.1.1	Art der Nutzung	18
6.1.1.2	Maß der Nutzung	18
6.1.2	SO2 – Stadionvorplatz	18
6.1.2.1	Art der Nutzung	18
6.1.2.2	Maß der Nutzung	19
6.1.3	SO3 – Trainingsplatz	19
6.1.3.1	Art der Nutzung	19
6.1.4	SO4 – Trainingsplatz	19
6.1.4.1	Art der Nutzung	19
6.1.5	SO5 – Funktionsgebäude	20
6.1.5.1	Art der Nutzung	20
6.1.5.2	Maß der Nutzung	20
6.1.6	SO6 – Multifunktionsfläche	20
6.1.6.1	Art der Nutzung	20
6.1.6.2	Maß der Nutzung	20
6.1.7	SO7 – Multifunktionsfläche	20

6.1.7.1	Art der Nutzung.....	20
6.1.7.2	Maß der Nutzung.....	21
6.1.8	P1 – Parkfläche an der Straße der Republik.....	21
6.1.8.1	Art der Nutzung.....	21
6.1.8.2	Maß der Nutzung.....	21
6.1.9	P2 – Parkfläche an der südlichen Max-Lademann-Straße.....	21
6.1.9.1	Art der Nutzung.....	21
6.1.9.2	Maß der Nutzung.....	21
6.1.10	P3 – Parkfläche am Läuferweg.....	21
6.1.10.1	Art der Nutzung.....	21
6.1.11	P4 – Parkfläche an der Kantstraße.....	22
6.1.11.1	Art der Nutzung.....	22
6.1.12	Zufahrten zu den Parkplätzen P1, P2 und SO7.....	22
6.2	Grünflächen.....	22
6.2.1	Öffentliche Grünflächen.....	22
6.2.1.1	Öffentliche Grünfläche GR1, Zweckbestimmung Parkanlage.....	22
6.2.1.2	Öffentliche Grünfläche GR2, Zweckbestimmung Parkanlage.....	22
6.2.2	Private Grünflächen.....	23
6.3	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	23
6.3.1	Parkplätze und sonstige Stellplatzflächen in Sondergebieten.....	23
6.3.1.1	Allgemeine Anforderungen an Stellplatzflächen.....	23
6.3.1.2	Stellplätze im Sondergebiet SO2.....	23
6.3.2	Natur- und Artenschutz.....	23
6.3.2.1	M1 Amphibienlaichgewässer.....	23
6.3.2.2	M2 Nisthilfen.....	24
6.4	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	24
6.4.1	Anforderungen für Gehölzpflanzungen auf den Parkplätzen P1, P2 und P3 und in den Sondergebieten SO2, SO6 und SO7.....	24
6.4.2	Bäume und Sträucher auf Parkplätzen, in Verkehrsflächen und Sondergebieten.....	24
6.4.2.1	Maßnahme M3.....	24
6.4.2.2	Maßnahme M4.....	25
6.4.2.3	Maßnahme M5.....	25
6.4.2.4	Maßnahme M6.....	25
6.4.2.5	Maßnahme M7.....	25
6.4.2.6	Maßnahme M8.....	25
6.4.2.7	Maßnahme M9.....	25
6.4.2.8	Maßnahme M10.....	26

6.4.3	Bepflanzungen im Bereich privater Grünflächen.....	26
6.5	Über Festsetzungen hinausgehende Maßnahmen für Natur und der Landschaft ...	26
6.6	Verkehrerschließung.....	26
6.7	Nachrichtliche Wiedergaben und Hinweise.....	27
7	Stadttechnische Erschließung	27
8	Flächenbilanz	28
9	Planverwirklichung.....	28
9.1	Maßnahmen zur Bodenordnung	28
9.2	Kostentragung	28
10	Wesentliche Auswirkungen der Planung.....	28
B.	Umweltbericht.....	30
1	Einleitung.....	30
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans	30
1.2	Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange	30
2	Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen.....	31
2.1	Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	31
2.1.1	Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum	31
2.1.2	Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege	31
2.1.2.1	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	31
2.1.2.2	Boden	35
2.1.2.3	Wasser	38
2.1.2.4	Luft, Klima.....	39
2.1.2.5	Landschaft (Landschaftsbild, Erholung)	40
2.1.2.6	Mensch (Gesundheit, Bevölkerung, Familien-/Kinderfreundlichkeit).. ..	41
2.1.2.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	41
2.1.2.8	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete, sowie weitere Schutzgebiete.....	43
2.1.2.9	Wechselwirkungen der Schutzgüter.....	43
2.1.2.10	Zusammenfassende Bewertung	43
2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	44
2.2.1	Zielkonzept für Umwelt, Natur und Landschaft	44
2.2.2	Konfliktanalyse	45
2.2.2.1	Planungs-Prognose	45
2.2.2.2	Status-quo-Prognose.....	53

2.3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.....	54
2.3.1	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	54
2.3.1.1	Maßnahmenkonzept	54
2.3.1.2	Eingriffs-/Ausgleichsbilanz	55
2.3.1.3	Artenschutz.....	56
2.3.2	Weitere umweltbezogene Maßnahmen	59
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	61
3	Zusätzliche Angaben	63
3.1	Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten.....	63
3.1.1	Methodik.....	63
3.1.2	Hinweise auf Schwierigkeiten	63
3.1.3	Quellen.....	63
3.2	Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen	63
3.2.1	Absicherung der Maßnahmen	63
3.2.2	Monitoringkonzept.....	64
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	64

A. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

1 Erfordernis der Planaufstellung

Das im südlichen Stadtgebiet gelegene Kurt-Wabbel-Stadion ist baulich in einem desolaten Zustand. So sind z.B. Teile des Stadions gesperrt und die Flutlichtanlage und die Drainage sind funktionsuntüchtig. Aus diesem Grund kann dauerhaft kein regulärer Spielbetrieb für den Halleschen Fußball gewährleistet werden. Hinzu kommen funktionale Defizite auf Grund fehlender oder unzureichender Einrichtungen (Gastronomie, Medien, Sanitär). Darüber hinaus werden weitere Anforderungen des DFB zur technischen Organisation und für die Medientechnik nicht erfüllt.

Daraus ergab sich für die Stadt Halle die Notwendigkeit eines Stadionneubaus. Um den optimalen Standort für ein solches Projekt zu ermitteln, wurden 12 potenzielle Standorte im Stadtgebiet von Halle auf ihre Tauglichkeit untersucht. Methodisch wurden an jedem Standort zunächst die Eigentumsituation und die Größe der zur Verfügung stehenden Flächen geprüft. Die Standortkriterien,

- Eigentumsverhältnisse
- Ausreichendes Flächenangebot
- Festsetzung im FNP / planungsrechtliche Situation
- Erschließung
- Erreichbarkeit durch den ÖPNV
- Sonstige Konflikte

wurden sowohl in verbal argumentativer Form als auch in einer tabellarischen Auflistung mit Bewertungsmaßstab aufgeführt. Im Ergebnis wurden für die dezentralen Alternativstandorte Hufeisensee und Halle-Messe Bruckdorf deutlich erhöhte Aufwendungen für die äußere und innere Erschließung festgestellt.

Dem gegenüber stehen die wesentlich geringeren zu erwartenden Erschließungskosten an den integrierten innerstädtischen Standorten Kurt-Wabbel-Stadion und Stadion Neustadt an denen in vorhandenen Netze und vorhandene Erschließungsstraßen angebunden wird. Gegenüber dem Standort Kurt-Wabbel-Stadion hat der Standort Neustadt einige Nachteile hinsichtlich der Baugrundverhältnisse und zu verlegender Medientrassen sowie der Verfügbarkeit von Nebenflächen für Stellplätze. Im Rahmen des Vergleiches wurde der Standort Kurt-Wabbel-Stadion als Vorzugsstandort ermittelt, wobei insbesondere auch die historische Prägung des Standortes, die Erhaltung der städtebaulichen Struktur sowie die Tradition als gewachsener Sportstandort von Bedeutung waren. Der entsprechende Beschluss (Vorlagen-Nr. IV/2008/07525) wurde vom Stadtrat am 26.11.2008 gefasst.

Die Stadt Halle beabsichtigt daher, das Kurt-Wabbel-Stadion zu sanieren und als reines Fußballstadion umzubauen und zu erweitern, sowie zu einem Stadionbetrieb gehörende Anlagen, wie Trainingsplätze und Stellplätze zu errichten. Im Rahmen von Voruntersuchungen und der Entwurfsplanung ergaben sich Anforderungen an die bauliche Gestalt des Stadions und die verschiedenen Funktionen innerhalb der Nebenanlagen. Die Größe des Areals sowie der Umfang dieser Maßnahmen mit den damit verbundenen Auswirkungen auf die Umgebung machen ein Bebauungsplanverfahren erforderlich.

2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst zwei Teilbereiche. Der größere Teilbereich I umfasst das Areal des Kurt-Wabbel-Stadions, des ehemaligen Gesundbrunnenbades, der zwischen der Hafentrasse und Läuferweg gelegenen Parkanlage und des so genannten Sportdreieckes. Er wird begrenzt durch die Max-Lademann-Straße im Westen, die Straße der Republik im Osten und den Läuferweg bzw. die Hafentrasse im Süden. Der kleinere

Teilbereich II umfasst eine Fläche zwischen der Max-Lademann-Straße und dem Böllberger Weg, welche im Nordosten durch die Hafenantrasse begrenzt wird.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 135 umfasst eine Fläche von rund 141.693 m² der Gemarkung Halle, Flur 1, Flurstücke 35/18, 35/19, 35/22, 35/27, 33/1, 41/1, 41/2, 41/4, 42/5, 42/6, 42/7, 42/13, 42/15, 42/21, 1309/42, 1312/42.

3 Übergeordnete und sonstige Planungen, planungsrechtliche Situation

3.1 Planungsrechtliche Situation

Das Areal ist gekennzeichnet, durch das Vorhandensein verschiedener unmittelbar benachbarter Nutzungen. Es grenzen reine Wohngebiete und Mischgebiete sowie eine Pflegeeinrichtung an den Bereich, der durch Sport und Freizeitnutzung geprägt ist an. Diese unmittelbare Nachbarschaft ist historisch gewachsen und entstand bereits mit Beginn der sportlichen Nutzung des Areals ab den 20er Jahren des 20. Jahrhunderts.

Im Rahmen der Planung ist zu untersuchen, ob mit dem Planungsziel eines Fußballstadions für 15 000 Zuschauer, dazugehöriger Trainingsplätze und Pkw-Stellplätze am Standort Gesundbrunnen negative Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung zu erwarten sind und inwieweit sich durch das Vorhaben die Bestandsituation verändert.

In diesem Zusammenhang ist ein umfassender Untersuchungsbedarf vorhanden, um eventuell auftretende Konflikte zwischen den vorhandenen und geplanten Nutzungen darzustellen und im Ergebnis Lösungswege zur Vermeidung oder Verminderung aufzuzeigen. Für die Realisierung des Vorhabens besteht demnach ein Planungserfordernis.

3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Halle wird die zu überplanende Fläche teils als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Stadion“ sowie zu einem größeren Anteil als Grünfläche mit Versorgungsfunktion und den Zweckbestimmungen „Sportplatz“ bzw. „Badeplatz, Freibad“ dargestellt.

Aufgrund der Größe und des Umfang der beabsichtigten Baumaßnahmen kann die Aufstellung des Bebauungsplanes jedoch nicht als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden. Besonders die Vielzahl von notwendigen neuen Nebenfunktionen, wie die Anlage von Trainingsplätzen und Stellflächen lässt sich nicht mit den Festsetzungen des geltenden Flächennutzungsplanes vereinbaren.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Halle müsste dahingehend geändert werden, für den gesamten Bereich eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Stadion“ bzw. „Sport“ darzustellen.

Die Stadt Halle wurde nach Rechtskraft Ihres eigenen Flächennutzungsplanes Teil eines Planungszweckverbandes der wiederum aus verschiedenen Mitgliedskommunen besteht, die teilweise eigene Flächennutzungspläne haben und teilweise nicht. Damit liegt die Planungshoheit nicht mehr bei der Stadt Halle. Bis zur Aufstellung eines gemeinsamen Flächennutzungsplanes oder bis zur Klärung der Fragestellung, wie rechtskräftige Flächennutzungspläne einzelner Mitgliedskommunen durch den Planungszweckverband eigenständig geändert werden können, gelten alle Bebauungspläne, die nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden können als vorzeitige Bebauungspläne im Sinne von § 8 Abs. 4 BauGB.

Im § 8 Abs. 4 BauGB wird ausdrücklich darauf verwiesen, dass bei der Änderung der Zuständigkeit für die Aufstellung von Flächennutzungsplänen, wie es mit dem Planungsverband durch das Gesetz zur kommunalen Zusammenarbeit im Stadt-Umland-Bereich der kreisfreien Städte Halle (Saale) und Magdeburg und zur Änderung weiterer kommunalrechtlicher Vorschriften vom 17.10.2007 gemäß § 3 festgelegt worden ist, ein vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt werden kann, bevor der Flächennutzungsplan ergänzt oder geändert werden

ist. Voraussetzung ist das Vorliegen von dringenden Gründen. Weiterhin darf der Bebauungsplan nicht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung entgegenstehen.

Die Dringlichkeit im Falle dieses Bebauungsplanes wird wie folgt hergeleitet. Das bestehende Kurt-Wabbel-Stadion befindet sich in einem baulichen Zustand, der einen regulären Spielbetrieb in absehbarer Zeit nicht mehr erlauben würde. Somit würde für den HFC als derzeit höchstklassigen der halleschen Fußballvereine keine Möglichkeit des Spielens in der Regionalliga (4. Spielklasse) mehr bestehen. Der Fußballsport hat für die Stadt Halle als Oberzentrum eine erhebliche Bedeutung. Der Verein leistet neben dem Hochleistungssport durch die Vereinsarbeit im Kinder- und Jugendbereich einen wesentlichen Beitrag zur sozialen Infrastruktur der Stadt. Aus diesem Grund ist das Vorhalten einer geeigneten Spielstätte für die aktuelle Spielklasse in öffentlichem Interesse.

Die Konzeption des bestehenden Stadions stammt aus der Entstehungszeit im Jahr 1928. Im Rahmen der damals geltenden städtebaulichen Regeln wurden keine Stellplätze konzipiert und keine Maßnahmen zum Immissionsschutz getroffen. Die Planung dient dem Zweck verbindliche Regelungen für die Unterbringung des ruhenden Verkehrs zu schaffen, geeignete Maßnahmen für den Immissionsschutz zu treffen und die funktionellen Abläufe des Spielbetriebs zu optimieren. Sie dient also der Verbesserung der Lebensbedingungen im Quartier der Behebung von städtebaulichen Missständen, die sich im jetzigen Betrieb bereits negativ auf die angrenzenden Nutzungen auswirken. Die sofortige Beseitigung dieser städtebaulichen Missstände durch die Planung rechtfertigt die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplanes.

Das Stadiongebäude befindet sich in einem sehr schlechten baulichen Zustand, welcher in der zentralen innerstädtischen Lage des Stadions bereits jetzt negative städtebauliche Auswirkungen hat. Der Leerstand der Anlage, der bei einem Abbruch des Spielbetriebs entstehen würde und der weitere Verfall der vorhandenen Substanz würden eine Brache entstehen lassen, die sich in noch gravierenderer Weise negativ auf das Umfeld auswirkt. Damit droht auch dadurch ein städtebaulicher Missstand, dessen Abwendung ebenfalls die Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplanes rechtfertigt.

Aus den genannten Gründen ist ein dringender Handlungsbedarf im öffentlichen Interesse geboten.

Der Bebauungsplan steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Stadt Halle nicht entgegen, da das Stadion im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt als Sonderbaufläche mit Zweckbestimmung „Stadion“ und das Sportdreieck als Grünfläche mit der Versorgungsfunktion „Sportplatz“ und als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dargestellt ist. Daran ändert der Bebauungsplan mit seinen Ausweisungen grundsätzlich nichts, sondern schreibt dieses Konzept lediglich fort.

3.3 Naturschutzrechtliche Bindungen

Im Plangebiet kommen zahlreiche nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützte Bäume vor. Dazu zählen die Alleebäume in der Kantstraße, der dichte Baumbestand im Gesundbrunnenbad mit der markanten 3-reihigen Lindenallee und der lockere Baumbestand im Sportdreieck.

Im Gesundbrunnenbad hat die untere Naturschutzbehörde das Vorkommen von nach § 37 NatSchG LSA geschützten Feldgehölzen und Hecken festgestellt.

Um das Vorkommen von Schutzgebieten oder –objekten des Naturschutzes zu prüfen wurden für die Bereiche nördlich und südlich der Kantstraße jeweils Gehölzbestands-erfassungen und faunistische Gutachten in Auftrag gegeben. Die Erkenntnisse aus diesen Gutachten sind in den Umweltbericht eingeflossen.

4 Städtebauliche Bestandsaufnahme

4.1 Eigentumsverhältnisse

Die unter Punkt 2. benannten Grundstücke befinden sich vollständig im Eigentum bzw. in der Verfügungsgewalt der Stadt.

4.2 Baubestand

Das „Sportareal am Gesundbrunnen“ liegt eingebettet in städtebauliche Strukturen der 20er und 30er Jahre. Mit seinen Frei- und Grünflächen mit Plätzen für Sport und Spiel stellt es ein wichtiges Bindeglied zwischen der „Gartenstadt Gesundbrunnen“ im Süden und dem Quartier „Stadtgutweg“ im Nordwesten dar. Dies wurde auf der Basis eines ganzheitlichen städtebaulichen Planungskonzeptes, das dem Leitbild „Neues Bauen“ folgte, realisiert. Die Nachbarschaft von Wohnbebauung und in Grünflächen eingebetteten Sport und Freizeitnutzungen in einem Quartier ist Ausdruck des städtebaulichen Planungswillens dieser Epoche. Die größte für den Sport vorgesehene Fläche war der Standort des Kurt-Wabbel-Stadions und des Gesundbrunnenbades. Auf der nördlich der Kantstraße gelegenen Teilfläche finden sich Gebäude und Flächen sportlicher und gastronomischer Nutzung, wie die Sportplätze und Laufbahnen, die Sporthalle, das Gebäude des Fanprojekts und die Gaststätten.

4.2.1 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich folgende im Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt ausgewiesene Baudenkmale, das Stadion, das Schwimmbad und das Brunnenhaus.

Stadion

Das Stadion ist Teil des ab 1921 geplanten, ab 1926 errichteten, jedoch unvollendeten "Sportpark Gesundbrunnen" zu dem neben dem Stadion und Freibad auch eine Schwimmhalle gehören sollte; die großzügige Planung wurde durch den haleschen Architekten Stadtbaurat Wilhelm Jost vorgenommen; das als "Mitteldeutsche Kampfbahn" geplante, 1936 unter dem Namen "Kampfbahn der Stadt Halle" eingeweihte Stadion 1939 in "Horst-Wessel-Stadion" und 1945 in "Kurt-Wabbel-Stadion" umbenannt; die Arena mit monumentaler ortsbildprägender Umfassung in Bruchsteinmauerwerk in romanisierendem Rundbogenstil errichtet, am Eingang monumentale Arbeiterstandbilder von Alfred Vocke die ursprünglich zum nationalsozialistischen „Ehrenmal der Arbeit“ - NS-Thingstätte Brandberge gehörten und erst 1951 umgesetzt wurden; denkmalkonstituierend auch, die bauzeitliche wohl 1961 überformte, 1975 überdachte Tribüne; diese rückseitig mit zweigeschossiger Pfeilerreihe im Stil der 1930er Jahre; die Tribüne nimmt baulich Bezug auf die Umkleideräume des benachbarten Gesundbrunnenbades.

Schwimmbad

Das Freibad ist Teil des ab 1921 geplanten, ab 1926 errichteten, jedoch unvollendeten "Sportpark Gesundbrunnen"; Architekt war der halesche Stadtbaurat Wilhelm Jost; denkmalkonstituierend sind das Becken, die Umkleideräume und die Freiflächen; die Umkleideräume als zweigeschossiger flachgedeckter Bau in der sachlichen Formensprache der 1930er Jahre ausgeführt, das Gebäude nimmt Bezug auf die Tribüne des Stadions.

Brunnenhaus

Seit dem frühen Mittelalter bekannte Quelle der Heilkräfte zugesprochen wurden (hoher Eisengehalt des Wassers); 1646 Benennung als Gesundbrunnen; häufiger Besitzerwechsel über die Jahrhunderte (1795 Gründler, 1807 Reil, 1827 Kyritz, 1858 Universität Halle); seit 1885 Eigentum der Stadt Halle; das heutige Brunnenhaus an Stelle verschiedener Vorgängerbauten 1901/02 errichtet; der kleine Bau auf oktagonalem Grundriß, Backsteinbau mit Porphyreckquaderung und vielleicht vom Vorgängerbau wiederverwendeten Sandsteinen mit Inschrift unterhalb der Zinnen, Inschrift: „Verletze Wanderer nicht / Dies Haus nicht diese Quelle / Kein Menschenfreund zerstört / Was ihm und andern nützt. / So fleuß denn heiliger

Born, / Von Menschen ungeschützt / Geschützt von Gott zum Heil / Der Menschen immer helle“; das Dach als barockisierende Schweifhaube mit Laterne.

4.3 Verkehrliche Erschließung

Das Areal wird über Straße der Republik und über die Max-Lademann-Straße erschlossen und ist somit an das städtische und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Die Kantstraße als Erschließungsstraße teilt das Gebiet mittig in Ost-West-Richtung. Im Umkreis von ca. 500 Metern befinden sich Haltestellen der HAVAG mit Straßenbahn- und Busverbindungen, die eine gute ÖPNV- Anbindung sicherstellen. Die Haltestellen befinden sich in der Beesener Straße/ Ecke Kantstraße und Ecke Robert-Koch-Straße, im Böllberger Weg, sowie in der Robert-Koch-Straße am Taucherweg und der Pestalozzistraße am Ammendorfer Weg.

Eine „Radrouten“anbindung an den Planungsbereich besteht über die Hafенbahntrasse in Ost-West-Richtung und über die Straße der Republik in Nord-Süd-Richtung.

4.4 Stadttechnische Erschließung (Ver- und Entsorgung)

Die Erschließung des Plangebietes ist prinzipiell gesichert. Zu den einzelnen Medien ist folgendes festzustellen:

Trinkwasserleitungen in Rechtsträgerschaft der Halleschen Wasser und Abwasser GmbH erschließen das Plangebiet aus verschiedenen Richtungen.

Die *Entwässerung* im Gebiet Gesundbrunnen erfolgt im Mischsystem. Durch die vorhandenen Mischwasserkanäle ist die Entsorgung von Schmutz- und Regenwasser gesichert.

Das *Stromversorgungsnetz* der EVH durchzieht das Plangebiet mit Mittelspannungs- und Niederspannungsleitungen. Diese verlaufen entlang des Läuferweges, der Straße Am Gesundbrunnen, der Max-Lademann-Straße, der Kantstraße und der Straße der Republik und binden an die vorhandenen Trafos an der Max-Lademann-Straße und auf dem Areal des Stadions in der Kantstraße an.

Anlagen der *Stadtbeleuchtung* in Rechtsträgerschaft der EVH befinden sich auf der Südseite des Läuferweges, der Westseite der Straße Am Gesundbrunnen, auf der Ost- sowie Westseite der Max-Lademann-Straße, der Südseite der Kantstraße sowie innerhalb der Pestalozziparkes.

Das Plangebiet wird von einer *Fernwärmeleitung* der EVH von Ost nach West durchquert. Sie folgt dem Verlauf der Hafенbahntrasse und ist weitestgehend als oberirdisches Bauwerk ausgeführt. Im Bereich des Stadionsüdeinganges und der Straßenquerungen ist diese Leitung erdverlegt. Entlang der Max-Lademann-Straße verläuft zusätzlich eine erdverlegte Heißwasserleitung.

Im Plangebiet befinden sich *Gasversorgungsleitungen* (Hoch- und Niederdruckleitungen sowie Hausanschlüsse) der EVH. Diese verlaufen entlang der Südseite des Läuferweges, der Ostseite der Straße Am Gesundbrunnen, der Ost- sowie Westseite der Max-Lademann-Straße und in der Kantstraße. Eine außer Betrieb genommene Gashochdruckleitung durchquert den Pestalozzipark und das Areal des Gesundbrunnenbades.

5 Planungskonzept

5.1 Städtebauliches Zielkonzept

Im Geltungsbereich ist vorgesehen, am Standort des alten Stadions, ein Fußballstadion (in der Endausbaustufe mit 15.000 Zuschauerplätzen) zu errichten und auf den umliegenden Flächen den dazugehörigen VIP-Bereich sowie Bedarfsflächen für Technik, Pkw-Stellflächen, einschließlich Behindertenstellplätze, Fahrradabstellanlagen, zwei Trainings-

plätze (Rasen und Kunstrasen), notwendige Zufahrten und Zuwegungen, einschließlich der Notwege anzulegen.

Dabei teilt die Kantstraße das Areal in den südlichen Stadionbereich und in den nördlichen öffentlichen Trainingsplatzbereich. Das Teilstück der Kantstraße vor dem Marathontor wird als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen und während der Spieltage vom Durchgangsverkehr befreit werden, um als Vorplatz und Eingangsbereich zu dienen. Langfristig ist angedacht, diesen Straßenabschnitt gestalterisch in den Vorplatz zu integrieren. Das Stadiongelände ist an den Spieltagen somit nur aus Richtung Max-Lademann-Straße anfahrbar. An den restlichen Tagen bleibt die Kantstraße für den öffentlichen Verkehr befahrbar.

Auf der Fläche des jetzigen Stadions ist angedacht, ein reines überdachtes Fußballstadion ohne Laufbahn als neuen Baukörper in die Ringmauer des alten Kurt-Wabbel-Stadions zu stellen und mit der Ringmauer einen wesentlich prägenden Teil des Denkmals Kurt-Wabbel-Stadion zu erhalten. Die Westtribüne des Stadions ist als Haupttribüne vorgesehen. An der Stelle des jetzigen Funktionsgebäudes soll ein neues zentrales Funktionsgebäude entstehen, welches modernen Anforderungen entspricht.

Sowohl im Norden an der Kantstraße als auch im Süden am Läuferweg sind Eingänge vorgesehen. Diese Struktur ermöglicht eine klare Trennung der Fanströme. An der Nordseite ist der Eingangsbereich der Heimfans angedacht, der sich traditionell dort befindet. Im Bereich Straße der Republik/Läuferweges ist der Eingang für die Gästefans vorgesehen, da die Führung der Gästefans vom Bahnhof über die Robert-Koch-Straße zu diesem Eingang erfolgt.

Das Konzept für die Freifläche westlich des Stadions sieht vor, neben dem Stadion mit seinem Funktionsgebäude einen Stadionvorplatz mit Stellplätzen für VIP, Rettungs- und Einsatzfahrzeuge und Medienstellflächen zu schaffen (SO2) sowie einen Trainingsplatz anzulegen (SO3). Die Anordnung der Stellflächen und des Trainingsfeldes nimmt Bezug auf das künftige neue Funktionsgebäude.

In der 1920 geplanten aber unvollendet gebliebenen Anlage war im Bereich der Stellplätze auf dem Stadionvorplatz ein Wettkampfschwimmbecken vorgesehen, welches im Bereich des Läuferweges von den hufeisenförmig angeordneten Umkleidekabinen und einem weiteren geplanten Gebäude an der Kantstraße eingefasst werden sollte. Im jetzigen Planungskonzept wird der Stadionvorplatz von den ehemaligen Umkleidekabinen eingefasst, die dem Bestandsschutz unterliegen und erhalten bleiben sollen, aber derzeit noch keine konkrete Nutzung haben. Die ursprüngliche Höhenstaffelung zum Funktionsgebäude wird neu modelliert und die Wegebeziehungen zwischen dem Rasenplatz und dem Funktionsgebäude werden entsprechend der ursprünglichen axialen Ausrichtung der Anlage ausgebildet.

Das ehemalige Schwimmbecken des Gesundbrunnenbades hat seine Funktion verloren und wird als Bad nicht mehr betrieben. Der desolate Bauzustand in Verbindung mit den für den Besucher bestehenden Gefahren ließen die Öffnung des Bades nach 1999 nicht mehr zu. Eine Sanierung zum Zeitpunkt der Schließung war nicht möglich, da aufgrund der extrem angespannten Haushaltssituation der Stadt Halle schon zu diesem Zeitpunkt eine nachhaltige denkmalgerechte Sanierung nur möglich gewesen ist, wenn hierzu speziell ausgewiesene Fördermittel des Landes oder des Bundes bereitgestanden hätten. Das war nicht der Fall. Der damit eingetretene Finanzierungsausfall konnte auch nicht durch das vorhandene Budget für den Erhalt und Betrieb aller Freibäder aufgefangen werden, da dann andere Freibäder wegen fehlender Unterhaltung hätten geschlossen werden müssen.

An Stelle des Beckens soll daher ein Rasentrainingsplatz eigeordnet werden. Dieser Rasentrainingsplatz ist dem Stadion funktionell zugeordnet und wird für das Aufwärmen vor dem Spiel benötigt. Der Rasentrainingsplatz greift seinerseits auf Umkleide-, Sanitär-, Sozial- und Zeugwartbereiche im Funktionsgebäude des Stadions zurück. Aus diesem Grund sind eine enge Verknüpfung mit dem Stadion und eine unmittelbare räumliche Nähe erforderlich. Der Rasentrainingsplatz soll neben dem räumlichen Zusammenhang auch zeitlich nur bei Nutzung des Stadions betrieben werden. Aus diesem Grund ist eine gemeinsame Einfriedung von Stadion und Rasenplatz erforderlich um die Sicherheit außerhalb der Nutzungszeiten zu gewährleisten.

Im Sinne der ursprünglichen Gesamtkonzeption der Anlage gehen von der Rasenfläche keine wesentlich anderen räumlichen Wirkungen aus. Der Rasenplatz befindet sich in axialer Ausrichtung zwischen dem Stadionegebäude und der parkartig gestalteten Freifläche des Gesundbrunnens.

Im Rahmen der Planung wurden Alternativen zur Anordnung des Rasenspielfeldes an anderer Stelle geprüft. Eine Verschiebung neben das ehemalige Schwimmbecken in den Bereich des Parks führt zu erheblichen Eingriffen in den wertvollen Grünbestand und damit zu ähnlicher Wirkung, wie durch die an dieser Stelle ursprünglich geplanten Stellplätze. Auf diese wurde aus Gründen des Eingriffs in den Grünbestand verzichtet. Eine Verlegung neben den Kunstrasenplatz im Sportdreieck ist aus räumlichen Gründen nicht möglich. Außerdem wäre eine gemeinschaftlich mit dem Stadion abschließbare Einfriedung des Rasenplatzes über die Kantstraße hinweg nicht möglich. Die Verlegung des Kunstrasenspielfeldes in den Bereich des Böllberger Weges und die Errichtung des Rasenspielfeldes an dessen Stelle würde bedeuten, dass der Grundgedanke der Konzentration aller sportfachlich notwendigen Spielflächen in Nähe des Stadions aufgegeben und eine Mehrfachnutzung von Bereichen des Funktionsgebäudes für den Trainingsbetrieb nicht möglich wäre. Weiterhin sind die dortigen Flächen nicht im Besitz der Stadt.

Auf der nördlich der Kantstraße gelegenen Fläche ist die Anlage eines Kunstrasenplatzes vorgesehen, der für eine öffentliche Nutzung zugänglich gemacht werden soll. Desweiteren ist die Einordnung von Stellplätzen unter Berücksichtigung des Gebäude- und des Gehölzbestandes im gesamten Sportdreieck geplant.

Das Sportareal am Gesundbrunnen soll mit den umgebenden Grünverbindungen (v.a. Hafenbahntrasse, Pestalozzipark, Kantstraße) für Fuß- und Radverkehr vernetzt werden. Das zu erhaltende Brunnenhäuschen des ehemaligen Gesundbrunnenbades mit seiner umliegenden wertvollen Vegetation bildet hierbei das Zentrum des Grünbereichsnetzes.

Die Familienverträglichkeit der Planung wurde geprüft und bestätigt. Das Vorhaben wird als familienverträglich eingestuft, weil eine Sportstätte entsteht, die neben dem Profisport auch dem Vereinssport dient und Möglichkeiten zur aktiven Betätigung und zum Besuch von Sportveranstaltungen für alle Altersgruppen der Bevölkerung bietet.

5.2 Grünordnerisches Zielkonzept

Das Fußballstadion und die umliegenden Sport- und Erschließungsanlagen werden unter Erhalt der wertvollsten Grünbereiche und Gehölze in das gewachsene Umfeld integriert. Die Stellplatzflächen sollen eine gestalterisch und ökologisch wirksame Begrünung erhalten.

Der nördliche Stadioneingang (Heimgäste) soll als verkehrsberuhigte Platzfläche gestaltet werden. Die vorhandene Lindenallee wird vervollständigt.

Der südliche Stadioneingang (Gästeeingang) wird ebenso als einheitliche, gepflasterte Platzfläche entwickelt und als Teil der Hafenbahntrasse (mit durchlaufendem Asphaltband zwischen den Gleisen) mit der Pflanzung einer Roteichenallee aufgewertet. Die dort bislang vorhandenen öffentlichen Stellplätze sollen westlich des Platzes (ehem. Pflegestützpunkt Grünflächenamt) neu angelegt werden.

Der Funktionsbereich westlich des Stadions soll eine einheitliche gepflasterte Platzfläche erhalten. Im westlichen Teil kann geparkt werden, dieser wird durch geometrisch angeordnete Baumreihen überstellt. Im östlichen Teil sind Aufstellmöglichkeiten für Medien, Feuerwehr, Polizei usw. vorgesehen. Die in Nord-Südrichtung verlaufenden Baumreihen lehnen sich gestalterisch an die bisherigen linearen Strukturen an. Die in diesem Bereich vorhandenen Bäume sind von Baumaßnahmen betroffen bzw. aufgrund des Alters bereits in der Vitalität stark geschwächt (v.a. Robinie, Hybridpappel), daher ist hier eine Neupflanzung notwendig.

Als grüner Übergang zum Rasentrainingsplatz soll eine Reihe Stellplätze nur mit Schotterterrassen befestigt werden und eine Baumreihe mit durchgehendem Bankettstreifen angelegt werden.

Im Plangebiet ist im Regelfall je 5 Stellplätze eine Baumpflanzung vorgesehen, so dass es zu einer guten Kronenüberdeckung der Stellplätze kommt. Die Stellplätze für die Stadionbesucher sollen überwiegend als Schotterrasen angelegt werden. Soweit diese auch als öffentlicher Parkplatz genutzt werden, ist ggf. eine stärkere Befestigung mit Rasenfugenpflaster erforderlich. Dann könnten Teile der Stellplätze, v.a. im Sportdreieck, für Anwohner zur Verfügung stehen.

Behindertenstellplätze sollen mit (versickerungsfähigem) Pflaster befestigt werden. Zur Stärkung des Umweltverbundes ist die Anlage sicherer Fahrradstellplätze (Fahrradbügel) im Stadionvorfeld erforderlich.

Das ehemalige Gesundbrunnenbad wird als naturbetonte Parkanlage umgestaltet, das Brunnenhaus in die Gestaltung integriert. Die bedeutsamsten Gehölzbestände insbesondere im Gesundbrunnenpark bleiben erhalten. Rückgrat der Parkgestaltung ist der Erhalt der 3-reihigen Lindenallee, die ihre ursprüngliche Funktion als Wegeverbindung zurück erhält. Dazu soll der bestehende Alleeweg an die Max-Lademann-Straße angebunden werden, so dass eine direkte Wegefortsetzung zur gegenüberliegenden Grünfläche am Böllberger Weg wiederhergestellt wird.

Das Grünordnungskonzept sieht vor, das Sportareal am Gesundbrunnen besser mit den umgebenden Grünverbindungen (v.a. Hafentrasse, Pestalozzipark, Kantstraße) für Fuß- und Radverkehr zu vernetzen. Dieses soll durch eine neue alleeartige Wegverbindung zwischen der Kreuzung Max-Lademann-Straße/Kantstraße und dem Pestalozzipark erreicht werden.

Die geschützten Biotope im Gesundbrunnenbad bleiben vollständig erhalten. Biotoppflegermaßnahmen zur Parkgestaltung und Erhöhung der Artenvielfalt sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Amphibien sollen in ein Ersatzlaichgewässer südlich des Schwimmbeckens umgesiedelt werden. Auch die Lebensräume für Brutvögel und xylobionte Käfer sollen im Plangebiet erhalten bleiben.

Die Alleen in Kantstraße und Max-Lademann-Straße sollen wieder vervollständigt werden, so dass eine attraktive Verbindung vom Gesundbrunnen auch in Richtung Lutherplatz entsteht. Entlang der Straße der Republik soll eine neue Baumreihe angelegt werden. Im Pestalozzipark am Läuferweg und an der Straße Am Gesundbrunnen sollen zur Verstärkung der randlichen Einfassung Laubbäume in Bestandslücken nachgepflanzt werden.

Das ökologische und grüngestalterische Leitbild zielt auf die Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Erhaltung und Neuschaffung standortheimischer Gehölzbestände und die gestalterische Einbindung der geplanten sportlichen Anlagen und Stellplätze in das Ortsbild durch Neupflanzungen ab. Die Ausgleichsmaßnahmen dienen zur Kompensation der in der Konfliktdiagnose aufgezeigten Eingriffe für die Schutzgüter von Natur und Landschaft (Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter).

Die Eingriffe durch die Stadion-Ausschreibung sollen durch die oben beschriebenen Maßnahmen im Plangebiet und unmittelbaren Planumfeld weitestmöglich ausgeglichen werden. Verbleibende Kompensationsdefizite sollen durch Entsiegelungs- und naturnahe Aufforstungsmaßnahmen in der Dölauer Heide (Abbruch Waldhaus) ausgeglichen werden.

5.3 Verkehrskonzept

Fließender Verkehr

Die Leistungsfähigkeit der umgebenden öffentlichen Straßen für die Abwicklung des zu- und abfahrenden Verkehrs des Stadions ist mit dem Verkehrsgutachten des Büros Hupfer Ingenieure vom 20.4.2009 bis zu einer Zahl von ca. 1.300 Stellplätzen im Stadionumfeld nachgewiesen worden. Im Rahmen der Planbearbeitung wurde das Verkehrskonzept des Büros Hupfer Ingenieure durch die Verwaltung weiterentwickelt und insbesondere die Lage und Anzahl der Stellplätze sowie das Zu- und Abfahrtskonzept modifiziert, um den Anregungen

aus der frühzeitigen Beteiligung Rechnung zu tragen. Die übrigen Aussagen des Konzeptes zur Fantrennung und zu den Rettungswegen sowie zur grundsätzlichen Leistungsfähigkeit des Straßennetzes bleiben unverändert.

Voraussetzungen für die Umsetzung des Verkehrskonzeptes sind die Bewirtschaftung der Parkplätze unter Einführung einer Gebührenpflicht sowie die separate Ausweisung von Parkplätzen für Gäste- und Heimfans, die auch über getrennte An- und Abfahrtsrouten verfügen. Dies muss bei der wegweisenden Beschilderung berücksichtigt werden.

Aus Sicherheitsgründen müssen im Plangebiet ebenfalls die Ströme von Kfz und Fußgängern sowie in Notfallsituationen von Flüchtenden und Rettenden getrennt werden. Alle Rettungswege sind redundant auszubilden, falls einer der Wege im Bedarfsfall blockiert ist. Die Sperrungen von Straßen sowie der Grünverbindungen für den allgemeinen Verkehr sind bei Stadionbetrieb temporär nach Notwendigkeit in Abstimmung mit der unteren Verkehrsbehörde und der Polizei vorzunehmen.

