

Stadt Lahr

Bebauungsplan Bürgerpark

Umweltbericht

Freiburg, den 14.11.2014

Offenlage



Freie Landschaftsarchitekten bdla
www.faktorgruen.de

Freiburg
Merzhauser Str. 110
0761-707647-0
freiburg@faktorgruen.de

Heidelberg
Franz-Knauff-Str. 2-4
06221-9854-10
heidelberg@faktorgruen.de

Rottweil
Eisenbahnstr. 26
0741-15705
rottweil@faktorgruen.de

Stuttgart
Industriestr. 25
0711-48999-480
stuttgart@faktorgruen.de

Stadt Lahr, Bebauungsplan Bürgerpark

Umweltbericht – Offenlage

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Ausgangslage	5
2	Rechtliche Vorgaben, Prüfmethode und Datenbasis	6
2.1	Rechtliche Vorgaben	6
2.2	Prüfmethode	7
2.3	Datenbasis	8
3	Beschreibung der Planung	8
3.1	Übergeordnete Planungen und Planerische Vorgaben	8
3.2	Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft	11
3.3	Beschreibung des Vorhabens / der Planung	11
3.4	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	12
3.5	Relevanzmatrix	13
4	Umweltziele / Grünordnungskonzept	14
4.1	Allgemeine Umweltziele	14
4.2	Grünordnungskonzept	14
5	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung	15
5.1	Mensch	15
5.1.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	15
5.1.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	15
5.1.3	Fazit	16
5.2	Biotopstrukturen (Pflanzen, Biotope)	16
5.2.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	16
5.2.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	17
5.2.3	Vermeidungsmaßnahmen	18
5.2.4	Fazit	18
5.3	Tiere (Artenschutz)	18
5.3.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	19
5.3.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	20
5.3.3	Vermeidungsmaßnahmen	22
5.3.4	Fazit	22
5.4	Boden	22
5.4.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	22
5.4.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	23
5.4.3	Vermeidungsmaßnahmen	24
5.4.4	Fazit	24
5.5	Wasser	25
5.5.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	25
5.5.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen	25
5.5.3	Vermeidungsmaßnahmen	25

5.5.4	Fazit.....	26
5.6	Klima / Luft	26
5.6.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	26
5.6.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen.....	26
5.6.3	Fazit.....	26
5.7	Landschaftsbild	27
5.7.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	27
5.7.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen.....	27
5.7.3	Fazit.....	27
5.8	Kultur- und Sachgüter	27
5.8.1	Bestandsdarstellung und -bewertung	27
5.8.2	Darstellung und Bewertung der Auswirkungen.....	27
5.8.3	Fazit.....	28
5.9	Wechselwirkungen	28
6	Planungsalternativen	28
6.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	28
6.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	28
7	Maßnahmen zur Kompensation.....	29
7.1	Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich	29
7.2	Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen (Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches).....	29
8	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz.....	30
8.1	Biotope	34
8.2	Boden.....	36
8.3	Sonstige Schutzgüter	37
9	Zusammenfassung der umweltrelevanten Festsetzungen	37
9.1	Flächen für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB	37
9.2	Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches	38
9.3	Naturschutzfachliche Hinweise für die Bauvorschriften	38
10	Zusammenfassung	40

Anhang

- Anlage 1: Biotoptypen - Bestand
- Anlage 2: Biotoptypen - Planung

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lage des Plangebietes	5
Abbildung 2 - Flächennutzungsplan 1998	9
Abbildung 3 - Landschaftsplan 1997	9
Abbildung 4 - Bebauungsplan „Mauerfeld West“ von 1979.....	10
Abbildung 5 - Flächen der Eingriffs-Ausgleichsbilanz	33

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Bewertungsstufen der Schutzgüter	8
Tabelle 2: Relevanzmatrix	13
Tabelle 3 - Gesamtbewertung der Böden im Plangebiet	23
Tabelle 4- Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Biotope nach dem Bewertungsmodell Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).....	34
Tabelle 5 - Anlage zum Umweltbericht: Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Boden nach Bewertungsmodell Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO).....	36

1 Anlass und Ausgangslage

Anlass

Die Stadt Lahr ist Austragungsort der Landesgartenschau (LGS) 2018. Auf den Gewannen „Mauerfeld“, „Unteres Brüchle“ und „Stegmatten“ werden zu diesem Zweck Parkanlagen geschaffen, welche dauerhaft für die Bevölkerung erhalten bleiben. 2011 fand dafür ein landschaftsplanerischer Wettbewerb statt. Der Entwurf des Büros club L 94 Landschaftsarchitekten aus Köln wurde mit dem 1. Preis ausgezeichnet.

Der Bebauungsplan „Bürgerpark“ im Bereich Mauerfeld, ist einer von drei Bebauungsplänen, die den aus dem Siegerentwurf entwickelten Rahmenplan planungsrechtlich sichern sollen. Ebenfalls zur LGS gehören die Bereiche „Stegmatten“ (Bebauungsplan Seepark) und „Unteres Brüchle“ (Bebauungsplan Kleingartenpark).

*Lage des Plan-
gebietes*

Das Plangebiet im Westen der Stadt Lahr hat eine Größe von knapp 19 ha. Es liegt zwischen den beiden Bundesstraßen B 3 (Westen) und B 415 (Süden), sowie der Otto-Hahn-Straße im Osten. Im Norden bildet der Mauerweg, bzw. die Schwarzwaldstraße die Grenze. Die Abgrenzung des Bebauungsplans entspricht der des bestehenden Bebauungsplanes „Mauerfeld West“ von 1979.

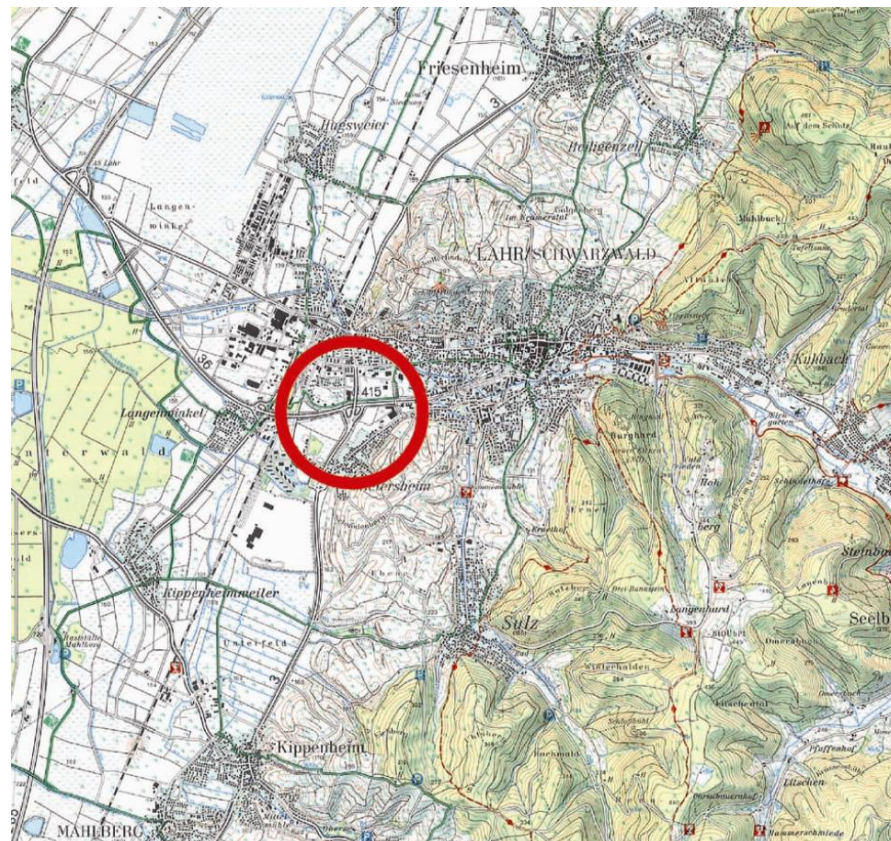


Abbildung 1: Lage des Plangebietes

2 Rechtliche Vorgaben, Prüfmethode und Datenbasis

2.1 Rechtliche Vorgaben

*Umweltschützende
Belange im
BauGB²⁰⁰⁴:
Umweltprüfung*

Seit dem 20.07.2004 gilt für die Bauleitplanung gemäß den §§ 1(6) Nr.7, 1a, 2(4), 2a, 4c, §5 (5) sowie der Anlage zu § 2(4) und § 2a Baugesetzbuch eine obligatorische Umweltprüfung für die Aufstellung von Bebauungsplänen. In der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange behandelt.

*Eingriffsregelung
nach Bundesnatur-
schutzgesetz
(BNatSchG) und
BauGB*

Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz).

Die Ermittlung des Eingriffsumfanges erfolgt getrennt nach den einzelnen Schutzgütern. Für die Schutzgüter Arten und Biotope wird hier das Biotoptypen-Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO 2010) des Landes Baden-Württemberg verwendet. Demnach wird jedem vorkommenden Biotoptyp ein Wert zugewiesen. Hohe Punktwerte stehen dabei für eine hohe ökologische Wertigkeit, niedrige Zahlen für eine geringe ökologische Wertigkeit. Der Punktwert wird anschließend mit der Fläche, die das Biotop einnimmt, multipliziert. Die so für jedes vorkommende Biotop ermittelten Punktwerte werden summiert, so dass sich ein Gesamtwert der Bestandssituation ergibt. Ebenso wird ein Gesamtwert der Planungssituation ermittelt, indem abgeschätzt wird, welche Biotoptypen sich aufgrund der Planung vermutlich einstellen werden.

Für das Schutzgut Boden wird ebenfalls nach dem Grundmuster Wertstufe x Fläche vorgegangen. Auch hier kommen die Empfehlungen der Ökokonto-Verordnung, sowie der Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ zur Anwendung.

Die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert ergibt ein Defizit oder ein Überschuss an Wertpunkten. Ein Defizit gibt den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vor (Ausgleichsbedarf). Bei einem Überschuss können die überschüssigen Punkte für ein anderes Bauvorhaben verwendet werden oder in das kommunale Ökokonto eingestellt werden. Die Bilanzen für die Schutzgüter Arten und Biotope einerseits, und Böden andererseits, werden voneinander getrennt aufgestellt. Benötigter Ausgleich ist vorrangig innerhalb des jeweiligen Schutzguts zu leisten.

Die Eingriffe in die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ beurteilt. Die Festsetzung des Ausgleichsbedarfs orientiert sich ebenfalls an den Vorgaben der ÖKVO²⁰¹⁰.

Im Falle der Änderung eines bestehenden Bebauungsplans, oder wenn ein solcher durch einen neuen Bebauungsplan ersetzt wird, dienen die bestehenden Festsetzungen als Grundlage für die Eingriffsregelung. Im vorliegenden Fall wird der bestehende Bebauungsplan „Mauerfeld West“ von 1979 durch den neuen Bebauungsplan „Bürgerpark“ ersetzt. Für die Eingriffsregelung gelten daher die Festsetzungen dieses Bebauungsplans.

Die Eingriffs-Ausgleichsermittlung ist Bestandteil dieses Umweltberichts (vgl. Kapitel 8).

Artenschutzrecht

Seit der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG, 2007) hat sich die Behandlung des Artenschutzes gemäß der Vorgabe der EU-Richtlinien geändert. Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7

Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach § 44 (1) BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

So ist es verboten (Zitat § 44 (1) BNatSchG):

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

Neben diesen *Zugriffsverboten* gelten Besitz- und Vermarktungsverbote.

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Es liegt außerdem dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erreicht werden kann.

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbotstatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Nach § 45 BNatSchG ist eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Arten trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt.

Die artenschutzrechtliche Prüfung ist Bestandteil dieses Umweltberichts (vgl. Kapitel 5.3).

2.2 Prüfmethoden

Allgemein

Inhalt der Umweltprüfung ist die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen gemäß der Anlage zum Baugesetzbuch. Dabei werden diejenigen Umweltauswirkungen ermittelt, die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes vorbereitet werden. Für die Ermittlung der Bestandssituation und der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden eigene Erhebungen der Biotoptypen sowie weitere bestehende Unterlagen herangezogen.

Bewertungsstufen

Die Bewertung der natürlichen Schutzgüter wird mittels einer fünfstufigen Skala durchgeführt. Bei der Eingriffsbewertung ist insbesondere die Beurteilung der Erheblichkeit von Bedeutung. Es gilt folgende Zuordnung:

Tabelle 1: Bewertungsstufen der Schutzgüter

Bewertung / Bedeutung	sehr gering nachrangig	gering allgemein	mittel	hoch besonders	sehr hoch
Eingriff	unerheblich	erheblich			

Bei der Beurteilung der vorhabenbedingten Auswirkungen wird unterschieden in:

- ▶ erhebliche Beeinträchtigung
- ▷ unerhebliche oder keine Beeinträchtigung
- + positive Auswirkung.

2.3 Datenbasis

Verwendete Daten

- Biotoptypenkartierung auf Grundlage des Kartierschlüssels der LUBW (faktorgruen 06/2014, 07/2014);
- Bodenschätzung für Baden-Württemberg auf Basis von ALK und ALB;
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren „Bürgerpark“ der Stadt Lahr (Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik, 11/2014)

3 Beschreibung der Planung

3.1 Übergeordnete Planungen und Planerische Vorgaben

Regionalplanung

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans von 1995 ist kein Eintrag zum Plangebiet vorhanden.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) von 1998 ist das Plangebiet von West nach Ost als gemischte Baufläche, Wohnbaufläche, Grünfläche (Park / Grünanlage) und Sonderbaufläche (Sport- und Freizeitanlagen), und nördlich des Mauerwegs als Fläche für den Gemeinbedarf (Schule) dargestellt. Im östlichen Bereich sind des Weiteren ein Fernheizwerk und eine Trafostation dargestellt.

