

Stadt Lahr

Bebauungsplan Moschee

Umweltbericht

Fassung zum Satzungsbeschluss

Freiburg, den 13.11.2015



Freie Landschaftsarchitekten bda
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 Moschee

Umweltbericht – Fassung zum Satzungsbeschluss

INHALTSVERZEICHNIS

1	Anlass und Ausgangslage	4
2	Rechtliche Vorgaben, Prüfmethode und Datenbasis	4
2.1	Rechtliche Vorgaben.....	4
2.2	Prüfmethode.....	6
2.3	Datenbasis	7
3	Beschreibung der Planung	7
3.1	Übergeordnete Planungen und Planerische Vorgaben	7
3.2	Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft.....	8
3.3	Beschreibung des Vorhabens / der Planung	8
3.4	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung	9
3.5	Relevanzmatrix	10
4	Umweltziele / Grünordnungskonzept	11
4.1	Allgemeine Umweltziele	11
4.2	Grünordnungskonzept	11
5	Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung .	12
5.1	Mensch.....	12
5.2	Biotopstrukturen (Pflanzen, Biotope)	13
5.3	Tiere (Artenschutz).....	15
5.4	Boden	18
5.5	Wasser	19
5.6	Klima / Luft	20
5.7	Landschaftsbild	21
5.8	Kultur- und Sachgüter	21
5.9	Wechselwirkungen	22
6	Planungsalternativen	22
6.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	22
6.2	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten	22
7	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	23
7.1	Zusammenfassung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	23
7.2	Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich	23
7.3	Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen (Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches).....	24
8	Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz	27
8.1	Arten und Biotope	27
8.2	Boden.....	29
8.3	Sonstige Schutzgüter	30

8.4	Aufteilung öffentliche / private Eingriffe.....	30
9	Vorschläge für umweltrelevante Festsetzungen.....	31
9.1	Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB	31
9.2	Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB.....	31
9.3	Flächen für das Anpflanzen und die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 (1) Nr. 25 BauGB	31
10	Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen	32
11	Zusammenfassung	33

Anhang

1	Lageplan Biotoptypen, Bestand	M. 1 : 750
2	Lageplan Biotoptypen, Planung	M. 1 : 750
3	Grünordnerische Festsetzungen	M. 1 : 500
4	Artenliste für Gehölzpflanzungen	

Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Lage des Plangebietes	4
Abbildung 2 - Flächennutzungsplan 1998 mit Kennzeichnung des Plangebietes	7
Abbildung 3 - Landschaftsplan 1997	8
Abbildung 4: Abgrenzung der Bodenschutzkalkung im Stadtwald Lahr,	25
Abbildung 5: Lage der externen Ausgleichsfläche „Streuobstwiese“	26

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Bewertungsstufen der Schutzgüter	6
Tabelle 2: Relevanzmatrix	10
Tabelle 3: Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Biotope.....	27
Tabelle 4: Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Boden	29

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 aus dem Siegerentwurf entwickelte Rahmenplan sollte ursprünglich durch die drei Bebauungspläne „Kleingartenpark“ (Bereich *Unteres Brüchle*), „Seepark“ (Bereich *Stegmatten*) und „Bürgerpark“ (Bereich *Mauerfeld*) planungsrechtlich gesichert werden. Der Bebauungsplan „Moschee“ im Bereich *Unteres Brüchle* wurde nun aus gegebenem Anlass vom südlich angrenzenden Gebiet „Kleingartenpark“ abgeteilt und gehört nicht mehr zum LGS-Gelände.

Lage des Plangebietes

Das Plangebiet im Westen der Stadt Lahr hat eine Größe von gut 0,63 ha. Es liegt zwischen der Vogesenstraße im Westen, der Römerstraße im Nordosten, sowie der B 36 im Süden