Während der Spieltage ist die Verkehrsführung zu den einzelnen Parkplätzen über ein klares Parkplatzregime vorgesehen. Die Parkplätze können nur befahren werden, wenn in Verbindung mit der Eintrittskarte die entsprechende Parkberechtigung für den jeweiligen Parkplatz erworben wurde. Um dies zu gewährleisten, wird eine Kontrolle an entsprechenden Einfahrtsbarrieren durchgeführt. Diese werden strategisch an den Mündungsbereichen der Straßen angeordnet, um unnötigen Suchverkehr innerhalb des Sportareals zu unterbinden. So werden die Besucher zum Parkplatz P1 im Mündungsbereich Max-Lademann-Straße/Straße der Republik kontrolliert, die Besucher der Parkplätze P2 und VIP bereits im Mündungsbereich Max-Lademann-Straße/ Straße am Gesundbrunnen.

Die Straße Vor dem Hamstertor sowie der Stadtgutweg sollen bereits am Böllberger Weg für den Besucherverkehr gesperrt werden. Anwohner und deren Besucher haben uneingeschränkte Zufahrtsmöglichkeit. Ein entsprechender Beiplan mit Zu- und Abfahrten wird der Begründung beigelegt.

Ruhender Verkehr

Die Zahl der zu schaffenden Stellplätze für das neugebaute Stadion wird aus den anerkannten Regelwerken

- a) Landesbauordnung Sachsen-Anhalt
- b) Stellplatzsatzung der Stadt Halle
- c) EAR – Empfehlungen für Anlagen des ruhenden Verkehrs – 05

abgeleitet.

Aus diesen ergibt sich für ein Stadion mit 15.000 Zuschauerplätzen und einer Größe von 15.000 Quadratmetern ein Bedarf von 1.060 bis 1.560 Stellplätzen. In die Gesamtsumme gehen die für bestimmte Gruppen reservierten Stellplätze (Behindertenstellplätze, VIP-Stellplätze) ein. Aufgrund der guten Versorgung des Gebietes mit ÖPNV wird hier ein mittlerer Wert von ca. 1200 Stellplätzen gewählt, der einem Verhältnis von 13 Zuschauern je Stellplatz entspricht. Im Rahmen eines Verkehrsgutachtens (Büros Hupfer Ingenieure vom 20.4.2009) wurde die maximal mögliche Stellplatzzahl im Bebauungsplangebiet mit ca. 1300 Stellplätzen ermittelt. Um jedoch den Eingriff in den wertvollen Grünbestand des ehemaligen Gesundbrunnenbades und die Auswirkungen auf die umliegenden Wohngebiete zu minimieren, wird die Zahl der am Standort selbst nachzuweisenden Stellplätze auf maximal 740 Stellplätze reduziert.

Diese Stellplätze werden auf mehrerer oberirdischer Stellplatzanlagen verteilt, die über die Max-Lademann-Straße bzw. Kantstraße und die Straße der Republik angebunden werden (vgl. Punkte 6.1.2. sowie 6.1.8. ff.). Die vom Gutachten ursprünglich im Bereich des Gesundbrunnenbades vorgesehenen Stellplätze wurden im Wesentlichen auf die Parkplätze P1, P2 und SO 2 umverteilt.

Der Parkplatz P2 bildet dabei das Pendant zum Parkplatz P1 und dient dem Prinzip der Fan-trennung, welches mindestens zwei separat anfahrbare und weiträumig auseinanderliegende Parkplätze erfordert. Durch die Lage an der Hauptverkehrsachse Böllberger Weg wird gleichzeitig der An- und Abfahrtsverkehr von den angrenzenden Wohngebieten fern gehalten.

Im B-Plan wird somit auf den Flächen P1; P2, SO2 und SO7 sowie im Bereich an der Kantstraße Flächenvorsorge für maximal 740 Stellplätze geschaffen. Der Bebauungsplan sieht jedoch keine ausdrücklich getrennte Festsetzung in private oder öffentliche Stellplätze vor. Dies bedeutet, dass in Abhängigkeit von der baulichen Ausführung und dem Konzept des Stadionbetreibers einzelne der ausgewiesenen Stellplatzflächen außerhalb der Spielzeiten auch öffentlich zugänglich gemacht oder gegen Entgelt außerhalb der Spielzeiten vermietet werden können.

Die Anlage von notwendigen Behindertenstellplätzen ist grundsätzlich in allen zum Parken vorgesehenen Flächen möglich. Es wird jedoch angestrebt, diese möglichst nah im Bereich des Stadioneinganges (P4 und Kantstraße) anzulegen. Desweiteren ist die Ausweisung von Frauenparkplätzen grundsätzlich möglich.

Für die südlich des Stadions gelegenen ca. 20 Stellplätze am Läuferweg, deren Fläche für die Umgestaltung des südlichen Stadioneinganges benötigt wird, ist als Ersatz der Parkplatz P 3 vorgesehen.

Darüber hinaus muss nachgewiesen werden, wie auf Dauer als Ersatzlösung für ca. 480 weitere bereitzustellende Stellplätze, die nicht unmittelbar am Stadion errichtet werden können, die Zuschauer von Ausweichparkplätzen zum Stadion befördert werden sollen. In Fortschreibung des vorliegenden Verkehrskonzeptes ist die Einbeziehung von städtischen P+R – Stellplätzen vorgesehen. Vorgeschlagen werden die P+R-Plätze Büschdorf (projektiert) mit ca. 130 Stellplätzen für die Richtungen Nord/Ost, Beesen mit ca. 100 Stellplätzen für die Richtung Süd sowie Messe mit ca. 250 Stellplätzen für Anreisende aus Richtung Leipzig. Von den P+R-Plätzen gibt es Straßen- bzw. S-Bahnverbindungen in die Innenstadt. Als Umsteigeknoten bei der Nutzung nicht durchgehender Linien zum Stadion dienen die Haltestellen Marktplatz und Hauptbahnhof. Ausstiegshaltestellen sind die heutigen Straßenbahnhaltestellen Böllberg und Kantstraße. Die Transportkapazität des ÖPNV für normale Punkt- und Pokalspiele ist durch die HAVAG als ausreichend definiert worden. Es ist vorgesehen, die Transportleistungen über Kombitickets zu organisieren.

Radverkehr

Gemäß Entwurf der Halleschen Richtzahlenliste für Fahrradabstellplätze sind 1 Stpl. je 250 m² Sportfläche sowie zusätzlich 1 Stpl. je 20 Besucherplätze anzusetzen (60+750=810 Fahrradabstellplätze, das entspräche 405 Fahrradbügeln). Hierfür sind im gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausreichend Aufstellplätze vorhanden. Sie dürfen jedoch nicht im Bereich von Rettungswegen liegen. Im Bereich des Gast-Einganges (Süden) werden hierbei weniger Bügel benötigt als im Bereich des Heim-Einganges (Norden). Hier kann auch eine Doppelnutzung dieser Anlagen durch Besucher des Sportdreiecks und des Parkes stattfinden. Fahrradabstellanlagen an der Schleife Böllberg können außerhalb der Spieler-eignisse als B+R-Anlage dienen. Bislang kommen bei Spielen weniger als 100 Besucher mit dem Fahrrad, mit dem Stadionausbau wird jedoch eine Zunahme der Rad fahrenden Besucher angestrebt. Zunächst sollen Fahrradabstellplätze für 200 Fahrräder, d.h. 100 Fahrradbügel aufgestellt werden, um nicht über den tatsächlichen Bedarf hinaus Abstellmöglichkeiten zu schaffen. Reichen die Kapazitäten nicht aus, sollen entsprechend der Nachfrage weitere Fahrradbügel in ausreichendem Umfang nachgerüstet werden.

5.4 Schallschutzkonzept

Bei der Beurteilung von Lärm durch Sportstätten ist die 18.BImSchV (Sportanlagenlärm-schutzverordnung) maßgeblich. In den schalltechnischen Untersuchungen des Büros Goritzka *akustik* (Schalltechnische Untersuchung 2684/09 – Nur Stadion; Schalltechnische Untersuchung 2684E1/09 – 4. Arbeitsexemplar; Ergänzungsberechnungen 2684E1/09 – Geräuschsituationen 1,2,3,4) wurden die Anforderungen an das künftige Stadion untersucht. In den Untersuchungen wurden die Schallemissionen eines Stadions ohne Dach und mit Dach untersucht. Die Betrachtung der Situation ohne Dach entspricht der Bestandsituation. Danach ist davon auszugehen, dass mit dem bestehenden Stadion derzeit bei bestimmungsgemäßen Betrieb an den Immissionsorten IO 1 Pflegeheim Paul-Riebeck-Stiftung, IO 2 Wohngebiet Straße der Republik und IO 3 Wohngebiet Läuferweg, Lärmpegel von 61,3 bis 66,9 dB (A) auftreten, die zu einer erheblichen Richtwertüberschreitung an diesen Nachweisorten führen. Bei einem Neubau des Stadions mit den unten aufgeführten Schallschutzmaßnahmen wird der Lärmpegel an diesen Immissionsorten auf 40,2 bis 44,6 dB (A) reduziert. Diese Reduzierung stellt eine erhebliche Verbesserung der Bestandssituation dar. Um diese Verbesserung zu erreichen sollen die folgenden Maßnahmen bei der Errichtung des Stadions vorgesehen werden:

Die für die Rückwand und das Dach verwendeten Materialien müssen ein bewertetes

Schalldämm-Maß von $R_w \mu 25$ dB aufweisen.

Rückwand und Dach sind im Verbund schalldicht auszuführen (also auch keine Schallundichtigkeiten auf Grund der Verwendung unterschiedlich geformter Fassaden- und /oder Dachelemente).

Eine Schallübertragung des Stadioninnenpegels unterhalb der Zuschauerränge in Richtung der schutzbedürftigen Bebauungen „Straße der Republik“ und „Läuferweg“ ist auszuschließen.

Die Rückwand und das Dach sollen, dem Stand der Technik entsprechend, über die gesamte Innenfläche schallabsorbierend ausgekleidet werden (Absorptionskoeffizient α_w ca. 0,7, ermittelt nach DIN EN 11654).

Die schallabsorbierende Auskleidung ist auch für die Erzielung einer guten Sprachverständlichkeit zu empfehlen (STI-PA von „GUT“ bzw. $\mu 0,6$).

Für die Betrachtung des Lärms auf dem gesamten Areal wurden in einem Gutachten des Büros Goritzka *akustik* die auf dem Areal geplanten Schallquellen wie Stadion, Trainingsplätze, Zuschauerbewegungen, Stellplätze und deren Zufahrten und Gebäude für sportliche Zwecke einbezogen. Für das Stadion wurde dabei die oben benannte bauliche Ausführung unterstellt.

Im Ergebnis der Betrachtung sind verschiedene Schallsituationen zu unterscheiden.

Die Nutzung des Sportareals werktags von 06.00 bis 22.00 Uhr für Trainingszwecke führt an keinem der ausgewählten Immissionsorte zu Überschreitungen der Richtwerte für ein reines Wohngebiet [reine Tageszeit 50 dB (A)].

Die Nutzung des Sportareals werktags von 06.00 bis 18.00 Uhr für Trainingszwecke sowie ein abendliches Punktspiel von 18.00 bis 22.00 Uhr führt in der abendlichen Ruhezeit an den Immissionsorten IO 1 Pflegeheim Paul-Riebeck-Stiftung, IO 3 Wohngebiet Läuferweg, IO 5, IO 8 und IO 9 Wohngebiet Max-Lademann-Straße zu Überschreitungen der zulässigen Werte für ein reines Wohngebiet [Ruhezeit 45 dB (A)]. Die Werte für ein allgemeines Wohngebiet werden eingehalten. Die entsprechend der 18.BImSchV vorgesehene Überschreitungsmöglichkeit von max. 10 dB (A) für seltene Ereignisse, die nicht häufiger als an 18 Tagen im Jahr stattfinden, wird eingehalten. Die Zahl der abendlichen Punktspiele liegt deutlich unter 18 Spielen im Jahr. Punktspiele, die nicht in die Ruhezeiten fallen, d.h. die vor 20.00 Uhr ein-

schließlich An- und Abfahrt beendet sind, führen an keinem der ausgewählten Immissionsorte zu Überschreitungen der Richtwerte für ein reines Wohngebiet [reine Tageszeit 50 dB (A)].

Findet an einem Sonntag ein Punktspiel innerhalb der Ruhezeit von 13.00 bis 15.00 Uhr statt, dann führt dies zu Überschreitungen der Richtwerte für ein reines Wohngebiet [Ruhezeit 45 dB (A)] an den Immissionsorten IO 3 Wohngebiet Läuferweg um 3,2 dB (A) und IO 8 Wohngebiet Max-Lademann-Straße um 1,6 dB (A). Die entsprechend der 18. BImSchV vorgesehene Überschreitungsmöglichkeit von max. 10 dB (A) für seltene Ereignisse, die nicht häufiger als an 18 Tagen im Jahr stattfinden, wird eingehalten.

Insgesamt sind von 22 Heimspielen in einer Saison 18 Punktspiele durch die Bewertung seltenes Ereignis abgedeckt und können werktags oder sonntags innerhalb der Ruhezeiten stattfinden. Die restlichen Spiele kann der Nutzer zielgerichtet in die nicht schützenswerte Tageszeit (z.B. samstags zwischen 8-20 Uhr) legen. Die Einhaltung der maximal zulässigen 18 seltenen Ereignisse ist durch die zuständige Behörde zu kontrollieren und zu sichern.

Ob die 18 Überschreitungen überhaupt in Anspruch genommen werden müssen, ist nicht zwingend, weil es grundsätzlich möglich ist, die Spieltage innerhalb einer maximalen Dauer von 3 h:55 min abzuwickeln. Diese Zeitspanne setzt sich zusammen aus: 60 min Anreiseverkehr mit Einlass, bis zu 115 min effektiver Spielzeit (90 min reguläre Spielzeit zuzüglich bis zu 5 min Nachspielzeit und bis zu 20 min Halbzeitpause) sowie aus 60 min Abreiseverkehr. Damit kann an regulären Sonntagspieltagen die Nutzungsdauer des Stadions weniger als 4 Stunden betragen, sodass dann die Überschreitungsmöglichkeiten nach der 18. BImSchV für Sonntagsspiele gar nicht mehr in Anspruch genommen werden müssten.

Da in der schalltechnischen Untersuchung im Sinne des „Worst Case“ immer von einem vollbesetzten Stadion und voll ausgelasteten Stellplätzen ausgegangen wird, ist weiterhin nicht bei jedem Spiel in der Ruhezeit in Realität von der Notwendigkeit der Inanspruchnahme eines seltenen Ereignisses auszugehen.

Grundsätzlich profitieren die Immissionsorte IO 1 – IO 4 maßgeblich von der Verbesserung der Schallsituation durch den Neubau des Stadions. Die dargestellten Überschreitungen des Lärmpegels treten vor allem durch die An- und Abreise der Fans, also nicht über den gesamten rechnerischen Zeitraum innerhalb der Ruhezeit gleichmäßig auf.

Den Immissionsorten IO 5 – IO 10 wurde der Schutzstatus eines reinen Wohngebietes zugewiesen. In diesem Bereich und der Umgebung befinden sich neben der Wohnbebauung in geringem Umfang Läden, einzelne Büros und gastronomische Einrichtungen. Es ist also davon auszugehen, dass in diesem Bereich eine Vorbelastung vorhanden ist, die eine höhere Lärmbelastung als im reinen Wohngebiet rechtfertigt. Weiterhin findet auch in diesem Gebiet eine Überlagerung durch Verkehrslärm, besonders durch den Böllberger Weg statt.

Bei der Bewertung der Auswirkungen des Vorhabens auf die Lärmsituation wird berücksichtigt, dass hier eine historisch gewachsene städtebauliche Situation von Sportveranstaltungs-ort und Wohnnutzungen vorliegt deren Erhaltung für das Stadtgefüge wichtig ist. Im Rahmen einer Standortuntersuchung wurden alternative Standorte ausgeschlossen. Die prognostizierten Immissionen halten die Richtwerte ein oder liegen im Rahmen der seltenen Ereignisse gemäß der 18. BImSchV.

6 Begründung der wesentlichen Festsetzungen

Im Folgenden werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes, die zu den betreffenden Planinhalten getroffen worden sind, im Einzelnen begründet. Sie beziehen sich auf die im § 9 Abs. 1 BauGB aufgeführten festsetzungsfähigen Inhalte des Bebauungsplanes in Verbindung mit entsprechenden Regelungen der Baunutzungsverordnung.

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Baufläche für die sportlichen und damit funktionell unmittelbar zusammenhängenden Nutzungen wurden innerhalb des Plangebietes hinsichtlich Art und Maß der baulichen Nutzung in Teilgebiete (SO1 – SO7) untergliedert. Weiterhin werden Grünflächen, Verkehrsflächen und Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt.

6.1.1 SO1 – Stadion

6.1.1.1 Art der Nutzung

Mit der Festsetzung 1.1.1 ist beabsichtigt, innerhalb der denkmalgeschützten Mauer des historischen Kurt-Wabbel-Stadions den Bau eines Stadiongebäudes mit innenliegendem Großspielfeld für Fußballveranstaltungen und andere sportliche Veranstaltungen, sofern diese die schalltechnischen Anforderungen einhalten, die für die Nutzung als Fußballstadion gelten, zu ermöglichen. Damit ist gesichert, dass nahezu ausschließlich Fußballspiele in dem Stadion stattfinden und nur über eine Ausnahmeregelung andere sportliche Veranstaltungen genehmigt werden können. Dadurch soll die Möglichkeit gegeben werden, sportliche Veranstaltungen, wie beispielsweise städtische Schulsportfeste oder ähnliche Sportveranstaltungen durchzuführen, die in ihren Auswirkungen auf das Umfeld wesentlich unter denen eines Fußballspiels liegen. Desweiteren können Gebäude und Nebenanlagen, die funktionell und technisch den Abläufen eines Stadionbetriebes zuzuordnen sind, errichtet werden. Damit soll die vorhandene Nutzung am Standort gesichert und die Möglichkeit für die Anpassung an die Anforderungen des Spielbetriebes gegeben werden.

6.1.1.2 Maß der Nutzung

Die festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen ist aus dem Referenzentwurf des Stadions abgeleitet. Die Höhe von 120,00 m ü. NHN in Verbindung mit dem Zurücksetzen des Stadionbaukörpers hinter die historische Umfassungsmauer gewährleistet, dass die notwendigen Abstandsflächen nicht über die Straßenmitte des öffentlichen Straßenraumes in der Straße der Republik hinaus reichen. Die Baugrenze wurde so ausgebildet, dass sie dem Verlauf der historischen Stadionmauer folgt. In Bereichen, in denen diese weniger städtebaulich prägend oder baulich stark sanierungsbedürftig ist, weicht die Baugrenze von der historischen Umfassungsmauer ab, um mehr Flexibilität zur Einordnung des Stadionkörpers bzw. des Funktionsgebäudes zu ermöglichen. Die Größe des Baufeldes richtet sich dabei nach einem hochbaulichen Referenzentwurf für einen Stadionbau mit 15.000 Zuschauerplätzen in der Endausbaustufe. Eine Überschreitung dieser Höhe um 2,00 m wird ermöglicht, um notwendige Flutlichtanlagen errichten zu können. Der Referenzentwurf sieht eine Überdachung der Tribünen mit an der Dachinnenkante befestigten Leuchten vor.

6.1.2 SO2 – Stadionvorplatz

6.1.2.1 Art der Nutzung

Die Freifläche westlich des Stadions ist als besonderer Platzbereich vorgesehen, der verschiedenen Nutzungen zur Verfügung stehen soll. Die Aufteilung der Flächen nimmt Bezug auf das künftige neue Funktionsgebäude und wird damit den für den Spielbetrieb notwendigen Anforderungen gerecht. Es ist vorgesehen, auf dieser Fläche Stellplätze für VIP, Aufstellbereiche für Medienfahrzeuge und Rettungs- und Einsatzkräfte anzuordnen.

Das bestehende denkmalgeschützte Umkleidegebäude des ehemaligen Bades bleibt als Bestandgebäude bestehen. Es ist jedoch in einem sanierungsbedürftigen Zustand. Für den Fall der Beseitigung dieses Gebäudes ist die Möglichkeit der Neuerrichtung von Gebäuden, die den funktionellen und technischen Abläufen des Betriebes von Stadion oder Trainingsanlage dienen, an dieser Stelle vorgesehen. Dazu gehört ausdrücklich auch das Fanprojekt. Somit kann die südliche Platzeinfassung als städtebauliche Kante wieder hergestellt werden.

Da das Stadion mit seinen Nebenanlagen zukünftig durch eine Betreibergesellschaft betrieben werden soll, ist diese Fläche unmittelbar dem Stadionbetrieb zugeordnet und befindet sich daher innerhalb des umzäunten Bereiches.

6.1.2.2 Maß der Nutzung

Die festgesetzte Höhe der möglichen baulichen Anlagen innerhalb des südlichen Baufeldes und die Lage der Baugrenze orientieren sich am gegenwärtigen Baubestand. Mit der Festsetzung wird gewährleistet, dass im Falle eines Abrisses des Umkleidegebäudes ein Neubau die ursprüngliche Höhenentwicklung wieder aufnimmt.

Die Festsetzung soll auch gewährleisten, dass bei Erhalt der Substanz Anbauten zu einer sinnhaften Nutzung ermöglicht werden, die jedoch nicht das gesamte Baufeld überdecken sollen.

6.1.3 SO3 – Trainingsplatz

6.1.3.1 Art der Nutzung

Im Bereich des ehemaligen Schwimmbeckens ist die Anlage eines Trainingsplatzes vorgesehen. Die Einordnung an dieser Stelle begründet sich in der notwendigen engen Verknüpfung mit dem Stadionbetrieb (Aufwärmplatz vor Spielbeginn, Mitnutzung der Infrastruktur des Funktionsgebäudes Stadion). Der als Rasen- oder Kunstrasenplatz ausgeführte Trainingsplatz wird für das Aufwärmen vor dem Spiel und für den normalen Trainingsbetrieb des Vereins benötigt. Um die Nutzung des Platzes für den Vereinsbetrieb und die Sicherheit außerhalb der Nutzungszeiten zu gewährleisten, ist eine gemeinsame Einfriedung von Stadion und Rasenplatz erforderlich.

Der Trainingsplatz soll sich als Rasen- oder Kunstrasenfläche in den städtebaulichen Kontext der Grün- und Freiflächen des ehemaligen Gesundbrunnenbades einfügen. Um den offenen durchgrünten Charakter des Bereiches zu erhalten und ihn nicht durch Hochbauten zu stören, wurden Nebengebäude im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO ausgeschlossen. Ausdrücklich bezieht sich diese Festsetzung nur auf Gebäude und nicht auf Anlagen, wie beispielsweise Ballfangzäune und Entwässerungsmulden. Von diesen geht keine Raumwirkung, wie von Gebäuden aus.

6.1.4 SO4 – Trainingsplatz

6.1.4.1 Art der Nutzung

Nördlich der Kantstraße ist ein weiterer Trainingsplatz vorgesehen. Je nach Erfordernis kann dieser Platz als Rasen- oder Kunstrasenplatz ausgeführt werden. Der Platz wurde an einer der Wohnbebauung abgewandten Seite des Areals unmittelbar an der Straße der Republik eingeordnet, um die möglichen Auswirkungen der Schallimmissionen auf die Wohnbebauung so gering wie möglich zu halten. Mit der Einordnung an dieser Stelle soll auch eine öffentliche Nutzung unabhängig von den Nutzungszeiten des Stadions ermöglicht werden. Da dieser Trainingsplatz vornehmlich der öffentlichen Nutzung durch Vereine und den Schulsport dienen soll, ist aus Sicherheitsgründen eine Zaunanlage notwendig.

Um die städtebauliche Wirkung des Marathontores des Stadions zu erhalten und die Blickbeziehung von der Straße der Republik auf das Tor freizuhalten und ihn nicht durch Hochbauten zu stören, wurden Nebengebäude im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO ausgeschlos-

sen. Ausdrücklich bezieht sich diese Festsetzung nur auf Gebäude und nicht auf Anlagen, wie beispielsweise Ballfangzäune, Böschungswälle und weitere Sportanlagen, wie Laufbahnen etc. Von diesen geht keine Raumwirkung, wie von Gebäuden aus. Nebengebäude sind im SO 5 eingeordnet.

6.1.5 SO5 – Funktionsgebäude

6.1.5.1 Art der Nutzung

Mit der Festsetzung einer Fläche für Funktionsgebäude soll eine ergänzende Nutzung für den Betrieb des Trainingsplatzes im SO 4/SO 6, insbesondere für Sanitäreanlagen und Umkleiden oder für Trainingsräume im Gebäude möglich sein. Derzeit befinden sich an der Stelle eine Sporthalle und eine Gastronomie, deren Nutzung im Rahmen des Bestandsschutzes weiterhin möglich ist. Zu festgesetzten Betriebszeiten der Sportanlagen können diese Einrichtungen einer öffentlichen Nutzung durch Schulsport und Vereine zur Verfügung gestellt werden.

6.1.5.2 Maß der Nutzung

Die festgesetzte Höhe der möglichen baulichen Anlagen soll sich in ihrer Höhenentwicklung am jetzigen Bestand und an der umliegenden Bebauung sowie an den topografischen Gegebenheiten orientieren.

Für das Baufeld der jetzigen Sporthalle wird die zukünftige zulässige Höhe mit 101,50 m ü. NHN um ca. 2 m unter der Bestandshöhe von 103,76 m ü. NHN liegen. Damit wird in etwa die absolute Höhe der für die Kaltluftschneise insoweit maßgeblich begrenzenden Bebauung Max-Lademann-Straße Nr. 20 und 21 (105,75 m ü. NHN) eingehalten.

Für das Baufeld der jetzigen Gaststätte wird die zukünftige zulässige Höhe mit 105,50 m ü. NHN ca. 5 m unter der Bestandshöhe der für die Kaltluftschneise maßgeblich begrenzenden Bebauung Max-Lademann-Straße Nr. 18-19 a liegen.

6.1.6 SO6 – Multifunktionsfläche

6.1.6.1 Art der Nutzung

Mit der Festsetzung einer Multifunktionsfläche ist beabsichtigt, eine Mehrfachnutzung zu ermöglichen. So soll werktags dieses Areal zu festgesetzten Betriebszeiten einer öffentlichen Nutzung durch Schulsport und Vereine zur Verfügung gestellt werden. Eine weitere Option ist die Einordnung des im Sondergebiet SO4 zulässigen Trainingsplatzes in Ost-West-Richtung. Je nach Anforderung kann die Lage des Trainingsplatzes angepasst werden.

6.1.6.2 Maß der Nutzung

Um die oben genannte Drehung des Trainingsplatzes im SO 4 zu ermöglichen, ist die komplette Überbaubarkeit der Fläche notwendig. Ausdrücklich wird ein Kunstrasenbelag zugelassen.

6.1.7 SO7 – Multifunktionsfläche

6.1.7.1 Art der Nutzung

Dieser Bereich ist zurzeit als wassergebundene Sportplatzfläche vorhanden. An Spieltagen mit höherem Besucheraufkommen wird diese Fläche bereits als Parkplatzfläche genutzt.

Die textliche Festsetzung setzt nicht zwingend voraus, dass dauerhaft eine Doppelnutzung auf der Fläche stattfindet. Die Festsetzung soll sicherstellen, dass die heutige dort stattfindende Doppelnutzung auch weiterhin möglich ist, eröffnet aber gleichzeitig bewusst die Möglichkeit, dass bei sportlicher Weiterentwicklung des Fußballvereins und damit steigendem Stellplatzbedarf, diese Reservefläche für den ruhenden Verkehr in Anspruch genommen wird.

Das innerhalb dieser Fläche bestehende Gebäude des Fanprojektes unterliegt dem Bestandsschutz und soll an dieser Stelle erhalten bleiben, solange die vorhandene Bausubstanz eine Nutzung zulässt. Nach einer Nutzungsaufgabe wird die Integration in das Baufeld im SO 2 angestrebt.

6.1.7.2 Maß der Nutzung

Ausgehend von dem Referenzentwurf und der notwendigen Gesamtstellplatzanzahl wurde auf dieser Fläche eine Stellplatzanzahl von max. 200 eingeordnet.

6.1.8 P1 – Parkfläche an der Straße der Republik

6.1.8.1 Art der Nutzung

Der im Bereich der Nordspitze des Sportlerdreiecks vorgesehene Parkplatz bietet sich aufgrund der Lage zwischen der Max-Lademann-Straße und der Straße der Republik einerseits aus verkehrlicher Sicht und andererseits aus schallschutztechnischer Sicht an. Da der Parkplatz aus Richtung Norden von der Straße der Republik direkt anfahrbar ist, wird die für den reibungslosen Stadionbetrieb gewünschte Fantrennung sichergestellt. Die von der Parkfläche ausgehende Schallbelastung für die umliegende Bebauung wird durch die Festsetzung von zwei Ein- und Ausfahrten verringert, die gegebenenfalls wechselseitig befahren werden können.

6.1.8.2 Maß der Nutzung

Ausgehend von dem Referenzentwurf und der notwendigen Gesamtstellplatzanzahl wurde auf dieser Fläche eine Stellplatzanzahl von max. 185 eingeordnet.

6.1.9 P2 – Parkfläche an der südlichen Max-Lademann-Straße

6.1.9.1 Art der Nutzung

Der im Bereich der Einmündung der Max-Lademann-Straße in den Böllberger Weg vorgesehene Parkplatz bietet sich aufgrund der Lage einerseits aus verkehrlicher Sicht und andererseits aus schallschutztechnischer Sicht an. Da der Parkplatz aus Richtung Norden und Süden vom Böllberger Weg direkt anfahrbar ist, wird die für den reibungslosen Stadionbetrieb gewünschte Fantrennung sichergestellt. Die Nähe zum Böllberger Weg als Hauptverkehrsachse ermöglicht eine schnelle An- und Abfahrt der Fans vor und nach dem Spielbetrieb. Die Einordnung an dieser Stelle resultiert aus der Notwendigkeit, das Areal des Gesundbrunnenbades von Parkplatzverkehr frei zu halten.

6.1.9.2 Maß der Nutzung

Ausgehend von dem Referenzentwurf und der notwendigen Gesamtstellplatzanzahl wurde auf dieser Fläche eine Stellplatzanzahl von max. 110 eingeordnet.

6.1.10 P3 – Parkfläche am Läuferweg

6.1.10.1 Art der Nutzung

Aufgrund des Ausbaus des südlichen Stadionvorplatzes entfallen dort ca. 20 vorhandene öffentliche Stellplätze. Aus diesem Grund ist vorgesehen, diese Stellplätze auf einer ehemals durch das Grünflächenamt als Wirtschaftshof genutzten Fläche anzuordnen. Darüber hinaus besteht die Möglichkeit bis zur festgesetzten maximalen Obergrenze von 40 Stellplätzen, diese für die Bewohner des angrenzenden Wohngebietes als private Stellplätze anzubieten.

6.1.11 P4 – Parkfläche an der Kantstraße

6.1.11.1 Art der Nutzung

Es ist vorgesehen, auf dieser dem Stadionvorplatz vorgelagerten Fläche an der Kantstraße Stellplätze (vorzugsweise Behindertenstellplätze), Aufstellbereiche für Medienfahrzeuge und Rettungs- und Einsatzkräfte und Zufahrten zum Stadionareal anzuordnen.

6.1.12 Zufahrten zu den Parkplätzen P1, P2 und SO7

Die Zufahrten wurden aus verkehrsorganisatorischen und Schallschutzgründen auf die festgesetzten Bereiche beschränkt.

6.2 Grünflächen

6.2.1 Öffentliche Grünflächen

6.2.1.1 Öffentliche Grünfläche GR1, Zweckbestimmung Parkanlage

Wie im Gestaltungsplan zu sehen, soll der Pestalozzipark langfristig direkt mit der im Gesundbrunnenpark geplanten, in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Wegeverbindung vernetzt werden. Die Querung der Fernwärmetrasse ist grundsätzlich möglich, da diese verlegt oder überquert werden kann.

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung wurde unter anderem auch die Anlage eines Fuß- und Radweges von der Hafentrasse bis zum südlichen Parkeingang in maximal 3,50 m Breite in Asphalt berücksichtigt. Die Ausgestaltung der öffentlichen Grünfläche bleibt späteren Planungen vorbehalten und kann zum derzeitigen Zeitpunkt nicht dezidiert festgesetzt werden.

Durch die zeichnerische Festsetzung wird eine klare Nutzungsabgrenzung getroffen, indem die auf dem Flurstück liegenden Parkplätze als Verkehrsflächen festgesetzt werden.

6.2.1.2 Öffentliche Grünfläche GR2, Zweckbestimmung Parkanlage

Der erhaltenswürdige Baumbestand und die besonders geschützten Biotope des Gesundbrunnenbades werden durch die Ausweisung als öffentliche Parkanlage auf Dauer gesichert. Die Parkanlage soll naturnah mit vorwiegend standortheimischen Gehölzen entwickelt werden, der vorhandene geschützte Baumbestand kann dabei weitgehend integriert werden. Dadurch können seit der Badstilllegung für die Bevölkerung unzugängliche Flächen wieder für die Erholungsnutzung geöffnet werden.

Die Bestandslücken in der Winterlindenallee sollen nachgepflanzt und der den Baumwuchs behindernde Unterwuchs entfernt werden, auch um wieder Sichtmöglichkeiten zum Brunnenhaus zu schaffen. Im Bereich der geschützten Biotope kann durch mit der Naturschutzbehörde abzustimmende Pflegemaßnahmen die Artenvielfalt verbessert werden.

Der vorhandene Weg in der Lindenallee soll erneuert und bis zur Max-Lademann-Straße als Asphaltweg für Radfahrer und Fußgänger verlängert werden, die Eingangssituation von der Kantstraße aus verbessert werden. In Nord-Süd-Richtung wird eine neue Allee aus Sommerlinden angelegt, der bis 3,50 m breite Asphaltweg soll eine direkte Verbindung von der Kantstraße/Ecke Max-Lademann-Straße bis zur Hafentrasse herstellen. Die Wegebaumaßnahmen sind ebenfalls in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung für die öffentlichen Parkanlagen abgedeckt. Rückgebaut werden der nicht mehr benötigte Weg am Brunnenhaus und der ehemalige Badzugang.

Die Wiesenflächen im Gesundbrunnenpark sollen durch Baumgruppen gegliedert werden und stehen zur Erholung wie Sonnenbaden, Rasten und Kinderspiel zur Verfügung. Gleichzeitig erfüllen die Wiesenflächen zusammen mit den angrenzenden Saum- und

Gehölzflächen eine wichtige ökologische Funktion und sollen in den Randbereichen extensiver gepflegt werden.

Die Ausgestaltung der öffentlichen Grünfläche bleibt späteren Planungen vorbehalten und kann zum derzeitigen Zeitpunkt nicht dezidiert festgesetzt werden. Grundsätzlich sollen die oben beschriebenen Maßnahmen der Wiederherstellung der öffentlichen Nutzbarkeit, der Erhöhung des Erholungswertes und dem naturschutzfachlichen Ausgleich dienen. In diesem Zusammenhang ist auch die nördlich gelegene Fläche GR 3 zu sehen, die einen besonders wertvollen Baumbestand aufweist und mit der eigentlichen Parkfläche GR 2 einen städtebaulichen Zusammenhang aufweist.

6.2.2 Private Grünflächen

Das Stadiongelände, welches der Betreibergesellschaft übertragen wird, soll aus Sicherheitsgründen eingezäunt werden. Damit ist auch das anzulegende Amphibien-Laichgewässer vor ungewolltem Betreten und den damit verbundenen Gefahren gesichert.

6.3 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

6.3.1 Parkplätze und sonstige Stellplatzflächen in Sondergebieten

6.3.1.1 Allgemeine Anforderungen an Stellplatzflächen

Stellplätze sollen nur so gering wie erforderlich versiegelt werden, um den Eingriff in den Naturhaushalt zu vermindern. Dem dient die Festsetzung von Schotterrassen oder Rasenfugenpflaster mit mindestens 29 % Fugenanteil für die Stellplätze. Aufgrund der hohen Beanspruchung der Fahrgassen ist hier entsprechend tragfähigen Deckschicht (Asphalt oder Pflaster) zulässig, um das „Zerfahren“ der belasteten Fahrgassen und die damit gegebenenfalls verbundene Staub- und Lärmbelastung zu verhindern.

Die alternative Zulässigkeit von wassergebundenen Decken oder Split auf der Fläche SO 7 ist darin begründet, dass die dort vorgesehenen Stellplätze als Reservestellplätze für die Absicherung von Besucherspitzen dienen. Damit werden diese Stellplätze nicht regelmäßig angefahren und somit ist eine leichtere Befestigung vertretbar.

6.3.1.2 Stellplätze im Sondergebiet SO2

Ziel ist die Errichtung einer einheitlichen repräsentativen Platzfläche, die sowohl zum Parken als auch für andere Nutzungen flexibel zur Verfügung steht. Am Rand der Platzfläche sind Überlaufstellplätze vorgesehen, die nur bei großen Veranstaltungen benötigt werden. Um den Eingriff zu vermindern und der geplanten Baumreihe gute Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten, sollen diese Stellplätze nur in Schotterrassen oder Rasenfugenpflaster ausgeführt werden.

6.3.2 Natur- und Artenschutz

6.3.2.1 M1 Amphibienlaichgewässer

Durch den Rückbau des Schwimmbeckens wird eine Lebens- und Fortpflanzungsstätte von nach BNatSchG besonders geschützten Amphibien zerstört. Bei der oberen Naturschutzbehörde wurde daher ein Antrag auf artenschutzrechtliche Befreiung zur Realisierung des Rückbaus gestellt. Eine Ausnahme wird von der oberen Naturschutzbehörde in Aussicht gestellt, wenn zunächst Ersatzlebensräume (aquatische und terrestrische) für die umzusiedelnden Amphibien ausgewiesen werden.

Der geplante Standort bietet dafür günstige Voraussetzungen. Die Fläche liegt in einer Senke, die nur noch vertieft werden muss, und ist bereits teilweise versumpft. Durch die festgesetzte Tondichtung und die artesischen Quelle können eine dauerhafte Wasserführung abge-

sichert und ein Austrocknen des Tümpels im Sommer verhindert werden. Vom Trainingsplatz sollte kein Wasser eingeleitet werden, um einen zu hohen Nährstoffeintrag zu vermeiden.

Die an den Tümpel angrenzenden Flächen werden naturnah angelegt. Zusammen mit den überwiegend naturnahen zu gestaltenden Gehölz- und Wiesenflächen des Gesundbrunnenparks werden ausreichend terrestrische Ersatzlebensräume geschaffen.

6.3.2.2 M2 Nisthilfen

Im Plangebiet sind im Rahmen der faunistischen Erfassung Brutstätten von geschützten Vogelarten festgestellt worden. Zum Beispiel ist im Stadionbereich das Vorkommen von gebäudebrütenden Arten (wie Mauersegler, Mehlschwalbe) nachgewiesen. Beim Abriss oder der Sanierung alter Gebäudesubstanz oder Eingriffen in Gehölzbestände sind die artenschutzrechtlichen Vorschriften des BNatSchG zu beachten.

Mit den Naturschutzbehörden wurden Abstimmungen zu artenschutzrechtlichen Befreiungen oder Ausnahmegenehmigungen bezüglich Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt. Eine Ausnahme oder Befreiung wird von den Naturschutzbehörden in Aussicht gestellt, wenn entsprechende Brutstätten betroffen sind.

Die getroffene Festsetzung dient dazu, Ersatzhabitate im Plangebiet für wegfallende Höhlen und Spalten zu schaffen und damit die Lebensraumfunktion im Plangebiet zu erhalten.

Gebäude und Bäume sind nochmals rechtzeitig vor Umbau und Abriss bzw. Fällung auf Lebensstätten besonders geschützter Arten zu untersuchen.

Bei Nachweis von Lebensstätten sind entsprechend der getroffenen Festsetzung Ersatzhabitate im Plangebiet zu schaffen, wie ersatzweise Nisthilfen im Stadion und am Funktionsgebäude für gebäudebrütende Arten und weitere Nisthilfen entsprechend dem Wegfall von anderen Niststätten für Brutvögel und Fledermäuse.