Im Zuge eines Parallelverfahrens wird der FNP an die jetzt vorgesehene Entwicklung angepasst.



Abbildung 2 - Flächennutzungsplan 1998

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan von 1997 sind die Eingrünung der im FNP dargestellten Wohn- und Mischbaufläche und die Aufstellung eines Grünordnungsplans für diese Fläche vorgesehen. Weiterhin die Schaffung einer in Nord-Süd-Richtung verlaufenden, innerörtlichen Grünverbindung / Grünzug. Östlich an diese Wohnbaufläche angrenzend wird die im FNP dargestellte Grünanlage als Grünfläche mit besonderer siedlungsökologischer und ortsgestalterischer Funktion, bzw. Freifläche mit besonderer Bedeutung als erweitertes Wohnumfeld beschrieben.



Abbildung 3 - Landschaftsplan 1997

Bebauungspläne

Die Abgrenzung des Bebauungsplans „Bürgerpark“ entspricht den Abgrenzungen des bestehenden Bebauungsplans „Mauerfeld West“ vom 26.02.1979. Die Flächen südlich des Mauerwegs sind zum größten Teil als Grünfläche – Sportanlage, teilweise als Verkehrsgrün oder Kinderspielplatz festgesetzt. Nördlich des Mauerwegs ist ein Baugrundstück für den Gemeinbedarf (Hauswirtschaftsschule, Sonderschule) festgesetzt. Im Gebiet sind ferner Verkehrsflächen (u.a. B3, Römerstraße, Otto-Hahn-Straße) festgesetzt und Parkplätze (südöstlicher Bereich) dargestellt. Der Bereich zwischen Römerstraße und südlicher Bebauungsgrenze ist als Fläche für Bahnanlagen festgesetzt.

Dieser rechtsgültige Bebauungsplan dient als Grundlage für die Eingriffsregelung.



Abbildung 4 - Bebauungsplan „Mauerfeld West“ von 1979

Bestehende Ausgleichsfläche „Entsiegelung Alte B3“

Am westlichen Plangebietsrand befindet sich eine bestehende Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Heilig Geist“. Die Maßnahme bestand aus der Entsiegelung von 1.570 m² Asphaltfläche. Diese ist derzeit mit Rasen bewachsen (vgl. 5.4).



3.2 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

<i>Natura2000</i>	Es sind keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete betroffen.
<i>Naturschutzgebiete</i>	Es sind keine Naturschutzgebiete betroffen.
<i>Landschaftsschutzgebiete</i>	Es sind keine Landschaftsschutzgebiete betroffen.
<i>Geschützte Biotope</i>	Es sind keine geschützten Biotope betroffen.

3.3 Beschreibung des Vorhabens / der Planung

Ziele der Planung Das Ziel der Planung ist die Herstellung und dauerhafte Sicherung einer Parkanlage. Diese soll im Zuge der Landesgartenschau 2018 (LGS), zusammen mit zwei weiteren Parkanlagen (Seepark, Kleingartenpark), geschaffen werden. Damit verbunden ist die Förderung durch das Programm „Natur in Stadt und Land“ des Landes Baden-Württemberg. Innerhalb der LGS übernimmt der Bürgerpark die Funktion eines Freizeitparks mit der Schwerpunktsetzung auf Sport und Kultur.

Inhalte der Planung Die Planung sieht die Schaffung von unterschiedlichen Teilräumen vor:
 Im Westen soll ein Stadtgarten entstehen, der die einst in diesem Bereich gelegene römische Siedlung (vicus) landschaftsarchitektonisch interpretiert und mit vegetativen Elementen gestaltet. Ein zentraler Weg (via ceramica) wird als Teil einer überregionalen Fuß- und Radwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung geschaffen. Zwei Entree-Plätze bilden den Auftakt des Parks. Am südwestlichen Plangebietsrand mündet der Weg in eine Fußgänger- und Fahrradbrücke über die B 36, die den Bürgerpark mit dem auch zur LGS gehörenden Seepark verbindet.

Der östliche Bereich des Plangebiets erweitert den bestehenden Sportpark

um neue Sport- und Spieleinrichtungen. U.a. sollen hier eine neue Sporthalle und zwei große Fußballfelder geschaffen werden. Hier soll auch eine Kindertagesstätte entstehen.

Den Rahmen dieser beiden Teilräume bildet eine bandartige, baumbestandene Fläche, der sogenannte „Baumsaum“. Dieser beinhaltet auch einen Rundweg.

Die Schulgelände im Norden mit der bestehenden Georg-Wimmer-Schule, den Hauswirtschaftlichen Schulen, sowie der neu entstehenden Brüder-Grimm-Schule sind ebenfalls Bestandteile des Bebauungsplans.

Festsetzungen

Der Stadtgarten und die baumbestandenen Flächen am Plangebietsrand werden als „Grünfläche/ Parkanlage“, die Bereiche der Sportanlagen als „Flächen für Sport- und Spielanlagen“ festgesetzt. Als „Gemeinbedarfsfläche für soziale Zwecke“ wird die Fläche der Kindertagesstätte festgesetzt, die Schulgelände im Norden als „Flächen für den Gemeinbedarf“ mit Zweckbestimmung Schule. Das bestehende Blockheizkraftwerk wird als Versorgungsanlage festgesetzt. Schlussendlich werden die Straßen, die Hauptwege der Parkanlage sowie die Parkplätze als Verkehrsflächen festgesetzt.

Weitere, umweltrelevante Festsetzungen sind vor allem die zum Erhalt festgesetzten Bäume. Dies betrifft zum einen den bestehenden Baumbestand im Bereich des Schul- und des Sportgeländes, zum anderen mindestens 700 neu zu pflanzende Bäume im restlichen Plangebiet. Des Weiteren werden die bestehenden Hecken entlang der Straßen (7.000 m²) zum Erhalt festgesetzt. Diese werden durch gleichartige Heckenstrukturen ergänzt (2.100 m²).

3.4 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Baubedingt

Bei der Herstellung der Parkanlage kommt es zu Bodenabgrabungen und Aufschüttungen, zur Flächen-Inanspruchnahme für Lagerflächen und Baustelleneinrichtungen, sowie zur Beseitigung von Vegetation, vor allem Bäumen und sonstigen Gehölzstrukturen. Des Weiteren entstehen Schall- und Schadstoffemissionen durch Bau- und Transportfahrzeuge.

Anlagebedingt

Die anlagebedingten Auswirkungen auf das Plangebiet betreffen vor allem die Änderung der derzeitigen Biotoptypen. Vor allem die derzeitigen Ackerflächen werden vorrangig in offene und Baumbestandene Wiesen- und Rasenflächen, sowie Sport- und Spielplätze umgewandelt.

Der Anteil an überbauten und versiegelten Flächen erhöht sich sowohl gegenüber dem faktischen Ist-Zustand als auch dem bestehenden Bebauungsplan „Mauerfeld West“. Insgesamt kommt es zu einer Neuversiegelung von 2,3 ha Fläche (8,4 ha zu ursprünglich 6,1 ha versiegelte Fläche). Dies ist bedingt durch die neu überbauten Flächen der Kindertagesstätte und Sporthalle (1 ha), die neuen Plätze und Erschließungswege der Parkanlage, sowie die Parkplätze.

Betriebsbedingt

Die Parkanlage und die Einrichtungen für Spiel, Sport, Kultur und Soziales werden voraussichtlich eine beträchtliche Zahl an Besucher/-innen anlocken. Vor allem durch die Nutzung der Sportanlagen wird es dabei zur Verursachung von Schallemissionen und damit potentiell zu Störungen der angrenzenden Wohngebiete kommen. Die Nutzung der Sportanlagen kann weiterhin die Störung von Tieren hervorrufen, vor allem durch Lichtemissionen der Flutlichtanlage.

3.5 Relevanzmatrix

Die Relevanzmatrix dient dazu, die potentiell erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen darzustellen. Diese werden im Rahmen der Umweltprüfung detailliert untersucht und die Ergebnisse im vorliegenden Umweltbericht ausgeführt.

Tabelle 2: Relevanzmatrix

Relevanzmatrix	Mensch Wohnen	Mensch Erholung	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Boden	Wasser	Klima, Luft	Landschaft/ -sbild	Kultur, Sachgüter	Wechselwirkungen
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Baubedingt									
Beseitigung von Vegetation	-	□	■	□	□	□	□	-	-
Abgrabungen und Aufschüttungen	-	□	□	■	■	-	□	■	-
Vorübergehende Flächeninanspruchnahme Lagerflächen	-	□	■	■	■	-	□	-	-
Luftschadstoffemissionen (inkl. Stäube)	□	□	□	-	-	■	-	-	-
Schallemissionen (Lärm)	■	□	□	-	-	-	-	-	-
Erschütterungen	□	□	□	-	-	-	-		
Anlagenbedingt									
Nutzungsänderung	-	-	■	-	-	-	-	-	-
Bodenversiegelung / Überbauung	-	-	■	■	■	■	■	-	-
Betriebsbedingt									
Schallemissionen	■	■	□	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen (Flutlicht)	-	-	■	-	-	-	-	-	-

Legende:

- relevante, voraussichtlich abwägungserhebliche, nachteilige Auswirkung
- Nachteilige Auswirkungen evtl. gegeben, jedoch vrstl. nicht abwägungserheblich, aufgrund von:
 - a) frühzeitiger Konfliktminimierung /-vermeidung
 - b) vorhandener Vorbelastung bzw. unterhalb der Erheblichkeitsschwelle
- Keine erhebliche Auswirkung

4 Umweltziele / Grünordnungskonzept

4.1 Allgemeine Umweltziele

<i>Definition</i>	Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums. Sie stellen den Maßstab für die Beurteilung von Vorhabenswirkungen dar.
<i>Vorgaben</i>	Umweltziele als Bemessungsmaßstab für die zu ermittelnden Auswirkungen werden abgeleitet aus den nachfolgend aufgeführten Fachgesetzen:
<i>Pflanzen und Tiere</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sichern und Aufwerten der Lebensraumfunktion für Artengemeinschaften und für seltene / gefährdete Arten (§§ 1, 2, 8, 13, 21, 37 BNatSchG), soweit vorhanden.
<i>Boden und Wasser</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden (§ 4 BodSchG, § 1a (2) BauGB). • Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens gemäß § 1 BodSchG. • Erhalt der Grundwasserneubildung (§3a WG Grundsätze). • Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer von Niederschlagswasser von Grundstücken, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist (§45b WG).
<i>Luft/Klima</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Flächen mit bioklimatischen Funktionen (§ 1 (6) 7, § 1a BauGB, § 1 u. 2 BNatSchG) • Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 1a Abs. 5 BauGB)
<i>Landschaftsbild</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum der Menschen; geschützte Kulturdenkmale sind zu erhalten (§ 1 Abs. 4 und 5 BNatSchG).
<i>Lärm</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Berücksichtigung der Orientierungswerte der DIN 18005 und der Richtwerte der TA-Lärm und der BImSchV (Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes).

4.2 Grünordnungskonzept

<i>Grünordnungskonzept</i>	<p>Die Grundlage für das Grünordnungskonzept bildet das vom Planungsbüro club L94 erstellte Gestaltungskonzept. Dieses wird durch umweltrelevante, grünordnerische Maßnahmen ergänzt.</p> <p>Die bedeutendsten grünordnerischen Strukturen sind die geplanten und erhaltenen Bäume. Im Bereich der bestehenden Schulen und Sportanlagen wird der Baumbestand zum Erhalt festgesetzt. Die neu hergestellten Grün- und Sportanlagen werden durch einen Baumhain an drei Seiten umrandet. Innerhalb der Anlagen entstehen vereinzelt Gehölzinseln und Baumreihen. Insgesamt werden so mindestens 700 Bäume neu gepflanzt. An der westlichen und östlichen Plangebietsgrenze werden die bestehenden Heckenstrukturen als Abschirmung der Parkanlage zu den angrenzenden Straßen erweitert.</p>
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5 Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

5.1 Mensch

5.1.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

Wohnen / Gesundheit Im Norden grenzt ein Wohngebiet an das Plangebiet an. Die restlichen Plan-
gebietsgrenzen werden durch viel befahrene Straßen mit anschließenden
Gewerbe- und Sportflächen flankiert. Auf das Wohngebiet wirken derzeit vor
allem die durch den Schulbetrieb sowie die Bewirtschaftung der Ackerflächen
bedingten Schallemissionen.

Erholung Für die Erholung sind im Plangebiet derzeit vor allem die Sporteinrichtungen
relevant. Die landwirtschaftlichen Flächen sind für die Erholungsnutzung nur
von geringer Bedeutung, trotz dem Charakter einer landwirtschaftlich genutz-
ten Offenlandfläche in innerstädtischer Lage. Die geringe Relevanz für die
wohnungsnahe Erholung ist bedingt durch die geringe Größe und dadurch,
dass sich in der unmittelbaren Umgebung eine Parkanlage (Kleinfeld Süd)
und größere Offenlandflächen (Stegmatten) befinden.