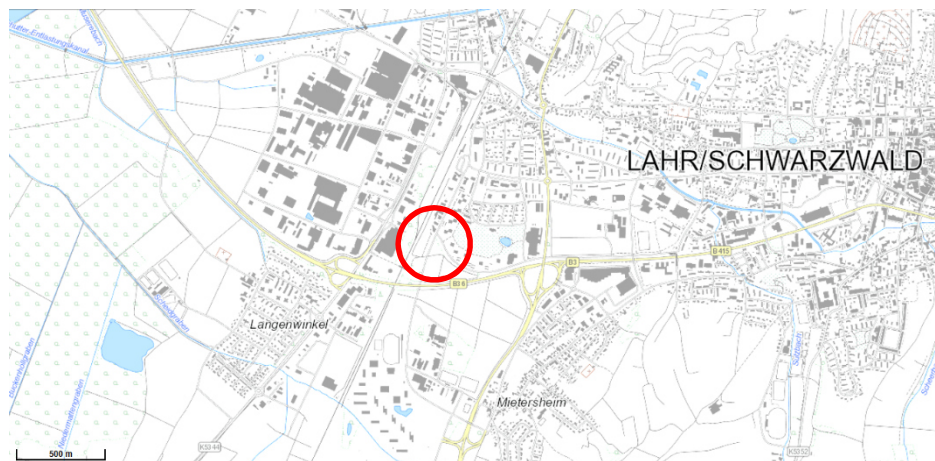


Abbildung 1: Lage des Plangebietes

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.

Mit der Umweltprüfung werden alle umweltrelevanten Belange zusammengefasst und in einem so genannten Umweltbericht den Behörden zur Stellungnahme vorgelegt. In einer ebenfalls neu eingeführten Zusammenfassenden Erklärung (Umwelterklärung) wird dargelegt, in wieweit die Anregungen der Behörden Eingang in die Planung gefunden haben. Nach Realisierung der Planung muss im Rahmen der Umweltüberwachung (§ 4c BauGB) – soweit von der Gemeinde festgelegt – eine Kontrolle hinsichtlich unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen vorgenommen werden.

Scoping

Seit 2004 kommt auch das so genannte Scoping im System der Bauleitplanung zur Anwendung (§ 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB). Im Rahmen des Scopings (scope = Reichweite, Umfang) werden unter Behördenbeteiligung vom Planungsträger Umfang, Detaillierungsgrad und Methode der Umweltprüfung festgelegt.

Im vorliegenden Bebauungsplanverfahren wurde das Scoping im Rahmen der frühzeitigen Behördenbeteiligung durchgeführt.

Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz (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).

Anwendung der Eingriffsregelung

Die Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt getrennt nach den einzelnen Schutzgütern:

Für das Schutzgut Arten und Biotope wird das Biotoptypen-Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung (ÖKVO 2010) des Landes Baden-Württemberg verwendet. Danach 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.

Die Bewertung des Schutzguts Boden erfolgt ebenfalls gemäß der ÖKVO. Dabei werden die vier Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“, „Filter und Puffer für Schadstoffe“ sowie „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ entsprechend ihrer Leistungsfähigkeit bewertet. Wie bei den Biotoptypen lässt sich ein Punktwert pro Flächeneinheit im Ist- sowie im Planzustand ermitteln.

Die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert ergibt i. d. R. ein Defizit an Wertpunkten (Ausgleichsbedarf), das den Umfang der nötigen ökologischen Ausgleichsmaßnahmen vorgibt. Die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ist Bestandteil dieses Umweltberichts (vgl. Kapitel 8).

Die Eingriffe in die anderen Schutzgüter werden verbal-argumentativ beurteilt.

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),

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-, Überwinte-*

rungs- 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 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, 06/2015)
- Bodenschätzungskarte
- Bodenkarte 1 : 50.000 (BK 50)
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplanverfahren „Moschee“ der Stadt Lahr (Heine + Jud, Ingenieurbüro für Umweltakustik, 06/2015)

3 Beschreibung der Planung

3.1 Übergeordnete Planungen und Planerische Vorgaben

Regionalplanung

In der Raumnutzungskarte des Regionalplans von 1995 ist der Bereich als landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt. Regionale Freiraumstrukturen sind nicht betroffen.

Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP) von 1998 ist das Plangebiet als „Grünfläche“ mit Zweckbestimmung Dauerkleingärten dargestellt, im östlichen Teil als „Fläche für die Landwirtschaft“

Der FNP wird im Parallelverfahren an die jetzt vorgesehene Entwicklung angepasst.



Abbildung 2 - Flächennutzungsplan 1998 mit Kennzeichnung des Plangebietes

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan von 1997 ist das Plangebiet als Teil einer geplanten Grünfläche für Dauerkleingärten dargestellt.