6.4 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

6.4.1 Anforderungen für Gehölzpflanzungen auf den Parkplätzen P1, P2 und P3 und in den Sondergebieten SO2, SO6 und SO7

Mit dem Bau der Stellplätze sind Eingriffe in Gehölzbestände mit ihrem ökologischen und ihrem landschaftsbildprägenden Wert verbunden. Die getroffene Festsetzung dient dazu, diese Eingriffe direkt am Ort des Eingriffes wieder auszugleichen. Die Stellplatzüberdeckung durch Bäume hat unter anderem eine klimaverbessernde Funktion (Verhinderung der Flächenaufheizung, Staubbindung) und sichert weiterhin den landschaftsbildprägenden „grünen“ Eindruck des gesamten Plangebietes.

Da Bäume sehr empfindlich auf Stöße und Bodenverdichtungen reagieren, ist festgesetzt, dass diese vor Beschädigungen durch Fahrzeuge, zum Beispiel durch Borde, Schutzbügel oder Beetgitter zu schützen sind. Baumscheiben werden in eine Mindestgröße und –breite festgesetzt, damit die Bäume über einen ausreichenden Wurzelraum verfügen, um eine langfristige Entwicklung derselben ermöglichen.

6.4.2 Bäume und Sträucher auf Parkplätzen, in Verkehrsflächen und Sondergebieten

6.4.2.1 Maßnahme M3

Durch die Pflanzung erhält die Straße der Republik eine durchgehende Baumreihe, die Parkplätze werden verträglich für die angrenzende Einfamilienhaus-Bebauung eingebunden. Die in den Böschungs- und Randbereichen vorhandenen Bäume können weitgehend erhalten und der Eingriff dadurch gering gehalten werden. Die Böschungsbereiche können ohnehin nicht zum Parken benutzt werden und ermöglichen durch die durchgängigen Grünstreifen gute Standortbedingungen für die Bäume. Damit entfällt für den Parkplatz P1 die Pflicht, je 5

Stellplätze einen Baum zu pflanzen, da mit der Maßnahme M3 das angestrebte Ziel der Parkplatzbegrünung vollständig erreicht wird.

6.4.2.2 Maßnahme M4

Der Platz soll durch die Gestaltung einen repräsentativen Charakter erhalten und an die vorhandenen Robinien- und Pyramidenpappelreihen gestalterisch anknüpfen. Um die Funktionalität des Platzes zu gewährleisten, bleiben der Ost- und Südteil des Sondergebietes ohne Bäume. Für baulich separate Stellplätze (im nördlichen Zufahrtsbereich) gilt die Pflanzverpflichtung mit einem Baum je 5 Stellplätze.

Ziel der Festsetzung ist die Schaffung eines Baumblockes unter dem gestalterischen Aspekt der Übernahme der derzeit vorhandenen schlanken Baumformen und des linearen Charakters. Dem dient die Festsetzung der Baumart Hainbuche in Säulenform. Alternativ ist eine Überdeckung der Flächen durch ein geschlossenes Kronendach mit der Baumart Platane möglich.

6.4.2.3 Maßnahme M5

Die gleiche Artenwahl unterstützt den einheitlichen Platzcharakter und knüpft gestalterisch an die bislang vorhandene Robinienreihe an.

6.4.2.4 Maßnahme M6

Nach dem Gestaltungsentwurf sollen in diesem Bereich Baumreihen mit durchgehenden Bankettstreifen angelegt werden, welche die beiden sich hier treffenden Lindenalleen mit den Fußwegen verknüpfen. Die vorhandenen Linden sollen möglichst erhalten bleiben. Da im Zufahrtsbereich auch Behindertenstellplätze geplant sind, sind als Baumart Silberlinden vorgesehen, die weniger Sekret als andere Linden absondern. Alternativ ist auch eine einheitliche Artgestaltung mit der südlich angrenzenden Platzfläche möglich, wenn der Zusammenhang dieser Flächen betont werden soll.

6.4.2.5 Maßnahme M7

Die Hafentrasse integriert sich mit dem durchlaufenden Asphaltband zwischen den Gleisen in den übrigen Verlauf der Wegeverbindung. Der am Südeingang des Stadions befindliche Platzbereich soll entsprechend dem durchgängigen Gestaltungsprinzip der Hafentrasse mit Roteichen überstellt werden und somit den Platz- und Aufenthaltscharakter betonen.

6.4.2.6 Maßnahme M8

Die historische Lindenallee soll wieder mit Nachpflanzungen vervollständigt werden. Da in den Verkehrsflächen Stellplätze angeordnet werden sollen, besteht die Möglichkeit, einen Artwechsel zur weniger Sekret absondernden Silberlinde vorzunehmen.

6.4.2.7 Maßnahme M9

Der Böllberger Weg soll als bedeutsame Hauptverkehrsstraße mit breitem Straßenraum mittelfristig eine Baumallee erhalten. In Teilabschnitten sind bereits Platanen gepflanzt, die aufgrund ihrer Kronenbreite hier optimale Bedingungen finden. In der Max-Lademann-Straße soll die vorhandene Allee im Abschnitt zwischen Böllberger Weg und der Straße Am Gesundbrunnen artgleich mit Ahorn fortgesetzt werden. Auf den übrigen Stellplatzflächen bietet

sich eine kleinwüchsiger Baumart an. Da hier eine bisherige Grünfläche verändert wird, soll der Blühaspekt der Kirschen einen gestalterischen Ausgleich liefern.

6.4.2.8 Maßnahme M10

Durch die Verdichtung der randlichen Eingrünung des Pestalozziparks mit Nachpflanzungen in Bestandslücken soll eine bessere Abschirmung der Parkanlage von den vorhandenen Parkplätzen entlang des Läuferweges und der Straße Am Gesundbrunnen erfolgen.

6.4.3 Bepflanzungen im Bereich privater Grünflächen

Die Heckenpflanzung soll die Zäune besser in die angrenzende Parkanlage integrieren und den Trainingsbetrieb von der Erholungsnutzung im Park abschirmen.

Die an das Laichgewässer angrenzenden Flächen sollen als Landlebensraum und Verbindungskorridor zu den angrenzenden Parkflächen für die Amphibien aufgewertet werden.

6.5 Über Festsetzungen hinausgehende Maßnahmen für Natur und der Landschaft

Zur vollständigen Kompensation der durch den B-Plan zulässigen Eingriffe sind weitere externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Das Eingriffs-Ausgleichs-Konzept sieht daher außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs nachfolgende externe Ausgleichsmaßnahmen vor, die als Selbstbindung der Stadt Halle realisiert werden.

Die Baumallee in der Max-Lademann-Straße wird durch 56 Nachpflanzungen in Bestandslücken beidseits der Straße vervollständigt, weitere 5 Nachpflanzungen sind in der Straße der Republik im Abschnitt östlich des Stadions vorgesehen. Die neugepflanzten (und bestehenden) Bäume werden mit Baumbügeln o.ä. vor Beschädigungen durch parkende Autos geschützt.

Das noch verbleibende Ausgleichsdefizit kann durch eine anteilige Zuordnung der komplexen Ausgleichsmaßnahme „Waldhaus“ (Flächenpool/Ökokonto) der Stadt Halle in der Dölauer Heide kompensiert werden. Dort wird das ehemalige Waldhaus abgerissen und anschließend ein naturnaher Eichen-Hainbuchen-Wald aus standortheimischen Laubgehölzen entwickelt. Damit können weitere Entsiegelungen durchgeführt werden. Ein Keller wird als Fledermauslebensraum auf Dauer gesichert.

Insgesamt kann mit den internen und externen Maßnahmen das Ausgleichsdefizit durch die Bebauungsplanung vollständig kompensiert werden.

Die für den Artenschutz notwendigen Maßnahmen insbesondere für Amphibien, Vögel, xylobionte Käfer und Fledermäuse sind in Kap. 2.3.1 des Umweltberichts näher beschrieben.

6.6 Verkehrserschließung

Die Straßen, die das Stadion an das übergeordnete Netz anbinden, liegen nicht im Plangebiet. Bestandteil des Plans ist die erschließende Straße Kantstraße. Hier soll künftig an Spieltagen nur noch eine Anfahrt von Westen (aus Richtung Max-Lademann-Straße) zum Stadion und den Parkplätzen möglich sein. Der östlich der Zufahrt zum Parkplatz P4 und zum SO 2 gelegene Abschnitt der Kantstraße soll künftig als verkehrsberuhigter Bereich ausgebildet werden und an Spieltagen dem Fuß- und Radverkehr vorbehalten sein. An den restlichen Tagen der Woche ist eine Durchfahrt weiterhin möglich.

Während der Spieltage ist die Verkehrsführung zu den einzelnen Parkplätzen über ein klares Parkplatzregime vorgesehen. Die Parkplätze können nur befahren werden, wenn in Verbindung mit der Eintrittskarte die entsprechende Parkberechtigung für den jeweiligen Parkplatz erworben wurde. Um dies zu gewährleisten, wird eine Kontrolle an entsprechenden Einfahrtsbarrieren durchgeführt. Diese werden strategisch an den Mündungsbereichen der

Straßen angeordnet, um unnötigen Suchverkehr innerhalb des Sportareals zu unterbinden. So werden die Besucher zum Parkplatz P1 im Mündungsbereich Max-Lademann-Straße/Straße der Republik kontrolliert, die Besucher der Parkplätze P2, P4 und SO 2 bereits im Mündungsbereich Max-Lademann-Straße/ Straße am Gesundbrunnen.

Die Straße Vor dem Hamstertor sowie der Stadtgutweg sollen bereits am Böllberger Weg für den Besucherverkehr gesperrt werden. Anwohner und deren Besucher haben uneingeschränkte Zufahrtsmöglichkeit. Ein entsprechender Beiplan mit Zu- und Abfahrten wird der Begründung beigelegt.

6.7 Nachrichtliche Wiedergaben und Hinweise

Hinweise

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützte Bäume sind nach Möglichkeit zu erhalten. Für Baumfällungen sind Fällanträge bei der unteren Naturschutzbehörde zu stellen.

Sind Fällungen geschützter Bäume, für die in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind, nicht vermeidbar, werden durch die untere Naturschutzbehörde Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung festgelegt.

Die nach § 37 NatSchG LSA geschützten Biotope sind zu erhalten, Biotop-Pflegemaßnahmen sind vorab mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Zur Absicherung notwendiger Artenschutzmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung durch ein qualifiziertes Fachbüro zu vereinbaren. Da unter Artenschutz stehende Arten durch vorhabenbedingte Maßnahmen betroffen sein können, sind ggf. artenschutzrechtliche Anträge auf Ausnahme oder Befreiung bei den zuständigen Naturschutzbehörden zu stellen.

Rodungs- und Abbrucharbeiten sind nur außerhalb der Brutzeiten zulässig, Ausnahmen sind nach vorheriger Genehmigung durch die untere Naturschutzbehörde möglich.

An Bäumen im Plangebiet ist das Vorkommen besonders geschützter xylobionter Käfer nachgewiesen. Generell ist zu beachten, dass bei der Fällung von Bäumen, die Lebensraum dieser Tierarten sind oder sein können, die Baumteile, in denen sich die Käfer oder ihre Entwicklungsstadien befinden, an einen Ort zu verbringen sind, an dem die Tiere überleben und sich weiter entwickeln können. Entsprechende Maßnahmen sind mindestens zwei Wochen vorher mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Mögliche Lichtimmissionen können zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht abschließend geprüft und beurteilt werden. Eine technische Richtlinie für die Beurteilung von Lichtimmissionen stellt die LAI Licht-Richtlinie: „Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ dar. Diese hat jedoch nur Indizcharakter und kann deshalb nicht für eine entsprechende textliche Festsetzung im Bebauungsplan dienen. Um mögliche negative Auswirkungen zu verhindern, wurde ein entsprechender Hinweis auf der Planzeichnung angebracht.

7 Stadttechnische Erschließung

Es ist geplant an die vorhandenen Netze der Ver- und Entsorgung anzubinden.

Eine Versorgung mit Trinkwasser und Löschwasser ist aus dem vorhandenen System grundsätzlich möglich.

Durch die vorhandenen Mischwasserkanäle ist eine Entsorgung von Schmutz- und Regenwasser gesichert, sofern sich die Einleitmenge gegenüber dem jetzigen Zustand nicht wesentlich erhöht. Für den Fall des Auftretens von starken Niederschlägen ist angedacht, neben Zisternen Verdunstungs- bzw. Rückhalteflächen zur Zwischenspeicherung anzulegen. Dadurch kann die Einleitmenge zum jetzigen Zustand konstant gehalten. Um den Verbrauch

an Trinkwasser zu reduzieren, ist vorgesehen, die Zisternen ebenfalls zur Bewässerung der Rasenflächen zu nutzen.

8 Flächenbilanz

Flächenbezeichnung	Größe in m ²	Anteil in % an Gesamtflä-
Sondergebiete	71.905	50,7
Öffentliche Verkehrsflächen	4.394	3,1
Sonstige Verkehrsflächen	22.998	16,2
Öffentliche Grünflächen	39.665	28,0
Private Grünflächen	2.731	2,0
Summe	141.693	100,00

9 Planverwirklichung

9.1 Maßnahmen zur Bodenordnung

Der Bebauungsplan baut auf bestehenden Grundstücksgrenzen auf. Die betroffenen Grundstücke befinden sich vollständig im Eigentum der Stadt Halle. Der künftige Betrieb des Stadions erfolgt über die Verpachtung an eine Betreibergesellschaft, an der die Stadt beteiligt ist. Es sind daher keine bodenordnerischen Maßnahmen erforderlich.

9.2 Kostentragung

Die Stadt Halle wird Bauherrin für das Stadion und die erforderlichen Nebenanlagen, wie Trainingsplätze und für das Stadion notwendige Stellplätze und Ausgleichsmaßnahmen.

Zu den Ausgleichsmaßnahmen gehören die im B-Plan festgesetzten Maßnahmen in den Eingriffsflächen sowie auch die aufwertenden Maßnahmen im Bereich der Parkanlagen und Verkehrsflächen. Darüber hinaus sind die externen Ausgleichsmaßnahmen sowohl im unmittelbaren planerischen Umfeld (Max-Lademann-Straße, Straße der Republik) als auch in der Dölauer Heide (Abbruch und naturnahe Aufforstung Waldhaus) von der Stadt Halle zu tragen.

Darüber hinausgehende Maßnahmen in den öffentlichen Grünflächen, Verkehrsanlagen oder Sondergebietsflächen, die nicht unmittelbar dem Stadionbetrieb zugeordnet werden, sind als Angebotsplanung zu verstehen, über deren Umsetzung erst zukünftig nach Bedarf entschieden wird.

Die notwendigen Investitionskosten von 17,5 Mio. Euro sollen entsprechend dem Beschluss Nr. IV/2009/07928 Realisierungskonzept Kurt-Wabbel-Stadion vom 29.04.2009 durch Landeszuweisungen, Immobilienverkäufe und Rücklagen aus Parkplatzablösegebühren gedeckt werden.

10 Wesentliche Auswirkungen der Planung

Mit der Planung für das Sportareal am Gesundbrunnen werden die Grundlagen für eine zukunftsfähige Nutzung an diesem traditionsreichen Standort geschaffen. Die angestrebte Durchmischung von sportlicher und öffentlicher Nutzung, eingebettet in bestehende ökologisch wertvolle Grünstrukturen, orientiert sich an den historischen Planungen für den südlichen Stadtteil Gesundbrunnen und führt diese im Sinne eines modernen und flächenschoenen Städtebaus fort.

Die geplante Nutzung sowie die Ausweisung von Parkplatzbereichen tragen insbesondere zur Verbesserung der gegenwärtig schwierigen Parkplatzsituation bei Fußballveranstaltungen bei.

Für die Bewohner der anliegenden Siedlungsbereiche ist durch den Ausbau des Stadions besonders bei Spieltagen mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen und einer Lärmbelastung zu rechnen. Aus diesen Gründen wurde parallel zum Bebauungsplanverfahren ein Schallgutachten erstellt. Entsprechende Aussagen zu schallschutztechnischen Maßnahmen und Betriebszeiteinschränkungen finden sich unter Punkt 5.4. Die jetzige Schallsituation wird mit dem Neubau des Stadions jedoch grundsätzlich verbessert.

Die Familienverträglichkeit der Planung wurde geprüft und bestätigt. Das Vorhaben wird als familienverträglich eingestuft, weil eine Sportstätte entsteht, die neben dem Profisport auch dem Vereinssport dient und Möglichkeiten zur aktiven Betätigung und zum Besuch von Sportveranstaltungen für alle Altersgruppen der Bevölkerung bietet.

B. Umweltbericht

1 Einleitung

Für die Planung und Genehmigung der Sportanlagen am Gesundbrunnen ist ein Bebauungsplan einschließlich Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderlich. Insbesondere durch den geplanten Bau von Stellplätzen und Trainingsplätzen und den damit verbundenen Schallemissionen und Eingriffen in Natur und Landschaft besteht die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung. Auch die Sanierung des Stadions kann Auswirkungen auf die Umwelt haben. Durch die Planungen sind auch denkmalgeschützte Bereiche betroffen. Dazu werden die Umweltbelange und die Art ihrer Berücksichtigung in einem Umweltbericht dargestellt.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des Bauleitplans

Im Geltungsbereich sollen der Standort des Fußballstadions, erforderlicher VIP-Bereich, Bedarfsflächen für Technik, Pkw-Stellflächen, einschließlich Behindertenstellplätze, Fahrradabstellanlagen, zwei Trainingsplätze (Rasen und Kunstrasen), notwendige Zufahrten und Zuwegungen, einschließlich der Notwege planerisch abgesichert werden. Im Bebauungsplan werden Regelungen zum Baukörper des Fußballstadions und die Zweckbestimmung und Größenordnung für die Nutzung der Freiflächen getroffen.

Weiterhin werden die wesentlichen Umweltauswirkungen der Planung dargestellt und geeignete Festsetzungen zum Ausgleich von Eingriffen getroffen. Insbesondere die Belange der verkehrlichen und der technischen Erschließung, die Verträglichkeit der Anlage (insbes. Stadion, Trainingsplätze, Parkplätze) mit der Umgebung im Sinne des Immissionsschutzes und das Einfügen der Nutzungen in die vorhandenen, teilweise wertvollen Grünbereiche sind zu klären. Um die Eingriffe und daraus resultierende Kosten zu minimieren, bleiben die wertvollsten Grünbereiche insbesondere am Brunnenhäuschen erhalten. Das Sportareal am Gesundbrunnen soll mit den umgebenden Grünverbindungen (v.a. Hafenbahntrasse, Pestalozzipark, Kantstraße) für Fuß- und Radverkehr vernetzt werden.

Der Geltungsbereich und die Festsetzungen sind auf die geplante Endausbaustufe ausgerichtet. Dabei ist die Planung in den Teilbereichen, welche derzeit noch nicht Bestandteil der konkreten Ausführungsplanung für das Stadion sind, als Angebotsplanung vorgesehen.

1.2 Ziele des Umweltschutzes mit Bedeutung für den Bauleitplan und die Art der Berücksichtigung der Ziele und Umweltbelange

Fachgesetze

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind die Umweltbelange nach § 1 (6) Nr. 5 und 7 Baugesetzbuch (BauGB) zu berücksichtigen. Fachspezifische Ziele und Grundsätze finden sich in den verschiedenen Umweltfachgesetzen, wie dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), dem Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) bzw. dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung im Land Sachsen-Anhalt (UVPG LSA), dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG), dem Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA) bzw. dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), dem Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) zusammen mit der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodschV) und dem Bodenschutz-Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA).

Fachplanungen

Im Landschaftsplan Halle sind das Sportdreieck, Gesundbrunnenbad und Kurt-Wabbel-Stadion zusammen als eine bedeutsame Grünfläche für Sport, Freizeit und Erholung dargestellt. Landschaftsplanerisches Ziel ist, die vorhandenen wertvollen Gehölzbestände zu erhalten. Das Areal soll über eine neue Wegeverbindung direkt mit dem Pestalozzipark als

stadtteilübergreifende Grünverbindung und mit der Hafenbahntrasse als Grünverbindung zwischen Hauptbahnhof und Saaleaue verknüpft werden.

2 Beschreibung und Bewertung der in der Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustands einschließlich der Umweltmerkmale, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

2.1.1 Planungsgebiet und weiterer Untersuchungsraum

Naturraum

Naturräumlich ist das Planungsgebiet dem östlichen Harzvorland zuzuordnen. Im Stadtgebiet von Halle befindet sich das Planungsgebiet auf dem Plateau-Hang-Gefüge von Wörmlitz. Dieses gehört zu den Hangbereichen des Saaletales mit Verwitterungsböden, teils Gesteinsdurchragungen. Das Gelände des Planungsgebietes fällt von Ost nach West in Richtung Saaletal zwischen ca. 101 m ü. NHN in Höhe des Stadions und ca. 91 m ü. NHN im Bereich Gesundbrunnen und Max-Lademann-Straße.

Lage

Das Plangebiet des Bebauungsplanes befindet sich in der südlichen Innenstadt im Bereich des Kurt-Wabbel-Stadions sowie des ehemaligen Gesundbrunnenbades und ist wie folgt begrenzt:

- im Süden durch den „Läuferweg“,
- im Osten durch die „Straße der Republik“,
- im Westen durch die Straße „Am Gesundbrunnen“ bzw. den „Böllberger Weg“ und
- im Nord-Westen durch die „Max-Lademann-Straße“.

Dabei wird der nördlich des Läuferwegs gelegene Teil des Pestalozziparks einbezogen, um die geplante Fuß- und Radwegverbindung zwischen dem geplanten Sportareal und dem Pestalozzipark festzuschreiben. Weitere Eingriffe für Stellplätze oder sportliche Anlagen sind in der Parkanlage nicht vorgesehen.

Separater Teil des Plangebiets ist die Grünanlage am Böllberger Weg/Ecke Max-Lademann-Straße, wo Parkplätze vorgesehen sind, dazu wird der Geltungsbereich gegenüber dem Vorentwurf vergrößert.

Die notwendigen Untersuchungen konzentrieren sich im Wesentlichen auf den geplanten Geltungsbereich. Mit in die Betrachtung einbezogen werden die angrenzenden Bereiche der Max-Lademann-Straße, der Straße der Republik und der Kantstraße. Für die auf den Immissionsschutz bezogenen Untersuchungen müssen die in der Umgebung des Plangebietes betroffenen Nutzungen beachtet werden.

2.1.2 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.1.2.1 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Im Plangebiet wurden Gehölze sowie Brutvögel und xylobionte Käfer erfasst (DÄRR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2009a und b).

Potenziell natürliche Vegetation

Im Plangebiet würde sich bei ungestörter Entwicklung als potenziell natürliche Vegetation ein Eichen-Hainbuchenwald entwickeln. Auf den länger brachliegenden Flächen im Randbereich der Gehölze haben sich bereits einige Eichen- und Eschensämlinge angesiedelt.

Biotoptypen und Einzelbäume

Die Flächen sind weitgehend anthropogen durch die jahrzehntelange Sport- und Freizeitnutzung und ihrem hohen Anteil an Baulichkeiten und versiegelten Flächen geprägt. Nur im Gesundbrunnenbad finden sich naturnähere Strukturen. Die einzelnen im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen sind in der Anlage aufgeführt.

Gesundbrunnenbad

Hervorzuheben ist als gebietsprägendes Element die 3-reihige Lindenallee, welche das Gelände von NO nach SW durchquert. Das Gehölzspektrum des Gesamtgebietes wird bestimmt von einem dichteren Randbewuchs im Nordwesten, Westen und Süden. In der durch Lindenallee, Max-Lademann-Straße und Kantstraße gefassten Dreiecksfläche prägen v.a. Rosskastanien und Robinien den Bestand, mit vorwiegend Holunder im Unterholz. Die dichten Gehölzbestände südlich der Allee sind von Ahorn bestimmt, begleitet von Esche und einzelnen Obstgehölzen. Im Bereich zwischen Schwimmbecken und Stadion sind in Nord-Süd-Richtung verlaufende Robinien-Altbestände charakteristisch. Ebenso sind Pyramidenpappeln in einer Reihe westlich des Beckens und gruppenweise entlang der Hafenbahntrasse anzutreffen.

Die Wiesenflächen in Stadionnähe werden regelmäßig gemäht, während die anderen seit Stilllegung des Bades brachliegen. Kleinere Gehölze (Sämlinge durch Sukzession) konzentrieren sich weitestgehend auf die bereits gehölzbestandenen Randbereiche, d.h. die Innenbereiche des früheren Freibades sind auch nach langjähriger Brachesituation immer noch nahezu gehölzfrei.

Das künstliche Wasserbecken des Gesundbrunnenbades ist aufgrund von Bauschäden nicht mehr betriebsfähig. Durch Niederschläge bedingt weisen die tiefsten Beckenbereiche eine permanente oder nur kurzzeitig unterbrochene Wasserführung auf, so dass sich bereits Schilf angesiedelt hat. Südlich des Schwimmbeckens hat sich im Sickerbereich des artesischen Brunnens eine Wiese mit vielen Feuchtezeigern entwickelt.

Sportdreieck

Im Sportdreieck ist die Gehölzdichte wesentlich geringer als im Gesundbrunnenbad. Im Bereich der Gebäude finden sich einige Baumgruppen und -reihen (überwiegend Hybridpappeln, Rosskastanien, Birken). Weitere vorwiegend lückig stehende Bäume (v.a. Ahorn) und Sträucher konzentrieren sich im Böschungsbereich entlang der Straße der Republik sowie im Bereich der ehemaligen Sportplätze im Norden (Hangterrassen). Teile der Sportflächen sind brachgefallen und zeigen beginnenden Gehölzaufwuchs.

Grünfläche am Böllberger Weg

Die Grünfläche ist bestimmt von Scherrasenflächen mit einzelnen Bäumen und Gehölzgruppen, vorwiegend am Rand. Im Südosten erstreckt sich eine Robinienreihe mit dichtem Strauchunterwuchs.

Straßenbäume

Das Untersuchungsgebiet wird durch Baumalleen (vorwiegend Linde) in der Kantstraße und Max-Lademannstraße, die zahlreiche Bestandslücken aufweisen, geprägt. Weitere vereinzelt Straßenbäume befinden sich in der Straße der Republik und im Läuferweg.

Fauna

Im B-Plan ist formell darzustellen, dass eine Prüfung auf mögliche Arten nach Anhang IV der FFH-RL und Arten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie stattgefunden hat.

Dazu gab es mehrfache Begehungen vor Ort mit der unteren Naturschutzbehörde (Herr Hahn, Herr Hirtz). Der faunistische Untersuchungsrahmen wurde mit den zuständigen Behörden im Rahmen des Scoping abgestimmt.

Für Brutvögel und xylobionte Käfer waren gutachterliche Erfassungen im Plangebiet erforderlich. Daher wurden auf Grundlage einer Aufgabenstellung der unteren Naturschutzbehörden

de Fachgutachten zur Erhebung von Brutvögeln und xylobionten Käfern erstellt (DÄRR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2009b).

Die Erfassung weiterer Tierarten wie Fledermäuse oder Zauneidechsen wurde von der unteren Naturschutzbehörde nicht als notwendig erachtet.

Im Gebiet konnten 35 Arten als Brutvögel festgestellt werden. Davon sind 6 Arten (Blaumeise, Buntspecht, Grünspecht, Kleiber, Kohlmeise, Star) Höhlenbrüter, 3 Arten (Gartenrotschwanz, Grauschnäpper, Hausrotschwanz) Halbhöhlenbrüter und 3 Arten (Gartenbaumläufer, Haussperling, Mauersegler) Nischenbrüter. Die übrigen Arten sind Freibrüter. Mauersegler und Turmfalke brüten im Stadion. Die in größerer Anzahl festgestellten Brutplätze des Mauerseglers befinden sich hinter den Abdeckungen der Stadionsäulen. Eine Verortung aller Avifauna-Nachweise erfolgt, gegliedert in Höhlen-, Halbhöhlen-, Nischen- und Freibrüter, auf der Karte im faunistischen Gutachten.

Xylobionte (holzbewohnende) Käfer eignen sich zur Beschreibung von „Ist-Zustand“ und Veränderungen der Gehölzbestände und stellen somit eine Artengruppe dar, die zur naturwissenschaftlichen Bewertung terrestrischer Lebensräume herangezogen werden kann. Altholzbereiche und Totholzanteile der Wälder bestimmen wesentlich die Artenvielfalt und Artendichte xylobionter Käfer. Für das Stadtgebiet von Halle waren ~~sind~~ Funde von der Peißnitz, dem Kanalgelände und dem Stadforst bekannt. Aus dem eigentlichen Untersuchungsgebiet Gesundbrunnen, einschließlich Sportdreieck, wurden vor den jetzigen ~~bisher~~ keine Funde gemeldet.

Im Eingriffsbereich des Bauvorhabens wurden die Gehölzbereiche des ehemaligen Freibades Gesundbrunnen sowie des Sportdreiecks untersucht. Schwerpunkt der fachkundigen Erhebung stellte dabei die FFH-Art Eremit (*Osmoderma eremita*) dar.

An 12 Robinien zwischen Stadion und Schwimmbad wurden als wertgebende Arten Kotpillen des Rosenkäfer (*Cetonia aurata*) und Marmorierter Rosenkäfer (*Protaetia lugubris*) gefunden (Bäume Nr. 18, 19, 336, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371). Außerdem konnten weitere wertgebende xylobionte Käfer nachgewiesen werden: Kleiner Halsbock (*Pseudovadonia livida*), Gemeiner Schmalbock (*Stenurella melanura*), Grauer Espenbock (*Xylotrechus rusticus*). Über die Aktualität dieser Lebensgemeinschaften kann nichts ausgesagt werden, weil festgestellte Kotpillen über längere Zeiträume nachweisbar sind. Der Eremit dagegen konnte nicht nachgewiesen werden.

Daneben wurden im Plangebiet weitere xylobionte, adephege und phytophage Käferarten gefunden (siehe faunistisches Gutachten).

Amphibien

Das Gesundbrunnenbad wird als Amphibien-Laichgewässer eingestuft, nachgewiesen sind durch die untere Naturschutzbehörde einzelne Grünfrösche und Teichmolche (Adulte) sowie deren Kaulquappen.

Im Plangebiet sind keine Keller und Stollen bekannt, die Winterquartiere für Fledermäuse erwarten lassen.

Aufgrund der Lebensraumstrukturen wird von der UNB eingeschätzt, dass ein Vorkommen von Zauneidechsen als Anhang-IV-Arten nicht erwartet wird.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Zahlreiche Gebäude und versiegelte Flächen, teilweise brachgefallen, schränken die natürlichen Entwicklungsmöglichkeiten des Gebietes stark ein. Die Gehölzbereiche nördlich der Lindenallee im Gesundbrunnenbad sind durch Grünschnittablagerungen mit ruderaler, nitrophiler (stickstoffliebend) Vegetation überprägt.

Bewertung

Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume

Im Plangebiet kommen 788 nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützte Bäume vor (547 Bäume im Gesundbrunnenbad bzw. Stadion und im Sportdreieck sowie 241 Straßenbäume). Schutzwürdig sind vor allem die Alleebäume in der Kantstraße, der parkartige Gehölzbestand im Gesundbrunnenbad mit der markanten 3-reihigen Lindenallee und der lockere Baumbestand im Sportdreieck. Besonders wertvoll sind die Altbaumbestände mit ihrem großen Kronenvolumen und hohem Totholzanteil. Der Altbaumbestand ist überaltert und weist dabei teilweise erhebliche Schäden auf, insbesondere auf den Freiflächen des Gesundbrunnenbades. Aufgrund ihres Alters in der Vitalität geschwächte Bäume haben keine hohe Lebensdauer mehr. Dieses trifft v.a. auf die Robinienbestände westlich des Stadions und die Pyramidenpappeln zu, diese sind daher bei Eingriffen im Wurzel- und Kronenbereich kaum erhaltensfähig. Dendrologische Besonderheiten sind zwei Urweltmammutbäume am ehemaligen Freibadeingang (Nordseite), alte Rosskastanien am Nordrand sowie einzelne Bergahorn-Altbaume am Südrand. Insgesamt weist die Artenmischung keine Besonderheiten auf.

Besonders geschützte Biotope gemäß § 37 NatSchG LSA

Im Plangebiet befinden sich zwei von der unteren Naturschutzbehörde als geschützt nach § 37 NatSchG LSA eingestufte Biotope (Biotoptyp Feldgehölz und Hecke). Im Westen und Süden des Gesundbrunnengeländes befinden sich dichte Gehölzbestände, die zu 80% aus Berg- und Spitzahorn unterschiedlichen Alters bestehen. Punktuell treten Hasel und Liguster auf. Ebenfalls als geschütztes Biotop eingeschätzt wird der von Holunder geprägte Unterwuchs des Robinien und Rosskastanienbestandes nördlich der Lindenallee des Gesundbrunnenbades. Aufgrund der einseitigen Artenzusammensetzung und der anthropogenen Störung durch Nährstoffeinträge ist der ökologische Wert dieser Bereiche gemindert.

Weitere Schutzgebiete und –objekte des Naturschutzes kommen im Plangebiet nicht vor.

Gefährdung/Seltenheit/Biologische Vielfalt

Es konnten zahlreiche Brutvögel im Plangebiet nachgewiesen werden, die nach der Vogelschutzrichtlinie geschützt sind.

Im Gebiet vorkommende, nach Roter Liste Deutschland bzw. Sachsen-Anhalt gefährdete *Brutvögel* sind Bachstelze, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grünspecht, Haussperling und Mauersegler. Der Turmfalke ist nach EG-VO, Anhang A, besonders geschützt.

Wertgebende Arten im Untersuchungsgebiet umfassen die Funde von Gartenrotschwanz (D-V, LSA 3/ 1 BP), Grünspecht, (D-V, LSA-V/ 1 BP), Mauersegler (RL-V, LSA-V/ 7 BP) und Turmfalke (1 mögliches Brutpaar). Vom angetroffenen Befund kann bislang keine zwingende Erhaltungsnotwendigkeit einzelner Niststandorte abgeleitet werden. Grundsätzlich ist anzustreben, eine möglichst große Anzahl an Höhlenbäumen zu erhalten.

Geschützt nach Bundesartenschutzverordnung sind folgende nachgewiesene *xylobionte Käfer*: Rosenkäfer (*Cetonia aurata*), Marmorierter Rosenkäfer (*Protaetia lugubris*), Kleiner Halsbock (*Pseudovadonia livida*), Gemeiner Schmalbock (*Stenurella melanura*), Grauer Espenbock (*Xylotrechus rusticus*).

Der Eremit (*Osmoderma eremita*) konnte nicht nachgewiesen werden, d.h. im Gebiet sind keine Anhang-IV-Käferarten, nur national besonders geschützte xylobionte Käfer gefunden worden.

Grundlegende Einwände gegen Baumaßnahmen bestehen aus gutachterlicher Sicht keine. Es ergibt sich keine zwingende Notwendigkeit zum Erhalt der Altrobinien, obwohl durch das Vorhandensein von xylobionten Lebensgemeinschaften in den Altbäumen der Erhalt möglichst vieler Bäume wünschenswert ist. Als potenziell wertvoller Gehölzbestandteil für xylobionte Käfer wird die Lindenallee (Gesundbrunnen) eingeschätzt. Aus diesem Grund wird empfohlen, die Lindenallee zu erhalten.

Das Freibad ist als geschütztes Laichgewässer für Amphibien zu behandeln. Das naturferne Betonbecken ist nicht erhaltenswürdig aus Artenschutzsicht, wohl aber die Population.

Nachgewiesen ist das Vorkommen von Grünfröschen und Teichmolchen (keine Anhang-IV-Arten). Die Grünfroscharten und der Teichmolch sind geschützt nach Bundesartenschutzverordnung.

Im Plangebiet sind keine Keller und Stollen bekannt, die Winterquartiere für Fledermäuse erwarten lassen. Die UNB schätzt ein, dass das Planvorhaben keinen Einfluss auf die Sommerlebensräume von Fledermäusen hat. Es kommt zu keiner Zerschneidung der Lebensräume, die Lindenalleen bleiben erhalten. Vor einer Baumfällung werden mögliche Quartierbäume im Untersuchungsgebiet auf geeignete Höhlen und Spalten (Zwiesel, abgeplatzte Rinde etc.) untersucht. Daher hat die untere Naturschutzbehörde weitergehende Untersuchungen zur Erfassung von Fledermäusen für das B-Planverfahren als nicht erforderlich gehalten.

Insgesamt wird von der unteren Naturschutzbehörde eingeschätzt, dass nach derzeitigem Kenntnisstand keine Anhang-IV-Arten betroffen sind. Die obere Naturschutzbehörde schließt sich der Einschätzung der unteren Naturschutzbehörde an.

Naturnähe/Strukturvielfalt/Artenvielfalt

Bewertungsfaktoren Naturnähe/Strukturvielfalt/Artenvielfalt

Wertstufe	Standortbedingungen
gering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ nur vereinzelt natürliche Strukturen ▪ Gebiet ist überwiegend stark anthropogen überprägt ▪ vorrangig Sekundärbiotop ▪ Vorkommen an euryöken, artenarmen Tier- und Pflanzenarten ▪ Keine Vorkommen an gefährdeten/geschützten Arten ▪ Wiederherstellung der Biotop in kurzer Zeit (<25 Jahre) möglich
mittel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hoher Anteil natürlicher Strukturen ▪ Gebiet ist teilweise anthropogen überprägt ▪ Vorkommen von Primär- und Sekundärbiotopen ▪ Vorkommen an euryöken sowie zu geringeren Anteilen stenöken Tier- und Pflanzenarten. ▪ mögliches Artenspektrum nur unvollständig vorhanden ▪ Teilweise Vorkommen an gefährdeten/geschützten Arten ▪ Wiederherstellung der Biotop mittelfristig (25-50 Jahre) möglich
hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ natürliche Lebensräume ▪ keine anthropogene Überprägung ▪ ausschließlich Primärbiotop ▪ Vorkommen an euryöken sowie zu höheren Anteilen stenöken Tier- und Pflanzenarten ▪ mögliches Artenspektrum vollständig vorhanden ▪ Zahlreiche Vorkommen gefährdeter/geschützter Arten ▪ Zahlreiche Biotop können nicht wiederhergestellt werden oder nur langfristig (>50 Jahre)

Die überwiegende Zahl der Biotop ist von geringer Wertigkeit aufgrund der starken anthropogenen Überprägung. Mittlere Bedeutung besitzen die Gehölzbestände im Sportdreieck und die Robinienreihen im Gesundbrunnenbad sowie die Straßenbäume. Auch die Grünfläche am Böllberger Weg ist aufgrund ihres kleinen, überwiegend jungen Gehölzbestandes von mittlerer Bedeutung. Von hoher Bedeutung dagegen sind die Lindenallee im Gesundbrunnenpark und die als Biotop geschützten Biotop (Lebensraum für Brutvögel, Käfer, Amphibien) sowie der quellfeuchte Bereich am artesischen Brunnen.

2.1.2.2 Boden

Für das B-Plangebiet liegen zwei Baugrunduntersuchungen (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009 Teil1 und 2) sowie eine Unter-

suchung auf Bodenbelastungen von Rasenfläche, Aschenbahn und Tribünen (CLU GMBH CHEMISCHES LABOR FÜR UMWELTANALYTIK HALLE (SAALE) 2009) vor.

Geologie

Das Plangebiet liegt regionalgeologisch südlich der Halleschen Marktplatzverwerfung im Bereich der Halle-Merseburger Buntsandsteinplatte (helle, teils rötliche Sandsteine). Der Mittlere Buntsandstein kann von Lockersedimenten (Pleistozän, Holozän) in geringer Restmächtigkeit überdeckt sein (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009). Während der Braunkohlenzeit (Tertiär) wurden die Festgesteine des Mittleren Buntsandsteines teilweise tiefreichend zersetzt und verwittert (kaolinisiert). Erfahrungsgemäß handelt es sich bei den verwitterten bzw. mürbe-kompakten Gesteinen des Mittleren Buntsandsteines um feinplattige, seltener bankige, überwiegend fein- bis mittelkörnige Sandsteine, die von geringmächtigen, teilweise scharig ausgebildeten Tonsteinlagen, -linsen und -schichten durchzogen werden.