5.1.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Wohnen / Gesundheit **▷ Baubedingte Lärmemissionen**
Die baubedingten Lärmemissionen innerhalb des Plangebiets beschränken
sich auf die Bauzeit und werden daher nicht als erhebliche Beeinträchtigung
eingestuft.

▷ Betriebsbedingte Lärmemissionen

Durch die geplante Nutzung des Gebiets für Erholungszwecke, sind
Lärmemissionen, vor allem in den Bereichen der Sport- und Spielplätze, zu
erwarten. Das Ausmaß der Auswirkungen auf die umliegenden Wohngebiete
wurde in einer schalltechnischen Untersuchung ermittelt. Zur Beurteilung der
Schallimmissionen wurden dabei die Immissionsrichtwerte der 18.BImSchV
(Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) her-
angezogen.

Gemäß schalltechnischer Untersuchung werden die Immissionsrichtwerte an
allen maßgeblichen Immissionsorten (z.B. den Wohngebieten) eingehalten.

Erholung **▷ Auf den Bürgerpark einwirkende Lärmimmissionen**
Durch die an den Bürgerpark angrenzenden Bundesstraßen und Gewerbege-
biete kommt es zu Lärmbelastungen für die Erholungssuchenden innerhalb
der Parkfläche. Zur Beurteilung dieser Lärmbelastungen werden die Orientie-
rungswerte der DIN 18005, der TA Lärm, sowie der 18. BImSchV herangezo-
gen. Für Parkanlagen gibt es keine verbindlichen Immissionsrichtwerte. Einzig
die DIN 18005 gibt Orientierungswerte für Parkanlagen an. Diese sind nicht
verbindlich, unterliegen aber der Abwägung.

Das Ergebnis der schalltechnischen Untersuchung zeigt, dass vor allem auf-
grund des Straßenlärms, an Wochentagen die Orientierungswerte im Plange-
biet überschritten werden. An Sonn- und Feiertagen werden die Werte, bis auf
den straßennahen Bereich, eingehalten.

Die von der Straße ausgehenden Schallemissionen beeinträchtigen die Erho-

lungsqualität der Parkanlage. Diese Beeinträchtigung wird aber als unerheblich eingestuft, da es sich beim Bürgerpark um eine innerstädtische Parkanlage handelt. Bei solchen Parkanlagen ist Verkehrslärm meistens nicht zu vermeiden und wird von den Erholungssuchenden als nicht so schwerwiegend wahrgenommen wie in ländlichen Erholungsgebieten.

✚ Hochwertige Erholungsflächen

Durch die Planung werden vielfältige Nutzungsmöglichkeiten für die wohnungsnaher Erholung und darüber hinaus geschaffen, was eine Verbesserung der derzeitigen Situation bedeutet.

5.1.3 Fazit

Fazit

Die Grenzwerte für Schallemissionen werden an allen angrenzenden Nutzungen, vor allem dem Wohngebiet, eingehalten. Für die Erholungsnutzung stellt die Planung insgesamt eine große Aufwertung dar.

5.2 Biotopstrukturen (Pflanzen, Biotope)

5.2.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

Das Plangebiet lässt sich in folgende Bereiche unterteilen:

- Ackerflächen im westlichen und südlichen Bereich;
- Parkplatzflächen im Südwesten und Südosten;
- Gebäude mit Sporteinrichtungen und Schulen, sowie einem Blockheizkraftwerk, samt ihrer gestalteten Außenanlagen, im Osten und Norden;
- Straßen mit Begleitgrün an den Plangebietsrändern.

Bis auf die Ackerflächen herrschen Biotopstrukturen der Siedlungen vor: Intensiv gepflegte Rasenflächen, der Abschirmung und Begrenzung dienende Heckenstrukturen und versiegelte Flächen der Verkehrsinfrastruktur. Zudem befinden sich über 320 Bäume im Plangebiet.

Ackerflächen

Die Ackerflächen machen mit knapp 6,5 ha ca. ein Drittel des Plangebiets aus. Sie werden intensiv genutzt, z.B. für den Anbau von Mais. Eine Parzelle ist dicht mit standortfremden und nicht heimischen Nadelgehölzen bewachsen, auf einer anderen steht eine verwilderte Obstbaumreihe. Die Ackerflächen sind insgesamt von sehr geringer naturschutzfachlicher Bedeutung.

Hecken und Gebüsche

Vor allem entlang der Verkehrswege befinden sich mehrere hundert Meter Heckenstrukturen. Diese setzen sich vorrangig aus heimischen Sträuchern und Bäumen zusammen (Walnuss, Spitz-, Berg- und Feldahorn, Winterlinde, Roter Hartriegel, Schlehe, Liguster, u.a.). Teilweise sind nicht heimische Ziergehölze beigemischt. Innerhalb des Plangebiets stellen die Hecken bevorzugte Lebensräume für Tiere und Pflanzen dar. Jedoch sind sie durch ihre Lage entlang zum Teil viel befahrener Straßen gestört, wodurch sich insgesamt nur eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung ergibt.

Zierrasen

Die Grünflächen der Außenanlagen der Gebäude sind vor allem häufig gemähte Rasenflächen von sehr geringer Bedeutung für den Naturschutz.

<i>Bäume</i>	<p>Die Bäume prägen die Außenanlagen der Gebäude und die Flächen der Verkehrsinfrastruktur. Auf den restlichen Flächen im Plangebiet sind Bäume vor allem Bestandteile der Hecken. Vorrangig handelt es sich um heimische Laubgehölze, vor allem Berg-, und Spitzahorn, aber auch Linden, Buchen, Rosskastanien, Walnuss und Eschen. Im Bereich der Schulgelände finden sich ein paar Schwarzkiefern. Die nicht heimischen Bäume sind vor allem Platanen (z.B. am Verkehrsübungsplatz). Aber auch andere nicht heimische, meist große Laubbäume, sind zu finden. Die Bäume sind meist zwischen 15 und 50 Jahren alt, bei einem durchschnittlichen Stammdurchmesser von 20 – 50 cm.</p> <p>Der Baumbestand ist insgesamt von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.</p>
<i>Bewertung</i>	<p>Aus naturschutzfachlicher Sicht kommt dem Plangebiet insgesamt eine geringe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz zu. Lediglich der Baumbestand ist hoch zu bewerten.</p>

5.2.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

<i>Biototypen</i>	<p>Die Auswirkungen auf das Schutzgut Biotope betreffen die bislang landwirtschaftlich genutzten Flächen und deren Ränder, sowie den südwestlichen Parkplatz. Diese werden durch die Flächen der geplanten Parkanlage ersetzt. Deren wesentlichen Bestandteile sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extensive Wiesenflächen mit dichtem Baumbestand (2,5 ha, mittlere Wertigkeit); • Rasenflächen mit und ohne Baumbestand (1,9 ha, geringe Wertigkeit) • Spiel- und Sportplätze (2,4 ha, sehr geringe bzw. keine Wertigkeit); • Bauflächen für soziale und kulturelle Einrichtungen und eine Sporthalle (1,5 ha); • Verkehrsflächen (Erschließungswege und Parkplätze, keine Wertigkeit). <p>Insgesamt werden mindestens 700 Bäume neu gepflanzt. Dabei handelt es sich vor allem um kleine bis mittelgroße, mehrstämmige, nicht heimische Gehölze (z.B. Magnolien). Auf der Rasenfläche des geplanten Stadtgartens sind stark in Form geschnittene Linden vorgesehen. Zudem werden neue Heckenstrukturen entlang der B3 und Otto-Hahn-Straße geschaffen.</p> <p>Die Bereiche der bestehenden Schulen und Sportanlagen im nördlichen und östlichen Plangebiet bleiben in ihrer derzeitigen Form bestehen. Der wertgebende Baumbestand wird zu 70% zum Erhalt festgesetzt.</p>
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

▷ Verlust von Biototypen sehr geringer Wertigkeit

Die wesentlichen durch den Bebauungsplan hervorgerufenen Eingriffe betreffen die Ackerflächen. Insgesamt gehen durch die Planung ca. 6,5 ha Ackerfläche von sehr geringer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz verloren.

▷ Verlust von Biototypen mittlerer Wertigkeit

Durch die Planung gehen Hecken und Gebüsche von mittlerer und geringer Wertigkeit verloren:

- Artenreiche Hecke aus Bäumen und Sträuchern (Berg-, Feld-, Spitzahorn, Walnuss, Winterlinde, Roter Hartriegel, Schlehe, Liguster, Weißdorn, u.a.) entlang nordwestlichem Ackerrand im Umfang von

2.500 m²;

- Hecke am südlichen Rand des Verkehrsübungsplatzes (700 m²), heimische und nicht heimische Gehölze;
- Gebüsch mittlerer Standorte (vorrangig Roter Hartriegel und Feldahorn) westlich vom Verkehrsübungsplatz im Umfang von ca. 1.000 m²;
- Hecke aus nicht heimischen Gehölzarten am südlichen Rand des südwestlichen Parkplatzes (900 m²).

▷ **Verlust einzelner Bäume**

Die Planung sieht die Rodung von ca. 80 Bäumen vor. Bei diesen handelt es sich vorrangig um nur bedingt erhaltenswerte Bäume. Vor allem die 47 Eschen am südwestlichen Parkplatz sind in schlechtem Vitalzustand.

Die durch die Planung wegfallenden Biotopflächen werden durch die oben beschriebenen Biotopflächen von mittlerer bis sehr geringer Wertigkeit ersetzt. Des Weiteren entstehen neue Verkehrsflächen die keine naturschutzfachliche Wertigkeit haben. Dem Verlust der Gehölze steht die Anpflanzung von 700 Bäumen und 2.100 m² Heckenstrukturen gegenüber. Bei Gegenüberstellung der Bestands- und der Planungssituation ergibt sich dadurch insgesamt eine positive Bilanz (vgl. Kapitel 8: Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz). Es verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Biotopflächen.

5.2.3 Vermeidungsmaßnahmen

Folgende besonders schützenswerte Biotopflächen im Plangebiet werden zum Erhalt festgesetzt:

- Der Baumbestand im Bereich der Schulen und Sportanlagen;
Die Zahl der zu erhaltenden Bäume wird mit 70 % des derzeitigen Baumbestands festgesetzt (137 Bäume von bestehenden 195). Bäume, die gefällt werden müssen, müssen auf dem gleichen Gelände, nicht aber an gleicher Stelle nachgepflanzt werden. Auf diese Weise kann der Baumbestand langfristig gesichert werden, und gleichzeitig wird die gestalterische Flexibilität auf dem Gelände gewahrt.
- 700 neu zu pflanzende Bäume;
- Straßenbegleitende Hecken aus heimischen Gehölzen im Umfang von 7.000 m²;
- Neu gepflanzte, straßenbegleitende Hecke im Umfang von 2.100 m².

5.2.4 Fazit

Fazit

Für das Schutzgut Pflanzen und Biotopflächen verbleibt gemäß Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz ein Überschuss an 135.800 Ökopunkten.

5.3 Tiere (Artenschutz)

Methode

Faunistische Bestandsaufnahmen liegen nicht vor. Es wurde eine Übersichtsbegehung mit Sichtung der Habitatstrukturen und Ermittlung von potentiellen Lebensstätten durchgeführt

5.3.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

<i>Artenschutzrelevante Strukturen</i>	<p>Das Plangebiet ist zum einen durch Ackerflächen (1/3), zum anderen durch Biotoptypen der Siedlungen und Infrastruktur (2/3) geprägt.</p> <p>Die offene, landwirtschaftliche Fläche ist als innerstädtische Insellage von zwei viel befahrenen Bundesstraßen im Westen und Süden begrenzt. Die Fläche ist im Westen von Heckenstrukturen zur Straße abgegrenzt, die Ackerflächen selbst sind intensiv genutzt. An den Rändern finden sich vereinzelte Gehölze, u.a. eine verwilderte Obstbaumreihe. Eine Parzelle ist dicht mit standortfremden und nicht heimischen Nadelgehölzen bewachsen.</p> <p>Die an die Ackerflächen angrenzenden Flächen sind durch Bodenversiegelung und Gebäude mit ihren gärtnerisch gestalteten Außenanlagen mit zum Teil älterem Baumbestand geprägt.</p> <p>Artenschutzrelevante Strukturen im Plangebiet sind vor allem die Hecken und Gebüsche im Umfang von 1,2 ha. Diese sind zum größten Teil strukturreich mit heimischen Bäumen und Sträuchern. Durch ihre Lage an zum Teil viel befahrenen Verkehrsflächen unterliegen sie einer hohen Störungsintensität. Weitere bedeutende Strukturen sind die 320 zum Teil älteren Bäume. Der Großteil steht in den Außenanlagen der Gebäude (195) und sind Bestandteile der Heckenstrukturen und des Verkehrsbegleitgrüns.</p>
<i>Brutvögel</i>	<p>Die Eignung des Plangebiets als Vogellebensraum wird durch seine innerstädtische Lage und die hohe Störungsintensität bestimmt. Die Ackerflächen werden intensiv genutzt und bieten nur sehr wenige naturnahe Strukturen. Die restlichen Bereiche sind vor allem naturferne Flächen mit einem hohen Versiegelungs- und Störungsgrad durch Besucheraufkommen (Schulen, Sporteinrichtungen).</p> <p>Dennoch bieten sich im Gebiet mit den Gehölzbeständen einige Habitatstrukturen für Vögel. Auch Gebäudenischen können als Brutplätze dienen. Bei den zu erwartenden Arten im Plangebiet handelt es sich um allgemein verbreitete, ungefährdete Arten mit breitem Lebensraumspektrum, die häufig geeignete Habitatstrukturen im städtischen Umfeld besiedeln. Das Vorkommen von anspruchsvolleren Arten ist unwahrscheinlich.</p>
<i>Fledermäuse</i>	<p>Wie bei den Brutvögeln sind auch bei den Fledermäusen lediglich solche Arten zu erwarten, die an menschliche Siedlungen angepasst sind bzw. ein breites Spektrum möglicher Lebensräume nutzen. Aufgrund der innerstädtischen Lage ist vor allem die Nutzung durch Zwergfledermäuse (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>) denkbar.</p> <p>Wochenstuben bzw. Massenquartiere sind im Plangebiet und seinem Umfeld nicht bekannt. Große Baumhöhlen, die Raum für Wochenstuben oder Gruppenquartiere bieten, konnten bei einer Übersichtsbegehung im Plangebiet nicht festgestellt werden. Es erfolgte allerdings lediglich eine Inaugenscheinnahme vom Boden aus. Kleinere Astlöcher, Risse und Rindenspalten könnten jedoch als Einzelquartiere (Männchenquartiere im Sommer oder Herbstquartiere) genutzt werden.</p> <p>Daneben können an den Gebäuden Zwischenräume und Nischen an den Fassaden vorhanden sein. Dass hierunter auch größere Hohlräume sind, die als Wochenstuben genutzt werden, ist nicht zu erkennen, konnte aber durch äußere Inaugenscheinnahme nicht sicher ausgeschlossen werden. Es ist aber davon auszugehen, dass zumindest größere Wochenstuben bekannt wären.</p>
<i>Reptilien</i>	<p>Bei einer Übersichtsbegehung im Oktober 2014 wurden am südöstlichen</p>