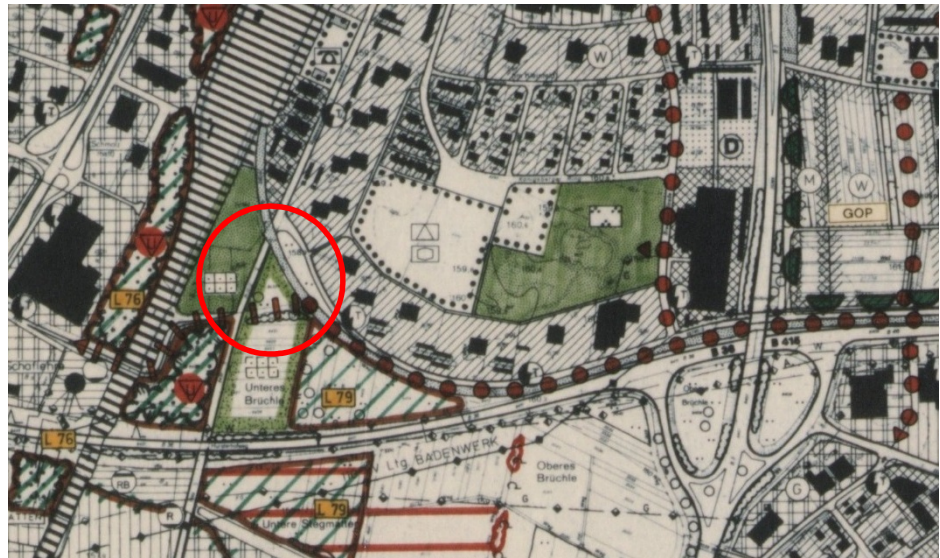


Abbildung 3 - Landschaftsplan 1997

3.2 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

<i>Natura2000</i>	Es ist kein FFH-Gebiet oder Vogelschutzgebiet betroffen.
<i>Naturschutzgebiete</i>	Es ist kein Naturschutzgebiet betroffen.
<i>Landschaftsschutzgebiete</i>	Es ist kein Landschaftsschutzgebiet betroffen.
<i>Geschützte Biotope</i>	Es ist kein gesetzlich geschützter Biotop betroffen. Der an der südlichen Grenze des Bebauungsplanes eingetragene Biotop „Feldhecke Ortsrand S Lahr-Dinglingen“ liegt de facto vollständig außerhalb der überplanten Flächen, südlich des Geh- und Radweges.

3.3 Beschreibung des Vorhabens / der Planung

<i>Ziele und Inhalte der Planung</i>	Das Ziel der Planung ist die Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Moschee, einschließlich der erforderlichen Parkplätze. Hierfür wird ein Bebauungsplan im zweistufigen Verfahren aufgestellt. Die Planung sieht die Schaffung von unterschiedlichen Teilräumen vor: Für Moschee und Nebenanlagen/Parkplätze wird eine Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Entlang von Vogesenstraße und Römerstraße verlaufen Grünflächen, die den weitgehenden Erhalt der vorhandenen Grünflächen ermöglichen. Parallel zur Vogesenstraße ist außerdem eine 2,50 m breite Straßenverkehrsfläche geplant (Geh- und Radweg).
<i>Festsetzungen</i>	Auszug umweltrelevanter Festsetzungen: <ul style="list-style-type: none"> • Auf der Gemeinbedarfsfläche darf eine Grundfläche von max. 850 m² mit einem Gebäude überbaut werden. Die zulässige Grundfläche darf durch die

Grundflächen für Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie für die sonstige Freiflächengestaltung (z.B. Vorplatz Haupteingang, Terrasse Restaurant) bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8 überschritten werden.

- Die Gebäudehöhe darf maximal 17 m betragen. Ausnahme: Auf einer Grundfläche von maximal 2,5 m x 2,5 m darf ein Minarett errichtet werden, das maximal 30 m hoch sein darf.
- Durch geeignete passive Schallschutzmaßnahmen (schallgedämmte Außenwände, Dächer und Fenster, Lüftungseinrichtungen) ist das geplante Gebäude vor Schienen- und Straßenverkehrslärm-Einwirkungen zu schützen, so dass der Orientierungswerte nach DIN 18005 nicht überschritten werden.
- Ausweisung öffentlicher Grünflächen mit Pflanzbindung für Feldgehölz an der Römerstraße (teilweiser Erhalt) und Pflanzgebot Straßenbäume an der Vogesenstraße
- Weitere Pflanzgebote und Artenliste für private Grünflächen.
- PKW-Stellplätze sind wasserdurchlässig zu befestigen.