Bodentypen

Die Böden im Plangebiet sind überwiegend anthropogen durch die baulichen Nutzungen überprägt. Als Siedlungsböden kommen im Wechsel mit Pararendzina bis Rendzina aus Bergsandlöß über Gestein, lokal im Wechsel mit Braunerde-Tschernosem aus Sandlöß über Gestein vor (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALTS 1996).

Bodenphysikalische und -chemische Eigenschaften

Für das Bodengutachten wurden Rammkernsondierungen im Bereich des Stadions, des Gesundbrunnenbades und des Sportdreiecks durchgeführt (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009). Diese sind v.a. für die Abschätzung der Gründungsfähigkeit der Flächen von Bedeutung. Ab 2-3 m Tiefe wurde Buntsandstein geringer Verwitterung angetroffen.

Als Bodenarten überwiegen schluffige und sandige Tone, nur bei der Untersuchung südlich des Stadions ist der Ton mit Sandlagen, vereinzelt mürben Sandsteinstücken durchsetzt. Es ist daher auch im Bereich des Gesundbrunnenbades mit etwas stärker sandigen Verhältnissen zu rechnen.

Nach Erfahrungswerten und Felduntersuchungen (Bodenspezifizierung) weisen die erbohrten Bodenarten folgende Eigenschaften auf:

Gesundbrunnenbad:

- Auffüllung bis zu 1,7 m bis 2,1 m mächtig (weitestgehend verkippte bzw. umgelagerte natürliche Bodenarten lokal mit Anteilen an Holz-, Mörtel- und Kohlerestenresten), bzw. humose, sandige Mutterbodenüberdeckung durchschnittlich 0,2 m bis 0,6 m mächtig
- Sand, schluffig-tonig schwach humos
- Zersettschichten des Mittleren Buntsandsteines
 - Fein-/Mittelsand, wechselnd schluffig-tonig, mit Sandsteinstückchen
 - Ton, wechselnd schluffig-sandig bzw. Schluff, tonig-sandig

Sportlerdreieck

- Auffüllung (Wall) (weitestgehend verfüllte natürliche auch humose Bodenarten mit Anteilen Bauschutt und Ziegelmaterial bzw. Splitt-Flächenbefestigung)
- Zersettschichten des Mittleren Buntsandsteines
 - Ton
 - Sand-/ Schluffstein, tonig-schluffig, sandig zersetzt

Wasserdurchlässigkeit/Versickerungseignung

Die Durchlässigkeiten des verwitterten und zersetzten Buntsandsteins schwanken stark. So werden die sandigeren Deckschichten und sandig zersetzte Horizonte des Buntsandsteins gewisse Wassermengen aufnehmen. In reinen Tonbereichen wird keine Durchlässigkeit vor-

handen sein. Die tonig-schluffigen Zersatz- und Verwitterungsschichten wirken als Wasserstauer.

Die Durchlässigkeitsbeiwerte des Verwitterungsmaterials des Buntsandsteins schwanken in Abhängigkeit von der Ausbildung des Zersatzmaterials und vergleichbare Bodenarten nach Erfahrungen aus dem Süden der Stadt Halle zwischen $k_f \sim 10^{-5} \dots 10^{-7}$ m/s für stärker sandig ausgebildete Horizonte und $k_f \sim 10^{-9} \dots 10^{-10}$ m/s für Tone, Schluffe, Ton- und Schluff- sowie Sandsteinbereiche. Diese Werte belegen insgesamt eher eine eingeschränkte lokal unterschiedliche Durchlässigkeit des Untergrundes. Infolge der unregelmäßigen Folge und Verbreitung sandiger und toniger Horizonte innerhalb des zersetzten und verwitterten Buntsandsteins ergeben sich auch horizontale Wasserwegsamkeiten. D.h. es kann nicht von einer ungehinderten vertikalen Versickerung ausgegangen werden.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Der Versiegelungsgrad ist hoch, lediglich im Bereich des Gesundbrunnenbades sind Siedlungsböden mit überwiegend geringer Versiegelung anzutreffen. Die teilweise unversiegelten Böden im Sportdreieck an der Straße der Republik sind durch künstliche Terrassierung stark verändert.

Im Plangebiet liegen keine Altlastverdachtsflächen.

Bewertung

Naturnähe

Die vollständig überprägten Böden haben nur eine geringe Bedeutung. Nur im westlichen Teil des Gesundbrunnenbades und im Umfeld der Gesundbrunnenquellen befinden sich gering versiegelte Böden, die aufgrund ihrer starken Vegetationsüberdeckung (Wiesen, Gehölze) einer weitgehend natürlichen Bodenentwicklung unterliegen und daher eine mittlere Bedeutung besitzen.

Bewertungsfaktoren Natürlichkeitsgrad Boden

Wertstufe	Standortbedingungen
gering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ vollständig veränderter, überprägter Boden ▪ kein natürlicher Schichtenaufbau ▪ natürliche Bodenfunktionen sind nicht oder stark eingeschränkt möglich
mittel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ teilweise anthropogen überprägter Boden (z.B. lokale Verdichtung) ▪ natürlicher Schichtenaufbau ist vorhanden ▪ Natürliche Bodenfunktionen sind, teilweise jedoch nur eingeschränkt, möglich
hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Boden nicht anthropogen überprägt ▪ natürlicher Schichtenaufbau ▪ natürliche Bodenfunktionen sind uneingeschränkt möglich

Seltenheit/Gefährdung

Im Plangebiet kommen aufgrund der anthropogenen Überformung keine besonders schutzwürdigen Böden vor.

Biotopentwicklungspotential

Die im Gebiet vorkommenden Böden sind von der Nährstoffversorgung eher arm und schwach trocken bis frisch, sind also Lebensraum für mäßig spezialisierte Vegetation. Lokal ist an besonders trockenen (Aufschüttungsböden Sportdreieck) oder feuchten Stellen (Brunnen) die Entwicklung stärker spezialisierter Vegetation (Halbtrockentrasen, feuchte Staudenfluren) möglich, soweit eine Verbuschung unterbunden wird (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESEN SACHSEN-ANHALTS 1996: Bodenkarte Halle und Umgebung 1:50.000).

Physiko-chemische Filter- u. Pufferfunktion

Die mechanischen bzw. physiko-chemischen Filtereigenschaften der Böden sind aufgrund der tonigen bis lehmigen Schluffe mittel bis hoch (LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESSEN SACHSEN-ANHALTS 1996: Bodenkarte Halle und Umgebung 1:50.000).

Insgesamt ist von einer schlechten Durchlässigkeit auszugehen (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009).

2.1.2.3 Wasser

Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Festgesteinsgrundwasserleiters Mittlerer Buntsandstein. Die Wasserleitfähigkeit der Sandsteine des mittleren Buntsandsteins wird vorwiegend von der Klüftigkeit des Gesteins bestimmt. Lokal kann es zu Stauwasseransammlungen in der Verwitterungsrinde des Buntsandsteins kommen. Südlich des Plangebietes befindet sich ein räumlich eng begrenzter holozäner Talgrundwasserleiter. Es handelt sich um ein vom östlichen Hochflächenbereich zusetzendes, zum Saaletal gerichtetes holozänes Nebental.

Bei den aktuellen Aufschlussarbeiten für die Baugrunduntersuchung wurde kein Wasser angeschnitten (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009).

Bei den Aufschlussarbeiten 1999 wurde nur bei einer Rammkernsondierung eine Wasserführung in einer Tiefe von 2,5 m unter GOK angetroffen. Das Wasser wird in Abhängigkeit von der Niederschlagsituation in sandigen Lagen geführt und staut sich über stärker tonigen Horizonten als "schwebendes Grundwasser", Stau- bzw. Schichtenwasser. Für den südlichen Teil Halles mit Buntsandsteinverbreitung ist allgemein mit Wasseranschnitten (schwebendes Grundwasser) zwischen 2,5 m und 7,5 m unter Terrain zu rechnen.

Für den Bereich des Gesundbrunnenbades kann nicht ausgeschlossen werden, dass artesisches Grundwasser aus tiefer liegenden Kluftsystemen bis in sandige Horizonte des verwitterten, zersetzten Deckgebirges angetroffen wird. An der Südwestseite des Gesundbrunnenbadgeländes tritt dieses Wasser als Quelle frei zu Tage. Eine Lokalisierung des Kluftsystems bzw. bevorzugter lokaler Bereiche, über die das gespannte Grundwasser zutage tritt, war im Rahmen der vorliegenden Baugrunduntersuchung nicht möglich. Bei den Aufschlussarbeiten am Sportdreieck wurde bis zu den Endteufen kein Wasser angetroffen (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009).

Im Gebiet liegt ein Quellhäuschen, dessen mineralien- und eisenhaltige Quelle seit fast 700 Jahre genutzt wird. Die Quelle ist wegen der Heilkräfte bekannt seit dem Mittelalter. Diese sprudelt seit Freilegung wieder. Seitens des Vereins Gesundbrunnen, welcher das Quellhäuschen gepachtet hat, besteht Interesse an einer Verwendung zu Heilzwecken. Eine Trinkwasserschutzzone besteht in diesem Bereich nicht. Südlich des Freibadbeckens befindet sich ein weiterer, artesischer Brunnen, der aufgrund von Schäden das Umfeld vernässt. Dieser wurde in der Vergangenheit auch zur Bewässerung der Freianlagen verwendet, das Wasserrecht liegt beim Sportbereich.

Oberflächengewässer

Im Plangebiet sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Schadstoffeinträge durch umliegende (ehemalige) gewerbliche Nutzungen sind nicht auszuschließen.

Bewertung

Die beiden Quellen sind erhaltenswürdig.

Bewertungsfaktoren Empfindlichkeit Grundwasserkörper

Wertstufe	Standortbedingungen
gering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ wasserundurchlässige Bodenschichten ▪ sehr hoher Grundwasserflurabstand ▪ hohe Speicher- und Regulationsfunktion des Bodens
mittel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringe Wasserdurchlässigkeit der Bodenschichten ▪ mittlerer Grundwasserflurabstand ▪ mittlere Speicher- und Regulationsfunktion des Bodens
hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ stark wasserdurchlässige Bodenschichten ▪ geringer Grundwasserflurabstand ▪ geringe Speicher- und Regulationsfunktion des Bodens

Der Geschützteitsgrad des Grundwassers hängt vom GW-Flurabstand und der Wasserdurchlässigkeit der Böden ab. Aufgrund der geringen Wasserdurchlässigkeit der Tone und schluffigen Sande ist eine mittlere Empfindlichkeit des Grundwasserkörpers anzunehmen.

2.1.2.4 Luft, Klima

Geländeklima

Halle und Umgebung liegen in der Übergangsregion vom niederschlagsarmen Binnenlandklima im Lee des Harzes zum kontinentaleren, niederschlagsreicheren Binnenlandklima der Leipziger Tieflandsbucht. Das Klima ist insgesamt sommerwarm, niederschlagsarm und wintermild ausgeprägt. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei deutlich unter 500 mm.

Zwar gibt es keine relevanten Luftleitbahnen im Gebiet. Doch die von Wiesen und Gehölzen geprägten Freiflächen des Plangebiets stellen gegenüber den stark baulich verdichteten Gebieten im Umfeld, wo sich bei entsprechenden Wetterlagen Wärmeinseln bilden, kühlere Flächen ohne derartige Überwärmung dar.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Das Umfeld weist nur einen sehr geringen Freiflächenanteil auf, insbesondere die nördlich angrenzende südliche Innenstadt weist eine starke bauliche Verdichtung auf (STADT HALLE (SAALE) 1998)

Bewertung

Bewertungsfaktoren Klimatische Funktionen

Wertstufe	Standortbedingungen
gering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hoher Versiegelungsgrad ▪ kein Gehölzbestand ▪ Gebiet mit hohen Belastungen durch Immissionen (Abgase)
mittel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ geringer Versiegelungsgrad ▪ anteilmäßig Gehölzbestand ▪ Gebiet mit geringen Belastungen durch Immissionen (Abgase)
hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächen vollständig unversiegelt ▪ umfangreicher Gehölzbestand ▪ Gebiet ohne Immissionsbelastungen

Die Freiflächen des Gesundbrunnenbades und im Sportdreieck besitzen im Verbund mit der östlich angrenzenden Kleingartenanlage eine mittlere klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion für die angrenzenden dicht bebauten Wohnquartiere, tragen zur Staubbindung und Verminderung von Übererwärmungen bei. Damit besteht eine mittlere Empfindlichkeit gegenüber baulichen Verdichtungen und Versiegelungen.

Der Stadionbereich und über die Hälfte des Sportdreiecks sind durch die starke Verkehrsbelastung auf der Straße der Republik lufthygienisch belastet.

2.1.2.5 Landschaft (Landschaftsbild, Erholung)

Landschafts- und Ortsbild

Die unmittelbare Nachbarschaft von Sport und Freizeitnutzung mit reinen Wohngebieten und Mischgebieten ist historisch gewachsen und entstand bereits mit Beginn der sportlichen Nutzung des Areals zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Die Porphyreinfassung und das Marathontor des Stadions (ehemalige Mitteldeutsche Kampfbahn sind ortsbildprägend.

Das Areal ist besonders geprägt durch den alten Gehölzbestand im Bereich des Gesundbrunnenbades mit seiner charakteristischen 3-reihigen Lindenallee, die ursprünglich als durchgehende Verbindung vom Lutherplatz bis zum Böllberger Weg gedacht war („Lutherstraße“). Die Kantstraße wurde angelegt, weil aufgrund des größer als ursprünglich gedacht realisierten Stadions die Lutherstraße nicht wie geplant gebaut werden konnte. Prägend für das Gebiet sind auch die größere Lücken aufweisende 3-reihige Allee in der Kantstraße und die ebenfalls nur noch rudimentäre Allee in der Max-Lademann-Straße.

Landschafts- und freiraumbezogene Erholungsmöglichkeiten

Die Sportflächen im Sportdreieck sind für die Öffentlichkeit frei zugänglich, diese liegen allerdings zu erheblichen Teilen brach. Das Gesundbrunnengebiet ist gut erreichbar für Fußgänger und Radfahrer aus den nördlich angrenzenden Wohnquartieren und dem Lutherviertel. Von den südlichen Wohnquartieren und dem Pestalozzipark fehlt dagegen eine direkte Anbindung. Die direkte Fortführung des Weges in der Allee von der Kantstraße zur Max-Lademann-Straße wurde durch die Einfriedung des Freibades in der Vergangenheit unterbrochen.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Das Gesundbrunnenbad ist aufgrund der Schließung des Bades derzeit nicht für die Öffentlichkeit zugänglich und wird nicht mehr unterhalten.

Die parallel zur Hafentrasse verlaufende Fernwärmeleitung teilt als nicht überwindbare Barriere das Plangebiet.

Bewertung

Bewertungsfaktoren Erholungseignung/Landschaftsbild

Wertstufe	Standortbedingungen
gering	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fehlende Ausstattung mit Strukturen/Angeboten zur Erholungsnutzung ▪ keine bzw. nur vereinzelt gliedernde Grünstrukturen ▪ hoher Grad der visuellen, akustischen und stofflichen Vorbelastungen ▪ unzureichende Erschließungsmöglichkeiten
mittel	<ul style="list-style-type: none"> ▪ anteilmäßige Ausstattung mit Strukturen/Angeboten zur Erholungsnutzung ▪ anteilmäßig gliedernde Grünstrukturen ▪ vereinzelte visuelle, akustische und stoffliche Vorbelastungen ▪ teilweise Erschließungsmöglichkeiten
hoch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hohe Ausstattung mit Strukturen/Angeboten zur Erholungsnutzung ▪ zahlreiche gliedernde Grünstrukturen ▪ keine visuellen, akustischen und stofflichen Vorbelastungen ▪ Gebiet voll erschlossen

Vielfalt, Eigenart, Naturnähe/Naturbelassenheit

Die Naturnähe und landschaftliche Vielfalt sind durch anthropogene Gestaltung bestimmt. Die parkartige Gestaltung des Gesundbrunnenbades bildet einen starken Kontrast zum eher transparenten, viel weniger durchgrüntem Sportdreieck. Durch die Nutzungsaufgabe haben insbesondere im Gesundbrunnenbad naturnähere Elemente (Verbuschung) Einzug gehalten.

Eignung für Natur- und Landschaftserleben

Die Grünflächen im Plangebiet sind mit Ausnahme des Pestalozziparks derzeit für die Erholungsnutzung nicht direkt nutzbar, allerdings besitzen die großen Gehölzbestände aufgrund ihrer Kulissenwirkung eine hohe Bedeutung für die Naherholung im Wohnumfeld. Zudem gibt es aufgrund der baulichen Dichte der nördlich angrenzenden südlichen Innenstadt dort kaum für die Erholung geeignete Freiräume, so dass dem Plangebiet ein großes Erholungspotenzial beigemessen wird.

Durch die Hafenanbahntrasse als Parkanlage, den Pestalozzipark und der Allee in der Kantstraße besteht eine gute Einbettung des Gesundbrunnenareals in das städtische Grünflächensystem.

2.1.2.6 Mensch (Gesundheit, Bevölkerung, Familien-/Kinderfreundlichkeit)

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im unmittelbaren Umfeld der Sportstätten befinden sich reine Wohn- und Mischgebiete. An der Straße der Republik gilt es die Schutzansprüche von betreutem Wohnen zu beachten.

Im Gelände liegen eine Fußballvereinsgaststätte und ein als Fanprojekt des Halleschen Fußballclub (HFC) genutztes Gebäude. In der Gaststätte befindet sich auch eine Wohnung.

Das Fußballstadion wird für Fußballspiele des HFC genutzt (etwa 18-mal im Jahr).

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Durch die Stadionnutzung und die damit verbundene An- und Abreise von Zuschauern kommt es zu erheblichen Lärmimmissionen für die Anwohner. Dazu kommen Geräuschemissionen durch die sportliche Nutzung der übrigen Sportflächen. Die Schallbelastung der unmittelbaren Einwohner liegt bei Spielen über 50 dB (A). Dieses trifft vor allem die Anwohner östlich der Straße der Republik (Wohnungen, Pflegeheim, betreutes Wohnen), am Läuferweg und in der Max.-Lademann-Straße.

Im Umfeld des Stadions gibt es nur in geringer Anzahl Stellplätze, so dass es zu Heimspielen des HFC starker Parksuchverkehr in der Umgebung auftritt.

Bewertung

Die Belastungen der Anwohner durch die Sportnutzung aufgrund der räumlichen Nähe von Sport- und Erholungsnutzung mit Wohnflächen bestehen seit Gründung der Siedlung. Es wird daher von einer grundsätzlichen Verträglichkeit dieser Nutzungsmischung und Akzeptanz bei den Anwohnern ausgegangen. Als problematisch sind dagegen Parkdruck, Parksuchverkehr und Fanausschreitungen einzuschätzen.

Im Plangebiet befinden sich keine Spielflächen für die umliegende Bevölkerung. Das Gesundbrunnenbad steht seit der Schließung nicht mehr für die Erholung zur Verfügung. Einzelne Flächen und eine Turnhalle im Sportdreieck werden noch zum Sport genutzt.

2.1.2.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Baudenkmale

Als Baudenkmale sind im Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt ausgewiesen

1. das Stadion,
2. das Schwimmbad
3. das Brunnenhaus.

Stadion

Das Stadion ist Teil des ab 1921 geplanten, ab 1926 errichteten, jedoch unvollendeten "Sportpark Gesundbrunnen" zu dem neben dem Stadion und Freibad auch eine Schwimm-

halle gehören sollte; die großzügige Planung wurde durch den halleschen Architekten Stadtbaurat Wilhelm Jost vorgenommen; das als "Mitteldeutsche Kampfbahn" geplante, 1936 unter dem Namen "Kampfbahn der Stadt Halle" eingeweihte Stadion 1939 in "Horst-Wessel-Stadion" und 1945 in "Kurt-Wabbel-Stadion" umbenannt; die Arena mit monumentaler ortsbildprägender Umfassung in Bruchsteinmauerwerk in romanisierendem Rundbogenstil errichtet, am Eingang monumentale Arbeiterstandbilder von Alfred Vocke die ursprünglich zum nationalsozialistischen „Ehrenmal der Arbeit“ - NS-Thingstätte Brandberge gehörten und erst 1951 umgesetzt wurden; denkmalkonstituierend auch, die bauzeitliche wohl 1961 überformte, 1975 überdachte Tribüne; diese rückseitig mit zweigeschossiger Pfeilerreihe im Stil der 1930er Jahre; die Tribüne nimmt baulich Bezug auf die Umkleieräume des benachbarten Gesundbrunnenbades.

Schwimmbad

Das Freibad ist Teil des ab 1921 geplanten, ab 1926 errichteten, jedoch unvollendeten "Sportpark Gesundbrunnen"; Architekt war der hallesche Stadtbaurat Wilhelm Jost; denkmalkonstituierend sind das Becken, die Umkleieräume und die Freiflächen; die Umkleieräume als zweigeschossiger flachgedeckter Bau in der sachlichen Formensprache der 1930er Jahre ausgeführt, das Gebäude nimmt Bezug auf die Tribüne des Stadions.

Brunnenhaus

Seit dem frühen Mittelalter bekannte Quelle der Heilkräfte zugesprochen wurden (hoher Eisengehalt des Wassers); 1646 Benennung als Gesundbrunnen; häufiger Besitzerwechsel über die Jahrhunderte (1795 Gründler, 1807 Reil, 1827 Kyritz, 1858 Universität Halle); seit 1885 Eigentum der Stadt Halle; das heutige Brunnenhaus an Stelle verschiedener Vorgängerbauten 1901/02 errichtet; der kleine Bau auf oktagonalem Grundriß, Backsteinbau mit Porphyreckquaderung und vielleicht vom Vorgängerbau wiederverwendeten Sandsteinen mit Inschrift unterhalb der Zinnen, Inschrift: „Verletze Wanderer nicht / Dies Haus nicht diese Quelle / Kein Menschenfreund zerstört / Was ihm und andern nützt. / So fleuß denn heiliger Born, / Von Menschen ungeschützt / Geschützt von Gott zum Heil / Der Menschen immer helle“; das Dach als barockisierende Schweifhaube mit Laterne.

Der Bürgerverein „Brunnenhaus Gesundbrunnen“ möchte das Quelhäuschen sanieren und sammelt dafür Sponsorengelder. Der Verein hat einen Nutzungsvertrag für das Objekt bekommen und strebt eine Sanierung bis 2010 an, dann könnte das 700-jährige Bestehen der mineralien- und eisenhaltigen Quelle gefeiert werden.

Vorbelastungen/Beeinträchtigungen

Sämtliche denkmalgeschützten Bereiche befinden sich in baulich schlechtem Zustand, Das Gesundbrunnenbad ist nicht mehr betriebsfähig, eine Sanierung und Wiederaufnahme der Badnutzung nicht absehbar. Das Stadion bedarf ebenfalls dringend baulicher Maßnahmen, um eine Sportstättenschließung zu vermeiden. Bereits jetzt sind Regionalligaspiele nur unter Ausnahmen möglich.

Bewertung

Stadion, Gesundbrunnenbad und Brunnenhaus kommt neben der bau- und kunstgeschichtlichen Bedeutung eine sehr hohe städtebauliche Bedeutung in Bezug auf die daran anschließenden Siedlungen zu. Prägend im Umfeld ist die an drei Seiten erhaltene Porphyrumfassungsmauer des Stadions mit dem Marthontor. Stadion und Gesundbrunnenbad sind zudem wichtige Bauten im Oeuvre des bedeutenden halleschen Stadtbaurates Wilhelm Jost (1874-1944). Jost war seit 1912 Stadtbaurat in Halle und seit 1926 leitete er das Stadterweiterungs- und Gartendezernat in der Stadt.

Aufgrund des baulich schlechten Zustands ist der Erhalt der Denkmalbereiche bedroht. Das Brunnenhaus ist aufgrund der angelaufenen Sicherungsmaßnahmen und der wieder reaktivierten Quelle voraussichtlich im Bestand gesichert.

2.1.2.8 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete, sowie weitere Schutzgebiete

Das Vorhaben befindet sich nicht in einem bestehenden oder geplanten Naturschutzgebiet. FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete werden von der vorgelegten Planung auch nicht betroffen.

In etwa 350 m Entfernung liegt das Naturschutzgebiet „Rabeninsel und Saaleue bei Böllberg“. Dieses ist Teil des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäischem Vogelschutzgebiet „Saale-Elster-Luppe-Aue zwischen Merseburg und Halle“. Dieses ist eingebettet in das Landschaftsschutzgebiet Saaletal, welches in 280 m Entfernung liegt. Eine direkte Beeinträchtigung der Schutzgebiete ist aufgrund der baulichen Trennung dieser Bereiche vom Plangebiet durch dicht bebaute Quartiere mit der Hauptverkehrsstraße Böllberger Weg, Wohn- und Gewerbeflächen auszuschließen.

Bewertung

Die Erstellung einer FFH-Vorprüfung, d.h. eine überschlägige Prüfung, ob ein Vorhaben überhaupt eine FFH-Verträglichkeitsprüfung auslösen kann, ist aufgrund fehlender Wirkungszusammenhänge nicht erforderlich, da das Vorhaben aufgrund der Art und Lage nicht geeignet ist, die Schutzgebiete erheblich zu beeinträchtigen.

2.1.2.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Über die bei den einzelnen Schutzgütern selbst beschriebenen Wechselwirkungen sind keine weiteren bekannt.

2.1.2.10 Zusammenfassende Bewertung

Die für Natur und Landschaft wertvollsten Bereiche befinden sich im Gesundbrunnenbad. Herauszustellen sind die 3-reihige Lindenallee von der Max-Lademann-Straße bis zur Kantstraße. Der Altbaumbestand im Gesundbrunnenbad ist teilweise überaltert und vorgeschädigt, dieses trifft v.a. auf die Robinienaltbestände zu. Das Plangebiet ist ein bedeutsamer Brutvogellebensraum, auch im (Tot-)Holz lebende Käfer und Amphibien besiedeln das Sportareal am Gesundbrunnen.

Das Plangebiet ist von der Lage her gut eingebettet in das städtische Freiraumsystem, derzeit allerdings für die Erholungsnutzung kaum nutzbar.

Durch die bestehende sportliche Nutzung kommt es zu erheblichen Belastungen des Wohnumfeldes v.a. durch Schallimmissionen.

Als Baudenkmale sind im Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt

1. das Stadion,
2. das Schwimmbad
3. das Brunnenhaus

ausgewiesen. Aufgrund des baulich schlechten Zustands ist der Erhalt der Denkmalbereiche bedroht.

Im Rahmen der Planung wurde daher bei der oberen Denkmalschutzbehörde ein Antrag auf Abbruch von Teilen des Schwimmbades und des Stadions gestellt. Dieser wurde positiv mit Bescheid vom 9.12.2009 beschieden.

2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

2.2.1 Zielkonzept für Umwelt, Natur und Landschaft

Vorhabenunabhängiges Konzept

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit Versorgungsfunktion - Zweckbestimmung Sportplatz, Freibad bzw. Parkanlage im Pestalozzipark – und im Bereich Stadion als Sonderbaufläche Stadion dargestellt.

Vorhabenabhängiges Konzept

Das Fußballstadion und die umliegenden Sport- und Erschließungsanlagen werden unter Erhalt der wertvollsten Grünbereiche und Gehölze in das gewachsene Umfeld integriert. Die Stellplatzflächen sollen eine gestalterisch und ökologisch wirksame Begrünung erhalten.

Der nördliche Stadioneingang (Heimgäste) soll als Platzfläche gestaltet und vom Autoverkehr abgehängt werden. Die vorhandene Lindenallee wird vervollständigt.

Der südliche Stadioneingang (Gästeingang) wird ebenso als einheitliche, gepflasterte Platzfläche entwickelt und als Teil der Hafentrasse (mit durchlaufendem Asphaltband zwischen den Gleisen) mit der Pflanzung einer Roteichenallee aufgewertet. Als Sichtschutz für die Anwohner des Läuferwegs ist die Errichtung einer ca. 2,50 m hohen, zur Straße hin begrünter Mauer zu prüfen. Die dort bislang vorhandenen öffentlichen Stellplätze sollen westlich des Platzes (ehem. Pflegestützpunkt Grünflächenamt) neu angelegt werden.

Der Funktionsbereich westlich des Stadions soll eine einheitliche gepflasterte Platzfläche erhalten. Im westlichen Teil kann geparkt werden, dieser wird durch geometrisch angeordnete Baumreihen überstellt. Im östlichen Teil sind Aufstellmöglichkeiten für Medien, Feuerwehr, Polizei usw. vorgesehen. Die in Nord-Südrichtung verlaufenden Baumreihen lehnen sich gestalterisch an die bisherigen linearen Strukturen an. Die in diesem Bereich vorhandenen Bäume sind von Baumaßnahmen betroffen bzw. aufgrund des Alters bereits in der Vitalität stark geschwächt (v.a. Robinie, Hybridpappel), daher ist hier eine Neupflanzung notwendig.

Als grüner Übergang zum Rasentrainingsplatz soll eine Reihe Stellplätze nur mit Schotterrasen befestigt werden und eine Baumreihe mit durchgehendem Bankettstreifen angelegt werden.

Im Plangebiet ist im Regelfall je 5 Stellplätze eine Baumpflanzung vorgesehen, so dass es zu einer guten Kronenüberdeckung der Stellplätze kommt. Die Stellplätze für die Stadionbesucher sollen überwiegend als Schotterrasen angelegt werden. Soweit diese auch als öffentlicher Parkplatz genutzt werden, ist ggf. eine stärkere Befestigung mit Rasenfugenpflaster erforderlich. Dann könnten Teile der Stellplätze, v.a. im Sportdreieck, für Anwohner zur Verfügung stehen.

Behindertenstellplätze sollen mit (versickerungsfähigem) Pflaster befestigt werden. Zur Stärkung des Umweltverbundes ist die Anlage sicherer Fahrradstellplätze (Fahrradbügel) im Stadionvorfeld erforderlich. Im Sportdreieck ist eine Doppelnutzung von Flächen als Sportfeld und Parkplatz möglich.

Das Gesundbrunnenbad liegt eingebettet in einem parkartig gestalteten Freiraum und ist seit Schließung des Bades für die Bevölkerung nicht mehr zugänglich. Es ist Planungsziel des Bebauungsplanes, die wertgebenden Bestandteile der Grünfläche zu erhalten und als neu gestalteten Gesundbrunnenpark der Bevölkerung ganzjährig zugänglich zu machen. Daher wird im B-Plan eine öffentliche Parkanlage festgesetzt. Damit kommt es zu einer deutlich verbesserten Grünflächenversorgung der Anwohner gegenüber heute. Der Gesundbrunnenpark mit dem Brunnenhäuschen soll durch Wiederbelebung der Wegeverbindung ihn der Lindenallee und zusätzliche Wegeverbindungen für die Bevölkerung erschlossen werden. Der Park soll unmittelbar mit der Hafentrasse vernetzt und auch möglichst direkt an den Pestalozzipark angebunden werden.

Das ehemalige Gesundbrunnenbad wird als naturbetonte Parkanlage umgestaltet, das Brunnenhaus in die Gestaltung integriert. Die bedeutsamsten Gehölzbestände insbesondere im Gesundbrunnenpark bleiben erhalten. Rückgrat der Parkgestaltung ist der Erhalt der 3-reihigen Lindenallee, die ihre ursprüngliche Funktion als Wegeverbindung zurück erhält. Dazu soll der bestehende Alleeweg an die Max-Lademann-Straße angebunden werden, so dass eine direkte Wegefortsetzung zur gegenüberliegenden Grünfläche am Böllberger Weg wiederhergestellt wird.

Das Grünordnungskonzept sieht vor, das Sportareal am Gesundbrunnen besser mit den umgebenden Grünverbindungen (v.a. Hafenbahntrasse, Pestalozzipark, Kantstraße) für Fuß- und Radverkehr zu vernetzen. Dieses soll durch eine neue alleeartige Wegverbindung zwischen der Kreuzung Max-Lademann-Straße/Kantstraße und dem Pestalozzipark erreicht werden. Geprüft werden soll eine unterirdische Verlegung der Fernwärmetrasse.

Die geschützten Biotope im Gesundbrunnenbad bleiben vollständig erhalten. Biotoppflegetmaßnahmen zur Parkgestaltung und Erhöhung der Artenvielfalt sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Amphibien sollen in ein Ersatzlaichgewässer südlich des Schwimmbeckens umgesiedelt werden. Auch die Lebensräume für Brutvögel und xylobionte Käfer sollen erhalten bleiben.

Die Alleen in Kantstraße und Max-Lademann-Straße sollen wieder vervollständigt werden, so dass eine attraktive Verbindung vom Gesundbrunnen auch in Richtung Lutherplatz entsteht. Entlang der Straße der Republik soll eine neue Baumreihe angelegt werden. Im Pestalozzipark am Läuferweg und an der Straße Am Gesundbrunnen sollen zur Verstärkung der randlichen Einfassung Laubbäume in Bestandslücken nachgepflanzt werden.

Die Eingriffe durch die Stadion-Ausschreibung sollen durch die oben beschriebenen Maßnahmen im Plangebiet und unmittelbaren Planumfeld weitestmöglich ausgeglichen werden. Verbleibende Kompensationsdefizite sollen durch Entsiegelungs- und naturnahe Aufforstungsmaßnahmen in der Dölauer Heide (Abbruch Waldhaus) ausgeglichen werden.

2.2.2 Konfliktanalyse

2.2.2.1 Planungs-Prognose

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden verbal-argumentativ für alle Schutzgüter ermittelt. Zusätzlich wird eine Bewertung von Bestand und Eingriffen nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt durchgeführt.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Die schwerwiegendsten erheblichen Eingriffe stellen Gehölzverluste durch den Bau der Stellplätze, Platzflächen und Trainingsplätze dar. Von den im Gebiet 788 geschützten Bäumen bleiben 70% der Bäume erhalten. Baubedingt gefällt werden maximal 191 Bäume. Bis zu ca. 41 Bäume sollten im Zuge von Pflegemaßnahmen mittelfristig entfernt werden, v.a. um den Wuchs anderer Bäume durch Freistellung zu fördern, dem Anteil standortfremder Gehölze zu verringern und das Ersatzlaichgewässer zu entwickeln.

Im Plangebiet werden mindestens 247 Bäume einschließlich Stellplätzen neu gepflanzt:

- auf den Parkplätzen P1 und P2,
- dem Sondergebiet SO4,
- der Verkehrsfläche P4 und dem Sondergebiet SO2
- im Bereich der Maßnahme M 10 (Läuferweg, Am Gesundbrunnen) sowie
- der Parkanlage GR2

Weitere Neupflanzungen ergeben sich beim Bau von Stellplätzen auf dem Parkplatz P3 und den Sondergebieten SO6 und SO7.

Extern sollen im unmittelbaren Planungsumfeld 61 Bäume neu gepflanzt werden.

Das größte Konfliktpotenzial lag im Areal des Gesundbrunnenbades. Aufgrund des großen geschützten Baumbestandes ist eine Nutzung des Geländes westlich des Schwimmbeckens im jetzigen Zustand als Parkplatz nicht möglich. Entgegen der Einschätzung im Verkehrsgutachten wäre ein weitgehender Erhalt des Baumbestandes bei Umsetzung der dortigen Vorschläge nicht möglich. Erschwerend kommen die Geländeunterschiede und der weiche Untergrund hinzu. Nach Regenereignissen ist eine Befahrung der Wiesenflächen im Gesundbrunnenbad nicht möglich. Für eine Nutzung als Stellplatzfläche wären daher stärkere Geländemodellierungen und Unterbodenbefestigungen unerlässlich. Bei einer Realisierung der vorgeschlagenen Stellplätze wäre der Erhalt des wertvollsten Baumbestandes nicht möglich, ein großes geschütztes Biotop würde zerstört.

Aufgrund des hohen Konfliktpotenzials und auch den damit verbundenen hohen Mehrkosten für Ausgleichsmaßnahmen und Ersatzbaumpflanzungen wird die Realisierung eines Parkplatzes im Gesundbrunnenpark nicht mehr verfolgt.

Stattdessen sind die Stellplatzanordnungen auf den übrigen bislang zum Parken vorgesehenen Flächen, die ein deutlich geringeres Konfliktpotenzial besitzen, optimiert worden und zusätzliche Stellplätze auf der Grünfläche am Böllberger Weg vorgesehen. Zwar sind hier auch einzelne Bäume betroffen (max. 15 Stück sowie 5 Jungbäume, die umgepflanzt werden könnten), doch ist hier der Eingriffsverlust im Vergleich zu mehr als 150 geschützten Bäumen im Gesundbrunnenbad um Größenordnungen geringer.

Die alten Robinienbestände im Bereich westlich des Stadions können nicht erhalten werden, weil diese durch Bauflächen direkt betroffen sind bzw. weil Fahrgassen und Stellplätze so nah an den Wurzelbereich der bereits geschwächten Bäume heranreichen, dass ein Baumschutz nicht möglich ist. Auch durch die Behindertenstellplätze und die Stellplätze im Sportdreieck kommt es zu weiteren Baumverlusten. Für die Entfernung von Gehölzen sind daher umfangreiche Baum-Ersatzpflanzungen erforderlich.

Geschützte Biotope nach § 37 NatSchG LSA

Durch die Planänderung können auch die geschützten Biotope vollständig erhalten werden, Eingriffe finden in diesen Bereichen nicht statt.

Artenschutz

Durch den Rückbau des Gesundbrunnenbades (Schwimmbecken) wird eine Lebens- und Fortpflanzungsstätte von nach BNatSchG besonders geschützten Tieren (Amphibien) zerstört.

Der Abbruch des Stadions greift in Lebensräume nach BNatSchG geschützter Felsenbrüter ein. Auch durch Gehölzverluste sind mit Brutvögeln und xylobionten Käfern weitere nach BNatSchG geschützte Arten betroffen.

Insgesamt sind die Eingriffe als erheblich einzustufen, deshalb sind, wie in der Eingriffs- und Ausgleichs-Bilanz dargelegt, Ausgleichsmaßnahmen sowie artenschutzrechtliche Vorkehrungen und Maßnahmen erforderlich.

Boden

Erhebliche Eingriffe finden durch Versiegelungen für Stellplätze, Zufahrten und Platzflächen statt. Die Eingriffe finden in Siedlungsböden statt, die durch Aufschüttungen und baulichen Nutzungen anthropogen stark vorgeprägt sind. Daher sind die Eingriffe durch den Bau der (Kunstrasen-)Trainingsplätze weniger schwerwiegend.

Nicht mehr benötigte Wege und Baulichkeiten im Plangebiet werden rückgebaut und entsiegelt.

Sanierung und Umbau des Stadions finden in bereits überwiegend vollversiegelten Flächen statt, hier sind die Eingriffe gering.

Die südliche Platzfläche besteht weitgehend aus versiegelten und teilversiegelten Flächen, hier werden etwa 1.300 m² neu versiegelt mit Pflaster. Dafür werden hier bislang vollversiegelte Flächen (800 m²) durch teilversiegelte Pflasterflächen ersetzt.

Die größte Neuversiegelung (ca. 6.000 m² Teilversiegelung mit Pflaster und ca. 1.000 m² Vollversiegelung mit Asphalt für die Medienaufstellfläche) findet auf den Rasen- und Gehölzflächen im Sondergebiet SO2 und der Verkehrsfläche P4 statt. Der Parkplatz P1 wird auf bereits überwiegend teilversiegelten Flächen gebaut, nur im westlichen und nördlichen Teil sind Rasenflächen (ca. 2.500 m²) berührt. Eine weitere Teilversiegelung (ca. 4.000 m²) wird durch den Parkplatz P2 auf der Grünfläche hervorgerufen.

Das vollversiegelte Schwimmbecken (ca. 4.500 m²) wird durch einen teilversiegelten Rasenplatz (ggf. Kunstrasen) ersetzt.

Auf den Sondergebietsflächen SO6 und SO7 ist auch bei Umnutzung keine wesentlich höhere Versiegelung anzunehmen.

Der Neubau von Gebäuden im Sportdreieck (SO5) und im SO2 ist nur zulässig, wo bereits heute Gebäude stehen (Gaststätte, Sporthalle, Umkleidegebäude), so dass es hier zu keiner erheblichen Neuversiegelung kommt.