Plangebietsrand wenige Exemplare der Mauereidechse, einer Anhang IV-Art, gesichtet. Die Tiere befanden sich in einer Mauerfuge der Treppe, die vom Verkehrsübungsplatz zur Otto-Hahn-Straße führt. Die in der Treppe vorhandenen Fugen und Hohlräume werden vermutlich zur Überwinterung genutzt. Fortpflanzungs- und Überwinterungsplätze sind allerdings nur sehr wenig vorhanden. Die unmittelbare Umgebung der Treppe ist stark durch Gehölze beschattet. Oberhalb verläuft eine Straße. Am Fuß der Treppe befindet sich ein Verkehrsübungsplatz auf welcher sich Asphalt- und Rasenflächen abwechseln. Gebüsche sind nur in sehr geringem Umfang vorhanden. Aus diesen Gründen ist insgesamt von einer begrenzten Individuenzahl zu rechnen.

200 m vom Fundort der Eidechsen entfernt, nordöstlich vom Blockheizkraftwerk, befindet sich ein Lagerplatz für eine laufende Baustelle auf dem Schulgelände im nördlichen Plangebiet. Hier finden sich mehrere Stein- und Geröllhaufen, die zum Teil mit Brombeeren überwuchert werden. Durch den kleinräumigen Wechsel von Steinhaufen, offenen Bereichen und geschützten Gestrüpp- und Gebüschstrukturen sind diese Flächen prinzipiell gut als Lebensstätte von Mauer- und Zauneidechsen geeignet. Bei einer Übersichtsbegehung im Oktober 2014 (gleicher Tag wie bei der Sichtung der Eidechsen auf der Treppe) konnten keine Exemplare der Mauereidechse gesichtet werden.

Aufgrund der Tatsache, dass am gleichen Tag auf der Treppe, die ein nur suboptimales Habitat darstellt, Tiere gesehen wurden, an dieser weit geeigneteren Stelle (Lagerfläche) aber nicht, wird die Wahrscheinlichkeit einer aktuell bestehenden Besiedlung (der Lagerfläche) durch die Mauereidechse als sehr gering eingestuft.

Zauneidechsen können zu dieser Jahreszeit (im Gegensatz zu Mauereidechsen) nicht mehr nachgewiesen werden, da sie sich bereits in der Winterruhe (eingegraben in Erdhöhlen) befinden. Eine Besiedlung dieser Lagerfläche, wie des gesamten Plangebiets, durch Zauneidechsen wird allerdings als unwahrscheinlich eingestuft. Erstens ist das Gebiet durch stark befahrene Straßen begrenzt, was für Zauneidechsen meist eine zu große Barriere darstellt. Zweitens ist in der näheren Umgebung auch kein Vorkommen bekannt von dem eine Besiedlung hätte ausgehen können.

Ein Vorkommen von Mauer- und Zauneidechse auf der Lagerfläche wird daher als sehr unwahrscheinlich eingeschätzt, zumal dieses potentielle Habitat erst seit kurzer Zeit besteht und durch den Baustellenbetrieb starken Störungen unterliegt.

Im übrigen Gelände des Bürgerparks sind keine geeigneten Strukturen vorhanden, wodurch eine Besiedlung über den Bereich der Treppe hinaus als sehr unwahrscheinlich angesehen wird.

Sonstige

Ein Vorkommen von weiteren, besonders geschützten Arten (Amphibien, Falter, Libellen, etc.) im Plangebiet kann, aufgrund derer speziellen Lebensraumansprüche, ausgeschlossen werden.

5.3.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Wirkfaktoren

Die durch die Planung verursachten Eingriffe betreffen vor allem die Ackerflächen und zum Teil die Parkplatzbereiche und Lagerflächen. Von den Biotopstrukturen gehen Hecken und Gebüsche im Umfang von 5.100 m² sowie 80 Bäume verloren. Bei den Bäumen handelt es sich dabei vor allem um jüngere Exemplare mit geringer artenschutzrechtlicher Relevanz, es sind aber auch wertvollere Gehölze betroffen, vor allem die Obstbaumreihe. Bei den Heckenstrukturen ist vor allem der Verlust der zurzeit westlich an die Ackerflächen

angrenzenden Hecke aus älteren Bäumen und Sträuchern im Umfang von 2.500 m², sowie eines Gebüsches am Rand des Verkehrsübungsplatzes im Umfang von 1.000 m² relevant. Die restlichen Hecken sind von geringer Größe und Breite und liegen samt entlang von zum Teil stark frequentierten Verkehrsflächen. Insgesamt werden 7.000 m² Heckenstrukturen entlang der Straßen im östlichen und westlichen Plangebietsrand erhalten.

Für die Treppe im südöstlichen Plangebiet ist keine Veränderung geplant. Allerdings soll die geplante, mit Bäumen bestandene Wiesenfläche der Parkanlage (Hain der Philosophen), auch den südlichen Bereich des Verkehrsübungsplatzes einnehmen.

Gebäude, sowie der Baumbestand der Schul- und Sportanlagen sind von der Planung nicht betroffen.

Dem Verlust der beschriebenen Biotopstrukturen stehen die geplanten Wiesen- und Rasenflächen im Umfang von 4,4 ha, sowie die Anpflanzung von 700 kleinen und mittelgroßen, zum Teil mehrstämmigen Bäumen (z.B. Magnolien) entgegen.

Potenzielle Verbotstatbestände

▷ **Baubedingte Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen**

Im Zuge der Bauarbeiten kann es aufgrund Gehölzrodungen zur Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen kommen. Mit den unten beschriebenen Maßnahmen wird dies vermieden (vgl. 5.3.3).

▷ **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln**

Baubedingt gehen Hecken und Gebüsch im Umfang von 5.100 m², sowie maximal 80 Bäume als mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel verloren.

Demgegenüber stehen die Anpflanzung von 700 kleinen und mittelgroßen, zum Teil mehrstämmigen Bäumen, sowie der Erhalt von 7.000 m² bestehenden Hecken und der Erhalt von mindestens 182 zum Teil älteren Bäumen.

Für Gehölzbrütende Vogelarten stehen damit nach der Planung eine größere Zahl an Gehölzen zur Verfügung als zurzeit. Der geringeren Fläche an Hecken- und Gebüschstrukturen steht eine höhere Zahl an Bäumen gegenüber. Der Verlust der Hecken, der Gebüsch und der Obstbäume stellt allerdings eine Verschlechterung der Qualität der Lebensräume der allgemein verbreiteten, ungefährdete Arten dar. Die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin aber weiterhin erfüllt. Die Verschlechterung ist daher nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Die Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich. Zur Aufwertung der Lebensräume der Vögel wird aber empfohlen, Hecken im Umfang von 2.500 m² an den Straßenböschungen im westlichen und östlichen Plangebietsrand zu entwickeln. Dabei handelt es sich nicht um vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sondern um Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft.

▷ **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen**

Durch die Festsetzung des bestehenden Baumbestands im nördlichen und östlichen Plangebiet, sowie den Erhalt der bestehenden Gebäude, kann eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen ausgeschlossen werden.

▷ **Störung von Fledermäusen durch Lichtimmissionen**

Hinsichtlich der Lichtimmissionen (vorrangig der Flutlichtanlage, aber auch

hinsichtlich der übrigen Beleuchtung) sind einige Fledermausarten sensibel und zeigen Meidungsverhalten (z.B. Myotis-Arten). Andere Arten wie z.B. die Zwergfledermaus nutzen hingegen die durch das Licht auf Insekten ausgeübte Lockwirkung und jagen oftmals im Umfeld von Beleuchtungskörpern. Es wird nicht angenommen, dass das Plangebiet ein essentielles Nahrungshabitat von Licht-sensiblen Fledermausarten darstellt. Dadurch, und unter Berücksichtigung der in 5.3.3 beschriebenen umweltschützenden Maßnahmen, sind hinsichtlich der geplanten Lichtimmissionen keine erheblichen Störungen zu erwarten.

▷ **Baubedingte Tötung von Eidechsen**

Baubedingt kann es zur Tötung von Mauereidechsen kommen. Da die Treppe nicht von Baumaßnahmen betroffen sein wird, kann eine Tötung von Individuen ausgeschlossen werden.

▷ **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Eidechsen**

Das Anpflanzen von Bäumen im Bereich der Treppe kann zur Beschattung und damit zu einem Verlust der Lebensraumeignung in diesem Bereich führen. Da in diesem Bereich aufgrund der Hochspannungsleitung nur kleinwüchsige Bäume gepflanzt werden dürfen, ist eine Beeinträchtigung allerdings auszuschließen.

5.3.3 Vermeidungsmaßnahmen

Brutvögel und Fledermäuse

Die baubedingte Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen wird vermieden, indem Gehölzrodungen auf die Zeit vom 1. Oktober bis 01. März beschränkt werden.

Zur Vermeidung des Verlustes an Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln werden 182 Bäume und 7.000 m² Hecken zum Erhalt festgesetzt, sowie 700 Bäume und 2.100 m² Hecken neu gepflanzt.

Hinsichtlich der Flutlichtanlage sind die Vorgaben der DIN EN 12 193 anzuwenden sowie die Hinweise der LAI zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen zu beachten.

5.3.4 Fazit

Fazit

Für das Schutzgut Arten verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

5.4 Boden

5.4.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

Die natürlichen Bodenfunktionen wurden gemäß dem Leitfaden „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW 2010) bewertet. Der Ausgleichsbedarf wurde gemäß der Arbeitshilfe „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (UM BW 2006) ermittelt.

Bestandsdarstellung und Bewertung

Das Plangebiet liegt innerhalb der Schutteraue, am Austritt des Schutte-Schwemmfächers, in der Rheinebene. Die Grundwasser führenden Kieskörper werden hier von einer mächtigen Auenlehmlage überdeckt. Unter dem Einfluss der ehemaligen Auendynamik der Schutter hat sich eine Bodengesellschaft aus den Bodentypen Auengley, Auengley- Brauner Auenboden und

Auengley-Auenpseudogley herausgebildet. Durch die Abflussbegrenzung in der Schutter bestehen heute keine Überschwemmungen bzw. keine Auenverhältnisse mehr. Auch der prägende Grundwassereinfluss auf die oberen Bodenschichten ist nicht mehr gegeben.

In der Bodenübersichtskarte von Baden-Württemberg ist das Plangebiet als Ortslage mit überbauten und stark veränderten Böden angegeben. Diese Angabe kann allerdings nicht pauschal für das ganze Plangebiet angenommen werden, da die Böden der Ackerflächen sicher eine höhere Wertigkeit haben als die Böden die an die überbauten Flächen angrenzen. Als Datengrundlage wird daher die Bodenschätzung für Baden-Württemberg verwendet.

Die Auswertung der Bodenschätzung auf Grundlage des Leitfadens „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW, 2012) ergibt folgende Beurteilung:

Bodeneinheit	Bewertung der Bodenfunktionen Stufen: 0			
	sehr gering, 1 gering, 2 mittel, 3 hoch, 4 sehr hoch			
	Natürl. Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichsfunkt. i. Wasserkreislauf	Filter- und Pufferfunktion	Gesamt /Durchschnitt
	b	c	d	e
L II a 2 62/62	3,00	3,00	3,00	3,00
sL 2 al 75/88	4,00	3,00	3,00	3,33
sL 4 al 63/73	3,00	2,00	3,00	2,67
sL 3 al 68/80	3,00	3,00	3,00	3,00

Tabelle 3 - Gesamtbewertung der Böden im Plangebiet

Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ ist nur in den Bewertungsklassen 3 und 4 relevant. Dies ist bei den Böden im Plangebiet nicht der Fall.

Die Bedeutung der Böden für den Bodenschutz ergibt sich daher aus der Bewertung der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, und „Filter und Puffer für Schadstoffe“. Die Böden im Plangebiet weisen demnach eine hohe Wertigkeit auf. Dies bezieht sich auf die bislang unbebauten Böden der Ackerflächen. Die Böden in den restlichen Bereichen können als stark veränderte Böden der Ortslagen, und damit gering bewertet werden.