In der Parkanlage werden auf etwa 500 m² Wegfläche Böden neuversiegelt, dafür werden durch den Rückbau von Wegen, Baulichkeiten (u.a. Kassenhäuschen) in demselben Umfang (ca. 500 m²) Flächen entsiegelt.

Neu werden insgesamt ca. 1.500 m² vollversiegelt (Asphalt) und ca. 13.800 m² teilversiegelt (Pflaster, Rasenfugenpflaster, Schotterrasen). Ca. 800 m² vollversiegelte Flächen (Asphalt, Beton) werden teilentsiegelt (Pflaster) und ca. 5000 m² werden voll entsiegelt (Park, Trainingsplatz).

Insgesamt sind die nicht vermeidbaren Eingriffe aufgrund der Vorbelastung als mäßig erheblich einzustufen, daher sind Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut erforderlich.

Wasser

Durch die (Teil-)Versiegelung von Flächen verschlechtern sich die Versickerungsmöglichkeiten für das Niederschlagswasser. Parkplätze werden überwiegend mit Schotterrasen oder Rasenfugenpflaster nur teilversiegelt, die übrigen Flächen mit Pflaster befestigt.

Die Trainingsplätze (Rasenplatz, Kunstrasenplatz) sind wasserdurchlässig.

Das Brunnenhaus und der artesische Brunnen südlich des Schwimmbeckens sind nicht direkt betroffen.

Insgesamt sind die nicht vermeidbaren Eingriffe aufgrund der Vorbelastung als nicht bis mäßig erheblich einzustufen, daher sind in geringem Umfang Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut erforderlich.

Klima, Luft

Der größte Teil der geschlossenen Gehölzbestände und Wiesenflächen im Gesundbrunnen bleibt erhalten, so dass mit keiner Verschlechterung der klimatisch-lufthygienische Ausgleichswirkung der Freiflächen für die umliegenden Wohnbereiche zu rechnen ist.

Mikroklimatisch ist im Bereich stärker versiegelter Flächen, v.a. der westliche Stadionvorplatz, wo die Robinien nicht erhalten bleiben können, mit einer stärkeren Aufheizung zu rechnen.

Insgesamt sind die nicht vermeidbaren Eingriffe aufgrund der Vorbelastung als nicht bis mäßig erheblich einzustufen, daher sind in geringem Umfang für das Schutzgut Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Landschaft/Erholung

Durch die Planungen werden keine bislang für die Erholung zur Verfügung stehenden Flächen in Anspruch genommen. Allerdings ist damit eine theoretische Wiederinbetriebnahme des Bades in Zukunft nicht mehr möglich.

Erheblich sind die Eingriffe in Gehölzbestände insbesondere für die umliegende Wohnbevölkerung, im Wesentlichen betrifft dieses in der Raumwirkung den Verlust der Robinienbestände westlich des Stadions sowie einzelner Gehölze im Sportdreieck.

Für die Anwohner v.a. an der Straße der Republik und am östlichen Läuferweg ändert sich der Blick, statt dem Rasenspielfeld im Stadion werden künftig Außenwand und Dachverkleidung des Stadions im Blickfeld stehen.

Insgesamt sind die nicht vermeidbaren Eingriffe aufgrund der Vorbelastung als mäßig erheblich einzustufen, daher sind Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut erforderlich.

Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind v.a. die Auswirkungen durch Schallimmissionen von Stadion, Rasen- und Kunstrasenplatz und Stellplätzen bei Punktspielen und im alltäglichen Trainingsbetrieb zu betrachten.

Es liegen eine schalltechnische Untersuchungen zum Stadion selbst und zum gesamten B-Plangebiet vor (alle GORITZKA AKUSTIK 2009a-c).

Darin wurden insbesondere das umgebaute Stadion in Varianten, die Lage von Stellplätzen und Spielfeldern, die Nutzungsfrequenz, die Zahl der Spiele und Besucher und die Nutzungszeiten außerhalb der HFC-Spiele in ihren Auswirkungen auf die umliegenden schutzwürdigen Nutzungen untersucht.

Für die Berechnungen wurden für die Ermittlung der Beurteilungspegel folgende maßgebliche Immissionsorte gewählt:

- Pflegeheim Paul-Riebeck-Stiftung: IO 01
- Wohngebiet Straße der Republik IO 02;
- Wohngebiet Läuferweg: IO 03 und 04
- Wohngebiet Max – Lademann – Straße IO 05 bis 10

Das an der Ecke „Straße der Republik / Bugenhagenstraße“ befindliche Pflegeheim wird nach den Immissionsrichtwerten IRW nach 18. BImSchV für „Kurgebiete, Krankenhäuser und Pflegeanstalten“ beurteilt.

Die schutzbedürftigen Nutzungen in der „Straße der Republik“ werden als „Allgemeines Wohngebiet“ WA betrachtet. Die angrenzenden schutzbedürftigen Bebauungen „Läuferweg“ und „Max – Lademann – Straße“ werden als „Reines Wohngebiet“ WR eingestuft.

Die Immissionsrichtwerte betragen 45 [dB(A)] bei der Pflegeanstalt und dem Reinen Wohngebiet bzw. 50 [dB(A)] beim Allgemeinen Wohngebiet. Bei seltenen Ereignissen (bis 18-mal im Jahr) dürfe diese Immissionsrichtwerte um weitere 10 [dB(A)] überschritten werden.

Die Stadionausführung wird mit schallabsorbierender Auskleidung von Dach und Rückwand angenommen. In die Berechnung für das Stadion Danach gehen drei Einzelschallquellen ein:

- Zuschauertribüne,
- Lautsprecheranlage und
- Fußballspiel (Spieler, Schiedsrichterpfiffe).

Die Belegung der Stellflächen differiert zwischen „Punktspiel“ und „Training“ sehr stark, dieses wird durch unterschiedliche Ansätze für die Berechnung der Emissionspegel berücksichtigt. Weitere Schallquellen sind die Sporthalle und der fußläufige Verkehr in das Stadion.

Die Sportstätten stehen theoretisch von 6-22 Uhr zur Verfügung, die durchschnittliche Benutzung eines Naturrasenplatzes liegt bei wöchentlich 20 Stunden. Die höchste Frequenz wird somit der öffentliche Kunstrasenplatz haben. Für den Kunstrasenplatz ist derzeit kein

Flutlicht geplant, wird aber auch nicht ausgeschlossen. Sollten Flutlicht- oder sonstige Beleuchtungsanlagen errichtet werden, sind bei der Errichtung die Bestimmungen der LAI Licht-Richtlinie: „Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ anzuwenden, um die Belange der Bewohner zu berücksichtigen.

Folgende Geräuschsituationen wurden in ihren Immissionen berechnet:

1) Punktspiel sonn- und feiertags

- Spieltag: sonn- oder feiertags; Spielbeginn: 14.00 Uhr; Spielende: 16.00 Uhr;
- Punktspieldauer mit An- und Abfahrt der Zuschauer ca. 4 Stunden, deshalb 2 Stunden in der Reinen Tageszeit und 2 Stunden in der Ruhezeit
- Nutzung der Sportanlage nicht länger als 4 Stunden
- ein Vorspiel auf der Sportanlage findet nicht statt

Daraus ergibt sich der nachfolgende Ablauf für die zu beurteilende Geräuschsituation:

- 13.00 bis 14.00 Uhr erreicht der Großteil der Zuschauer das Stadion;
- von 14.00 bis 16.00 Uhr findet das Fußballspiel statt;
- 16.00 bis 17.00 Uhr findet der Abmarsch der Zuschauer aus dem Stadion statt.

a) im immissionsrelevanten Zeitraum „Reine Tageszeit“

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte bei Punktspielen sonn- und feiertags in der „Reinen Tageszeit“ an allen Immissionsorten eingehalten.

b) im immissionsrelevanten Zeitraum „Ruhezeit“

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte bei Punktspielen sonn- und feiertags in der „Ruhezeit“ (13-15 Uhr) an allen Immissionsorten bis auf zwei eingehalten. Am IO3 (48,2) und IO8 (46,6) werden die Immissionsrichtwerte überschritten, im Falle von seltenen Ereignissen aber eingehalten. Da nur bei wenigen Punktspielen die maximale Zuschauerzahl von 15.000 zu erwarten ist, sind diese punktuellen Überschreitungen über die seltenen Ereignisse abgedeckt und damit im Rahmen der Immissionsrichtwerte.

2) Training werktags, im immissionsrelevanten Zeitraum „Ruhezeit“

- Trainingstag: werktags, Beginn: 20.00 Uhr; Ende: 22.00 Uhr;

Daraus ergibt sich der nachfolgende Ablauf für die zu beurteilende Geräuschsituation:

- Die Benutzung der Trainingsorte (Sporthalle, Rasen- und Kunstrasenplatz) wird maximal, d.h. in der gesamten Beurteilungszeit angesetzt.
- Die Nutzung der Stellfläche P1 wird nur in einer Stunde angesetzt, da davon auszugehen ist, dass in dieser Stunde mit dem Verlassen der Stellfläche die Maximalbewegung aller Fahrzeuge stattfindet.

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte beim Training werktags in der „Ruhezeit“ an allen Immissionsorten eingehalten.

3) Training werktags

- Nutzung des Sportareals 06.00 bis 22.00 Uhr, werktags (durchgängige Nutzung für Training);
- 4 Stunden in der Ruhezeit, 06.00 bis 08.00 Uhr und 20.00 bis 22.00 Uhr, Training;
- 12 Stunden in der Reinen Tageszeit, 08.00 bis 20.00 Uhr, Training;
- Nutzung der Sporthalle, Kunstrasenplatz, Rasenplatz und Parkplatz P1

a) im immissionsrelevanten Zeitraum „Reine Tageszeit“

b) im immissionsrelevanten Zeitraum „Ruhezeit“

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte beim Training werktags in der „Reinen Tageszeit“ und in der „Ruhezeit“ an allen Immissionsorten eingehalten.

4) Training und Punktspiel werktags

- Nutzung des Sportareals 09.00 bis 22.00 Uhr, werktags;

- Punktspieldauer mit An- und Abfahrt der Zuschauer ca. 4 Stunden, deshalb 2 Stunden in der Reinen Tageszeit und 2 Stunden in der Ruhezeit
- 9 Stunden in der Reinen Tageszeit, 09.00 bis 18.00 Uhr Training (Nutzung der Sporthalle),
- Kunstrasenplatz, Rasenplatz und Parkplatz P1;
- 2 Stunden in der Reinen Tageszeit, 18.00 bis 20.00 Uhr, Punktspiel;
- 2 Stunden in der Ruhezeit, 20.00 bis 22.00 Uhr, Punktspiel

a) im immissionsrelevanten Zeitraum „Reine Tageszeit“

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte beim Training und Punktspiel werktags in der „Reinen Tageszeit“ an allen Immissionsorten eingehalten.

b) im immissionsrelevanten Zeitraum „Ruhezeit“

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte beim Training und Punktspiel werktags in der „Ruhezeit“ (13-15 Uhr) an fünf Immissionsorten nicht eingehalten (IO1, IO3, IO5, IO8, IO9).

5) Training und Punktspiel werktags im immissionsrelevanten Zeitraum „Reine Tageszeit“

- Nutzung des Sportareals 09.00 bis 20.00 Uhr, werktags;
- Punktspieldauer mit An- und Abfahrt der Zuschauer ca. 4 Stunden, deshalb 2 Stunden in der Reinen Tageszeit und 2 Stunden in der Ruhezeit
- 7 Stunden in der Reinen Tageszeit, 09.00 bis 16.00 Uhr, Training (Nutzung der Sporthalle),
- Kunstrasenplatz, Rasenplatz und Parkplatz P1);
- 4 Stunden in der Reinen Tageszeit, 16.00 bis 20.00 Uhr, Punktspiel;

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte beim Training und Punktspiel werktags in der „Reinen Tageszeit“ an allen Immissionsorten eingehalten.

6) Punktspiel sonn- oder Feiertags und Training „Ruhezeit“

- Spieltag: sonn- oder feiertags; Spielbeginn: 14.00 Uhr; Spielende: 16.00 Uhr;
- Nutzung der Sporthalle, Kunstrasenplatz, Rasenplatz und Parkplatz PS2 für Training (07.00 bis 22.00 Uhr, d.h. 6 h in der Ruhezeit und 9 h in der reinen Tageszeit)

Im Ergebnis werden die Immissionsrichtwerte bei Punktspielen sonn- und feiertags in der „Ruhezeit“ (13-15 Uhr) an den Immissionsorten IO1 (45,3), IO3 (48,3), IO8 (47,6) und IO9 (47,7) in der Ruhezeit überschritten, im Falle von seltenen Ereignissen aber eingehalten. In der reinen Tageszeit werden alle Immissionsrichtwerte eingehalten. Da nur bei wenigen Punktspielen die maximale Zuschauerzahl von 15.000 zu erwarten ist, sind diese punktuellen Überschreitungen über die seltenen Ereignisse abgedeckt und damit im Rahmen der Immissionsrichtwerte.

Ergebnis

- Während des Punktspielbetriebes an Sonn- und Feiertagen mit einem Maximalansatz von 15.000 Zuschauern werden die Immissionsrichtwerte in der Ruhezeit rechnerisch am IO 03 ca. 3 dB und am IO 08 ca. 1,5 dB überschritten.
- Bestimmt werden diese rechnerischen Überschreitungen durch die Zuschauerbewegungen (IO 03 und IO 08) bzw. durch die Parkplatzbenutzung P2 (IO 08).
- Geht man vom derzeitigen Zuschauerschnitt (ca. 2.000 bis 3.000 Zuschauer) und den daraus resultierenden Stellplatznutzungen aus, werden die Immissionsrichtwerte im Punktspielbetrieb mit hoher Sicherheit eingehalten.
- Bei Trainingsbetrieb in der Ruhezeit, werktags, werden entsprechend des Emissionsansatzes die Immissionsrichtwerte rechnerisch eingehalten.
- Wird bei gleichzeitigem Trainingsbetrieb ein Punktspiel werktags bis in die abendliche Ruhezeit (bis 22.00 Uhr) ausgetragen, so ergeben sich in der Ruhezeit Überschreitungen an den Immissionsorten bis 5 dB. Diese Überschreitungen bleiben aber im zulässigen Rahmen der seltenen Ereignisse.

- Die Beurteilungspegel wurden mit der jetzt bestehenden Gebäudeanordnung der Sporthalle und West-Ost ausgerichteten Kunstrasenplatz ermittelt. Bei Nord-Süd ausgerichteten Kunstrasenplatz (Vorzugsvariante) ergeben sich je nach Lage des Immissionsortes sogar geringfügig verminderte Beurteilungspegel.
- Nur bei gleichzeitigem Punktspiel und Training an Sonn- und Feiertagen können die Immissionsrichtwertwerte rechnerisch an IO1, IO3, IO8 und IO9 in der Ruhezeit überschritten werden.
- In der überwiegenden Zahl der Fälle werden alle Immissionsrichtwerte eingehalten. Einzelne punktuelle Überschreitungen sind über die zulässigen seltenen Ereignisse abgedeckt. Damit bewegen sich die sportlichen Nutzungen im Rahmen der Immissionsrichtwerte.

Betrachtung der verkehrlichen Vorbelastung

Die Beurteilungspegel für Punktspiele überschreiten w.o. dargelegt in wenigen Fällen rechnerisch die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV. Zur weiteren Beurteilung dieser Überschreitungen und zur Abwägung können Nebenbestimmungen und Anordnungen der 18. BImSchV herangezogen werden.

Nach der 18. BImSchV, § 5, Absatz 1, soll die zuständige Behörde von Nebenbestimmungen zu erforderlichen Zulassungsentscheidungen und Anordnungen absehen, wenn die von der Sportanlage ausgehenden Geräusche durch ständig vorherrschende Fremdgeräusche überlagert werden. Als Fremdgeräusche sind in diesem Sinne die von den Mittelungspegeln der Straßenverkehrsgeräusche herrührenden Beurteilungspegel im relevanten Beurteilungszeitraum tags zu verstehen. Daher werden Emissionsdaten des Straßenverkehrs im Böllberger Weg, in der Max-Lademann-Straße, in der Kantstraße und in der Straße der Republik an den Immissionsorten IO 01 bis IO 10 nach der RLS 90 ermittelt.

Die Orientierungswerte der DIN 18005 für Verkehr werden an den stark frequentierten Straßen (Böllberger Weg/Max-Lademann-Straße, Straße der Republik) um ca. 13 bis 15 dB überschritten. Die Geräuschsituation an den betrachteten Immissionsorten wird somit vom Straßenverkehr bestimmt. In der Bauakustik wird der Begriff der Verdeckung angewandt, wenn das von außen eindringende Fremdgeräusch (Mittelungspegel) ständig ≥ 8 dB über dem vorhandenen Grundgeräusch (z.B. Unterhaltung zwischen Personen) liegt. Reproduziert man diese Annahme auf die o.g. Berechnung, so ergibt sich eine Verdeckung der Geräuschsituation „Punktspiel“ um ca. 13 dB bis 25 dB durch die Geräuschsituation „Straßenverkehr“.

Die Schallimmissionen von Training, Punktspiel und Stellplatznutzung werden daher durch die verkehrliche Vorbelastung überlagert, daher erfordern die wenigen rechnerischen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV keine zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen.

In Punkt 1.1, Zuzurechnende Geräusche, des Anhanges zur 18. BImSchV, heißt es, dass Verkehrsgeräusche auf öffentlichen Verkehrsflächen außerhalb der Sportanlage durch das der Anlage zuzuordnende Verkehrsaufkommen nur zu berücksichtigen sind, sofern sie nicht selten auftreten und im Zusammenhang mit der Nutzung der Sportanlage den vorhandenen Pegel der Verkehrsgeräusche rechnerisch um mindestens 3 dB erhöhen. Auf Grund der ausgewiesenen Anzahl Stellplätze auf den zur Verfügung stehenden Parkplätzen respektive Fahrzeuge (890 Pkws) und der ausgewiesenen Straßenbelegungen der die Geräuschsituation „Straßenverkehr“ bestimmenden Straßen ist mit hoher Sicherheit davon auszugehen, dass der vorhandene Pegel der Verkehrsgeräusche rechnerisch nicht um mindestens 3 dB erhöht wird.

Einzelereignisbetrachtung

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte tags nicht mehr als 30 dB(A) überschreiten. Bei seltenen Ereignissen (max. 18-mal im Jahr) sollen die dann geltenden Höchstwerte tags nicht mehr als 20 dB(A) überschritten werden.

Überschreitungen des Spitzenpegelkriteriums tags, auf Grund von Lautsprecherdurchsagen oder Zuschauerreaktionen, sind nach den Gutachten mit hoher Sicherheit ausgeschlossen.

Bewertung

Insgesamt sind die nicht vermeidbaren Eingriffe aufgrund der Vorbelastung als mäßig erheblich einzustufen, daher sind Schallschutzmaßnahmen für das Schutzgut erforderlich. Das bestehende Kurt – Wabbel – Stadion, ohne Dach, hat heute ein Fassungsvermögen von 23.860 Zuschauern. Bei einem Vergleich des bestehenden mit der geplanten Stadionaufführung mit Dach und 15.000 Zuschauern (jeweils ausverkaufte Stadien) ergibt sich bezogen auf das Stadion (ohne umliegende Nutzungen) eine rechnerische Minderung des Beurteilungspegels von etwa 17 dB. Damit wird sogar eine deutliche Verbesserung gegenüber der heutigen Situation (ohne Dach) erreicht.

Einzeluntersuchung für die geplanten Parkplätze

In Halle (Saale) ist mit dem Neubau des Kurt – Wabbel – Stadions auch die Errichtung von drei Parkplätzen (P1 nördliches Sportdreieck, P2 Böllberger Weg, P3 Läuferweg möglicher Anwohnerstellplatz) geplant. Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens waren die Beurteilungspegel an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen zu ermitteln, die durch die Emissionen dieser öffentlich gewidmeten Parkplätze hervorgerufen werden (Parkplatzlärm).

Die Ergebnisse der Schallausbreitungsberechnungen weisen aus, dass die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV an der zu betrachtenden schutzbedürftigen Bebauung ≥ 10 dB unterschritten werden. Damit sind mit dem Bauvorhaben keine Lärmvorsorgemaßnahmen für die geplanten Parkplätze umzusetzen.

Lichtimmissionen

Lichtimmissionen spielen beim Spielbetrieb sowie beim zwischen 20 und 22 Uhr angesetzten Training eine wichtige Rolle v.a. im Winterhalbjahr. Flutlichtspiele im Stadion und auf den Trainingsplätzen führen zu Lichtimmissionen für die Umgebung. Da die großen Flutlichtmasten entfallen und das Stadion eine moderne, mit weniger Streuwirkung verbundene Ausleuchtung erhält, werden sich die Auswirkungen auf die Umgebung reduzieren. Zu beachten sind aber auch die Lichtimmissionen der Trainingsplätze.

Familienverträglichkeit

Die Familienverträglichkeit der Planung wurde geprüft und bestätigt. Das Vorhaben wird als familienverträglich eingestuft, weil eine Sportstätte entsteht, die neben dem Profisport auch dem Vereinssport dient und Möglichkeiten zur aktiven Betätigung und zum Besuch von Sportveranstaltungen für alle Altersgruppen der Bevölkerung bietet.

Kultur- und Sachgüter

Für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter sind Eingriffe in denkmalgeschützte Bereiche des Stadions zu erwarten.

Mit dem geplanten Umbau würde das Stadion nach Auffassung des Landesamtes für Denkmalpflege seinen Status als Baudenkmal verlieren. Ein Umbau des Stadions nicht nur unter Einbeziehung der Mauer, sondern auch der Tribüne ist aber nicht möglich. Dennoch soll die charakteristische Porphyrmauer mit dem Marthontor als städtebaulich bedeutsames Element erhalten bleiben.

Mit dem Abbruch des Schwimmbeckens verliert das Gesundbrunnenbad seinen wesentlichen Bestandteil, so dass nach Auffassung des Landesamtes für Denkmalpflege das Gesundbrunnenbad seinen Status als Baudenkmal verlieren würde. Ein Erhalt des Gesundbrunnenbades unter Einbeziehung des Beckens ist nicht möglich.

Insgesamt sind die nicht vermeidbaren Eingriffe aufgrund der Vorbelastung als sehr erheblich einzustufen, daher sind Maßnahmen zum Schutz von Teilen der Baudenkmäler für das Schutzgut zu prüfen.

Wechselwirkungen

Über die bei den einzelnen Schutzgütern selbst beschriebenen Wechselwirkungen sind keine weiteren bekannt.

Zusammenfassung der Konflikte

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der nachteiligen Auswirkungen
Mensch	Immissionsbelastung (Schall, Licht)	•
Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt	(Alt-)Bäume, Sträucher und Wiesenflächen sowie Laichgewässer gehen verloren	••
Boden	Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) Bodenbewegung und Verdichtung	•
Wasser	Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate Beschleunigung des Wasserabflusses Verlust von Oberflächenwasserretention	-/•
Klima, Luft	Verlust von Bäumen und Sträuchern Veränderung des örtlichen Kleinklimas	-/•
Landschaft	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes bzw. Ortsbildes durch Stellplätze und Gehölzverluste	•
Kultur und Sachgüter	Beeinträchtigungen von Kultur- und Sachgütern durch Verlust von Denkmälern	•••
Wechselwirkungen	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	-

••• sehr erheblich, •• erheblich, • mäßig erheblich, - nicht erheblich

2.2.2 Status-quo-Prognose

Aufgrund des schlechten baulichen Zustands von Stadion, der meisten Sportflächen im Sportdreieck und der erfolgten Stilllegung des Gesundbrunnenbades ist ein dauerhafter Weiterbetrieb unter jetzigen Bedingungen nicht möglich bzw. eine Wiederaufnahme von stillgelegter Nutzungen nicht zu erwarten.

Im Gesundbrunnenbad würde die begonnene Sukzession fortschreiten und über Vorwaldstadien zu einem waldartigen Feldgehölzbestand führen.

2.3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

2.3.1 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

2.3.1.1 Maßnahmenkonzept

Das ökologische und grüngestalterische Leitbild zielt auf die Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Erhaltung und Neuschaffung standortheimischer Gehölzbestände und die gestalterische Einbindung der geplanten sportlichen Anlagen und Stellplätze in das Ortsbild durch Neupflanzungen ab. Die Ausgleichsmaßnahmen dienen zur Kompensation der in der Konfliktdanalyse aufgezeigten Eingriffe für die Schutzgüter von Natur und Landschaft (Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaftsbild, Mensch, Kultur- und Sachgüter).

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind v.a. zum Verlust von Altbäumen als Lebensraum für Brutvögel und Insekten und des anthropogenen Laichgewässers im Freibad sowie der Bodenversiegelung erforderlich.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützte Bäume sind nach Möglichkeit zu erhalten. Sind Fällungen geschützter Bäume, für die in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind, nicht vermeidbar, werden durch die untere Naturschutzbehörde Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung festgelegt.

Die nach § 37 NatSchG LSA geschützten Biotope sind zu erhalten, Biotoppflegemaßnahmen sind vorab mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Es ist Planungsziel des Bebauungsplanes, den vorhandenen Baumbestand soweit möglich zu erhalten. Im Bebauungsplangebiet (d.h. die Bäume der umliegenden Straßen) gibt es nach der umfassenden Gehölzkartierung insgesamt 788 Bäume. Davon sind durch das gesamte Bauvorhaben maximal ca. 191 Bäume durch Fällung betroffen, d.h. über 70 % des Baumbestandes ist gar nicht berührt vom Bauvorhaben. Für das eigentliche Stadionprojekt sind ca. bis zu 137 Bäume baubedingt betroffen. Die Robinien (und Hybridpappeln) westlich des Stadions weisen aufgrund ihres hohen Alters bereits starke Schäden auf und müssten auch unabhängig vom Planvorhaben in absehbarer Zeit durch Neupflanzungen ersetzt werden. Da durch die Abbruchmaßnahmen am Stadion und die Abgrabungen im Wurzelbereich ein Erhalt der Robinien nicht möglich ist, wurde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine vollständige Neupflanzung geplant. Weitere ca. 40 mögliche Baumfällungen stehen nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem Bauvorhaben, sondern können sich pflegebedingt ergeben, um andere Gehölze durch Freistellung in ihrer Entwicklung zu fördern oder die einheitliche Neuanlage von Baumreihen zu ermöglichen.

Als Ausgleich sind im Plangebiet selbst 252 Neupflanzungen von Bäumen vorgesehen. Weitere 61 neue Bäume sollen im unmittelbaren Umfeld in der Max-Lademann-Straße und der Straße der Republik gepflanzt werden. Insgesamt sind damit über 300 Neupflanzungen vorgesehen, d.h. der Baumbestand nimmt um etwa 10 % gegenüber heute zu. Durch die Vervollständigung der lückenhaften Baumreihen in den anliegenden Straßen wird das Wohnumfeld deutlich aufgewertet und der parkartige Charakter des gesamten Gesundbrunnenareals gefördert.

Zusätzlich werden bislang versiegelte Flächen in der Dölauer Heide naturnah aufgeforstet.

Durch die Planungen wird insgesamt der Gehölzanteil im Gesundbrunnenviertel erhöht. Die Baum- und Strauchpflanzungen im Plangebiet und die geplante Vervollständigung der Baumreihen in den umliegenden Straßen verbessern das Mikroklima und erhöhen die Staubbindung. Die Stellplätze werden mit Schotterrassen oder Pflaster befestigt, so dass es zu keiner zusätzlichen Staubaufwirbelung wie bei unbefestigten Flächen kommt. Die Parkplätze werden flächig mit Bäumen überstellt, so dass es diese durch den Schattenwurf vor übermäßiger Aufheizung geschützt sind. Die für das Stadtklima, insbesondere Frischluft- und Kaltluftentstehung, wichtigen Bereiche werden durch den B-Plan auf Dauer gesichert.

Die einzelnen festgesetzten Maßnahmen und ihre fachliche Begründung sind ausführlich in der Begründung (Teil 1) dargestellt (Kap. 6).

2.3.1.2 Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung der Eingriffe erfolgt nach der Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt (i.d.F. vom 16.11.2004 zuletzt geändert am 24.11.2006). Für die nach Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützten Bäume erfolgt, wie mit der unteren Naturschutzbehörde abgestimmt, die Bemessung des Kompensationsumfangs auch nach diesem Modell.

Für das Stadion selbst sind keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, da hier Baurecht nach § 34 BauGB besteht. Nur für die dort betroffenen Bäume sind Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung erforderlich, diese werden in das Eingriffs-Ausgleichs-Konzept integriert.

Es werden aufgrund der unterschiedlichen Zuständigkeiten und Realisierungszeitpunkte separate Bilanzierungen für

1. die Stadion-Ausschreibungsflächen,
2. die Sport-Erweiterungsflächen,
3. die öffentlichen Verkehrsflächen und
4. die Parkanlagen

erstellt (s. Anlagen).

Die Stadion-Ausschreibungsflächen führen zu einem Biotopwertdefizit von ca. 70.000 Biotopwertpunkten. Daher sind hierfür Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die anderen Teilvorhaben sind dagegen im Plangebiet vollständig ausgleichbar und weisen bei vollständiger Umsetzung teilweise sogar Biotopwertüberschüsse auf (Maßnahmen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen und der Parkanlage GR2). Die Eingriffe in Natur und Landschaft sollen möglichst am Eingriffsort kompensiert werden. Daher ist geplant, diese ökologische Aufwertung als Kompensation für die Stadion-Ausschreibung durchzuführen.

Im Bereich der Verkehrsflächen im Plangebiet ist eine ökologische Aufwertung von ca. 6.000 Biotopwertpunkten möglich. Dieses beinhaltet im Wesentlichen die Ergänzungspflanzungen in den Bestandslücken der Lindenallee in der Kantstraße.

Durch die überwiegend naturnahe Gestaltung des Gesundbrunnenparks und den Rückbau nicht mehr benötigter Wege und Bauten wird der Wegeneubau im Park kompensiert. Die weitere Aufwertung von ca. 10.000 Biotopwertpunkten soll ebenso zur Kompensation der Stadion-Ausschreibung herangezogen werden. Die neuen Baumpflanzungen im Pestalozzipark entlang der Straßen Läuferweg und Am Gesundbrunnen (siehe Festsetzungen in der Begründung, Teil 1) gleichen weitere ca. 10.000 Biotopwertpunkte aus.

Wenn alle im B-Plan festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen realisiert werden, verbleibt für die Stadion-Ausschreibung ein Defizit von ca. 45.000 Biotopwertpunkten im Plangebiet.

Zur vollständigen Kompensation der durch den B-Plan zulässigen Eingriffe sind weitere externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Das Eingriffs-Ausgleichs-Konzept sieht daher außerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs nachfolgende externe Ausgleichsmaßnahmen vor, die als Selbstbindung der Stadt Halle realisiert werden.

Dieses Defizit kann durch weitere Straßenbaumpflanzungen im unmittelbaren planerischen Umfeld etwa zur Hälfte abgedeckt werden.

Die Baumallee in der Max-Lademann-Straße wird durch 56 Nachpflanzungen in Bestandslücken beidseits der Straße vervollständigt, weitere 5 Nachpflanzungen sind in der Straße der Republik im Abschnitt östlich des Stadions vorgesehen. Damit werden ca. 25.000 Biotopwertpunkte abgedeckt. Die neugepflanzten (und bestehenden) Bäume werden mit Baumbügeln o.ä. vor Beschädigungen durch parkende Autos geschützt. Von Nachpflanzungen zunächst ausgenommen wird bei dieser Planung die nördliche Straßenseite zwischen Vor dem

Hamstertor und dem Wohnblock östlich Stadtgutweg, da hier ohne vorherigen Ausbau der Parkplätze (Rasenfugenpflaster) Baumpflanzungen kaum möglich sind.

Das noch verbleibende Defizit von ca. 20.000 Biotopwertpunkten kann durch die anteilige Zuordnung der komplexen Ausgleichsmaßnahme „Waldhaus“ (Flächenpool/Ökokonto) der Stadt Halle in der Dölauer Heide kompensiert werden. Dort wird das ehemalige Waldhaus abgerissen und anschließend ein naturnaher Eichen-Hainbuchen-Wald aus standortheimischen Laubgehölzen entwickelt. Damit können wie von der Naturschutzbehörde gefordert weitere Entsiegelungen durchgeführt werden. Ein Keller wird als Fledermauslebensraum auf Dauer gesichert.

Die nicht im B-Plan festgesetzten externen Ausgleichsmaßnahmen sind zur Kompensation erforderlich, d.h. werden als Selbstbindung der Stadt Halle realisiert.

Insgesamt kann mit den internen und externen Maßnahmen das Ausgleichsdefizit durch die Stadion-Ausschreibung vollständig kompensiert werden.

2.3.1.3 Artenschutz

Der Artenschutz für Tiere hat ein besonderes Gewicht in der Planung. Der Umfang der gutachterlichen Erfassungen für Tiere wurde einvernehmlich mit den Naturschutzbehörden abgestimmt. Gutachterliche Erfassungen sind für Brutvögel und holzbewohnende (xylobionte) Käfer durchgeführt worden. Vor Baumfällungen werden zusätzlich die Baumhöhlen und -spalten (Zwiesel, abgeplatze Rinde etc.) möglicher Quartierbäume auf das Vorkommen geschützter Arten wie Brutvögel, Käfer oder Fledermäuse untersucht.

Eine Untersuchung weiterer Artengruppen für den B-Plan wurde von den Naturschutzbehörden nicht für erforderlich gehalten. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten, wenn alle notwendigen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden. Die Störungen während der Bauzeit sind so gering wie möglich zu halten, Ersatzlebensräume sind rechtzeitig herzustellen.

Die Artenschutzmaßnahmen werden über eine **ökologische Bauüberwachung** durch ein qualifiziertes Fachbüro und laufende Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgesichert. Diese ökologische Baubegleitung durch ein Fachbüro ist aus Sicht der Naturschutzbehörden zwingend zu vereinbaren. Diese ist insbesondere für die Umsiedlung der Amphibien in das vor dem Abriss des Schwimmbeckens anzulegende Ersatzgewässer, bei der Fällung von Bäumen und Abrissmaßnahmen v.a. im Stadionbereich notwendig. Ebenso ist eine mit den Naturschutzbehörden abzustimmende Bauzeitenregelung erforderlich.

Im Plangebiet befinden sich nach § 37 Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt besonders geschützte Biotope. Diese Gehölzbestände sind im Bebauungsplan nachrichtlich gekennzeichnet und durch das Planvorhaben nicht berührt, d.h. diese bleiben vollständig erhalten.

Für die geplante Nutzung des ehemaligen Gesundbrunnenbads wird von den Naturschutzbehörden eine zweimalige Mahd empfohlen. Dadurch kann auf Dauer der wertvolle Wechsel von Gehölz- und Offenlandflächen gesichert werden.

Im stillgelegten Gesundbrunnenbad haben sich zwischenzeitlich Amphibien angesiedelt. Auf Dauer ist das naturferne Becken als Lebensraum nicht geeignet, ein Trockenfallen des Gewässers durch Verdunstung oder Undichtigkeiten im Beton ist jederzeit möglich. Durch die Anlage eines naturnahen Laichgewässers wird der Lebensraum für die Amphibien wesentlich verbessert und ein dauerhaftes Überleben am Standort überhaupt ermöglicht.

Die Baumstämme der zu fällenden Robinien, wo xylobionte Käfer vorkommen, werden an Neubesiedlung geeignete Stellen, insbesondere die Lindenallee im Gesundbrunnenpark, verbracht.

Eingriffe in Lebensräume für geschützte Arten bedürfen der Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörden. Beim Abriss oder der Sanierung alter Gebäudesubstanz sind die artenschutzrechtlichen Vorschriften des BNatSchG zu beachten. So sind die Gebäude vor Abriss/Umbau auf Lebensstätten nach BNatSchG durch ein diesbezüglich geeignetes Ingenieurbüro zu untersuchen. Bei der unteren (oder oberen) Naturschutzbehörde sind daher ggf. artenschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungsanträge zu stellen, z.B. wenn Niststätten von Mehlschwalbe, Mauersegler oder Turmfalke betroffen sind. Für Mauersegler sind Niststätten im Verhältnis 1:2 zu ersetzen.

Mit den Naturschutzbehörden wurden Abstimmungen zu artenschutzrechtlichen Befreiungen oder Ausnahmegenehmigungen bezüglich Amphibien, xylobionten Käfern, Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt. Eine Ausnahme oder Befreiung wird von den Naturschutzbehörden in Aussicht gestellt, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, was mit den vorgesehenen Maßnahmen erreicht wird.

Nach Abstimmung mit den Naturschutzbehörden sind Artenschutzmaßnahmen insbesondere für folgende Artengruppen erforderlich, zur Absicherung der rechtzeitigen Umsetzung ist diesbezüglich ein Zeitmanagement aufzustellen:

Brutvögel

In der Brutzeit für Vögel sind Rodungs- und Pflegemaßnahmen von Gehölzen nicht zulässig, sondern nur in der Zeit der Vegetationsruhe. Die Durchführung der Baumaßnahmen fällt in den geschützten Zeitraum (*1. März bis 30. September für Bäume, Hecken und Gebüsche nach § 39 BNatSchG*). Um Bauverzögerungen zu vermeiden, sollten die abzustimmenden Rodungs- und Pflegemaßnahmen vor der Ruhezeit durchgeführt werden. Ist dieses nicht möglich, sind ggf. Ausnahmegenehmigungen der unteren Naturschutzbehörde nach vorheriger Sichtkontrolle nach brütenden Vögeln zu ersuchen mit dem Risiko von Bauzeitverzögerungen.

Die größte Anzahl an Höhlenbäumen bleibt erhalten. Für die nachgewiesenen Lebensstätten (Brutvögel) sind im B-Plan Ersatzhabitate festgesetzt worden. Für wegfallende Nistplätze für Höhlen-/ Halbhöhlen- und Nischenbrüter (Höhlenbäume, Fassadenverkleidungen, leer stehende Gebäude) soll eine ersatzweise Anbringung artentsprechend bewährter, künstlicher Nisthilfen (Nistkästen) in räumlich möglichst großer Nähe zum Eingriffsort und in entsprechender Anzahl (mindestens im Verhältnis 1:1) erfolgen.

Dadurch sollen Verstöße gegen § 42 Abs. 5 S. 2 BNatSchG abgewendet werden, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Xylobionte Käfer

An Bäumen im Plangebiet ist das Vorkommen besonders geschützter xylobionter Käfer nachgewiesen.

Die xylobionten Käfer kommen im Bereich der Robinien vor, die aufgrund ihrer Vorschäden stark gefährdet sind und aus bauplanerischen Gründen nicht erhalten werden können. Daher sind für die Käfer Minderungsmaßnahmen zu beauftragen, indem die gefällten Baumstämme an geeignete Orte zur Neubesiedelung verbracht werden, etwa in den Bereich der Lindenallee.

Generell ist zu beachten, dass bei der Fällung von Bäumen, die Lebensraum dieser Tierarten sind oder sein können, die Baumteile, in denen sich die Käfer oder ihre Entwicklungsstadien befinden, an einen Ort zu verbringen sind, an dem die Tiere überleben und sich weiter zu entwickeln können. Entsprechende Maßnahmen sind mindestens zwei Wochen vorher mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, eine fachliche biologische Begleitung ist angeraten. Die gefällten Alt-Robinien sollten nach Empfehlung des faunistischen Gutachters an geeigneter Stelle im Bereich der Lindenallee im Gesundbrunnenbad abgelegt werden.

Dadurch sollen ebenso Verstöße gegen § 42 Abs. 5 S. 2 BNatSchG abgewendet werden, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Der Erhalt einer weitestgehend großen Anzahl der untersuchten Altbäume ist darüber hinaus unter Beachtung folgender, allgemeiner Grundsätze im Hinblick auf xylobionte Lebensgemeinschaften in Altbäumen wie folgt umzusetzen:

Allgemeine Maßnahmen und Pflegegrundsätze für Altbäume

Maßnahmen zum Schutz und zur Entwicklung von xylobionten Lebensgemeinschaften in Altbäumen müssen unbedingt auf den Erhalt naturschutzrelevanter, wertgebender Totholzstrukturen, die sich überwiegend an alten und anbrüchigen Bäumen befinden, abzielen. Die wichtigsten Strukturen sind stehendes Stammholz (v.a. besonnt), Starkäste, Mulmhöhlen, Verpilzungen und Saftflüsse.