Gemäß Aussage des Amtes für Wasserwirtschaft und Bodenschutz liegen im Bereich des Plangebietes keine Altlasten / Altlastverdachtsflächen vor.

Bestehende Ausgleichsfläche „Entsiegelung Alte B3“

Am westlichen Plangebietsrand befindet sich eine bestehende Ausgleichsfläche für den Bebauungsplan „Heilig Geist“. Die Maßnahme bestand aus der Entsiegelung von 1.570 m² Asphaltfläche. Diese ist derzeit mit Rasen bewachsen (vgl. Kapitel 3.1).

5.4.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

► Bodenversiegelung

Durch die Planung kommt es insgesamt zu einer Neuversiegelung von 2,3 ha Fläche (8,4 ha zu ursprünglich 6,1 ha versiegelte Fläche). Dies ist bedingt durch die neu überbauten Flächen der Kindertagesstätte und Sporthalle (1 ha), die neuen Plätze und Erschließungswege der Parkanlage, sowie die Parkplätze. Auf dieser Fläche gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren. Die geplanten Wege und Plätze sind zum Großteil in wasserdurchlässiger Bauweise geplant (wassergebundene Decke, Kies, o.ä.), mit Ausnahme der Hauptwege, v.a. dem Rundweg. Auf diese Weise verbleibt auf diesen

Flächen zumindest eine geringfügige Funktionserfüllung der Böden.

Gemäß dem bestehenden Bebauungsplan „Mauerfeld West“ ist die durch die Sportflächen und die Erschließungswege, einschließlich der Parkplätze verursachte Versiegelung bereits zulässig. Lediglich die durch die neu überbauten Flächen der Kindertagesstätte und Sporthalle sind als bislang nicht zulässige **Neuversiegelung im Umfang von 10.350 m²** zu bewerten. Diese ist auszugleichen.

▷ **Eingriff in eine bestehende Ausgleichsfläche**

Durch den geplanten Rundweg wird die bestehende Ausgleichsfläche teilweise wieder versiegelt. Im Gegenzug wird der versiegelte Weg, der derzeit an die Ausgleichsmaßnahme angrenzt, entsiegelt und begrünt. Der Eingriff gilt daher als unerheblich.

▷ **Bauzeitlich befahrene und umgelagerte Oberböden**

Bei fachgerechtem Umgang mit dem Bodenmaterial (vgl. 5.4.3) kann auf diesen Flächen die Leistungsfähigkeit des Bodens weitgehend wieder hergestellt werden. Die Leistungsfähigkeit der Bodenfunktionen wird nur soweit vermindert, dass der Eingriff unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegt, und somit kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf besteht.

5.4.3 Vermeidungsmaßnahmen

Im Bereich der Parkplätze sind alle Stellplätze versickerungsfähig zu befestigen (Rasengittersteine, Rasenfugenpflaster oder Schotterrasen).

Die Erschließungswege und Plätze der Parkanlage sind wenn möglich ebenfalls versickerungsfähig zu gestalten (Kies, wassergebundene Decke, etc.). Ausgenommen sind die Hauptwege wie z.B. der Rundweg, die aus gestalterischen und verkehrstechnischen Gründen versiegelt werden sollen.

Grundsätzlich sind DIN 18300, DIN 18915 und RAS-LP 2 zu berücksichtigen. Baubedingte Bodenbelastungen sind auf ein unumgängliches Maß zu reduzieren. Nachbarbereiche und besonders empfindliche Bereiche sind insbesondere vor Bodenverdichtung durch Befahren zu schützen.

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden von allen Baubewegungs-, Baustelleneinrichtungs-, und Lagerflächen getrennt von anderen Bodenbewegungen abzuschieben. Oberirdisches Pflanzenmaterial ist zu entfernen. Der Mutterboden ist bis zur Wiederverwertung in Trapezmieten mit einer Höhe von maximal 2,00 m, abseits des Baubetriebs zu lagern. Diese dürfen nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden, und sind vor Vernässung, Verunkrautung oder anderweitiger Verunreinigung zu schützen. Bei einer Lagerung von mehr als 6 Monaten ist eine Zwischenbegrünung erforderlich.

Bei einer Feststellung altlastenrelevanter Schadstoffbelastungen ist die untere Bodenschutzbehörde zu informieren.

Die bauzeitlich beanspruchten Flächen sind zu rekultivieren, indem der Boden gelockert und der zwischengelagerte Mutterboden wieder aufgebracht wird.

5.4.4 Fazit

Fazit

Die Planung führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Plangebiet. Die Neuversiegelung von 10.350 m² Boden ist durch externe Kompensationsmaßnahmen auszugleichen (vgl. 7.2).

5.5 Wasser

5.5.1 Bestandsdarstellung und –bewertung

Oberflächengewässer Oberflächengewässer sind nicht betroffen.

Grundwasser Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der Oberrheinebene und weist mächtige Grundwasserleiter aus quartären Kiesen und Sanden überwiegend alpiner Herkunft auf. Die Grundwasserleiter werden von den tonig-lehmigen Schutterablagerungen der Nacheiszeit überdeckt. Für das Schuttertal wurden Durchlässigkeitsbeiwerte von rund $0,3 \times 10^{-3}$ ermittelt. Gemäß den Daten der amtlichen Grundwassermessstelle im Plangebiet (111/116-0) beträgt der mittlere Grundwasserstand 159,28 m+NN, woraus sich ein Grundwasser-Flurabstand von ca. 3 m ergibt. Grundwasservorrat und Grundwasserdargebot sind (hinsichtlich Mächtigkeit der grundwasserführenden Kieslager) von sehr hoher Wertigkeit.

5.5.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Grundwasser

▷ **Bauzeitlich verringerte Grundwasserneubildung**

Während der Bauzeit kommt es zu Auswirkungen auf den Bodenwasserhaushalt durch verminderte Versickerungsfähigkeit. Diese wird durch die Beseitigung der Vegetation, Flächenbefestigung und Bodenverdichtung hervorgerufen. Bei Einhalten der in 5.5.3 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Grundwasser zu rechnen.

▷ **Verschmutzung des Grundwassers während der Bauarbeiten**

Bei der Einhaltung der unter 5.5.3 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Grundwassers zu rechnen.

▷ **Eingriffe in die grundwasserführenden Bodenschichten**

Von Eingriffen in die grundwasserführenden Bodenschichten wird nicht ausgegangen. Die Grundwasserstände werden im Bebauungsplan aufgeführt und sind im Zuge der Bauarbeiten zu berücksichtigen

▷ **Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung**

Es erfolgt eine Verminderung der Grundwasseranreicherung proportional zum Umfang versiegelter Fläche. Durch Bodenversiegelung gehen gegenüber dem Ist-Zustand 2,3 ha Fläche für die Grundwasserneubildung aus Versickerung verloren, und 1 ha gegenüber der aktuell zulässigen Versiegelung (gemäß bestehendem Bebauungsplan).

5.5.3 Vermeidungsmaßnahmen

Um baubedingte Beeinträchtigungen des Grundwassers zu vermeiden sind alle potenziell wassergefährdenden Stoffe (z.B. Öle, Fette, Treibstoffe) sachgemäß zu lagern und einzusetzen. Zudem sind alle Fahrzeuge, Maschinen und Geräte auf der Baustelleneinrichtungsfläche über einer als Sammelfläche

ausgebildeten Schutzfolie zu betanken. Havariemittel sind in ausreichender Menge vorzuhalten. Des Weiteren sind alle Abfallstoffe und Abwässer ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die unter 5.4.3 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens gelten auch hier.

Die Wege und Plätzen der Parkanlage, sowie die Parkplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (wassergebundene Decke, Kies, Schotter) zu gestalten. Diese Flächen sind allerdings nur bedingt wasserdurchlässig.

Das überschüssige Oberflächenwasser ist im Plangebiet zu versickern. Dadurch wird die Verminderung der Grundwasserneubildung vermieden.

5.5.4 Fazit

Fazit Durch die Planung wird das Grundwasser bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen nicht beeinträchtigt.

5.6 Klima / Luft

5.6.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

Das Plangebiet stellt mit seinen offenen, unversiegelten Flächen ein Kaltluft-Entstehungsgebiet im Westen von Lahr dar. Die regionale Klimaanalyse am südlichen Oberrhein gibt für das Gebiet dennoch teilweise ein erhöhtes Wärmebelastungsrisiko an, was durch die Innerstädtische Lage bedingt ist. Der bestehende Baumbestand hat daher eine wichtige, bioklimatischen Ausgleichsfunktion.

Durch die angrenzenden Bundesstraßen besteht eine lufthygienische Vorbelastung, vor allem im südlichen und westlichen Plangebiet.

5.6.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

▷ Abgas- und Staubemissionen während der Bauzeit

Im Zuge der Bautätigkeiten kommt es zu Beeinträchtigungen durch Abgas- und Staubemissionen der Transportfahrzeuge und Baumaschinen. Diese beschränken sich auf die Bauzeit. Bei Ausführung der Arbeiten nach dem Stand der Technik wird nicht von erheblichen Beeinträchtigungen ausgegangen.

▷ Erhöhung des Wärmebelastungsrisiko durch Versiegelung

Die geplante Neuversiegelung und Überbauung führt potenziell zu einem erhöhten Wärmebelastungsrisiko. Die Neupflanzung von 700 Bäumen wirkt diesem Risiko allerdings entgegen. Für die angrenzenden Wohngebiete ist daher nicht mit einem erhöhten Risiko zu rechnen. Die Anordnung der Bäume vorrangig an den Plangebietsrändern wirkt sich zudem positiv auf die benachbarten Flächen und die Lufthygiene im Plangebiet aus. Stadtbäume sind zudem eine bedeutende Maßnahme für die Klimaanpassung.

5.6.3 Fazit

Fazit Die Planung führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigungen des Schutz-

guts Klima / Luft.

5.7 Landschaftsbild

5.7.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

Das Landschaftsbild ist zurzeit von den landwirtschaftlichen Flächen geprägt. Durch die angrenzenden Straßen besteht eine landschaftliche Vorbelastung, vor allem durch die südlich angrenzende B 415. Die östlich und westlich angrenzenden Straßen sind durch Böschungen erhöht und durch Gehölzstreifen vom Plangebiet abgeschirmt.

5.7.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

+ Änderung des Landschaftscharakters

Die Veränderung des Landschaftscharakters von einem intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebiet hin zu einer Parkanlage mit Wiesen-, Sport- und Spielflächen, sowie Gehölzbeständen wird positiv bewertet. Durch den geplanten Gehölzsaum kommt es zu einer stärkeren Abschirmung der Parkanlage zu den angrenzenden Straßen. Die Beeinträchtigungen, die sich durch die Beseitigung der vorhandenen Vegetation, sowie die Erdarbeiten ergeben, werden durch die geplanten Landschaftselemente mehr als kompensiert.

5.7.3 Fazit

Fazit Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild werden positiv bewertet.

5.8 Kultur- und Sachgüter

5.8.1 Bestandsdarstellung und -bewertung

Im westlichen Bereich des Plangebiets befindet sich ein Grabungsschutzgebiet gemäß § 22 des Denkmalschutzgesetzes (DSchG). Es handelt sich um die römische Siedlung Lahr-Dinglingen. In diesem Gebiet sind Eingriffe in den Untergrund nicht, oder nur mit einer Genehmigung der Denkmalschutzbehörde möglich.

Als wichtige Kultur- und Sachgüter sind weiterhin die landwirtschaftlichen Flächen zu nennen. Es handelt sich dabei um Flächen von guter Bodenqualität. Ein weiteres, infrastrukturelles Sachgut ist die Hochspannungsleitung im südlichen Plangebiet.

5.8.2 Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

▷ Eingriffe in das Grabungsschutzgebiet

Die Planung greift das Thema der historischen, römischen Siedlung auf und setzt diesen gestalterisch um. Die Schaffung von erhöhten Baumstandorten verhindert Eingriffe in den Untergrund. Das Grabungsgebiet wird nicht beeinträchtigt.

► **Verlust landwirtschaftlich nutzbarer Flächen**

Durch die Planung gehen die landwirtschaftlich nutzbaren Flächen im Bereich der versiegelten Flächen dauerhaft verloren. Die Bodenfunktion "Natürliche Bodenfruchtbarkeit" gibt die Wertigkeit der landwirtschaftlich nutzbaren Böden an. Dieser Aspekt wird bei der Bewertung des Schutzguts Boden behandelt (vgl. 5.4).

▷ **Nutzungsänderung**

Die verbleibenden Wiesenflächen sind aufgrund der geplanten Erholungsnutzung vorerst nicht mehr landwirtschaftlich nutzbar. Die landwirtschaftliche Funktion wird hier der Erholungsfunktion untergeordnet. Potenziell sind diese Böden allerdings weiterhin landwirtschaftlich nutzbar, wodurch sich die Unerheblichkeit dieser Beeinträchtigung ergibt.

Für die Hochspannungsleitung ist im Bebauungsplan ein Schutzstreifen vorgesehen. Für diese besteht daher keine Beeinträchtigung.

5.8.3 Fazit

Fazit

Bis auf den Verlust der landwirtschaftlichen Flächen, der in Kapitel 5.4 behandelt wird, verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

5.9 Wechselwirkungen

Sofern Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern zu erwarten sind, werden diese bei den jeweiligen Schutzgütern dargestellt.