Als Einzel-Grundsätze sind dies:

- Auf die Fällung anbrüchiger, hohler oder abgestorbener Bäume ist zu verzichten. Wo ein solcher Baum aus verkehrstechnischen Gründen „gesichert“ werden muss, ist sehr genau zu prüfen, ob nicht wenigstens der Stamm mit Aststümpfen und einer entsprechenden Schnittstellenabdeckung (Regenschutz) belassen werden kann. Kernfäule begründet nicht zwangsläufig eine geringere Stabilität und Standfestigkeit des Baumes. Stehendes anbrüchiges Stammholz (v.a. mit Mulmhöhlen!) ist ein sehr wichtiger Bruthabitat für Käfer, Kleinsäuger, Vögel etc!
- Eine Pflege der Altbäume im Sinne von stammentlastenden und statisch stabilisierenden Kronenschnitt-Maßnahmen ist in einem extensiven Maße für die allermeisten Xylobionta nicht von Nachteil, solange dem Baum nur in großen zeitlichen Abständen Zweige und äußere Teile der Hauptäste entnommen werden. Anbrüchige oder abgestorbene Äste stärkerer Dimension sollten zumindest im Ansatzbereich (ca. 1m) am Baum belassen werden, zumal dies auch in keiner Weise die Baumvitalität und Stabilität mindert!
- Sogenannte „baumchirurgische“ Maßnahmen wie das Entfernen oder Ausbrennen von Mulmhöhlen, das Vergittern von Baumhöhlen, das Versiegeln von Stammspiegeln und Ast-Schnittflächen oder die Verrohrung, Drainierung und Belüftung von Kernfäulen sind biologisch unsinnig, kontraproduktiv und kostenintensiv. Durch diese Maßnahmen wird der Baum zoobiologisch entwertet und der Zerfallsprozess des Baumes meist beschleunigt statt verlangsamt!
- Unvermeidbar anfallendes Stammholz und Schnittgut (Starkäste, Zweige, Reisig) ist in unmittelbarer Nähe der Entnahmestelle in sonniger Exposition zu lagern, eine Abschirmung gegen die Bodenfeuchte durch Lagerhölzer ist dabei vorteilhaft. Wo dies nicht möglich ist, kann im Einzelfall auch in Schattbereichen abgelagert werden. Ziel dieser Maßnahme ist es, dass im Holz befindliche Larven ihre Entwicklung beenden und danach wieder den umliegenden Bestand besiedeln können. Alle Zerfalls- und Zersetzungsstadien von Holz werden von Tieren besiedelt. Auf den Boden gefallene Äste und Zweige sollten möglichst liegen bleiben oder auf der Fläche in ähnlicher Situation (Feuchte, Besonnung!) abgelagert werden.
- Erhalt und Schaffung blütenreicher Kraut- und Heckenbestände in unmittelbarer Nähe der Altbäume. Viele Xylobionta (Bockkäfer, Prachtkäfer) brauchen Blüten als Nahrungsquelle oder Rendezvous-Platz.
- Entfernung von stammbeschattender Verbuschung oder Gehölzaufwuchs. Sonnenexponierte Stämme alter Bäume sind für viele wertgebende Arten eine unverzichtbare Voraussetzung, da nur so die Wärmeansprüche ihrer Larven erfüllt werden können (Thermophile). Bei größeren Beständen können aber immer auch einige schattige Bestandsbereiche erhalten werden, da dies das Auftreten von Verpilzungen am Tot-

holz und damit die auf diese Struktur angewiesenen Arten fördert. Eine Vielfalt mikroklimatischer Situationen fördert die Artenvielfalt.

Amphibien

Ein Antrag auf artenschutzrechtliche Befreiung zur Realisierung des Rückbaus des Gesundbrunnenbeckens wurde vorsorglich bei der oberen Naturschutzbehörde gestellt. Eine Ausnahme kann von dieser gewährt werden, wenn Ersatzlebensräume (aquatische und terrestrische) für die umzusiedelnden Amphibien ausgewiesen werden, Dieses ist mit der Festsetzung eines Ersatzlaichgewässers und dem Erhalt und der überwiegend naturnahen Gestaltung des geplanten Gesundbrunnenparks geschehen.

Die Maßnahmen sollen als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen nach § 42 Abs. 5 S.3 BNatSchG durchgeführt werden, so dass Verstöße gegen § 42 Abs. 5 S. 2 BNatSchG abgewendet werden, da die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Fledermäuse

Um mögliche Beeinträchtigungen von Fledermäusen auszuschließen, weil diese ggf. im Plangebiet potenzielle Zwischenquartiere beziehen könnten (Spaltenquartiere am Stadion, Baumhöhlen u.ä.), soll im Zuge der ökologischen Baubegleitung das Aufhängen von Fledermauskästen im Plangebiet erfolgen

2.3.2 Weitere umweltbezogene Maßnahmen

Schallimmissionen

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchungen muss das Stadion mit Dach gebaut werden (GORITZKA AKUSTIK 2009). Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist es zwingend notwendig, das Stadion mit schallabsorbierender Auskleidung von Dach und Rückwand auszustatten.

- Die für die Rückwand und das Dach verwendeten Materialien müssen ein bewertetes Schalldämm-Maß von $R_w \mu 25$ dB aufweisen.
- Rückwand und Dach sind im Verbund schalldicht auszuführen (also auch keine Schallundichtigkeiten auf Grund der Verwendung unterschiedlich geformter Fassaden- und /oder Dachelemente).
- Eine Schallübertragung des Stadioninnenpegels unterhalb der Zuschauerränge in Richtung der schutzbedürftigen Bebauungen „Straße der Republik“ und „Läuferweg“ ist auszuschließen.
- Die Rückwand und das Dach sollen, dem Stand der Technik entsprechend, über die gesamte Innenfläche schallabsorbierend ausgekleidet werden (Absorptionskoeffizient α w ca. 0,7, ermittelt nach DIN EN 11654).
- Die schallabsorbierende Auskleidung ist auch für die Erzielung einer guten Sprachverständlichkeit zu empfehlen (STI-PA von „GUT“ bzw. $\mu 0,6$).
- Auf Grund der Nähe von Stadion und schutzbedürftigen Nutzungen wird eine enge Zusammenarbeit von Planern der Lautsprecheranlage, der Bauplanung und des Immissionsschutzes empfohlen.
- Die vorliegenden ausgewiesenen Berechnungen zur Einbeziehung der Lautsprecheranlage mit einem raumakustischen Simulationsprogramm ersetzen nicht die detaillierte Auslegung dieser Anlage an Hand konkreter Produkte und Kennwerte.
- Bei der Planung der Lautsprecheranlage sind die Regeln / Vorschriften des DFB zu beachten.

Die einzelnen im B-Plan festgesetzten Maßnahmen zum Schallschutz und ihre fachliche Begründung sind ausführlich in der Begründung (Teil 1) dargestellt (Kap. 6).

Weitere Immissionen

Die Flutlichtanlage ist in das Stadiondach zu integrieren, so dass sich die Auswirkungen auf die Umgebung gegenüber den heutigen Flutlichtmasten reduzieren. Statt vier einzelner ist eine Vielzahl kleinerer Flutlichter einzusetzen, die das Licht gleichmäßiger und effektiver auf der auszuleuchtenden Fläche verteilen. Bei der Errichtung von Flutlicht- oder sonstigen Beleuchtungsanlagen sind die Bestimmungen der LAI Licht-Richtlinie: „Messung und Beurteilung von Lichtimmissionen“ anzuwenden.

(LAI: Länderausschuss für Immissionsschutz)

Versickerungsanlagen

Für die Bemessung von Versickerungsanlagen sollten die jeweils ungünstigeren Durchlässigkeitsbeiwerte zu Grunde gelegt werden, um auf der „sicheren Seite“ zu liegen. Die vorherrschend geringere Durchlässigkeit des Bodens wird in Abhängigkeit von den geplanten, zu versickernden Wassermenge keine ausreichende Versickerung je Zeiteinheit ermöglichen. Auch in größeren Tiefen ist nicht mit einer Verbesserung der Durchlässigkeit bzw. einer Wasseraufnahmemöglichkeit zu rechnen. Generell sollten daher keine Schachtversickerungen geplant werden (INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009).

Bei k-Werten von 10-6 m/s und kleiner ist mit sehr langen Einstauzeiten bis zu einer völlig auszuschließenden Wasseraufnahme innerhalb reiner Tonbereiche im Untergrund auszugehen (ATV-DVWK - A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ vom Jahr 2002). Für Planungen sind daher die Möglichkeiten einer flächigen Versickerung z.B. Versickerung über Mulden-Rigolen-Systeme (z.B. Fränkische) zu bevorzugen. Denkbar wäre je nach Wasseranfall auch die ergänzende Fassung und Nutzung in Zisternen oder die Zwischenspeicherung in Verdunstungsbecken. Die Hinweise und Forderungen des ATV 138 hinsichtlich des Abstandes zu baulichen Anlagen und unterkellerten Gebäuden sind insbesondere auch unter den Bedingungen einer horizontalen Ausbreitung des Sickerwassers zu beachten.

Bodenschutz

Beim Bau der Stellplätze und bei der Herstellung der Grünflächen sind die Bodenschutzgesetzgebung und das Abfallrecht zu beachten und umzusetzen. Die folgenden Auflagen sind im Baugenehmigungsverfahren umzusetzen.

- Soll Material in oder auf eine Fläche verbracht werden, welche nicht im „Kataster schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten, Verdachtsflächen und altlastverdächtigter Flächen der Stadt Halle (Saale)“ erfasst ist bzw. von welcher nicht der Verdacht einer schädlichen Bodenveränderung ausgeht oder bekannt ist, so ist der §12 der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 zu beachten und umzusetzen.
- Die materiellen Anforderungen des §12 BBodSchV dienen zur Erfüllung der Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG für die speziellen Fallgestaltungen der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht bzw. des Auf- und Einbringens von Materialien auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht. Die materiellen Anforderungen aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes ergeben sich unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht insbesondere aus § 7 BBodSchG in Verbindung mit § 9 BBodSchV.
- Die bodenschutzrechtlichen Anforderungen sind auch bei Verwertung von Abfällen im Bereich unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht grundsätzlich einzuhalten.
- Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht im Rahmen der Rekultivierung/Wiedernutzbarmachung ist ausschließlich Bodenmaterial gemäß § 2 BBodSchG zu verwenden.

- Die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht ist abhängig von der (Folge-) Nutzung und der Vegetationsart (siehe Vollzugshilfe zu § 12 BBodSchV, Tabelle II-I).
- Beim Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden sollen Verdichtungen, Vernässungen und sonstige nachteilige Bodenveränderungen durch geeignete technische Maßnahmen sowie durch Berücksichtigung der Menge und des Zeitpunktes des Aufbringens vermieden werden gemäß § 12 Abs. 9 Bundesbodenschutz-Verordnung (BBodSchV).
- Von dem aufgebrachten Material darf nicht die Besorgnis des Entstehens einer schädlichen Bodenveränderung ausgehen gemäß § 12 i.V. mit § 9 BBodSchV vom 02.04.2002 und das Wohl der Allgemeinheit darf nicht beeinträchtigt werden.
- Bei der Beurteilung, ob von dem Material auf einer definierten Fläche unter den gegebenen geologischen Verhältnissen unter Beachtung der geplanten Nutzung das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird, sind die „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln – LAGA 20“ vom 06. November 1997, geändert 06. 11. 2003 zu beachten und umzusetzen.
- Nach § 12 Abs. 3 BBodSchV besteht grundsätzlich eine Untersuchungspflicht für Materialien vor deren Auf- und Einbringen in Böden. Die Analyseergebnisse sind vor Beginn der Baumaßnahme der zuständigen Behörde (untere Abfallbehörde/untere Bodenschutzbehörde) zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Vorhabenalternativen

Zum Bau eines Regionalliga-tauglichen Fußballstadions gibt es keine Vorhabenalternativen. Die vorgeschlagene Wiedereröffnung des Schwimmbades als Naturbad ist aufgrund der Flächenansprüche für den 2. Trainingsplatz nicht möglich.

Standortalternativen

Im Vorfeld wurden zahlreiche Standortalternativen geprüft. Vertiefend untersucht wurde auch ein Neubau eines Fußballstadions am Hufeisensee und in Neustadt im Bereich des bestehenden Stadions. Nach einem ausführlichen Abwägungsvorgang bestätigte am 26.11.2008 der Stadtrat als Vorzugsvariante die Sanierung des Kurt-Wabbel-Stadions als reines Fußballstadion.

Das Stadion wird am vorhandenen Standort saniert bzw. umgebaut. Dadurch finden im Vergleich zu einem Neubau eines Stadions, wie er ursprünglich am Hufeisensee geplant war, deutlich geringere Eingriffe in Natur und Landschaft statt. Großflächige Neuversiegelungen bislang nicht überbauter Böden können so vermieden werden. Die Planung folgt dem Ziel eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. So werden die Nebenanlagen zum größten Teil auf bereits ganz oder teilweise versiegelten und überbauten Flächen errichtet. Die Stellplatzflächen westlich des Stadions sind heute z.T., die Flächen für Behindertenparkplätze in der Kantstraße vollständig versiegelt. Wo möglich, findet nur eine Teilversiegelung von Flächen statt, wie bei den Stellplätzen an der Straße der Republik und am Böllberger Weg. Die Trainingsplätze nehmen überwiegend bereits heute überbaute Flächen in Anspruch, das nicht betriebsfähige Schwimmbecken des Gesundbrunnenbades und aufgelassene Sportflächen im Sportdreieck.

Der Trainingsplatz des HFC am Böllberger Weg ist nicht in städtischem Besitz und daher nicht auf Dauer gesichert, da seitens der Eigentümer andere Nutzungsabsichten bestehen. Der Neubau eines Trainingsplatzes auf einer bereits städtischen Fläche in räumlicher Bündelung mit dem Stadion ist die planerisch bessere Lösung.

Erhebliche Flächenverluste parkähnlicher Bereiche können vermieden werden, weil die zunächst im Gesundbrunnenbad vorgesehenen Parkplätze stattdessen auf der weniger wertvollen Grünfläche am Böllberger Weg ausgewiesen werden. Auch die erst angedachten

Stellplätze im Wiesenbereich der Lindenallee an der Kantstraße werden an anderer Stelle nachgewiesen. Damit bleiben alle bestandsprägenden Gehölzbereiche wie v.a. die Lindenalleen und flächigen Gehölzbestände erhalten bzw. werden durch umfangreiche Neupflanzungen wie auf dem Platz westlich des Stadions ersetzt. Die Lindenalleen in der Kantstraße und im Gesundbrunnenbad werden wieder vervollständigt.

Wie in der Konfliktdanalyse beschrieben, wäre der Bau von Stellplätzen im Gesundbrunnenbad mit wesentlich höheren Eingriffen verbunden gewesen und musste daher verworfen werden. Die jetzt gewählte Lösung hat insgesamt die geringsten Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Die vorgeschlagene Anlage von Stellplätzen in der Kantstraße (zwischen Beesener Straße und Straße der Republik) hätte zur Zerstörung der Allee geführt und kommt daher nicht infrage. Auch der Ausbau der Warneckstraße mit Stellplätzen oder die Nutzung von Brachflächen des KSB-Geländes sind schalltechnisch mit den umliegenden Nutzungen (Wohnen, Pflegeheim, Kleingärten) nicht vereinbar. Zudem sind diese Vorschläge verkehrsorganisatorisch nicht praktikabel.

Ausführungsalternativen

Die Robinien, wo Spuren von xylobionten Käfern gefunden wurden, können aufgrund ihres Standortes und ihrer Vorschädigungen nicht erhalten werden. Die Baumstämme der zu fällenden Robinien, wo xylobionte Käfer vorkommen, werden an Neubesiedlung geeignete Stellen, insbesondere die Lindenallee im Gesundbrunnenpark, verbracht. Dieses ist abgestimmt mit der unteren Naturschutzbehörde nach § 42 Abs. 5 BNatSchG möglich, § 21 a Abs. 1 Satz 1 BNatSchG steht dem nicht entgegen.

Nach Einschätzung der Naturschutzbehörden bleibt die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten, wenn alle notwendigen Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen getroffen werden. Die Artenschutzmaßnahmen werden über eine ökologische Bauüberwachung durch ein qualifiziertes Fachbüro und laufende Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgesichert.

Im stillgelegten Gesundbrunnenbad haben sich zwischenzeitlich Amphibien angesiedelt. Auf Dauer ist das naturferne Becken als Lebensraum nicht geeignet, ein Trockenfallen des Gewässers durch Verdunstung oder Undichtigkeiten im Beton ist jederzeit möglich. Das Gesundbrunnenbecken kann aufgrund fehlender Merkmale nicht als besonders geschütztes Biotop eingestuft werden, geschützt sind aber die dort lebenden Amphibien. Durch die Anlage eines naturnahen Laichgewässers wird der Lebensraum für die Amphibien wesentlich verbessert und ein dauerhaftes Überleben am Standort überhaupt ermöglicht.

Der Bebauungsplan setzt eine „öffentliche Parkanlage“ fest, um einen Gesundbrunnenpark im Gelände des Gesundbrunnenbades als Ziel festzuschreiben und dauerhaft zu sichern. Details der Gestaltung brauchen im B-Plan nicht geregelt werden. Die Ausführungsplanung zur Parkanlage wird erst nach Beschlussfassung des B-Planes erfolgen.

Als alternative Ausführungen des Stadion sind eine Variante ohne Dach sowie eine Variante mit schallreflektierendem Dach und geschlossener Rückwand untersucht worden (GORITZKA AKUSTIK 2009).

Mit einem Stadion ohne Dach und Rückwand werden die Immissionsrichtwerte entsprechend der Gebietseinordnung an den gewählten Immissionsorten deutlich überschritten (bis zu 12 dB). Verursacher für diese Überschreitung sind in dieser Stadionauführung insbesondere die Lautsprecher. Daher kommt diese Variante nicht infrage. Auch die Variante mit schallreflektierendem Dach wurde verworfen, weil hier die Immissionsrichtwerte für das Pflegeheim nicht eingehalten werden kann.

Wenn die Zahl der zulässigen seltenen Ereignisse eingehalten wird, bewegen sich die zu erwartenden Schallimmissionen bei Punktspielen und Training im Rahmen der zulässigen Immissionswerte.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Merkmale der verwendeten Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

3.1.1 Methodik

Scoping

Am 16.04.2009 fand eine Abstimmung zur Festlegung des erforderlichen Untersuchungsrahmens (Scoping) mit dem Stadtplanungsamt und den unteren Behörden statt.

Bewertungsmethodik

Die Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfolgte verbal-argumentativ, die die Bewertung und Bilanzierung des Eingriffes außerdem nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt.

3.1.2 Hinweise auf Schwierigkeiten

Keine.

3.1.3 Quellen

CLU GMBH CHEMISCHES LABOR FÜR UMWELTANALYTIK HALLE (SAALE) 2009: CLU Untersuchungsbericht 902/121

DÄRR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2009a: Baumbestands-Erfassung

DÄRR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN 2009b: Untersuchung der Avifauna und Xylobionter Käfer

GORITZKA AKUSTIK 2009a: Schalltechnische Untersuchung Bericht 2684/09. Studie Kurt-Wabbel-Stadion

GORITZKA AKUSTIK 2009b: Schalltechnische Untersuchung Bericht 2684E1/09. Bebauungsplan Nr. 135 „Sportareal am Gesundbrunnen“

GORITZKA AKUSTIK 2009C: SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG 2805/09. Schallimmissionsprognose, öffentlich genutzte Parkplätze am Kurt – Wabbel – Stadion, in Halle (Saale)

INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009: Ergebnisbericht zur Baugrunduntersuchung. Teil 1 Kurt-Wabbel-Stadion Umbau und Sanierung

INGENIEURBÜRO FÜR BAUGRUNDUNTERSUCHUNGEN BERNOLD/BACKHAUS 2009: Ergebnisbericht zur Baugrunduntersuchung. Teil 2 Sportlerdreieck und Gesundbrunnenbad

LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGWESSEN SACHSEN-ANHALTS 1996: Bodenkarte Halle und Umgebung 1:50.000

STADT HALLE (SAALE) 1999: Grundwasserschadstoffkataster

STADT HALLE (SAALE) 1998: Beitrag zur Landschaftsplanung der Stadt Halle (Saale): Schutzgut Klima/Luft

STADT HALLE (SAALE) 1994: Landschaftsplan

STADT HALLE (SAALE) 1998: Landschaftsrahmenplan

3.2 Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen

3.2.1 Absicherung der Maßnahmen

Die Kompensationsmaßnahmen im B-Plangebiet sowie externe Maßnahmen werden durch die Stadt Halle abgesichert.

Die Neugestaltung des Gesundbrunnenparks und die Herstellung der neuen Wegeverbindungen in den Parkanlagen sollen Stadumbaufördermittel beantragt werden.

3.2.2 Monitoringkonzept

Wichtiger Kernbestandteil des Monitoring ist die Vollzugskontrolle der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Ausgleich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Diese Kontrolle erfolgt durch die Genehmigungsbehörde unter Einbeziehung der unteren Naturschutzbehörde. Bei Verstößen gegen die Festsetzungen kann diese die Maßnahmendurchsetzung veranlassen oder ggf. auf Kosten des Verantwortlichen in Ersatzvornahme treten.

Kontrolliert wird im Hinblick auf Fristeinhaltung des Maßnahmenvollzugs, Vollständigkeit und fachliche Qualität der Umsetzung sowie deren ökologische Wirksamkeit.

Notwendig ist die Vollzugs- und Erfolgskontrolle für die notwendigen Artenschutzmaßnahmen (Umsiedlung Amphibien und xylobionte Käfer, Nisthilfen für Brutvögel und Fledermäuse).

Die Überwachung der Maßnahmen des Eingriffs erfolgt durch Messungen und Erhebungen (wie Verkehrszählungen, Luftmessungen, Biotopkartierung, Luftbildbefliegung, Schallberechnungen), die im Rahmen regelmäßiger Umweltdatenerhebung und –berichterstattung durchgeführt werden. Dadurch ist auch die Betrachtung des planerischen Umfeldes gewährleistet.

Waren starke Unsicherheiten bei den Prognosen oder waren grenzwertnahe Betroffenheiten zu erwarten, können gezielte Einzelüberprüfungen veranlasst werden. Wichtige Hinweise liefern auch Beschwerden und Hinweise von Bürgern.

Die Kontrolle soll spätestens 5 Jahre nach Verfahrensbeginn einsetzen, bei nichtstädtischen Vorhaben spätestens 5 Jahre nach Planreife.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Planungsziel

Der Bebauungsplan verfolgt das Ziel, für die umfassende Sanierung eines Fußballstadions einschließlich der dazu gehörigen Sport- und Spielflächen und Pkw-Stellplätze die planungsrechtlichen Grundlagen zu schaffen.

Analyse und Bewertung

Die Flächen sind weitgehend anthropogen durch die jahrzehntelange Sport- und Freizeitnutzung und ihrem hohen Anteil an Baulichkeiten und versiegelten Flächen geprägt. Nur im Gesundbrunnenbad finden sich naturnähere Strukturen.

Im Plangebiet kommen nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützte Bäume vor. Schutzwürdig sind vor allem die Alleebäume in der Kantstraße, der parkartige Gehölzbestand im Gesundbrunnenbad mit der markanten 3-reihigen Lindenallee und der lockere Baumbestand im Sportdreieck. Besonders wertvoll sind die Altbaumbestände mit ihrem großen Kronenvolumen und hohem Totholzanteil. Der Altbaumbestand ist überaltert und weist dabei teilweise erhebliche Schäden auf, insbesondere auf den Freiflächen des Gesundbrunnenbades. Dendrologische Besonderheiten sind zwei Urweltmammutbäume am ehemaligen Freibadeingang (Nordseite), alte Rosskastanien am Nordrand sowie einzelne Bergahorn-Alt bäume am Südrand. Insgesamt weist die Artenmischung keine Besonderheiten auf.

Im Plangebiet befinden sich zwei von der unteren Naturschutzbehörde als geschützte nach § 37 NatSchG LSA eingestufte Biotope (Biototyp Feldgehölz und Hecke). Weitere Schutzgebiete und –objekte des Naturschutzes kommen im Plangebiet nicht vor.

Im Gebiet vorkommende, nach Roter Liste Deutschland bzw. Sachsen-Anhalt gefährdete Brutvögel sind Bachstelze, Gartenrotschwanz, Gelbspötter, Grünspecht, Haussperling und Mauersegler. Der Turmfalke ist nach EG-VO, Anhang A, besonders geschützt.

Geschützt nach Bundesartenschutzverordnung sind folgende nachgewiesene xylobionte Käfer: Rosenkäfer (*Cetonia aurata*), Marmorierter Rosenkäfer (*Protaetia lugubris*), Kleiner Halsbock (*Pseudovadonia livida*), Gemeiner Schmalbock (*Stenurella melanura*), Grauer Espenbock (*Xylotrechus rusticus*).

Das Freibad ist als geschütztes Laichgewässer für Amphibien zu behandeln.

Die Böden im Plangebiet sind überwiegend anthropogen durch die baulichen Nutzungen überprägt.

Im Gebiet liegt ein Quellschälchen, dessen mineralien- und eisenhaltige Quelle seit fast 700 Jahre genutzt wird. Im Plangebiet sind keine offenen Gewässer vorhanden.

Die Freiflächen des Gesundbrunnenbades und im Sportdreieck besitzen im Verbund mit der östlich angrenzenden Kleingartenanlage eine mittlere klimatisch-lufthygienische Ausgleichsfunktion für die angrenzenden dicht bebauten Wohnquartiere, tragen zur Staubbindung und Verminderung von Übererwärmungen bei.

Die unmittelbare Nachbarschaft von Sport und Freizeitnutzung mit reinen Wohngebieten und Mischgebieten ist historisch gewachsen und entstand bereits mit Beginn der sportlichen Nutzung des Areals zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Die Porphyreinfassung und das Marathontor des Stadions (ehemalige Mitteldeutsche Kampfbahn) sind ortsbildprägend.

Das Areal ist besonders geprägt durch den alten Gehölzbestand im Bereich des Gesundbrunnenbades mit seiner charakteristischen 3-reihigen Lindenallee.

Durch die Stadionnutzung und die damit verbundene An- und Abreise von Zuschauern kommt es zu erheblichen Lärmimmissionen für die Anwohner. Dazu kommen Geräuschemissionen durch die sportliche Nutzung der übrigen Sportflächen. Die Schallbelastung der unmittelbaren Einwohner liegt bei Spielen über 50 dB (A). Dieses trifft vor allem die Anwohner östlich der Straße der Republik (Wohnungen, Pflegeheim, betreutes Wohnen), am Läuferweg und in der Max-Lademann-Straße.

Im Umfeld des Stadions gibt es nur in geringer Anzahl Stellplätze, so dass es zu Heimspielen des HFC starker Parksuchverkehr in der Umgebung auftritt.

Als Baudenkmale sind im Denkmalverzeichnis des Landes Sachsen-Anhalt ausgewiesen

1. das Stadion,
2. das Schwimmbad
3. das Brunnenhaus.

Zielkonzept

Das Fußballstadion und die umliegenden Sport- und Erschließungsanlagen werden unter Erhalt der wertvollsten Grünbereiche und Gehölze in das gewachsene Umfeld integriert. Die Stellplatzflächen sollen eine gestalterisch und ökologisch wirksame Begrünung erhalten.

Im Plangebiet ist im Regelfall je 5 Stellplätze eine Baumpflanzung vorgesehen, so dass es zu einer guten Kronenüberdeckung der Stellplätze kommt. Die Stellplätze für die Stadionbesucher sollen überwiegend als Schotterrasen angelegt werden. Soweit diese auch als öffentlicher Parkplatz genutzt werden, ist ggf. eine stärkere Befestigung mit Rasenfugenpflaster erforderlich. Dann könnten Teile der Stellplätze, v.a. im Sportdreieck, für Anwohner zur Verfügung stehen.

Das ehemalige Gesundbrunnenbad wird als naturbetonte Parkanlage umgestaltet, das Brunnenhaus in die Gestaltung integriert. Die bedeutsamsten Gehölzbestände insbesondere im Gesundbrunnenpark bleiben erhalten. Rückgrat der Parkgestaltung ist der Erhalt der 3-reihigen Lindenallee, die ihre ursprüngliche Funktion als Wegeverbindung zurück erhält. Dazu soll der bestehende Alleeweg an die Max-Lademann-Straße angebunden werden, so

dass eine direkte Wegefortsetzung zur gegenüberliegenden Grünfläche am Böllberger Weg wiederhergestellt wird.

Die geschützten Biotope im Gesundbrunnenbad bleiben weitgehend erhalten. Biotoppflegemaßnahmen zur Parkgestaltung und Erhöhung der Artenvielfalt sind mit der Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Amphibien sollen in ein Ersatzlaichgewässer südlich des Schwimmbeckens umgesiedelt werden. Auch die Lebensräume für Brutvögel und xylobionte Käfer sollen erhalten bleiben.

Die Alleen in Kantstraße und Max-Lademann-Straße sollen wieder vervollständigt werden, so dass eine attraktive Verbindung vom Gesundbrunnen auch in Richtung Lutherplatz entsteht. Entlang der Straße der Republik soll eine neue Baumreihe angelegt werden. Im Pestalozzipark am Läuferweg und an der Straße Am Gesundbrunnen sollen zur Verstärkung der randlichen Einfassung Laubbäume in Bestandslücken nachgepflanzt werden.

Die Eingriffe durch die Stadion-Ausschreibung sollen durch die oben beschriebenen Maßnahmen im Plangebiet und unmittelbaren Planumfeld weitestmöglich ausgeglichen werden. Verbleibende Kompensationsdefizite sollen durch Entsiegelungs- und naturnahe Aufforstungsmaßnahmen in der Dölauer Heide (Abbruch Waldhaus) ausgeglichen werden.

Konfliktanalyse

Die schwerwiegendsten erheblichen Eingriffe stellen Gehölzverluste durch den Bau der Stellplätze, Platzflächen und Trainingsplätze dar. Von den im Gebiet 788 geschützten Bäumen bleiben mindestens 582 Bäume erhalten.

Insgesamt kann mit den internen und externen Maßnahmen das Ausgleichsdefizit durch die Stadion-Ausschreibung vollständig kompensiert werden.

Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Das ökologische und grüngestalterische Leitbild zielt auf die Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die Erhaltung und Neuschaffung standortheimischer Gehölzbestände und die gestalterische Einbindung der geplanten sportlichen Anlagen und Stellplätze in das Ortsbild durch Neupflanzungen ab.

Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind v.a. zum Verlust von Altbäumen als Lebensraum für Brutvögel und Insekten und des anthropogenen Laichgewässers im Freibad sowie der Bodenversiegelung erforderlich.

Nach der Baumschutzsatzung der Stadt Halle geschützte Bäume sind nach Möglichkeit zu erhalten. Sind Fällungen geschützter Bäume, für die in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen sind, nicht vermeidbar, werden durch die untere Naturschutzbehörde Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung festgelegt.

Die nach § 37 NatSchG LSA geschützten Biotope sind zu erhalten, Biotoppflegemaßnahmen sind vorab mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Der Artenschutz für Tiere hat ein besonderes Gewicht in der Planung. Gutachterliche Erfassungen sind für Brutvögel und holzbewohnende (xylobionte) Käfer durchgeführt worden. Vor Baumfällungen werden zusätzlich die Baumhöhlen und -spalten (Zwiesel, abgeplatzte Rinde etc.) möglicher Quartierbäume auf das Vorkommen geschützter Arten wie Brutvögel, Käfer oder Fledermäuse untersucht.

Mit den Naturschutzbehörden wurden Abstimmungen zu artenschutzrechtlichen Befreiungen oder Ausnahmegenehmigungen bezüglich Amphibien, xylobionten Käfern, Brutvögeln und Fledermäusen durchgeführt. Eine Ausnahme oder Befreiung wird von den Naturschutzbehörden in Aussicht gestellt. Nach Einschätzung der Naturschutzbehörden sind keine erheblichen Beeinträchtigungen von Lebensstätten der nach Anhang IV der FFH-RL und Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten zu erwarten. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleibt im räumlichen Zusammenhang erhalten, wenn alle notwendigen Vermeidungs-, Minderungs- und Aus-

gleichsmaßnahmen getroffen werden. Die Störungen während der Bauzeit sind so gering wie möglich zu halten, Ersatzlebensräume sind rechtzeitig herzustellen.

Die Artenschutzmaßnahmen sind über eine **ökologische Bauüberwachung** durch ein qualifiziertes Fachbüro und laufende Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden abzusichern. Diese ökologische Baubegleitung durch ein Fachbüro ist aus Sicht der Naturschutzbehörden zwingend zu vereinbaren. Diese ist insbesondere für die Umsiedlung der Amphibien in das vor dem Abriss des Schwimmbeckens anzulegende Ersatzgewässer, bei der Fällung von Bäumen und Abrissmaßnahmen v.a. im Stadionbereich notwendig. Ebenso ist eine mit den Naturschutzbehörden abzustimmende Bauzeitenregelung erforderlich.

Eingriffe in Lebensräume für geschützte Arten bedürfen der Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. In der Brutzeit für Vögel sind Rodungs- und Pflegemaßnahmen von Gehölzen nicht zulässig, sondern nur in der Zeit der Vegetationsruhe. Der geplante Beginn der Baumaßnahmen fällt in den geschützten Zeitraum (März bis September).

An Bäumen im Plangebiet ist das Vorkommen besonders geschützter xylobionter Käfer nachgewiesen. Generell ist zu beachten, dass bei der Fällung von Bäumen, die Lebensraum dieser Tierarten sind oder sein können, die Baumteile, in denen sich die Käfer oder ihre Entwicklungsstadien befinden, an einen Ort zu verbringen sind, an dem die Tiere überleben und sich weiter zu entwickeln können.

Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Die Stadion-Ausschreibungsflächen können im Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden, es verbleibt ein Biotopwertdefizit von ca. 70.000 Biotopwertpunkten. Daher sind hierfür weitere externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Die anderen Teilvorhaben sind dagegen im Plangebiet vollständig ausgleichbar und weisen bei vollständiger Umsetzung teilweise sogar Biotopwertüberschüsse auf (Maßnahmen im Bereich öffentlicher Verkehrsflächen und der Parkanlage GR2). Die Eingriffe in Natur und Landschaft sollen möglichst am Eingriffsort kompensiert werden. Daher ist geplant, diese ökologische Aufwertung als Kompensation für die Stadion-Ausschreibung durchzuführen.

Damit verbleibt für die Stadion-Ausschreibung ein Defizit von ca. 45.000 Biotopwertpunkten im Plangebiet. Dieses Defizit kann durch weitere Straßenbaumpflanzungen im unmittelbaren planerischen Umfeld etwa zur Hälfte abgedeckt werden.

Das noch verbleibende Defizit von ca. 20.000 Biotopwertpunkten kann durch anteilige Zuordnung der komplexen Ausgleichsmaßnahme „Waldhaus“ (Flächenpool) der Stadt Halle in der Dölauer Heide kompensiert werden. Dort wird das ehemalige Waldhaus abgerissen und naturnah mit standortheimischen Laubgehölzen aufgeforstet. Damit können wie von der Naturschutzbehörde gefordert weitere Entsiegelungen durchgeführt werden. Ein Keller soll als Fledermauslebensraum auf Dauer gesichert werden.

Die nicht im B-Plan festgesetzten externen Ausgleichsmaßnahmen sind zur Kompensation erforderlich, d.h. werden als Selbstbindung der Stadt Halle realisiert.

Insgesamt kann mit den internen und externen Maßnahmen das Ausgleichsdefizit durch die Stadion-Ausschreibung vollständig kompensiert werden.

Weitere umweltbezogene Maßnahmen

Nach den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchungen muss das Stadion mit Dach gebaut werden. Zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist es zwingend notwendig, das Stadion mit schallabsorbierender Auskleidung von Dach und Rückwand auszustatten.

Anlagen

Tabellen

Tabelle 1: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung – Übersicht

- Blatt 1: Gesamtbilanz Stadion-Ausschreibung
- Blatt 2: Bilanz Stadion-Ausschreibung
 - Blatt 2a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Stadion
 - Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen
- Blatt 3. Bilanz Sport-Erweiterung / Verkehr
 - Blatt 3a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Verkehr
 - Blatt 3b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Sport - Erweiterung
- Blatt 4: Parkanlage
 - Blatt 4a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Parkanlage

Tabelle 2: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung – Bäume

Tabelle 3: Externe Ausgleichsmaßnahme Waldhaus

Pläne

Plan 1: Gestaltungsplan

Plan 2: Biotoptypen – Bestand

Plan 3: Biotoptypen – Planung

Plan 4: Bäume

Plan 5: Bilanz – Zuordnung

Plan 6: Beiplan Verkehrserschließung

Tabelle 1 Blatt 1: Bilanz Stadion - Ausschreibung

Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung nach der städtebaulichen Eingriffsregelung für die Stadion-Ausschreibung**Ausschreibungsflächen Stadion**

Lage	Fläche (m ²)	Punkte Bestand	Punkte Planung	Bilanz
Stadion	28.254	1.160	-	- 1.160
Stadion-Ausschreibung	46.161	318.223	247.264	- 70.959
Defizit Gesamt	74.415	319.383	247.264	- 72.118

Durch die Stadion-Ausschreibung werden ausgleichspflichtige Eingriffe vorbereitet.

Zum Ausgleich werden daher die Biotopwertverbesserungen im Bereich der Verkehrsflächen und Parkanlagen herangezogen.

Interne Ausgleichsmaßnahmen (im B-Plangebiet)

Lage	Fläche (m ²)	Punkte Bestand	Punkte Planung	Bilanz
Verkehrsflächen	11.150	27.842	33.259	5.417
Parkanlagen	39.265	450.251	470.209	19.958
Ausgleich Gesamt	50.415	478.093	503.468	25.375

Verbleibendes Defizit		-		- 46.743
------------------------------	--	---	--	-----------------

Die Eingriffe für die Stadion-Ausschreibung können im B-Plangebiet nicht vollständig ausgeglichen werden.

Daher sind weitere externe Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Externe Ausgleichsmaßnahmen im Stadionumfeld (Baumpflanzungen)

Lage	Anzahl	Punkte Bestand	Punkte Planung	Bilanz
Max-Lademann-Str.	56	4.480	29.120	24.640
Straße der Republik	5	400	2.600	2.200
Ausgleich Gesamt	61	4.880	31.720	26.840

Verbleibendes Defizit		-		- 19.903
------------------------------	--	---	--	-----------------

Externe Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Stadtgebiet (Entsiegelung, Aufforstung)

Lage	Anzahl	Punkte Bestand	Punkte Planung	Bilanz
Waldhaus	17.869	333.012	437.135	104.123
davon Zuordnung 25 %	5.956			26.031

Gesamtbilanz		-		6.128
---------------------	--	---	--	--------------

Zusammen mit den internen und externen Maßnahmen zum Ausgleich ist das Defizit der Stadion-Ausschreibung ausgeglichen.