6 Planungsalternativen

6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt das Plangebiet entsprechend seiner derzeitigen Nutzung bestehen. Die intensive Landwirtschaft wird zu einer weiteren Degradation der Böden sowie einem potenziellen Eintrag von Düngemitteln und Pestiziden ins Grundwasser führen. Weitere Veränderungen der Bestandssituation sind nicht zu erwarten.

6.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Als Voraussetzung für eine Bewerbung um die Ausrichtung einer Landesgartenschau wurde nach geeigneten Flächen gesucht. Das Ergebnis dieses Suchlaufs waren die Flächen der Gewanne Stegmatten, Mauerfeld und Unteres Brüchle. Sie waren die einzige Alternative, die eine sinnvolle Lage im Stadtgefüge und die geforderte Mindestgröße für eine Landesgartenschau miteinander vereint haben.

Im Zuge des landschaftsplanerischen Wettbewerbs fand die Prüfung von Planungsalternativen statt. Für weitere Ausführungen wird auf den städtebauli-

chen Teil der Begründung zum Bebauungsplan hingewiesen.

7 Maßnahmen zur Kompensation

7.1 Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich

Im Plangebiet werden keine Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen

Es verbleiben folgende erhebliche Beeinträchtigungen:

- Ein Defizit von 126.000 Ökopunkten für das Schutzgut Boden.

7.2 Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen (Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches)

Boden

Kalkung von 42 ha versauerter Waldböden im Stadtwald Lahr.

8 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

Die Eingriffsregelung gemäß BauGB sieht vor, dass die Bestandssituation durch die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans definiert ist. Das bedeutet, dass die gemäß bestehendem Bebauungsplan bereits zulässigen Eingriffe in Natur und Landschaft keine zusätzlichen Eingriffe darstellen, und daher nicht als Eingriffe in die Bilanz eingehen. Dementsprechend ist für solche, bereits zulässigen Eingriffe auch kein Ausgleich zu erbringen.

Diese Regelung ist vor allem für das Maß der zulässigen Versiegelung bzw. baulichen Nutzung anwendbar, da eine zulässige Bebauung bereits bei der Aufstellung des alten Bebauungsplanes zulässig war. Schwieriger ist es bei der Beurteilung der Biotoptypen. Hier geht eine reine Betrachtung der Festsetzungen oft an der Realität vorbei. Besonders ältere Bebauungspläne machen (wie in diesem Fall) oft keine Angaben zur Bepflanzung. In so einem Fall ist es meist sinnvoller, die bestehenden Biotoptypen als Grundlage für die Eingriffsregelung zu betrachten.

Im vorliegenden Fall wird, aufgrund der komplizierten Situation die sich aus der Gegenüberstellung von bestehendem Bebauungsplan, tatsächlichem Bestand und Planung ergibt (vgl. 3.1, 5.2, 5.4), für die Eingriffs-Ausgleichsbilanz (E-A-Bilanz) folgender Zustand zugrunde gelegt:

- A1 Bei der Fläche A1 handelt es sich um Verkehrsflächen mit Begleitgrün, die im bestehenden und im neuen Bebauungsplan als solche festgesetzt sind. Diese Situation entspricht auch dem tatsächlichen Bestand (Einzige Ausnahme ist die im bestehenden Bebauungsplan festgesetzte „Fläche für Bahnanlagen“ am südlichen Plangebietsrand).
- Die zu den Verkehrsflächen gehörenden, straßenbegleitenden Hecken, werden zum Erhalt festgesetzt. Zudem werden diese durch neu gepflanzte Hecken im Umfang von 2.100 m² ergänzt. Diese neu geschaffenen Hecken stellen eine Änderung gegenüber dem derzeitigen Zustand dar und werden in der Eingriffs-Ausgleichsbilanz berücksichtigt. Aus Ausgangszustand für diese Flächen wird der tatsächliche Bestand angenommen.
- Bis auf die neu geschaffenen Hecken finden auf der Fläche durch die Planung keine zusätzlichen Eingriffe statt.
- Von der Fläche A1 gehen daher nur die 2.100 m² der neu geschaffenen Hecken in die E-A-Bilanz ein.
- A2 Im bestehenden und im neuen Bebauungsplan ist die Fläche A2 als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt. Die GRZ ist in beiden Fällen 0,4. Die Festsetzungen entsprechen dem tatsächlichen Bestand. 70 % des Baumbestands wird zum Erhalt festgesetzt. Da im bestehenden Bebauungsplan keine Bäume festgesetzt sind, entsteht dadurch rechtlich kein zusätzlicher Eingriff.
- A2 ist daher kein Bestandteil der E-A-Bilanz.
- A3 Die Fläche des Blockheizkraftwerkes wird im neuen Bebauungsplan als Fläche für Versorgungsanlagen (Fernwärme) festgesetzt. Dies entspricht dem derzeitigen Bestand.
- A3 ist daher kein Bestandteil der E-A-Bilanz.
- A4 Im Bereich der vorhandenen Sportanlagen definiert die Bestandssituation die Grundlage für die Eingriffsregelung. Dies entspricht den Festsetzungen im neuen Bebauungsplan. 70 % des Baumbestands wird zum Erhalt festgesetzt. Da im bestehenden Bebauungsplan keine Bäume festgesetzt sind, entsteht

dadurch rechtlich kein zusätzlicher Eingriff. A4 ist daher kein Bestandteil der E-A-Bilanz.

A5

Die Fläche A5 ist im bestehenden Bebauungsplan als Grünfläche, mit größtenteils Zweckbestimmung Sportanlagen und zum Teil Spielplatz oder Verkehrsbegleitgrün festgesetzt. In der zeichnerischen Darstellung des Bebauungsplans sind des Weiteren Parkplätze, sowie kleine und große Sportfelder dargestellt. Zu Pflanzgeboten macht der Bebauungsplan keine Angaben.

Im neuen Bebauungsplan ist die Fläche zum Teil ebenfalls als Grünfläche festgesetzt. Die Zweckbestimmung ist in diesem Fall Parkanlage bzw. Spielplatz. Neben den Grünflächen werden auf der Fläche A5 Sportplätze, und Freizeiteinrichtungen (z.B. Kletterturm, Jugendverkehrsschule mit Spielangebot), sowie Parkplätze festgesetzt.

Im tatsächlichen Zustand ist die Fläche vor allem durch Ackerflächen gekennzeichnet. Zudem bestehen zwei zum Teil versiegelte Parkplatzflächen und eine Lagerfläche bzw. Baustelle.

Die Festsetzungen aus dem bestehenden und dem neuen Bebauungsplan widersprechen sich nicht. Die geplanten Sport- und Grünflächen wären im bestehenden Bebauungsplan bereits in dieser Form zulässig.

Dies betrifft zum einen das Schutzgut Boden. Für die Bodenversiegelung gilt der potenziell zulässige Zustand. In diesem Fall ist dieser dem Planungszustand gleichzusetzen. Eine zusätzliche Versiegelung besteht aus diesem Grund auf der Fläche A5 nicht.

Für das Schutzgut Biotope ist eine differenziertere Betrachtung anzustellen. Die geplanten Rasen- und Wiesenflächen, sowie Sportplätze und versiegelte Flächen sind typische Biotoptypen der Grün- und Sportflächen. Sie entsprechen daher den Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplans. Mit der tatsächlichen Bestandssituation stimmen sie allerdings nicht überein. Die Wertigkeit dieser Biotoptypen entspricht im Mittel aber der Wertigkeit der tatsächlich bestehenden Ackerflächen. Aus diesen Gründen kann die geplante Situation für die E-A-Bilanz als bereits bestehend angenommen werden. Die Biotoptypen (Rasen- und Wiesenflächen, Sportfelder, versiegelte Flächen) sind daher kein Bestandteil der E-A-Bilanz.

Diese Betrachtungsweise wird allerdings den bestehenden und neuen Gehölzstrukturen nicht gerecht. Hierzu werden im bestehenden Bebauungsplan keine Angaben gemacht. Im Bestand sind aber Gehölze von mittlerer Wertigkeit vorhanden, die durch die Planung verloren gehen. Gleichzeitig werden neue Gehölze gepflanzt und zum Erhalt festgesetzt. Um dieser Situation gerecht zu werden, gehen die Gehölzstrukturen in Form der tatsächlich vorhandenen sowie der geplanten Situation in die E-A-Bilanz ein. Lediglich die 20 zum Erhalt festgesetzten Bäume am südöstlichen Parkplatz / Verkehrsübungsplatz tauchen nicht in der Bilanz auf.

Auf der Fläche A5 gehen die bestehenden und die neu gepflanzten Gehölzstrukturen in die E-A-Bilanz ein.

A6

Die Fläche A6 wird im neuen Bebauungsplan als Baufeld für eine Sporthalle mit mehr als einem Geschoss und einer Grundfläche von 5.200 m² festgesetzt. Als versiegelbare Fläche wird die Grundfläche mit einer maximalen Überschreitung von 50% gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) angenommen.

Gemäß bestehendem Bebauungsplan ist diese Überbauung / Versiegelung (7.800 m²) derzeit nicht zulässig, und ist daher als zusätzlicher Eingriff zu bewerten. Als Bestandssituation wird eine unversiegelte, mit einem Zierrasen

bewachsene Fläche angenommen. Zierrasen ist der typische Bewuchs einer Parkanlage oder Sportfläche, und hat die gleiche (sehr geringe) naturschutzfachliche Wertigkeit wie die Ackerfläche der Bestandssituation.

Die Fläche A6 geht mit 7.800 m² in die E-A-Bilanz ein.

A7

Für die Fläche A7 gelten die gleichen Bedingungen wie für A6. Als Grundfläche werden hier 1.700 m² angenommen. Mit einer Überschreitung von max. 50 % ergibt dies eine versiegelbare Fläche von 2.550 m². Dies ist als zusätzlicher Eingriff zu werten. Als Bestandssituation wird wie bei A6 Zierrasen angenommen.

Die Fläche A7 geht mit 2.550 m² in die E-A-Bilanz ein.

Fazit

A1: In der E-A-Bilanz werden die Flächen der neu geschaffenen Hecken (2.100 m²) berücksichtigt.

A2: Die Planung verursacht auf dieser Fläche keine zusätzlichen Eingriffe. A2 findet daher keinen Einzug in die E-A-Bilanz.

A3: Die Planung verursacht auf dieser Fläche keine zusätzlichen Eingriffe. A3 findet daher keinen Einzug in die E-A-Bilanz.

A4: Die Planung verursacht auf dieser Fläche keine zusätzlichen Eingriffe. A4 findet daher keinen Einzug in die E-A-Bilanz.

A5: Auf der Fläche A5 gehen die Biotop Hecken und Bäume in die E-A-Bilanz ein.

A6 Die Fläche A6 geht mit 7.800 m² in die E-A-Bilanz ein.

A7 Die Fläche A7 geht mit 2.550 m² in die E-A-Bilanz ein.

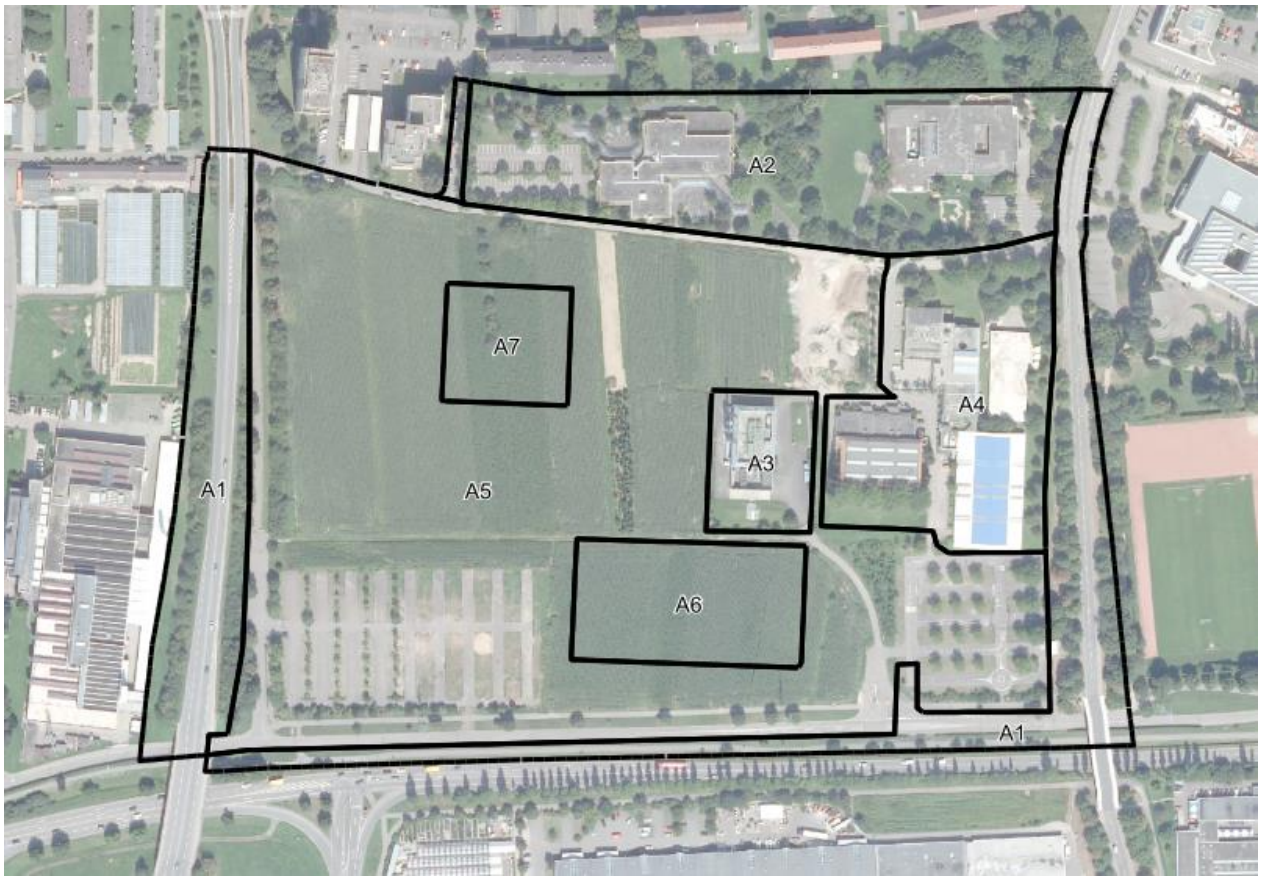


Abbildung 5 - Flächen der Eingriffs-Ausgleichsbilanz

8.1 Biotope

Tabelle 4- Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Biotope nach dem Bewertungsmodell Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO)