Tabelle 1 Blatt 2a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Stadion

Biototyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biototyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
GSB	7	159	PSA	4	91	-3	-68	22,66
HAD	18	70	PSA	4	16	-14	-54	3,88
HED	13	514	PSA	4	158	-9	-356	39,57
HED	13	432	PSA	4	133	-9	-299	33,27
HYA	20	5999	PSA	4	1200	-16	-4799	299,95
PSA	4	110467	PSA	4	110467	0	0	27616,66
PSA	4	556	PSA	4	556	0	0	139,04
PSA	4	370	PSA	4	370	0	0	92,41
VWC	0	0	PSA	4	27	4	27	6,71
Gesamt		118567			113017		-5550	28254,15

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
BEY	0	0	BEY	0	0	0	0	58,77
BEY	0	0	BEY	0	0	0	0	68,05
BEY	0	0	GSB	7	73	7	73	10,38
BEY	0	0	GSB	7	916	7	916	130,86
BEY	0	0	VPP	2	195	2	195	97,45
BEY	0	0	VPP	2	259	2	259	129,51
BEY	0	0	GSB	7	12	7	12	1,65
BEY	0	0	VPZ	0	0	0	0	5,05
BEY	0	0	GSB	7	17	7	17	2,47
BEY	0	0	PYY	7	225	7	225	32,17
BEY	0	0	PYY	7	212	7	212	30,32
BEY	0	0	VPP	2	16	2	16	7,75
BEY	0	0	VPP	2	22	2	22	10,80
BEY	0	0	GSB	7	95	7	95	13,54
BEY	0	0	VPZ	0	0	0	0	8,67
BEY	0	0	VPZ	0	0	0	0	41,61
BEY	0	0	VWD	0	0	0	0	3,94
BEY	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,50
BEY	0	0	HAC	11	254	11	254	23,09
BIA	0	0	BIA	0	0	0	0	580,89
BIA	0	0	PSA	4	58	4	58	14,48
BIY	0	0	HEC	13	1909	13	1909	146,81
BIY	0	0	PSA	4	109	4	109	27,33
BMB	0	0	PSA	4	25	4	25	6,32
BMB	0	0	PSA	4	69	4	69	17,13
BWF	0	0	VPZ	0	0	0	0	17,66
BWF	0	0	GSB	7	70	7	70	10,05
FQD	12	21	FQD	12	21	0	0	1,72
GIA	10	13069	VPR	4	5228	-6	-7841	1306,91
GIA	10	2208	HEC	13	2871	3	663	220,84
GIA	10	690	HEC	13	897	3	207	69,01
GSB	7	16627	VPR	4	9501	-3	-7126	2375,35
GSB	7	768	VPP	2	219	-5	-549	109,66
GSB	7	699	VPP	2	200	-5	-499	99,89
GSB	7	1854	VPP	2	530	-5	-1324	264,88
GSB	7	2015	VPP	2	576	-5	-1439	287,85
GSB	7	6954	BIA	0	0	-7	-6954	993,39
GSB	7	13750	VPP	2	3929	-5	-9821	1964,30
GSB	7	1300	VPP	2	371	-5	-929	185,72
GSB	7	270	VPP	2	77	-5	-193	38,60
GSB	7	159	HAC	11	250	4	91	22,75
GSB	7	346	GSB	7	346	0	0	49,49
GSB	7	547	VPS	6	469	-1	-78	78,14
GSB	7	2453	PYY	7	2453	0	0	350,47
GSB	7	2030	PYY	7	2030	0	0	289,96
GSB	4	83	HEC	13	270	9	187	20,74
GSB	4	414	PSA	4	414	0	0	103,51
GSB	4	4651	PSA	4	4651	0	0	1162,64
GSB	4	235	PSA	4	235	0	0	58,73
GSB	4	142	PSA	4	142	0	0	35,40
GSB	4	328	PSA	4	328	0	0	82,09
GSB	4	870	PSA	4	870	0	0	217,45
GSB	4	796	HEC	13	2586	9	1790	198,92
GSB	4	1434	PSA	4	1434	0	0	358,42
GSB	4	277	PSA	4	277	0	0	69,33
GSB	4	143	HEC	13	465	9	322	35,76
GSB	4	1138	VPR	4	1138	0	0	284,48
GSB	4	1065	HEC	13	3461	9	2396	266,19
GSB	4	121	HEC	13	392	9	271	30,13
GSB	4	812	HEC	13	2638	9	1826	202,93
GSB	4	431	PSA	4	431	0	0	107,67

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
GSB	4	114	VPR	4	114	0	0	28,55
GSB	7	1488	GSB	7	1488	0	0	212,55
GSB	7	182	GSB	7	182	0	0	26,03
GSB	7	191	GSB	7	191	0	0	27,32
GSB	7	164	GSB	7	164	0	0	23,45
GSB	7	14	VPR	4	8	-3	-6	2,06
GSB	7	204	VPR	7	204	0	0	29,13
GSB	7	146	GSB	7	146	0	0	20,84
GSB	7	852	GSB	7	852	0	0	121,67
GSB	7	1247	PYY	7	1247	0	0	178,13
GSB	7	655	HED	7	655	0	0	93,56
GSB	7	1531	VPS	6	1313	-1	-218	218,75
GSB	7	36	VPP	2	10	-5	-26	5,21
GSB	7	200	VPP	2	57	-5	-143	28,55
GSB	7	166	VPP	2	47	-5	-119	23,71
GSB	7	189	VPP	2	54	-5	-135	27,06
GSB	4	1661	VPR	4	1661	0	0	415,32
GSB	4	372	PSA	4	372	0	0	93,06
GSB	4	295	HEC	13	960	9	665	73,82
GSB	4	139	HEC	13	452	9	313	34,80
GSB	4	99	HEC	13	323	9	224	24,85
GSB	4	29	HEC	13	93	9	64	7,14
GSB	4	76	HEC	13	246	9	170	18,93
GSB	4	265	HEC	13	860	9	595	66,13
GSB	4	641	VPR	4	641	0	0	160,33
GSB	4	174	VPR	4	174	0	0	43,61
GSB	4	14	VPR	4	14	0	0	3,53
GSB	4	17	HEC	13	57	9	40	4,36
GSB	4	261	HEC	13	849	9	588	65,29
GSB	4	1044	HEC	13	3393	9	2349	261,04
GSB	4	64	HEC	13	208	9	144	15,97
GSB	7	118	VPP	2	34	-5	-84	16,85
GSB	7	280	VPP	2	80	-5	-200	40,03
GSB	7	156	VPP	2	45	-5	-111	22,32
GSB	7	2655	VPP	2	759	-5	-1896	379,32
GSB	7	453	VPP	2	129	-5	-324	64,72
GSB	7	54	VPP	2	15	-5	-39	7,69
GSB	7	783	GSB	7	783	0	0	111,87
GSB	7	31	VPP	2	9	-5	-22	4,40
GSB	7	319	VPP	2	91	-5	-228	45,59
GSB	7	47	VPP	2	13	-5	-34	6,66
GSB	7	179	VPP	2	51	-5	-128	25,57
GSB	4	64	PSA	4	64	0	0	15,96
GSB	7	31	VWD	0	0	-7	-31	4,42
GSB	7	26	VPP	2	7	-5	-19	3,66
GSB	7	75	GSB	7	75	0	0	10,75
GSB	7	289	GSB	7	289	0	0	41,23
GSB	7	91	VWD	0	0	-7	-91	13,00
GSB	4	135	HEC	13	437	9	302	33,63
GSB	4	150	HEC	13	489	9	339	37,61
GSB	7	56	GSB	7	56	0	0	8,06
GSB	7	3134	VPP	2	895	-5	-2239	447,73
GSB	7	25	VPP	2	7	-5	-18	3,55
GSB	7	134	VWD	0	0	-7	-134	19,18
GSB	7	103	HAC	11	162	4	59	14,76
GSB	7	100	VWD	0	0	-7	-100	14,33
GSB	7	54	VPZ	0	0	-7	-54	7,71
GSB	7	2	VPZ	0	0	-7	-2	0,22
GSB	7	624	VPZ	0	0	-7	-624	89,10
GSB	7	7	HAC	11	11	4	4	0,98
GSB	7	131	GSB	7	131	0	0	18,66

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biototyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biototyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
GSB	7	57	GSB	7	57	0	0	8,11
GSB	4	39	HEC	13	128	9	89	9,81
GSB	4	33	HEC	13	107	9	74	8,26
GSB	4	385	HEC	13	1252	9	867	96,27
GSB	4	49	HEC	13	158	9	109	12,17
GSB	7	103	VPR	4	59	-3	-44	14,72
GSB	7	276	VPR	4	158	-3	-118	39,47
GSB	7	482	GSB	7	482	0	0	68,79
GSB	7	106	GSB	7	106	0	0	15,08
GSB	7	232	VPR	4	132	-3	-100	33,12
GSB	7	59	VPR	4	34	-3	-25	8,49
GSB	7	118	VPR	4	67	-3	-51	16,80
GSB	7	111	VPR	4	64	-3	-47	15,90
GSB	7	599	VPZ	0	0	-7	-599	85,54
HAD	18	514	HAD	18	514	0	0	28,55
HAD	18	274	HAD	18	274	0	0	15,24
HAD	18	315	HAD	11	192	-7	-123	17,49
HAD	18	11	HAD	18	11	0	0	0,63
HAD	18	28	HAD	18	28	0	0	1,57
HAD	18	500	HAD	18	500	0	0	27,75
HAD	18	100	HAD	11	61	-7	-39	5,56
HAD	18	98	HAD	11	60	-7	-38	5,42
HAD	18	313	HAD	11	191	-7	-122	17,38
HAD	18	57	HAD	18	57	0	0	3,15
HAD	18	6	VPZ	0	0	-18	-6	0,36
HAD	18	35	HAD	18	35	0	0	1,92
HAD	18	37	HAD	18	37	0	0	2,07
HAD	18	192	VPZ	0	0	-18	-192	10,68
HAD	18	81	HAD	11	50	-7	-31	4,51
HAD	18	112	HAD	18	112	0	0	6,22
HAD	18	474	VPZ	0	0	-18	-474	26,33
HAD	18	5	VPZ	0	0	-18	-5	0,27
HAD	18	12	HAD	18	12	0	0	0,65
HAD	18	243	HAD	18	243	0	0	13,51
HAD	18	28	VPZ	0	0	-18	-28	1,57
HAD	18	199	GSB	7	77	-11	-122	11,04
HAD	18	55	HAD	7	21	-11	-34	3,05
HEC	20	70	PYY	7	25	-13	-45	3,51
HEC	20	57	PYY	7	20	-13	-37	2,85
HEC	20	421	VPR	4	84	-16	-337	21,04
HEC	20	279	HEC	20	279	0	0	13,93
HEC	20	125	VPR	4	25	-16	-100	6,25
HEC	20	100	VPR	4	20	-16	-80	5,01
HEC	20	79	HEC	20	79	0	0	3,96
HEC	20	105	HEC	20	105	0	0	5,26
HEC	20	125	VPR	4	25	-16	-100	6,25
HEC	20	125	VPR	4	25	-16	-100	6,25
HEC	20	744	VPR	4	149	-16	-595	37,22
HEC	20	130	HEC	20	130	0	0	6,48
HEC	20	278	VPR	4	56	-16	-222	13,92
HEC	20	82	VPR	4	16	-16	-66	4,11
HEC	20	283	PYY	7	99	-13	-184	14,15
HEC	20	2611	PSA	4	522	-16	-2089	130,56
HEC	20	1585	HEC	20	1585	0	0	79,24
HEC	20	2245	PSA	4	449	-16	-1796	112,23
HEC	20	745	PSA	4	149	-16	-596	37,23
HEC	20	771	PSA	4	154	-16	-617	38,57
HEC	20	495	HEC	20	495	0	0	24,76
HEC	20	260	HEC	20	260	0	0	13,01
HEC	20	90	HEC	13	59	-7	-31	4,50
HEC	20	118	HEC	20	118	0	0	5,92

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
HEC	20	679	HEC	20	679	0	0	33,96
HEC	20	172	HEC	20	172	0	0	8,60
HEC	20	117	HEC	20	117	0	0	5,87
HEC	20	394	HEC	20	394	0	0	19,68
HEC	20	892	VPR	4	178	-16	-714	44,62
HEC	20	94	HEC	20	94	0	0	4,70
HEC	20	1479	HEC	20	1479	0	0	73,94
HEC	20	569	HEC	20	569	0	0	28,43
HEC	20	204	HEC	20	204	0	0	10,19
HEC	20	563	HEC	20	563	0	0	28,17
HEC	20	435	HEC	20	435	0	0	21,76
HEC	20	256	HEC	20	256	0	0	12,79
HEC	20	698	HEC	20	698	0	0	34,91
HEC	20	345	HEC	20	345	0	0	17,25
HEC	20	398	GSB	7	139	-13	-259	19,88
HEC	20	71	VPR	4	14	-16	-57	3,54
HEC	20	222	HEC	20	222	0	0	11,12
HEC	20	170	HEC	20	170	0	0	8,51
HEC	20	276	VPR	4	55	-16	-221	13,78
HEC	20	114	HEC	20	114	0	0	5,70
HEC	20	192	PSA	4	38	-16	-154	9,59
HEC	20	225	VPR	4	45	-16	-180	11,27
HEC	20	109	HEC	20	109	0	0	5,46
HEC	20	55	HEC	20	55	0	0	2,77
HEC	20	34	HEC	20	34	0	0	1,68
HEC	20	57	VPR	4	11	-16	-46	2,85
HEC	20	15	VPR	4	3	-16	-12	0,75
HEC	20	37	GSB	7	13	-13	-24	1,87
HED	13	559	VPP	2	86	-11	-473	42,98
HED	13	9649	VPP	2	1485	-11	-8164	742,27
HED	13	3078	VPP	2	474	-11	-2604	236,80
HED	13	284	VPP	2	44	-11	-240	21,82
HED	13	164	VPP	2	25	-11	-139	12,58
HED	13	1067	VPP	2	164	-11	-903	82,11
HED	13	3599	VPR	4	1107	-9	-2492	276,85
HED	13	577	VPR	4	178	-9	-399	44,38
HED	13	227	VPP	2	35	-11	-192	17,44
HED	13	9294	PSA	4	2860	-9	-6434	714,89
HED	13	114	PSA	4	35	-9	-79	8,74
HED	13	2630	HED	13	2630	0	0	202,34
HED	13	683	VPP	2	105	-11	-578	52,57
HED	13	2787	PSA	4	857	-9	-1930	214,36
HED	13	835	HEC	13	835	0	0	64,20
HED	13	91	VPP	2	14	-11	-77	6,98
HED	13	254	PSA	4	78	-9	-176	19,51
HED	13	68	PSA	4	21	-9	-47	5,22
HED	13	294	HEC	13	294	0	0	22,63
HED	13	548	PSA	4	169	-9	-379	42,16
HED	13	222	PSA	4	68	-9	-154	17,10
HED	13	524	GMA	16	645	3	121	40,31
HED	13	143	PYY	7	77	-6	-66	10,98
HED	13	2048	PSA	4	630	-9	-1418	157,57
HED	13	526	PSA	4	162	-9	-364	40,48
HED	13	545	PSA	4	168	-9	-377	41,95
HED	13	1494	PSA	4	460	-9	-1034	114,91
HED	13	521	PSA	4	160	-9	-361	40,11
HED	13	357	GSB	7	192	-6	-165	27,45
HED	13	145	GSB	7	78	-6	-67	11,19
HED	13	2721	VPS	6	1256	-7	-1465	209,33
HED	13	389	HEC	13	389	0	0	29,92
HED	13	1257	HEC	13	1257	0	0	96,65

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
HED	13	465	GMA	16	573	3	108	35,78
HED	13	660	HEC	13	660	0	0	50,75
HED	13	200	HEC	13	200	0	0	15,40
HED	13	315	STB	20	484	7	169	24,21
HED	13	608	HED	13	608	0	0	46,75
HED	13	194	VPS	6	89	-7	-105	14,91
HED	13	1248	VPP	2	192	-11	-1056	96,03
HED	13	310	HEC	13	310	0	0	23,88
HED	13	222	HEC	13	222	0	0	17,04
HED	13	79	VPP	2	12	-11	-67	6,10
HED	13	257	VPP	2	40	-11	-217	19,77
HED	13	79	VPP	2	12	-11	-67	6,04
HED	13	1026	VPP	2	158	-11	-868	78,91
HED	13	239	VPP	2	37	-11	-202	18,39
HED	13	69	VPP	2	11	-11	-58	5,32
HED	13	43	VPP	2	7	-11	-36	3,33
HED	13	649	PYC	10	500	-3	-149	49,96
HED	13	43	PSA	4	13	-9	-30	3,34
HED	13	436	PSA	4	134	-9	-302	33,51
HED	13	235	PSA	4	72	-9	-163	18,05
HED	13	230	STB	20	354	7	124	17,68
HED	13	28	GMA	16	35	3	7	2,18
HED	13	50	GMA	16	62	3	12	3,87
HED	13	24	PSA	4	7	-9	-17	1,84
HED	13	332	PSA	4	102	-9	-230	25,57
HED	13	23	PYC	10	18	-3	-5	1,77
HED	13	398	GMA	16	490	3	92	30,61
HED	13	2	GSB	7	1	-6	-1	0,19
HED	13	73	VPR	4	22	-9	-51	5,60
HRA	14	3314	HRA	14	3314	0	0	236,69
HRA	14	785	VPP	2	112	-12	-673	56,09
HRA	14	2612	HRA	14	2612	0	0	186,59
HRA	14	56	VPP	2	8	-12	-48	3,97
HRA	14	1286	HRA	14	1286	0	0	91,83
HYA	20	618	HYA	20	618	0	0	30,90
HYA	20	1763	VPP	2	176	-18	-1587	88,13
HYA	20	765	HYA	20	765	0	0	38,25
HYB	15	1099	GMA	16	1172	1	73	73,25
HYB	15	902	GSB	7	421	-8	-481	60,15
HYB	15	495	GMA	16	528	1	33	32,99
HYB	15	246	HYA	16	263	1	17	16,43
HYB	15	929	PYY	7	433	-8	-496	61,91
HYB	15	955	GSB	7	446	-8	-509	63,66
HYB	15	619	VPZ	0	0	-15	-619	41,30
HYB	15	55	HAD	11	40	-4	-15	3,64
HYB	15	8	HAD	11	6	-4	-2	0,52
PSA	4	488	PSA	4	488	0	0	121,88
PSA	4	402	PSA	4	402	0	0	100,61
PSA	4	7614	VPR	4	7614	0	0	1903,48
PSA	4	9986	PSA	4	9986	0	0	2496,54
PSA	4	808	HEC	13	2625	9	1817	201,95
PSA	4	195	VPP	2	97	-2	-98	48,71
PSA	4	280	GSB	7	491	3	211	70,08
PSA	4	259	VPP	2	129	-2	-130	64,66
PSA	4	273	VPP	2	137	-2	-136	68,36
PSA	4	35	VPP	2	18	-2	-17	8,84
PSA	4	109	VPR	4	109	0	0	27,15
PSA	4	2987	PSA	4	2987	0	0	746,79
PSA	4	55	GSB	7	97	3	42	13,87
PSA	4	109	VPP	2	55	-2	-54	27,37
PSA	4	10	VPZ	0	0	-4	-10	2,41

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
PSD	4	15777	PSA	4	15777	0	0	3944,27
PSD	4	8	PSA	4	8	0	0	2,11
PSD	4	17	PYC	10	41	6	24	4,15
PSD	4	597	PYC	10	1493	6	896	149,28
PSD	4	10	PSA	4	10	0	0	2,48
PSD	4	211	PSA	4	211	0	0	52,72
PYC	13	5421	PYC	13	5421	0	0	417,00
PYC	13	44	VPR	4	13	-9	-31	3,37
PYC	13	230	PYC	13	230	0	0	17,67
PYY	10	2108	PYY	7	1475	-3	-633	210,77
PYY	10	5	PYY	7	3	-3	-2	0,47
URA	14	1087	GMA	20	1553	6	466	77,67
URA	14	1050	GMA	20	1500	6	450	75,02
URA	14	1424	STB	20	2035	6	611	101,73
URA	14	1094	GMA	20	1563	6	469	78,14
URA	14	1995	GMA	20	2849	6	854	142,47
URA	14	5056	PSA	4	1444	-10	-3612	361,12
URA	14	152	PYC	10	109	-4	-43	10,86
URA	14	263	PSA	4	75	-10	-188	18,80
URA	14	225	GMA	20	321	6	96	16,05
URA	14	1362	PSA	4	389	-10	-973	97,31
URB	10	4066	HED	7	2846	-3	-1220	406,57
URB	10	3903	VPP	2	781	-8	-3122	390,25
URB	10	6641	PSA	4	2656	-6	-3985	664,09
URB	10	7266	PSA	4	2907	-6	-4359	726,64
URB	10	1126	PYC	10	1126	0	0	112,60
URB	10	5475	PSA	4	2190	-6	-3285	547,55
URB	10	7242	PYC	10	7242	0	0	724,24
URB	10	3181	VPP	2	636	-8	-2545	318,14
URB	10	12	PYC	10	12	0	0	1,16
URB	10	73	PYC	10	73	0	0	7,32
URB	10	596	GMA	16	953	6	357	59,58
URB	10	125	PSA	4	50	-6	-75	12,54
URB	10	134	GMA	16	214	6	80	13,35
URB	10	565	PSA	4	226	-6	-339	56,50
URB	10	51	PSA	4	20	-6	-31	5,10
URB	10	1755	PYC	10	1755	0	0	175,49
URB	10	326	PSA	4	131	-6	-195	32,65
URB	10	752	PSA	4	301	-6	-451	75,15
URB	10	113	PSA	4	45	-6	-68	11,26
URB	10	73	PSA	4	29	-6	-44	7,33
URB	10	609	PSA	4	244	-6	-365	60,95
VPB	0	0	PYY	7	2107	7	2107	301,00
VPB	0	0	PYY	7	1473	7	1473	210,44
VPB	0	0	VPZ	0	0	0	0	49,33
VPZ	0	0	GSB	7	161	7	161	22,95
VPZ	0	0	BIA	0	0	0	0	45,13
VPZ	0	0	PYY	7	1134	7	1134	161,95
VPZ	0	0	PYY	7	316	7	316	45,18
VPZ	0	0	GSB	7	523	7	523	74,65
VPZ	0	0	GSB	7	437	7	437	62,41
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	38,00
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	4,47
VPZ	0	0	GSB	7	146	7	146	20,79
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	36,81
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	5,68
VPZ	0	0	GSB	7	225	7	225	32,13
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	10,29
VPZ	0	0	GSB	7	175	7	175	24,96
VPZ	0	0	GSB	7	178	7	178	25,45
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	6,68

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	8,38
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	4,64
VPZ	0	0	GSB	7	653	7	653	93,33
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	35,41
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	56,74
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	31,17
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	9,19
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	10,57
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	7,02
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	9,32
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	2,86
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	5,44
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	10,87
VSB	0	0	VSB	0	0	0	0	71,93
VSB	0	0	VSB	0	0	0	0	17,20
VSB	0	0	PSA	4	7	4	7	1,67
VSB	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,17
VSB	0	0	VSB	0	0	0	0	36,45
VSY	0	0	VPP	2	774	2	774	387,24
VSY	0	0	VPP	2	279	2	279	139,28
VSY	0	0	VPP	2	672	2	672	336,19
VSY	0	0	HAC	11	564	11	564	51,30
VSY	0	0	VPP	2	181	2	181	90,40
VSY	0	0	HAC	11	233	11	233	21,22
VSY	0	0	VPT	2	4	2	4	2,25
VSY	0	0	VPP	2	152	2	152	76,01
VSY	0	0	HAC	11	73	11	73	6,64
VSY	0	0	GSB	7	353	7	353	50,37
VSY	0	0	VWD	0	0	0	0	5,84
VSY	0	0	VWD	0	0	0	0	41,46
VSY	0	0	GSB	7	110	7	110	15,73
VSY	0	0	HAC	11	353	11	353	32,08
VWA	6	2932	VPP	2	977	-4	-1955	488,73
VWA	6	556	VPP	2	185	-4	-371	92,59
VWA	6	1949	PSA	4	1299	-2	-650	324,78
VWA	6	759	PSA	4	506	-2	-253	126,42
VWA	6	1525	PSA	4	1017	-2	-508	254,15
VWA	6	489	PSA	4	326	-2	-163	81,47
VWA	6	1352	PSA	4	901	-2	-451	225,35
VWA	6	469	PSA	4	313	-2	-156	78,18
VWB	3	115	VPP	2	76	-1	-39	38,21
VWB	3	100	VPP	2	66	-1	-34	33,19
VWB	3	46	PSA	4	61	1	15	15,17
VWB	3	337	VPP	2	225	-1	-112	112,31
VWB	3	75	PSA	4	100	1	25	25,08
VWB	3	158	PYY	7	368	4	210	52,54
VWB	3	3	VPT	2	2	-1	-1	1,06
VWB	3	93	VPP	2	62	-1	-31	31,02
VWB	3	28	VPP	2	19	-1	-9	9,25
VWC	0	0	BIA	0	0	0	0	167,65
VWC	0	0	PSA	4	11	4	11	2,80
VWC	0	0	PSA	4	312	4	312	78,11
VWC	0	0	PSA	4	46	4	46	11,62
VWC	0	0	PSA	4	87	4	87	21,69
VWC	0	0	PSA	4	118	4	118	29,47
VWC	0	0	PSA	4	43	4	43	10,85
VWC	0	0	HEC	13	544	13	544	41,88
VWC	0	0	HEC	13	266	13	266	20,50
VWC	0	0	HEC	13	57	13	57	4,36
VWC	0	0	HEC	13	60	13	60	4,63
VWC	0	0	HEC	13	39	13	39	3,03

Tabelle 1 Blatt 2b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte übrige Ausschreibungsflächen

Biototyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biototyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
VWC	0	0	HEC	13	35	13	35	2,66
VWC	0	0	HEC	13	49	13	49	3,75
VWC	0	0	PSA	4	11	4	11	2,68
VWC	0	0	PSA	4	63	4	63	15,67
VWC	0	0	HEC	13	199	13	199	15,34
VWC	0	0	HEC	13	224	13	224	17,20
VWC	0	0	HEC	13	82	13	82	6,28
VWC	0	0	PSA	4	247	4	247	61,78
VWC	0	0	HEC	13	35	13	35	2,69
VWC	0	0	HEC	13	30	13	30	2,29
VWC	0	0	HEC	13	23	13	23	1,80
VWC	0	0	HEC	13	339	13	339	26,10
VWC	0	0	VPP	2	15	2	15	7,53
VWC	0	0	PSA	4	37	4	37	9,26
VWC	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,81
VWC	0	0	VPP	2	66	2	66	32,86
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	6,61
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	8,49
VWD	0	0	VPP	2	63	2	63	31,49
VWD	0	0	VPP	2	205	2	205	102,73
VWD	0	0	VPP	2	27	2	27	13,50
VWD	0	0	VPP	2	36	2	36	17,99
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	15,95
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	14,15
VWD	0	0	HAC	11	19	11	19	1,69
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	10,53
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	0,85
Gesamt		318223			235344		-82879	46157,14

Tabelle 1 Blatt 3: Sport - Erweiterung

Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung nach der städtebaulichen Eingriffsregelung:

Sport - Erweiterung

Eingriffe im Bereich der Ausschreibungsflächen

Lage	Fläche (m²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
	16.877				68.904		62.501	- 6.403

Ausgleichsmaßnahmen (Baumpflanzungen: je 5 Stellplätze 1 Baum - 20 m²) im Bereich der Ausschreibungsflächen:

Lage	Fläche (m²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
SO5-7	2.080	PSY		4	8.320			
SO5-7	2.080	HEC	104			13	27.040	18.720

Gesamtbilanz							81.221	12.317
---------------------	--	--	--	--	--	--	---------------	---------------

Es entsteht ein Biotopwertüberschuss von **12.317 Punkten**.

Die im Bereich der Erweiterungsflächen Sport stattfindenden Eingriffe sind damit ausgeglichen.

Hierfür besteht daher **kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf nach der Eingriffsregelung**.

Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume, die voraussichtlich baubedingt gefällt werden:

Notwendige Ersatzpflanzungen zusätzlich zur Eingriffsregelung

Diese sind bereits durch den Biotopwertüberschuss nach der Eingriffsregelung abgedeckt.

6 Bäume

keine

Verkehr

Eingriffe im Bereich der Verkehrsflächen

Lage	Fläche (m²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
	11.150				27.842		24.109	- 3.733

Ausgleichsmaßnahmen (Baumpflanzungen) im Bereich der Verkehrsflächen:

Lage	Fläche (m²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
Parkplatz	280	VPR		4	1.120			
Parkplatz	280	HEC	7			13	3.640	2.520
Kantstraße	510	VPZ		0	-			
Kantstraße	510	HEC	15			13	6.630	6.630
Gesamt	1.580						10.270	9.150

Gesamtbilanz:		5.417					33.259	5.417
----------------------	--	--------------	--	--	--	--	---------------	--------------

Es entsteht ein Biotopwertüberschuss von **5.417 Punkten**.

Die im Bereich der Verkehrsflächen stattfindenden Eingriffe sind damit ausgeglichen.

Hierfür besteht daher **kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf nach der Eingriffsregelung**.

Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume, die voraussichtlich baubedingt gefällt werden:

keine

Tabelle 1 Blatt 3a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Verkehr

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
BEY	0	0	VPB	0	0	0	0	161,15
BEY	0	0	VWD	0	0	0	0	31,05
BWG	0	0	VPR	4	116	4	116	28,90
GSB	7	365	HAC	11	573	4	208	52,08
GSB	7	717	HAC	11	1127	4	410	102,49
GSB	7	175	VWD	0	0	-7	-175	24,98
GSB	4	4	HAC	11	11	7	7	0,97
GSB	4	413	HAC	11	1136	7	723	103,24
GSB	4	267	VPZ	0	0	-4	-267	66,72
GSB	4	57	VPZ	0	0	-4	-57	14,26
GSB	4	113	VPZ	0	0	-4	-113	28,34
GSB	7	4	VPZ	0	0	-7	-4	0,56
GSB	7	85	HAC	11	134	4	49	12,16
GSB	4	10	VWD	0	0	-4	-10	2,54
GSB	7	2	VWD	0	0	-7	-2	0,33
GSB	4	9	VPZ	0	0	-4	-9	2,34
HAD	18	2112	HAD	18	2112	0	0	117,36
HAD	18	1753	HAD	18	1753	0	0	97,40
HAD	18	69	HAD	18	69	0	0	3,86
HAD	18	39	VPZ	0	0	-18	-39	2,16
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	VPZ	0	0	-18	-110	6,13
HAD	18	76	HAD	18	76	0	0	4,21
HAD	18	60	HAD	18	60	0	0	3,34
HAD	18	110	VPZ	0	0	-18	-110	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	109	HAD	18	109	0	0	6,03
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	710	HAD	18	710	0	0	39,45
HAD	18	1381	HAD	18	1381	0	0	76,71
HAD	18	18	VPZ	0	0	-18	-18	0,99
HAD	18	841	VPZ	0	0	-18	-841	46,70
HAD	18	18	VPZ	0	0	-18	-18	1,00
HAD	18	13	VPZ	0	0	-18	-13	0,72
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HAD	18	110	HAD	18	110	0	0	6,13
HEC	20	629	VPB	0	0	-20	-629	31,46
HEC	20	197	HEC	20	197	0	0	9,86
HEC	20	99	VWD	0	0	-20	-99	4,97
HEC	20	61	VWD	0	0	-20	-61	3,05
HED	13	245	HED	13	245	0	0	18,81

Tabelle 1 Blatt 3a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Verkehr

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
HED	13	113	HED	13	113	0	0	8,66
HED	13	91	HED	13	91	0	0	7,01
HYB	15	4117	VPR	4	1098	-11	-3019	274,47
HYB	15	582	VPR	4	155	-11	-427	38,79
HYB	15	535	VPR	4	143	-11	-392	35,63
VPB	0	0	VPB	0	0	0	0	131,77
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	VPZ	0	0	0	0	543,96
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPB	0	0	VWD	0	0	0	0	164,97
VPB	0	0	VWD	0	0	0	0	31,51
VPB	0	0	VPB	0	0	0	0	131,12
VPB	0	0	VPZ	0	0	0	0	3,73
VPR	4	3434	VPR	4	3434	0	0	858,56
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	1501,14
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	HAC	11	67	11	67	6,13
VPZ	0	0	VWD	0	0	0	0	25,67
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	128,93
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,64
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	3,53
VPZ	0	0	HAD	11	69	11	69	6,23
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	7,00
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	8,94
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,53
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	11,38
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	9,21
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	2,07
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	4,91
VPZ	0	0	HAD	11	33	11	33	3,04
VPZ	0	0	HAD	11	3	11	3	0,24
VPZ	0	0	VWD	0	0	0	0	2,06
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	2,75
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	11,09
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	0,81
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	44,62
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	73,16
VSBS	0	0	VSBS	0	0	0	0	337,46
VSBS	0	0	VWD	0	0	0	0	17,89
VSBS	0	0	VPZ	0	0	0	0	1198,96
VSBS	0	0	VSBS	0	0	0	0	864,48
VSBS	0	0	VPB	0	0	0	0	64,85
VSBS	0	0	VWD	0	0	0	0	74,71
VSBS	0	0	VPZ	0	0	0	0	30,44
VSBS	0	0	VWD	0	0	0	0	16,12
VSBS	0	0	VSBS	0	0	0	0	29,11
VSBS	0	0	VSBS	0	0	0	0	84,91
VWA	6	934	VWA	6	934	0	0	155,61
VWA	6	1809	VWA	6	1809	0	0	301,52
VWA	6	1086	VWA	6	1086	0	0	181,04

Tabelle 1 Blatt 3a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Verkehr

Biototyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biototyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
VWA	6	850	VWA	6	850	0	0	141,72
VWA	6	65	VWA	6	65	0	0	10,88
VWA	6	174	VWA	6	174	0	0	29,06
VWA	6	9	VPZ	0	0	-6	-9	1,56
VWA	6	90	VWA	6	90	0	0	15,05
VWB	3	47	VPR	4	62	1	15	15,53
VWB	3	150	VWB	3	150	0	0	50,14
VWB	3	72	VWB	3	72	0	0	23,98
VWB	3	40	VWD	0	0	-3	-40	13,38
VWB	3	15	VPB	0	0	-3	-15	5,06
VWB	3	8	VWB	3	8	0	0	2,70
VWC	0	0	VPR	4	170	4	170	42,54
VWC	0	0	HAC	11	43	11	43	3,91
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	15,89
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	269,47
VWD	0	0	HAD	11	102	11	102	9,27
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	1628,71
VWD	0	0	HAD	11	48	11	48	4,32
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	20,09
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	49,85
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	6,27
Gesamt		27842			24379		-3463	11154,11

Tabelle 1 Blatt 3b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Sport - Erweiterung

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
BIA	0	0	PSY	4	996	4	996	248,93
BIA	0	0	PSY	3	2486	3	2486	828,77
BIA	0	0	PSY	3	2952	3	2952	984,16
BMB	0	0	PSY	4	3	4	3	0,72
GSB	4	617	PSY	3	463	-1	-154	154,36
GSB	4	6663	PSY	4	6663	0	0	1665,85
GSB	4	1292	PSY	4	1292	0	0	322,88
GSB	4	1682	PSY	4	1682	0	0	420,52
GSB	4	989	PSY	3	742	-1	-247	247,28
GSB	4	83	PSY	3	62	-1	-21	20,77
GSB	4	843	PSY	3	632	-1	-211	210,70
GSB	4	4388	PSY	3	3291	-1	-1097	1096,97
GSB	4	46	PSY	4	46	0	0	11,51
GSB	4	1180	PSY	3	885	-1	-295	294,99
GSB	4	2731	PSY	3	2048	-1	-683	682,70
GSB	4	193	PSY	3	145	-1	-48	48,30
GSB	4	45	PSY	3	34	-1	-11	11,20
GSB	4	108	PSY	3	81	-1	-27	26,90
GSB	4	146	PSY	3	110	-1	-36	36,53
GSB	4	104	PSY	3	78	-1	-26	25,93
GSB	4	114	PSY	3	85	-1	-29	28,42
GSB	7	28	GSB	7	28	0	0	4,07
GSB	4	33	PSY	3	25	-1	-8	8,29
GSB	4	325	PSY	3	244	-1	-81	81,33
GSB	4	60	PSY	3	45	-1	-15	15,09
HEC	20	3232	PSY	3	485	-17	-2747	161,59
HEC	20	149	HEC	20	149	0	0	7,43
HEC	20	149	HEC	20	149	0	0	7,43
HEC	20	145	HEC	20	145	0	0	7,25
HEC	20	1064	PSY	3	160	-17	-904	53,22
HEC	20	924	PSY	4	185	-16	-739	46,22
HEC	20	879	PSY	4	176	-16	-703	43,96
HEC	20	413	PSY	4	83	-16	-330	20,65
HEC	20	529	PSY	4	106	-16	-423	26,45
HEC	20	218	PSY	3	33	-17	-185	10,90
HED	13	649	PSY	3	150	-10	-499	49,95
HED	13	748	PSY	4	230	-9	-518	57,53
HED	13	1817	HED	13	1817	0	0	139,78
HED	13	593	HED	13	593	0	0	45,64
HED	13	708	HED	13	708	0	0	54,42
HED	13	657	HED	13	657	0	0	50,51
HED	13	322	PSY	4	99	-9	-223	24,73
HED	13	451	PSY	4	139	-9	-312	34,69
HED	13	1775	PSY	4	546	-9	-1229	136,56
HED	13	814	PSY	4	250	-9	-564	62,61
HED	13	2027	PSY	4	624	-9	-1403	155,91
HED	13	638	HED	13	638	0	0	49,07
HED	13	95	PSY	3	22	-10	-73	7,27
HED	13	637	PSY	3	147	-10	-490	48,99
HED	13	196	HED	13	196	0	0	15,11
HED	13	43	PSY	3	10	-10	-33	3,30
HED	13	132	PSY	4	41	-9	-91	10,18
HED	13	13	HED	13	13	0	0	1,03
HED	13	49	PSY	3	11	-10	-38	3,75
HED	13	206	PSY	3	47	-10	-159	15,81
PSA	4	7774	PSY	4	7774	0	0	1943,50
PSA	4	2817	PSY	4	2817	0	0	704,21
PSA	4	5784	PSY	4	5784	0	0	1446,00
PSA	4	6652	PSY	3	4989	-1	-1663	1663,10
PSY	4	132	PSY	3	99	-1	-33	33,07

Tabelle 1 Blatt 3b: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Sport - Erweiterung

Biototyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biototyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
PSY	4	217	PSY	4	217	0	0	54,16
PSY	4	61	PSY	4	61	0	0	15,30
PYY	10	51	PSY	4	20	-6	-31	5,10
VWA	6	1588	PSY	3	794	-3	-794	264,74
VWA	6	169	PSY	3	85	-3	-84	28,23
VWB	3	97	PSY	4	129	1	32	32,20
VWB	3	884	PSY	4	1179	1	295	294,66
VWB	3	27	PSY	4	36	1	9	8,99
VWB	3	382	PSY	4	510	1	128	127,45
VWB	3	51	PSY	3	51	0	0	16,96
VWB	3	276	PSY	3	276	0	0	92,08
VWC	0	0	PSY	3	14	3	14	4,69
VWC	0	0	PSY	3	614	3	614	204,63
VWC	0	0	PSY	3	1618	3	1618	539,31
VWC	0	0	PSY	3	110	3	110	36,82
VWC	0	0	PSY	3	742	3	742	247,28
VWC	0	0	PSY	3	11	3	11	3,51
VWC	0	0	PSY	4	7	4	7	1,78
VWC	0	0	PSY	3	217	3	217	72,19
VWC	0	0	PSY	3	53	3	53	17,52
VWC	0	0	PSY	3	3	3	3	1,03
VWC	0	0	PSY	3	30	3	30	10,06
VWC	0	0	PSY	3	536	3	536	178,83
Gesamt		68904			62501		-6403	16876,55

Tabelle 1 Blatt 4: Parkanlage

Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanzierung nach der städtebaulichen Eingriffsregelung:**Parkanlagen****Eingriffe im Bereich der Parkanlagen**

Lage	Fläche (m ²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
	39.265				450.251		461.049	10.798

Ausgleichsmaßnahmen (Baumpflanzungen) im Bereich der Parkanlagen:

Lage	Fläche (m ²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
Pestalozzipark	1.360	PYA		6	8.160			
Pestalozzipark	1.360	HEC	34			13	17.680	9.520

Bilanz:							470.569	20.318
----------------	--	--	--	--	--	--	---------	--------

Es entsteht ein Biotopwertüberschuss von **20.318** Punkten.

Die im Bereich der Parkanlagen stattfindenden Eingriffe sind damit ausgeglichen.