Flächennutzung/Biototyp	Anzahl	Fläche in qm	Ökopunkte Grundwert	Ökopunkte Gesamt
Bestand				
Fläche A1 (2.100 m²)				
44.31 - Artenarme Fettwiese mit Bäumen		1.200	14	16.800
60.50 - Kleine Grünfläche (Straßenbegleitgrün)		900	4	3.600
Fläche A5				
41.22 / 44.21 - Feldhecke / Standortfremde Hecke		3.200	14	44.800
42.20 - Gebüsch mittlerer Standorte		1.000	12	12.000
44.22 - Hecke aus nicht heimischen Straucharten		900	7	6.300
45.10 - Einzelbäume, Baumgruppen (Durchschnittlicher Stammdurchmesser: 80 cm)	80		6	38.400
Fläche A6				
33.80 - Zierrasen		7.800	4	31.200
Fläche A7				
33.80 - Zierrasen		2.550	4	10.200
Summe		17.550		163.300

Planung	Anzahl	Fläche in qm	Ökopunkte Grundwert	Ökopunkte Gesamt
Fläche A1 (2.100 m²)				
41.22 / 44.21 - Feldhecke / Standortfremde Hecke aus Bäumen und Sträuchern (Otto-Hahn-Straße)		1.200	14	16.800
41.22 / 44.21 - Feldhecke / Standortfremde Hecke aus Sträuchern (B3)		900	11	9.900
Fläche A5				
33.80 - Zierrasen	4	5.100		20.400
45.10 - Einzelbäume, Baumgruppen (Durchschnittlicher Stammdurchmesser nach 25 Jahren Entwicklungszeit: 90 cm)	700		4	252.000
Fläche A6				
60.10 / 60.20 - Von Bauwerken bestandene oder versiegelte Fläche		7.800	0	0
Fläche A7				
60.10 / 60.20 - Von Bauwerken bestandene oder versiegelte Fläche		2.550	0	0
Summe		17.550		299.100
Bilanz Biotope innerhalb des Bebauungsplangebietes				135.800

Fazit

Der zu beurteilende Eingriff besteht in diesem Fall aus der Rodung von 5.100 m² Hecken und Gebüsch, sowie 80 Bäumen. Zudem werden 10.350 m² Fläche neu versiegelt, die bislang als Grünfläche festgesetzt waren (Hierbei handelt es sich tatsächlich um Ackerfläche, deren Wertigkeit mit der von Zierrasen gleichzusetzen ist).

Diesem Eingriff steht die Anpflanzung von 700 Bäumen und 2.100 m² Hecken gegenüber. Die Anzahl der Bäume sorgt dafür, dass sich insgesamt eine Aufwertung von 135.800 Ökopunkten für Natur und Landschaft ergibt. Diese überschüssigen Punkte können für ein anderes Bauvorhaben verwendet oder in das kommunale Ökokonto eingestellt werden.

8.2 Boden

Tabelle 5 - Anlage zum Umweltbericht: Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Boden nach Bewertungsmodell Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO). Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt über die Bestandssituation bezogen auf die Flächeneinheiten der Bodenschätzung.

Bodeneinheit	Fläche (qm)	Bewertung der Bodenfunktionen				entspricht Ökopunkte Grundwert = e x 4 Pkt.	Ökopunkte gesamt, = a x f
		Stufen: 0 sehr gering, 1 gering, 2 mittel, 3 hoch, 4 sehr hoch					
		Natürl. Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichsfunkt. i. Wasserkreislauf	Filter- und Pufferfunktion	Gesamt /Durchschnitt		
a	b	c	d	e	f	g	

Bestand							
sL 2 al 75/88	1.445	4,00	3,00	3,00	3,33	13,33	19.267
sL 3 al 68/80	8.905	3,00	3,00	3,00	3,00	12,00	106.860
Summe	10.350						126.127

Planung							
versiegelte Flächen	10.350	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Summe	10.350						0

Bilanz Boden							-126.127
--------------	--	--	--	--	--	--	----------

Kompensationsmaßnahme							
Maßnahme Waldkalkung	42 ha					0,3	126.000
Summe	42 ha						126.000

Bilanz Boden inner- und außerhalb d. Bebauungsplangebietes							-127
------------------------------------------------------------	--	--	--	--	--	--	------

Fazit

Insgesamt werden 10.350 m² Boden versiegelt die über das Maß der bislang zulässigen Versiegelung gemäß Eingriffsregelung hinausgehen. Diese werden durch die Kalkung von 42 ha versauertem Waldböden ausgeglichen. Tatsächlich wird allerdings eine größere Fläche versiegelt. Gesetzlich stellt dies keinen zusätzlichen Eingriff dar. Faktisch besteht dadurch aber eine Verschlechterung der Situation für das Schutzgut Boden.

8.3 Sonstige Schutzgüter

<i>Mensch / Gesundheit</i>	Die bau- und betriebsbedingten Schallemissionen stellen keine erhebliche Beeinträchtigung für die angrenzende Wohnbebauung dar.
<i>Mensch / Erholung</i>	Für die Erholungsnutzung stellt die Planung eine Aufwertung dar.
<i>Tiere (Artenschutz)</i>	Bei der Einhaltung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.
<i>Wasser</i>	Durch die genannten Vermeidungsmaßnahmen werden erhebliche Eingriffe in das Grundwasser vermieden.
<i>Klima / Luft</i>	Durch die Planung ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima / Luft.
<i>Landschaftsbild</i>	Die Planung stellt insgesamt eine Aufwertung der aktuellen Situation dar.
<i>Kultur- und Sachgüter</i>	In das Grabungsschutzgebiet wird nicht eingegriffen. Der Verlust der landwirtschaftlich nutzbaren Böden (natürliche Bodenfruchtbarkeit) wird durch die Ausgleichsmaßnahme für das Schutzgut Boden kompensiert.

<i>Fazit</i>	<p>Die Gegenüberstellung von Eingriffen einerseits und den Maßnahmen zum Ausgleich bzw. zur Kompensation andererseits ergibt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eine Aufwertung für die Schutzgüter Arten und Biotope, Mensch/ Erholung und Landschaftsbild. • eine ausgeglichene Situation für die Schutzgüter Mensch / Gesundheit, Boden, Wasser, sowie Kultur- und Sachgüter. <p>Bei der Umsetzung aller Maßnahmen bleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen im Naturhaushalt und Landschaftsbild zurück.</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

9 Zusammenfassung der umweltrelevanten Festsetzungen

9.1 Flächen für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 (1) Nr. 25 BauGB

F1	Der Baumbestand auf der Gemeinbedarfsfläche für die Schulen des Ortenaukreises, den öffentlichen Parkplätzen sowie den Flächen für Sport- und Spielanlagen mit Zweckbestimmung Sportpark bzw. Sporthalle ist jeweils grundstücksbezogen zu 70 % zu erhalten und dauerhaft zu pflegen. Sind von diesen 70 % einzelne Bäume abgängig, müssen diese nicht an der gleichen Stelle, aber innerhalb der jeweiligen Teilfläche ersetzt werden.
F2	Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans sind mindestens 700 Bäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei der Anpflanzung von Bäumen innerhalb befestigter Flächen sind offene, gegen Überfahren zu schützende, begrünte Pflanzflächen (Baumscheiben) mit einer Fläche von mindestens 8 m ² oder entsprechende unterirdische Baumquartiere mit mindestens 12 m ³ verdichtbarem Baumsubstrat (z.B. nach FLL-Richtlinien) herzustellen.
F3	Die im Plan enthaltenen Hecken im Umfang von 7.000 m ² sind zu erhalten, dauerhaft zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen.
F4	Anpflanzung von 2.100 m ² Heckenstrukturen im Plangebiet

Die bestehenden Hecken entlang der B3 werden durch das Anpflanzen von Sträuchern um 900 m² vergrößert.

Am östlichen Plangebietsrand wird die Straßenböschung entlang der Otto-Hahn-Straße, die im Moment aus einer mit Bäumen bestandenen Wiese besteht, auf einer Länge von 120 m mit Sträuchern bepflanzt, sodass sich hier eine Hecke von ca. 1.200 m² ausbildet.

Zur Anpflanzung der Sträucher sind gebietsheimische Gehölze gemäß folgender Artenliste zu wählen:

- Weißdorn (*Crataegus monogyna*, bzw. *laevigata*)
- Hasel (*Coryllus avelana*)
- Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*)
- Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*)
- Hundrose (*Rosa canina*)
- Liguster (*Ligustrum vulgare*)

In den ersten zwei bis drei Jahren sind die Gehölzstreifen zwei- bis dreimal pro Jahr auszumähen, um ein Überwuchern der Gehölze mit Gras- und Krautvegetation zu verhindern. Danach sind die Gehölzstreifen im Abstand von ca. fünf Jahren auszulichten bzw. einzelne ausschlagfähige Gehölze auf den Stock zu setzen. Langsam wachsende Arten sind lediglich zurückzuschneiden bzw. durch das Entfernen überalterter Äste zu verjüngen.

9.2 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches

A1 Kalkung von 42 ha versauerter Waldböden im Stadtwald Lahr.

9.3 Naturschutzfachliche Hinweise für die Bauvorschriften

Rodungen von Bäumen und Gehölzen sind mit Bezug zu § 39 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG lediglich außerhalb der Brutperiode von 30. September bis 01. März eines jeden Jahres zulässig.

Zur Beleuchtung der Sportanlagen sind ausschließlich Flutlichtanlage zulässig, welche die Vorgaben der DIN EN 12193 „Licht und Beleuchtung – Sportstättenbeleuchtung“ bezogen auf die Grenzwerte der maximal erlaubten Störwirkung sowie die Immissionsrichtwerte hinsichtlich der mittleren Beleuchtungsstärke und der maximal zulässigen Blendung der „Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen“ der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 08.10.2012 einhalten sowie die in Kapitel 6 der LAI genannten „Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Störwirkung“ berücksichtigen.

Für die sonstige Außenbeleuchtung der Verkehrsflächen, Stellplatzanlage, Freisitzflächen, Gebäude, etc. sind die Hinweise der LAI zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen zu beachten und insbesondere insektenfreundliche Lampen (z.B. Natriumdampf-Niederdruck oder in ihrer Wirkung vergleichbare Lampen) mit staubdichten Scheinwerfern und einem Abstrahlwinkel von < 70° zur Vertikalen zu verwenden.

Bei Bodenarbeiten sind grundsätzlich DIN 18300, DIN 18915 und RAS-LP 2 zu berücksichtigen. Baubedingte Bodenbelastungen sind auf ein unumgängliches Maß zu reduzieren. Nachbarbereiche und besonders empfindliche Bereiche sind insbesondere vor Bodenverdichtung durch Befahren zu schützen.

Vor Beginn der Baumaßnahmen ist der Mutterboden von allen Baubewe-

gungs-, Baustelleneinrichtungs-, und Lagerflächen getrennt von anderen Bodenbewegungen abzuschieben. Oberirdisches Pflanzenmaterial ist zu entfernen. Der Mutterboden ist bis zur Wiederverwertung in Trapezmieten mit einer Höhe von maximal 2,00 m, abseits des Baubetriebs zu lagern. Diese dürfen nicht befahren oder anderweitig verdichtet werden, und sind vor Vernässung, Verunkrautung oder anderweitiger Verunreinigung zu schützen. Bei einer Lagerung von mehr als 6 Monaten ist eine Zwischenbegrünung erforderlich.

Belastetes Bodenmaterial ist einer Sanierung, bodenfremde Stoffe einer Beseitigung oder zweckentsprechenden Verwertung zuzuführen. Bei Feststellung altlastenrelevanter Schadstoffbelastungen ist die untere Bodenschutzbehörde zu informieren.

Die bauzeitlich beanspruchten Flächen sind zu rekultivieren, indem der Boden gelockert und der zwischengelagerte Mutterboden wieder aufgebracht wird.

Alle potenziell wassergefährdenden Stoffe (z.B. Öle, Fette, Treibstoffe) sind sachgemäß zu lagern und einzusetzen. Zudem sind alle Fahrzeuge, Maschinen und Geräte auf der Baustelleneinrichtungsfläche über einer als Sammelfläche ausgebildeten Schutzfolie zu betanken. Havariemittel sind in ausreichender Menge vorzuhalten. Des Weiteren sind alle Abfallstoffe und Abwässer ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Wege und Plätze (Haupterschließungswege ausgenommen), sowie die Parkplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (wassergebundene Decke, Kies, Schotter) zu gestalten. Das überschüssige Oberflächenwasser ist im Plangebiet zu versickern.

10 Zusammenfassung

Der Bürgerpark ist eine von drei Parkanlagen, die im Zuge der Landesgartenschau 2018 in Lahr geschaffen werden. Um den im Gemeinderat im Mai 2014 beschlossenen Rahmenplan planungsrechtlich zu sichern, wird der Bebauungsplan Bürgerpark aufgestellt. Dieser ersetzt somit den bislang bestehenden Bebauungsplan „Mauerfeld West“.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst 19 ha. Das Plangebiet besteht derzeit aus intensiv genutzten Ackerflächen, zwei Parkplätzen sowie einem Schul- und einem Sportgelände. Die Planung sieht vor, im Bereich der Ackerflächen und zum Teil der Parkplätze, eine Parkanlage, bestehend aus Grün- und Sportflächen, zu schaffen. Zudem sollen Bauflächen für eine Kindertagesstätte und eine Sporthalle geschaffen werden. Die Grün- und Sportflächen werden als solche festgesetzt. Das Schulgelände wird wie bisher als Fläche für Gemeinbedarf festgesetzt, genauso wie die Fläche der geplanten Kindertagesstätte. Zudem werden Verkehrsflächen festgesetzt.

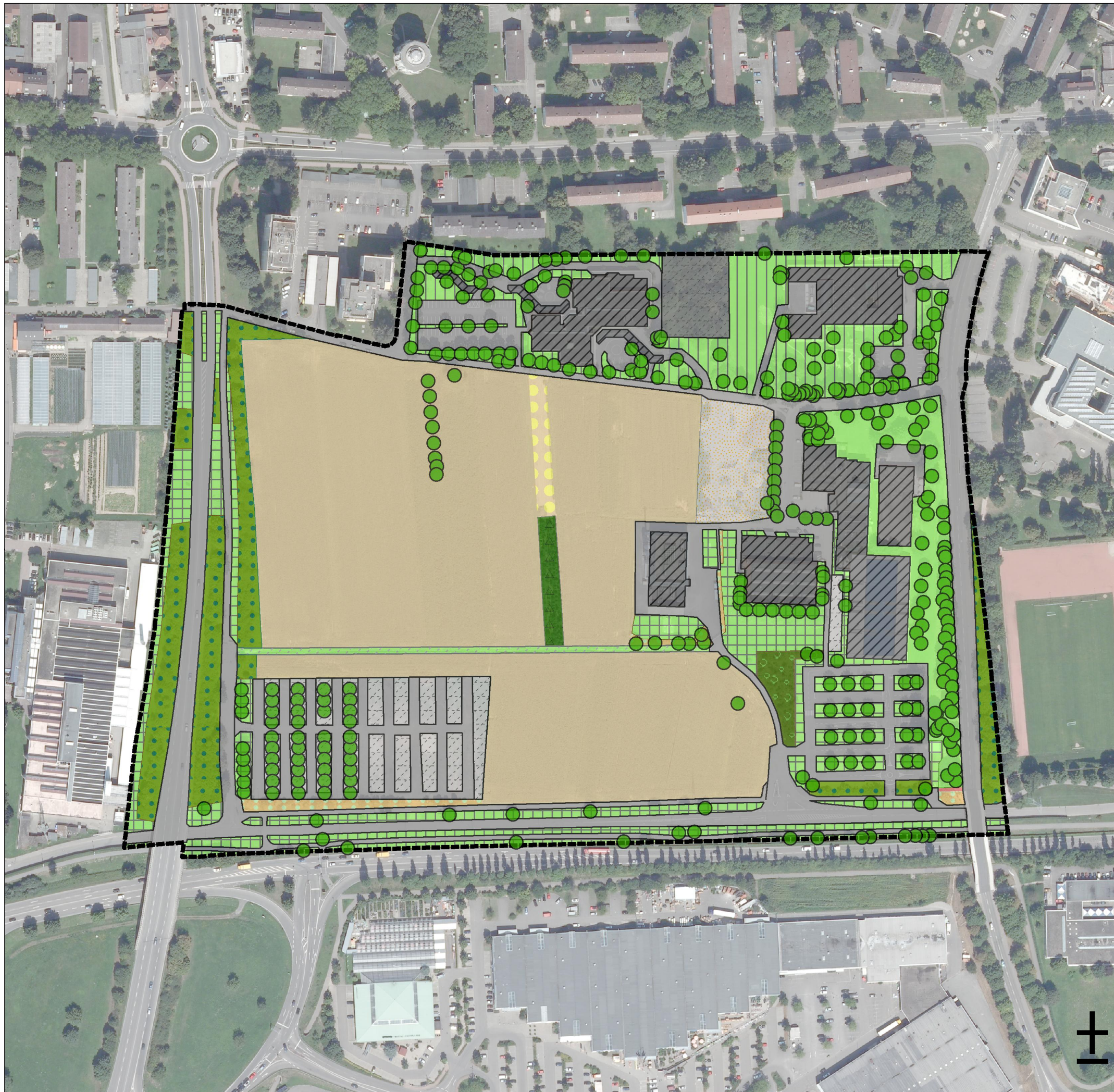
Umweltrelevante Festsetzungen sind die Pflanzung von mindestens 700 Bäumen und 2.100 m² Hecken. Zum Erhalt wird der bestehende Baumbestand der Schul- und Sportgelände zu 70% sowie 7.000 m² Heckenstrukturen festgesetzt. Demgegenüber gehen 5.100 m² Hecken- und Gebüsche, sowie 80 Bäume verloren.

Durch die Planung entstehen keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, mit Ausnahme für das Schutzgut Boden. Der Boden erfährt durch die Planung von zwei Baufeldern eine Neuversiegelung von 10.350 m². Diese Beeinträchtigung wird durch die Kalkung von 42 ha versauerter Waldböden im Stadtwald Lahr ausgeglichen.

Bei Einhaltung der im Umweltbericht beschriebenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt.

Freiburg, den 14.11.2014

Dipl. Ing. Tom Wallenborn
faktorgruen

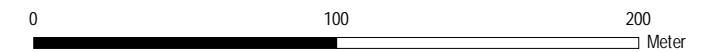


Stadt Lahr

Bebauungsplan Bürgerpark

Anlage 1: Biotoptypen - Bestand

- 23.52 - Treppe
- 37.10 - Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 37.29 - Sonstige Sonderkultur
- 41.22 / 44.21 - Feldhecke / Standortfremde Hecke
- 42.20 - Gebüsch mittlerer Standorte
- 44.22 - Hecke / Gebüsch aus nicht heimischen Straucharten
- 59.40 - Nadelbaumbestand aus standortfremden / nicht heimischen Baumarten
- 60.10 - Von Bauwerken bestandene Fläche
- 60.10 / 60.23 - Baustelle
- 60.21 - Völlig versiegelte Straße / Platz
- 60.23 - Weg / Platz mit Kies oder Schotter
- 60.25 - Grasweg
- 60.41 - Lagerplatz
- 60.50 - Kleine Grünfläche
- 60.50 / 60.62 - Kleine Grünfläche / Ziergarten
- Bestandsbäume
- Geltungsbereich Bebauungsplan

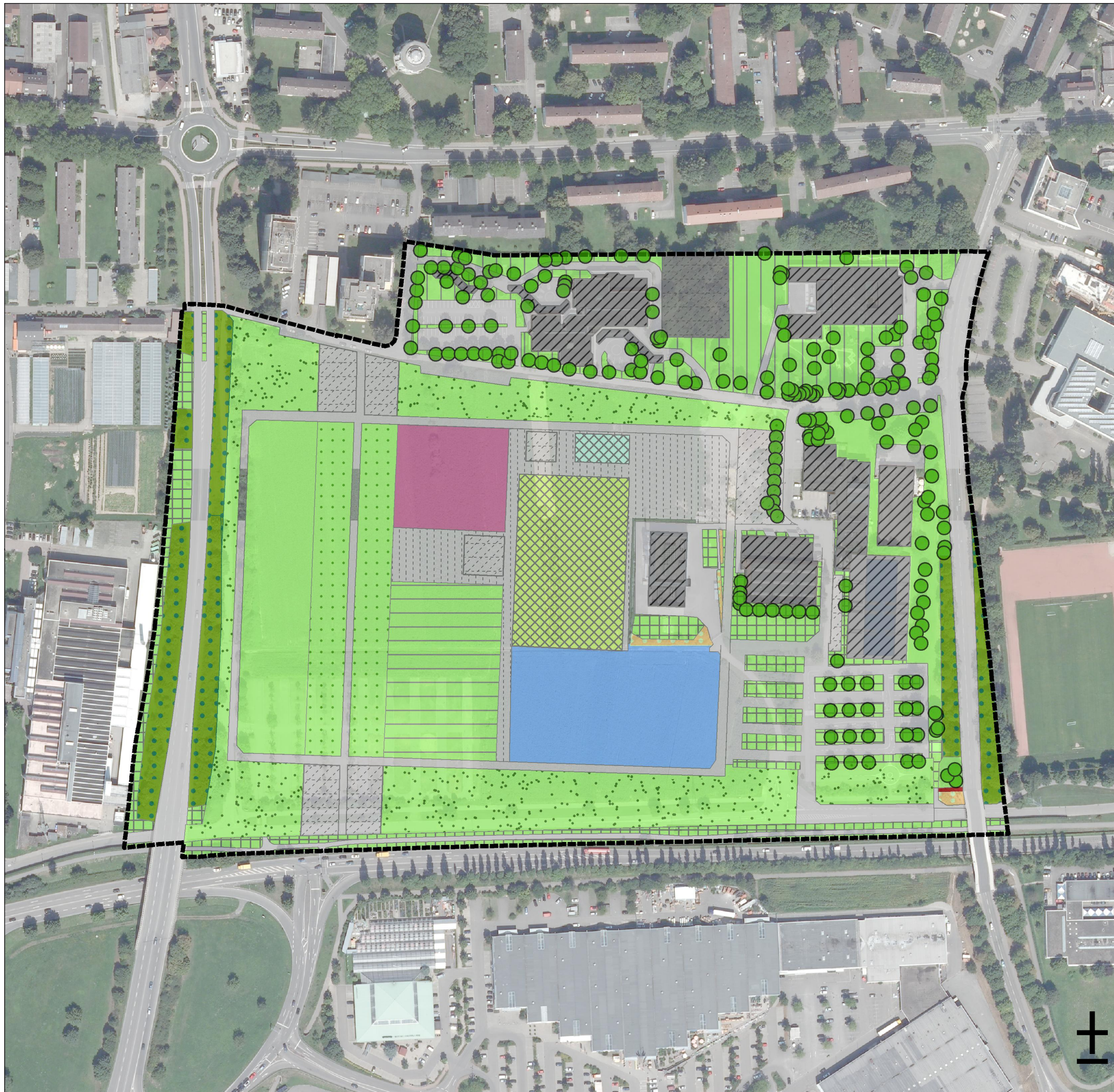


faktorgrün Partnerschaftsgesellschaft
 Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart
 Landschaftsarchitekten bdlb www.faktorgruen.de

Projekt GOP454 - Lahr, Bürgerpark

Planbez. Anlage 1: Biotoptypen - Bestand

Maßstab 1:2.500 Bearbeiter TW Datum 14.11.2014

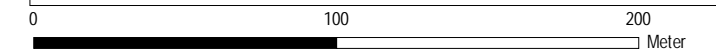


Stadt Lahr

Bebauungsplan Bürgerpark

Anlage 2: Biotoptypen - Planung

- 23.52 - Treppe
- 33.41 - Fettwiese mit Bäumen
- 33.80 - Zierrasen (Sportfeld)
- 33.80 - Zierrasen
- 33.80 - Zierrasen mit Bäumen
- 41.22 / 44.21 - Hecken
- 44.12 - Gebüsch / Hecke aus nicht heimischen Gehölzen
- 60.10 / 60.23 - Baustelle
- 60.10 - Von Bauwerken bestandene Fläche
- 60.20, Sportplatz Kunstrasen
- 60.21 / 60.23 - Versiegelte / Teilversiegelte Wege, Plätze oder Spielflächen
- 60.21 - Sportplatz (versiegelt)
- 60.21 - Versiegelte Straße / Weg / Platz
- 60.23 - Kies oder wassergebundene Decke
- 60.23 - Parkplatz (Kies oder wassergebundene Decke)
- 60.50 / 60.62 - Kleine Grünfläche / Ziergarten
- 60.50 - Kleine Grünfläche
- Fläche für Gemeinbedarf (Bebauung + gärtnerisch gestaltete Fläche, Versiegelung: max. 2.550 m²)
- Fläche für Sporthalle (Bebauung + gärtnerisch gestaltete Fläche, Versiegelung: max. 7.800 m²)
- Bestandsbäume (Baumerhalt)
Die geplanten Bäume sind nicht einzeln dargestellt. Insgesamt werden mindestens 700 Bäume gepflanzt.



faktorgrün Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart
Landschaftsarchitekten bdlb www.faktorgruen.de

Projekt GOP454 - Lahr, Bürgerpark
Planbez. Anlage 2: Biotoptypen - Planung

Maßstab 1:2.500	Bearbeiter TW	Datum 14.11.2014
-----------------	---------------	------------------