Hierfür besteht daher **kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf nach der Eingriffsregelung.**

Nach Baumschutzsatzung geschützte Bäume, die voraussichtlich baubedingt gefällt werden:

2 Bäume

Notwendige Ersatzpflanzungen zusätzlich zur Eingriffsregelung

Lage	Fläche (m ²)	Biotoptyp	Anzahl	Biotopwert	Punkte Bestand	Planwert	Punkte Planung	Bilanz
	20	HAD	1	18	360	0	0	- 360

Im B-Plan sind für die Parkanlage **Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzsatzung**

im **Umfang von 360 Punkten in Form von Gehölzersatzpflanzungen** zu erbringen.

Diese sind bereits durch den Biotopwertüberschuss nach der Eingriffsregelung abgedeckt.

Gesamtbilanz:							470.209	19.958
----------------------	--	--	--	--	--	--	---------	--------

Tabelle 1 Blatt 4a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Parkanlage

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
BEY	0	0	BEY	0	0	0	0	745,66
BIY	0	0	PYB	20	971	20	971	48,55
BMB	0	0	PSY	4	30	4	30	7,55
BMB	0	0	PSY	3	0	3	0	0,14
BWF	0	0	VPZ	0	0	0	0	19,94
BWF	0	0	GSB	7	142	7	142	20,27
BWF	0	0	VPZ	0	0	0	0	2,91
BWF	0	0	GSB	7	91	7	91	12,97
FQD	12	287	FQD	12	287	0	0	23,91
GSB	7	2059	GSB	7	2059	0	0	294,10
GSB	7	6071	GSB	7	6071	0	0	867,23
GSB	7	1035	GSB	7	1035	0	0	147,84
GSB	7	9797	GSB	7	9797	0	0	1399,55
GSB	7	21448	GSB	7	21448	0	0	3064,03
GSB	7	171	GSB	7	171	0	0	24,38
GSB	7	519	GSB	7	519	0	0	74,12
GSB	7	2639	GSB	7	2639	0	0	377,07
GSB	7	137	HAC	11	215	4	78	19,57
GSB	7	127	GSB	7	127	0	0	18,09
GSB	7	863	GSB	7	863	0	0	123,22
GSB	7	3776	GSB	7	3776	0	0	539,40
GSB	7	166	VWD	0	0	-7	-166	23,70
GSB	7	33	GSB	7	33	0	0	4,65
GSB	7	4586	GSB	7	4586	0	0	655,16
GSB	7	358	HAC	11	562	4	204	51,10
GSB	7	746	HYA	16	1706	9	960	106,64
GSB	7	782	VWD	0	0	-7	-782	111,67
GSB	7	2613	GSB	7	2613	0	0	373,24
GSB	7	76	VWD	0	0	-7	-76	10,80
GSB	7	228	HAC	11	358	4	130	32,55
HAD	18	1007	HAD	18	1007	0	0	55,96
HAD	18	2035	HAD	18	2035	0	0	113,06
HAD	18	5664	HAD	18	5664	0	0	314,69
HAD	18	658	HAD	18	658	0	0	36,57
HAD	18	4310	HAD	18	4310	0	0	239,45
HAD	18	2184	HAD	18	2184	0	0	121,35
HAD	18	3903	HAD	18	3903	0	0	216,84
HAD	18	7760	HAD	18	7760	0	0	431,11
HAD	18	1301	HAD	18	1301	0	0	72,26
HAD	18	7917	HAD	18	7917	0	0	439,81
HAD	18	2630	HAD	18	2630	0	0	146,11
HAD	18	187	HAD	18	187	0	0	10,41
HAD	18	116	HAD	18	116	0	0	6,47
HAD	18	1054	HAD	18	1054	0	0	58,54
HAD	18	721	HAD	18	721	0	0	40,05
HAD	18	339	VWD	0	0	-18	-339	18,86
HAD	18	241	VWD	0	0	-18	-241	13,39
HAD	18	108	HAD	18	108	0	0	5,99
HAD	18	887	HAD	18	887	0	0	49,26
HAD	18	11	HAD	18	11	0	0	0,60
HAD	18	45	VPZ	0	0	-18	-45	2,53
HAD	18	252	VPZ	0	0	-18	-252	13,98
HAD	18	603	VPZ	0	0	-18	-603	33,51
HEC	20	413	HEC	20	413	0	0	20,65
HEC	20	435	HEC	20	435	0	0	21,74
HEC	20	10836	HEC	20	10836	0	0	541,81
HEC	20	356	HEC	20	356	0	0	17,80
HEC	20	148	HEC	20	148	0	0	7,41
HEC	20	356	HEC	20	356	0	0	17,79
HEC	20	877	HEC	20	877	0	0	43,86

Tabelle 1 Blatt 4a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Parkanlage

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
HEC	20	806	HEC	20	806	0	0	40,32
HEC	20	837	HEC	20	837	0	0	41,84
HEC	20	254	HEC	20	254	0	0	12,69
HEC	20	4377	HEC	20	4377	0	0	218,84
HEC	20	2532	HEC	20	2532	0	0	126,59
HEC	20	740	HEC	20	740	0	0	36,98
HEC	20	267	HEC	20	267	0	0	13,33
HEC	20	374	HEC	20	374	0	0	18,68
HEC	20	507	HEC	20	507	0	0	25,35
HEC	20	2208	HEC	20	2208	0	0	110,39
HEC	20	2854	HEC	20	2854	0	0	142,69
HEC	20	2814	HEC	20	2814	0	0	140,71
HEC	20	1290	HEC	20	1290	0	0	64,49
HEC	20	659	HEC	20	659	0	0	32,95
HEC	20	4682	HEC	20	4682	0	0	234,09
HEC	20	63	VWD	0	0	-20	-63	3,15
HEC	20	354	HAC	11	195	-9	-159	17,69
HEC	20	156	HAC	11	86	-9	-70	7,81
HED	13	183	HED	13	183	0	0	14,05
HED	13	8875	HED	13	8875	0	0	682,72
HED	13	3765	HED	13	3765	0	0	289,61
HED	13	616	HED	13	616	0	0	47,41
HED	13	2064	HED	13	2064	0	0	158,76
HED	13	3486	HED	13	3486	0	0	268,17
HED	13	9391	HED	13	9391	0	0	722,36
HED	13	715	HED	13	715	0	0	55,00
HED	13	691	HED	13	691	0	0	53,17
HED	13	327	HED	13	327	0	0	25,13
HED	13	7047	HED	13	7047	0	0	542,09
HED	13	267	HED	13	267	0	0	20,51
HED	13	249	HED	13	249	0	0	19,12
HED	13	288	HED	13	288	0	0	22,17
HED	13	240	HED	13	240	0	0	18,46
HED	13	119	HED	13	119	0	0	9,15
HED	13	76	HED	13	76	0	0	5,84
HED	13	410	HED	13	410	0	0	31,56
HED	13	848	HED	13	848	0	0	65,26
HED	13	5157	HED	13	5157	0	0	396,68
HED	13	227	HED	13	227	0	0	17,43
HED	13	76	HED	13	76	0	0	5,82
HED	13	516	HED	13	516	0	0	39,71
HED	13	64	HED	13	64	0	0	4,95
HED	13	71	HED	13	71	0	0	5,45
HED	13	102	HED	13	102	0	0	7,82
HED	13	966	HED	13	966	0	0	74,27
HED	13	1459	HED	13	1459	0	0	112,23
HED	13	215	HED	13	215	0	0	16,52
HED	13	356	HED	13	356	0	0	27,37
HED	13	109	HED	13	109	0	0	8,37
HED	13	26219	HED	13	26219	0	0	2016,81
HED	13	117	GSB	7	63	-6	-54	8,99
HED	13	102	HAC	13	102	0	0	7,88
HED	13	1211	HAC	13	1211	0	0	93,14
HED	13	1770	HED	13	1770	0	0	136,18
HED	13	954	HAC	13	954	0	0	73,36
HED	13	970	HAC	13	970	0	0	74,58
HED	13	1837	GMA	16	2261	3	424	141,28
HED	13	1962	GMA	16	2415	3	453	150,92
HED	13	624	GMA	16	768	3	144	48,00
HED	13	904	GMA	16	1113	3	209	69,56

Tabelle 1 Blatt 4a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Parkanlage

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
HED	13	630	HEC	13	630	0	0	48,42
HED	13	519	HED	13	519	0	0	39,92
HED	13	226	HEC	13	226	0	0	17,38
HED	13	252	HEC	13	252	0	0	19,37
HED	13	202	VWD	0	0	-13	-202	15,50
HED	13	198	HAC	13	198	0	0	15,27
HED	13	195	VWD	0	0	-13	-195	15,00
HED	13	931	VWD	0	0	-13	-931	71,61
HED	13	540	HAC	13	540	0	0	41,56
HED	13	68	HAC	13	68	0	0	5,25
HED	13	171	GSB	7	92	-6	-79	13,17
HED	13	296	GSB	7	159	-6	-137	22,77
HED	13	625	HAC	13	625	0	0	48,08
HED	13	341	VWD	0	0	-13	-341	26,20
HED	13	71	VWD	0	0	-13	-71	5,46
HED	13	215	HED	13	215	0	0	16,52
HED	13	13	HED	13	13	0	0	0,98
HRA	14	9348	HRA	14	9348	0	0	667,73
HYA	20	774	HYA	20	774	0	0	38,69
HYA	20	25782	HYA	20	25782	0	0	1289,11
HYA	20	1280	HAC	20	1280	0	0	64,02
HYA	20	1192	HAC	20	1192	0	0	59,60
HYA	20	396	HAC	20	396	0	0	19,79
HYA	20	132	VWD	0	0	-20	-132	6,58
HYA	20	363	HYA	20	363	0	0	18,16
HYA	20	76	HAC	20	76	0	0	3,78
HYB	15	4995	GSB	7	2331	-8	-2664	333,01
HYB	15	7429	PYB	20	9906	5	2477	495,28
HYB	15	5334	PYB	20	7112	5	1778	355,62
HYB	15	3754	PYB	20	5006	5	1252	250,28
HYB	15	660	HYB	15	660	0	0	43,97
HYB	15	603	HYB	15	603	0	0	40,19
HYB	15	603	HAC	15	603	0	0	40,17
HYB	15	1216	HAC	15	1216	0	0	81,04
HYB	15	715	HAC	15	715	0	0	47,64
HYB	15	691	HAC	15	691	0	0	46,04
HYB	15	344	VWD	0	0	-15	-344	22,91
HYB	15	1558	PYB	20	2077	5	519	103,85
HYB	15	58	HAC	15	58	0	0	3,89
HYB	15	712	VWD	0	0	-15	-712	47,45
HYB	15	383	HED	6	153	-9	-230	25,54
HYB	15	3956	PYB	20	5275	5	1319	263,73
HYB	15	1003	HAC	15	1003	0	0	66,83
HYB	15	208	HAC	15	208	0	0	13,89
HYB	15	360	HAC	15	360	0	0	24,00
HYB	15	341	HAC	15	341	0	0	22,73
HYB	15	759	VPZ	0	0	-15	-759	50,58
HYB	15	80	VPZ	0	0	-15	-80	5,36
HYB	15	472	GSB	7	220	-8	-252	31,48
HYC	13	1791	HYA	16	2204	3	413	137,76
HYC	13	3791	HYA	16	4666	3	875	291,62
PSB	4	119	GMA	16	476	12	357	29,75
PSD	4	390	VWD	0	0	-4	-390	97,40
PSD	4	171	HAC	11	471	7	300	42,79
PSD	4	648	HAC	11	1783	7	1135	162,07
PYB	20	2045	PYB	20	2045	0	0	102,27
PYB	20	12333	PYB	20	12333	0	0	616,63
PYB	20	5585	PYB	20	5585	0	0	279,24
PYB	20	10912	PYB	20	10912	0	0	545,61
PYB	20	2146	PYB	20	2146	0	0	107,28

Tabelle 1 Blatt 4a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Parkanlage

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
PYB	20	1563	PYB	20	1563	0	0	78,14
PYB	20	1732	PYB	20	1732	0	0	86,62
PYB	20	3313	PYB	20	3313	0	0	165,67
PYB	20	3815	PYB	20	3815	0	0	190,75
PYB	20	2497	HAC	20	2497	0	0	124,84
PYB	20	1029	HAC	20	1029	0	0	51,44
PYB	20	1989	HAC	20	1989	0	0	99,45
PYY	10	24	PSY	3	7	-7	-17	2,45
URA	14	17151	GMA	16	19601	2	2450	1225,09
URA	14	144	HAC	11	113	-3	-31	10,28
URB	10	2499	HAC	11	2749	1	250	249,95
URB	10	25689	GSB	7	17982	-3	-7707	2568,90
URB	10	252	HED	6	151	-4	-101	25,16
URB	10	4419	GSB	7	3093	-3	-1326	441,87
URB	10	696	HAC	11	766	1	70	69,63
URB	10	2201	VWD	0	0	-10	-2201	220,10
URB	10	1178	VWD	0	0	-10	-1178	117,82
URB	10	226	HAC	11	248	1	22	22,59
URB	10	577	HAC	11	635	1	58	57,75
URB	10	289	HAC	11	318	1	29	28,93
URB	10	226	HAC	11	248	1	22	22,56
URB	10	528	HAC	11	581	1	53	52,78
URB	10	1431	HAC	11	1574	1	143	143,11
URB	10	2542	HEC	13	3304	3	762	254,18
URB	10	17507	GMA	16	28011	6	10504	1750,67
VPR	4	52	HYB	15	196	11	144	13,05
VPS	6	83	VPS	6	83	0	0	13,92
VPS	6	16	VWD	0	0	-6	-16	2,67
VPS	6	555	VPS	6	555	0	0	92,51
VPS	6	114	VPS	6	114	0	0	19,02
VPS	6	51	VPS	6	51	0	0	8,58
VPS	6	13	VPS	6	13	0	0	2,14
VPZ	0	0	HAD	11	175	11	175	15,95
VPZ	0	0	GSB	7	377	7	377	53,80
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	7,59
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	9,07
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,01
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	1,47
VPZ	0	0	GSB	7	34	7	34	4,79
VPZ	0	0	GSB	7	42	7	42	6,01
VPZ	0	0	VPZ	0	0	0	0	7,00
VWA	6	109	VWD	0	0	-6	-109	18,16
VWA	6	586	VWD	0	0	-6	-586	97,66
VWA	6	109	VWD	0	0	-6	-109	18,15
VWA	6	83	HAC	11	152	5	69	13,81
VWA	6	140	VWA	6	140	0	0	23,29
VWB	3	403	VWB	3	403	0	0	134,50
VWB	3	1103	VWB	3	1103	0	0	367,79
VWB	3	1440	VWB	3	1440	0	0	479,99
VWB	3	2457	VWB	3	2457	0	0	819,04
VWB	3	1129	VWB	3	1129	0	0	376,47
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	398,47
VWD	0	0	PYB	20	1334	20	1334	66,72
VWD	0	0	PYB	20	429	20	429	21,45
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	130,54
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	119,69
VWD	0	0	HAD	11	70	11	70	6,39
VWD	0	0	HAC	11	362	11	362	32,88
VWD	0	0	HAD	11	216	11	216	19,65
VWD	0	0	PYB	20	1695	20	1695	84,75

Tabelle 1 Blatt 4a: Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte Parkanlage

Biotoptyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biotoptyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m²)
VWD	0	0	HAC	11	838	11	838	76,14
VWD	0	0	GSB	7	145	7	145	20,72
VWD	0	0	VWD	0	0	0	0	13,51
Gesamt		450251			461049		10798	39265,22

Tabelle 2: Baumbilanz B-Plan 135

Art	Anzahl	Bilanz (%)
Bestand		
Baumbestand	788	100
Planung		
Erhalt	556	71
Baumfällungen		
Stadion	4	1
VIP-Parkplatz	58	7
Parkplatz Straße der Republik	3	0
Rasentrainingsplatz Sportdreieck	27	3
Rasentrainingsplatz Gesundbrunnenbad	26	3
Kantstraße	1	0
Parkplatz Böllberger Weg	18	2
baubedingte Baumfällungen Ausschreibungsflächen	137	
SO5 Sportgebäude, Parkplätze	47	6
Kantstraße	5	1
Pestalozzipark, Gesundbrunnenpark	2	0
baubedingte Baumfällungen sonstige Flächen	54	7
baubedingte Baumfällungen insgesamt	191	24
<u>pflegebedingte Baumfällungen (nicht ausgleichspflichtig)</u>	41	5
Baumfällungen insgesamt Planung	232	29
Neupflanzungen		
Parkplatz Straße der Republik M3	29	
Kunstrasenplatz M3	13	
VIP-Parkplatz M4	18	
Rasentrainingsplatz M5	12	
Zufahrt VIP M6	3	
Hafenbahntrasse M7	19	
Kantstraße Behindertenstellplätze M8	13	
Kantstraße Nachpflanzungen M8	15	
Parkplatz Böllberger Weg M9	16	
Pestalozzipark M10	35	
im B-Plan festgesetzte Neupflanzungen (intern)	173	
Gesundbrunnenpark Alleenachpflanzung	14	
Gesundbrunnenpark Alleeneupflanzung	48	
Gesundbrunnenpark Parkbepflanzung	2	
Stadion Baumreihe	15	
Weitere Neupflanzungen im B-Plangebiet (intern)	79	
Neupflanzungen intern insgesamt	252	
Straße der Republik	5	
Max-Lademann-Straße	56	
Neupflanzungen im unmittelbaren Umfeld des B-Planes (extern)	61	
Neupflanzungen intern + extern	313	
Bäume Bestand + Neupflanzungen (intern)	808	103
Bäume Bestand + Neupflanzungen (intern + extern)	869	110

Tabelle 3: Externe Ausgleichsmaßnahme Waldhaus

Eingriff-/Ausgleichsbilanzierung Waldhaus

Die Bilanzierung ist mit der UNB im Rahmen des Ökokontos Waldhaus abgestimmt.

Entwicklungsziel ist ein standortgerechter, **winterlindenreicher Eichen-Hainbuchenwald (WCC)**.
Aufgrund der trockenen Bodenverhältnisse ist die Pflanzung eines höheren Anteils von Elsbeere vorgesehen.
Die Gesamtmaßnahmefläche beträgt 1,79 ha.
Die bereits mit Wald bestockten Flächen auf dem Grundstück werden in Bestand wie Planung gleich bewertet.

Verbal-argumentativen Zusatzbewertung:

Durch den Abriss der landschaftsbildstörenden Hochbauten in der Dölauer Heide und die anschließende Bewaldung *kommt es zu einer deutlichen Aufwertung des Landschaftsbildes und einer Verbesserung der landschaftsgebundenen Erholungsmöglichkeiten*. Da dieses sich nicht allein im Biotopwert abbildet, wird in Form einer auf den Planwert im Bereich der Gebäude ein Aufschlag von 2 Punkten (d.h. 22 statt 20 Punkte) gerechnet.

Gesamtbilanz Biotop- und Planwerte im Ökokonto

Biototyp Bestand	Biotopwert	Biotopwert-Punkte	Biototyp Planung	Planwert	Planwert-Punkte	Punktwert-Differenz	Punkte Aufwertung	Fläche (m ²)
BWA	0	0	WCC	22	2.569	22	2.569	116,77
BWA	0	0	WCC	22	20.874	22	20.874	948,81
BWA	0	0	WCC	22	1.780	22	1.780	80,91
BWA	0	0	BRA	12	2.387	12	2.387	198,89
BWF	0	0	WCC	22	610	22	610	27,73
BWF	0	0	WCC	22	971	22	971	44,12
BWF	0	0	WCC	22	643	22	643	29,23
PYY	10	4.852	WCC	20	9.703	10	4.851	485,16
PYY	10	6.239	WCC	20	12.478	10	6.239	623,9
PYY	10	23.531	WCC	20	47.062	10	23.531	2.353,11
PYY	10	1.353	WCC	20	2.706	10	1.353	135,3
PYY	10	9.427	WCC	20	18.855	10	9.428	942,74
VPZ	0	0	WCC	20	1.478	20	1.478	73,92
VPZ	0	0	WCC	20	471	20	471	23,56
VPZ	0	0	WCC	22	1.044	22	1.044	47,45
VWC	0	0	WCC	20	9.656	20	9.656	482,79
VWC	0	0	WCC	20	1.425	20	1.425	71,27
VWC	0	0	WCC	20	3.996	20	3.996	199,8
VWC	0	0	WCC	20	465	20	465	23,23
WCC	27	116.306	WCC	27	116.306	0	0	4.307,62
WCC	27	13.212	WCC	27	13.212	0	0	489,35
WCC	27	31.078	WCC	27	31.078	0	0	1.151,02
WCC	27	25.195	WCC	27	25.195	0	0	933,16
WCC	27	492	WCC	27	492	0	0	18,23
WCC	27	3.997	WCC	27	3.997	0	0	148,03
WCC	27	31.017	WCC	27	31.017	0	0	1.148,79
WCC	27	22.062	WCC	27	22.062	0	0	817,12
WCC	27	14.174	WCC	27	14.174	0	0	524,96
WCC	27	1.078	WCC	27	1.078	0	0	39,93
WCC	27	4.410	WCC	27	4.410	0	0	163,33
WCC	27	1.178	WCC	27	1.178	0	0	43,63
WCC	27	428	WCC	27	428	0	0	15,86
WCC	27	10.663	WCC	27	10.663	0	0	394,92
WCC	27	4.121	WCC	27	4.121	0	0	152,64
WUA	21	5.179	WUA	21	5.179	0	0	246,63
WUA	21	1.570	WUA	21	1.570	0	0	74,74
ZOZ	5	1.450	WCC	20	5.802	15	4.352	290,09
Gesamt		333.012			431.135		98.123	17868,76

Aufwertung Einzelflächen: 98.123 Punkte

Ergänzende Bewertung:

300 m² Zaunpfosten (BWA - 0 Pkt., WCC 20 Pkt.) = 6.000 Punkte

Gesamtaufwertung: 104.123 Punkte




 HALLE (SAALE)  Stadtplanungsamt

Bebauungsplan Nr. 135
 "Sportareal am Gesundbrunnen"
 Gestaltungsplan

Bearbeiter: Herr Pohl Zeichner: Frau Edel	Maßstab 1: 200	Datum: 26.01.2010	Blatt-Nr.: 1
Dezernat II Stadtplanungsamt			
Kartengrundlage: Stadtvermessungsamt			

B-Plan 135

Sportareal am Gesundbrunnen

Biotypen - Bestand

Legende

 Geschützte Biotope

Biotypen - Bestand

Gehölze

-  HEC - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten
-  HED - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten
-  HAD - Alte Allee aus überwiegend heimischen Gehölzen
-  HRA - Obstbaumreihe
-  HYA - Gebüsch frischer Standorte (überwiegend)
-  HYB - Gebüsch stickstoffreicher, ruderaler Standorte
-  HYC - Gebüsch frischer Standorte (überwiegend nichtheimische Arten)

Gewässer

-  FQD - Ausgebauter Quellbereich / gefasste Quelle

Grünland

-  GIA - Intensiv-Grünland
-  GSB - Scherrasen

Ruderalfluren

-  URA - Ruderalflur, gebildet von ausdauernden Arten
-  URB - Ruderalflur, ein- bis zweijährige Arten

Siedlungsbiotope/Bebauung

-  BWF - Schuppen, Carport
-  BWG - Garage
-  BIA - Büro-/Verwaltungsgebäude
-  BIY - Sonstige Bebauung
-  BMB - Sonstige Mauer/Wand
-  BEY - Sonstige Ver- u. Entsorgungsanlage
-  PYB - Parkanlage mit altem Baumbestand
-  PYC - Sonstige Parkanlage
-  PYY - Sonstige Grünanlage, nicht parkartig
-  PSA - Sportplatz
-  PSB - Spielplatz
-  PSD - Freibad
-  PSY - Sonstige Sport-/Spiel- oder Erholungsanlage

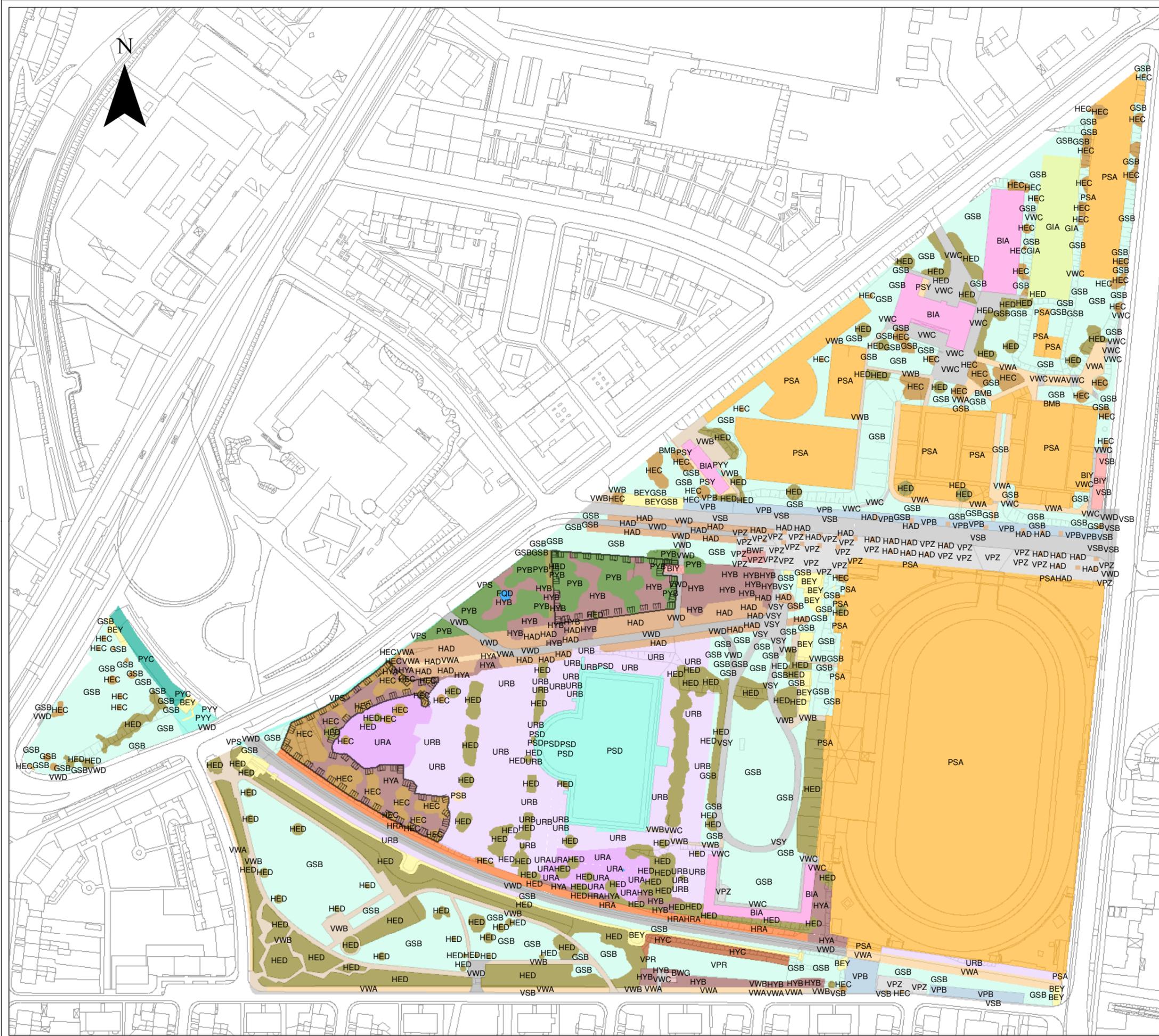
Befestigte Fläche/Verkehrsfläche

-  VSB - Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)
-  VSY - Sonstige Straße
-  VWA - Unbefestigter Weg
-  VWB - Befestigter Weg (wassergeb. gepfl., Spurbahnen)
-  VWC - Weg (versiegelt)
-  VWD - Fuß-/Radweg (ausgebaut)
-  VPB - Parkplatz, Rastplatz
-  VPR - Parkplatz mit Rasenfugenpflaster
-  VPS - Parkplatz mit Schotterrasen
-  VPZ - Befestigter Platz


HALLE (SAALE)  Stadtplanungsamt

B-Plan 135
Sportareal am Gesundbrunnen
Biotypen - Bestand

Quelle:	Bearbeitung:	Maßstab:	Datum:	Blatt-Nr.:
61.1.2	A. Pohl	M 1 : 2 000	15.01.2010	2
Kartengrundlage: Stadt Halle (Saale), Stadtvermessungsamt				





B-Plan 135

Sportareal am Gesundbrunnen

Biotypen - Planung

Legende

-  Geschützte Biotope
- Biotypen - Planung**
- Gehölze**
-  HEC - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend heimischen Arten
-  HED - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten
-  HAD - Alte Allee aus überwiegend heimischen Gehölzen
-  HAC - Junge Allee aus überwiegend heimischen
-  HRA - Obstbaumreihe
-  HYA - Gebüsch frischer Standorte
-  HYC - Gebüsch frischer Standorte (überwiegend nichtheimische Arten)
-  HYB - Gebüsch sticktofr., ruder. Standorte
- Gewässer**
-  FQD - Ausgebauter Quellbereich / gefasste Quelle
-  STB - Wiesen-Tümpel / Söll
- Grünland**
-  GMA - Mesophiles Grünland
-  GSB - Scherrasen
- Siedlungsbiotope/Bebauung**
-  BIA - Büro-/Verwaltungsgebäude
-  BEY - Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage
-  PSA - Sportplatz
-  PSY - Sonstige Sport-/Spiel- oder Erholungsanlage
-  PYB - Parkanlage mit altem Baumbestand (gut strukturiert)
-  PYC - Sonstige Parkanlage
-  PYY - Sonstige Grünanlage, nicht parkartig
- Befestigte Fläche/Verkehrsfläche**
-  VWA - Unbefestigter Weg
-  VWB - Befestigter Weg (wassergeb. gepfl., Spurbahnen)
-  VWD - Fuß-/Radweg (ausgebaut)
-  VSB - Ein- bis zweispurige Straße (versiegelt)
-  VPZ - Befestigter Platz
-  VPP - Platz, gepflastert
-  VPB - Parkplatz
-  VPT - Parkplatz, teilversiegelt
-  VPR - Parkplatz mit Rasenfugenpflaster
-  VPS - Parkplatz mit Schotterrassen



B-Plan 135

Sportareal am Gesundbrunnen

Baumbilanz

Legende

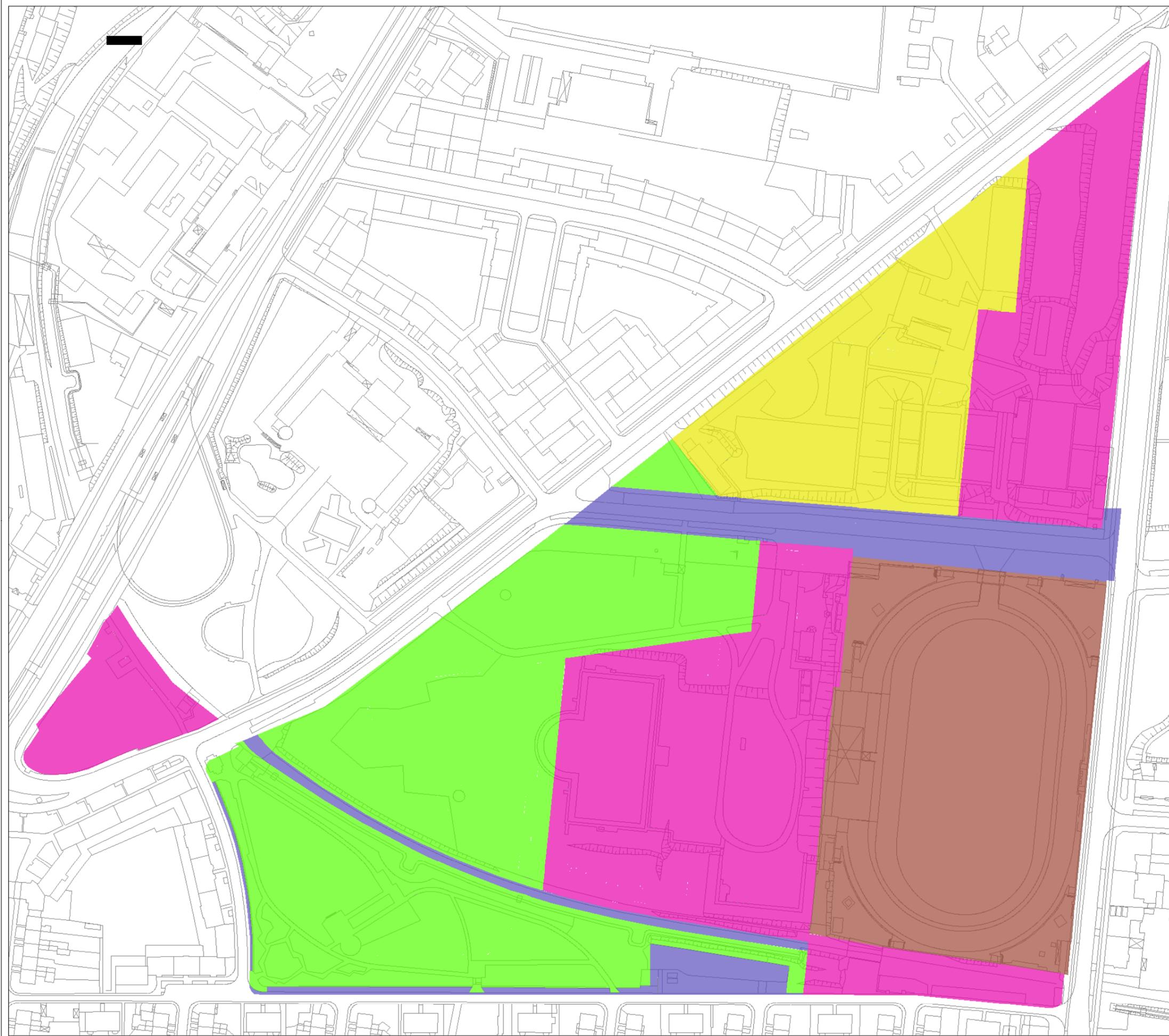
Baumbilanz 15.01.2010

- Neupflanzung Festsetzung
- Neupflanzung im B-Plangebiet
- Neupflanzung extern
- baubedingte Fällung, Kompensation festgelegt
- pflegebedingte Fällung, keine Kompensation festgelegt
- Bestand, keine Kompensation festgelegt


 HALLE (SAALE)  Stadtplanungsamt

B-Plan 135
 Sportareal am Gesundbrunnen
 Baumbilanz

Quelle:	Bearbeitung:	Maßstab:	Datum:	Blatt-Nr.:
61.1.2	A. Pohl	M 1 : 2 000	15.01.2010	4
Kartengrundlage: Stadt Halle (Saale), Stadtvermessungsamt				



B-Plan 135
Sportareal am Gesundbrunnen

Bilanz - Zuordnung

Legende

Bilanz-Teilflächen

Zuordnung

- Stadion-Ausschreibung
- Übrige Ausschreibung
- Sport - Erweiterung
- Verkehr
- Parkanlage

Quelle:	Bearbeitung:	Maßstab:	Datum:	Blatt-Nr.:
61.1.2	A. Pohl	M 1 : 2 000	10.08.2009	5
Kartengrundlage: Stadt Halle (Saale), Stadtvermessungsamt				

Beiplan Verkehrserschließung

Legende

Zonen mit Zufahrtsbeschränkungen

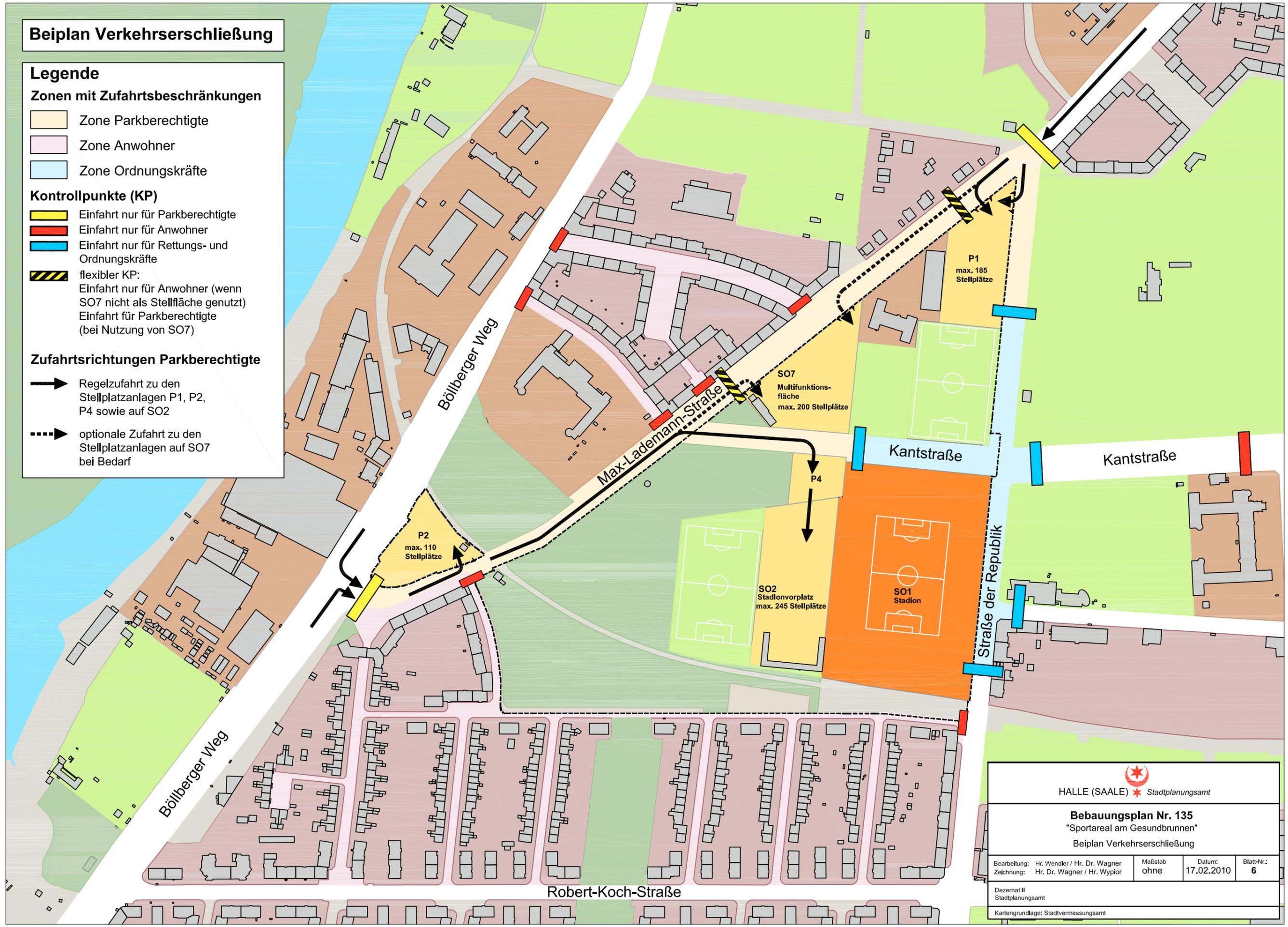
- Zone Parkberechtigte
- Zone Anwohner
- Zone Ordnungskräfte

Kontrollpunkte (KP)

- Einfahrt nur für Parkberechtigte
- Einfahrt nur für Anwohner
- Einfahrt nur für Rettungs- und Ordnungskräfte
- flexibler KP:
Einfahrt nur für Anwohner (wenn SO7 nicht als Stellfläche genutzt)
Einfahrt für Parkberechtigte (bei Nutzung von SO7)

Zufahrtsrichtungen Parkberechtigte

- Regelzufahrt zu den Stellplatzanlagen P1, P2, P4 sowie auf SO2
- optionale Zufahrt zu den Stellplatzanlagen auf SO7 bei Bedarf





HALLE (SAALE) Stadtplanungsamt

Bebauungsplan Nr. 135
 "Sportareal am Gesundbrunnen"
 Beiplan Verkehrserschließung

Bearbeitung: Hr. Wendler / Hr. Dr. Wagner	Maßstab ohne	Datum: 17.02.2010	Blatt-Nr.: 6
Dezernat II Stadtplanungsamt			
Kartengrundlage: Stadtvermessungsamt			