3.4 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

Baubedingt

Bei der Errichtung der Moschee einschließlich der Nebenflächen kommt es zu Bodenabgrabungen und Aufschüttungen, zur Flächeninanspruchnahme 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 und den Verlust von offenem Boden mit seinen verschiedenen ökologischen Funktionen. Die gesamte derzeitige Ackerfläche und Teile des Gehölzbestandes, einschließlich begleitender Gras- und Krautsäume werden in bebaute und befestigte Flächen umgewandelt. In den Randbereichen verbleiben öffentliche und private Grünflächen.

Die Moschee mit einem bis zu 30 m hohen Minarett wird ein neuartiges Element im Orts- und Landschaftsbild darstellen.

Betriebsbedingt

Zu den Gebetszeiten / Gottesdiensten entsteht Besucherverkehr, außerdem durch ein geplantes türkisches Restaurant und die Nutzung eines Mehrzweckraumes für Seminare, Konferenzen, aber auch „kleine Feiern“. Der Gestaltungsplan sieht 67 PKW-Stellplätze vor.

Die prognostizierten Schallemissionen führen zu keiner Grenzwertüberschreitung an den Immissionspunkten im Bereich der umgebenden Wohnbebauung.

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)	□	□	□	□	-	□	-	-	-
Erschütterungen	□	□	□	-	-	-	-	-	-
Schallemissionen (Lärm)	□	□	□	-	-	-	-	-	-
Anlagebedingt									
Trennwirkungen (Wege/ Loipen)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Flächeninanspruchnahme	-	-	■	■	□	□	□	-	-
Betriebsbedingt									
Schallemissionen durch das Vorhaben ⁽¹⁾	□	□	□	-	-	-	-	-	-
Stoffemissionen (Nährstoffe, Basen)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lichtemissionen	-	-	□	-	-	-	-	-	-

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 (§ 1a Abs. 2 BauGB). • Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens gemäß § 1 BBodSchG. • Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 WHG). • Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG).
<i>Luft / Klima</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz von Flächen mit bioklimatischen Funktionen (§§ 1 Abs. 6 Nr. 7 u. 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 Grenzwerte der TA Lärm

4.2 Grünordnungskonzept

<i>Grünordnungskonzept</i>	<p>Das Grünordnungskonzept beinhaltet zum einen den weitest möglichen Erhalt der vorhandenen Gehölze entlang der Römerstraße (Pflanzbindung) auf Grund ihrer Funktion als Lebensraum für heimische Vogelarten und als Biotopvernetzungsstruktur, aber auch als optische Zäsur zwischen Wohnbebauung und Moschee und „Verzahnung“ von LGS-Gelände und angrenzender Bebauung. Die vorhandene Hecke (im weiteren Verlauf nach Osten Baumreihe) zeichnet außerdem den Verlauf eines früheren Bahngleises nach.</p> <p>Mit Pflanzgeboten für neue Laubbäume in der straßenbegleitenden Grünfläche an der Vogesenstraße soll einerseits ein Beitrag zur Eingriffskompensation an Ort und Stelle geleistet werden, andererseits das Baumreihen-Thema von der</p>
----------------------------	---

gegenüberliegenden Straßenseite aufgenommen und zu einer Allee weiterentwickelt werden.

5 Derzeitiger Umweltzustand und Prognose der Auswirkungen der Planung

Im weiteren Text werden folgende Symbole für die verschiedenen Beeinträchtigungen verwendet:

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

5.1 Mensch

*Bestandsdarstellung /
-bewertung
Wohnen / Gesundheit*

Nördlich bzw. nordöstlich des Plangebietes weist der Bebauungsplan "Kleinfeld Süd" im maßgeblichen Bereich ein Allgemeines Wohngebiet (WA) sowie ein Mischgebiet (MI) aus. Unmittelbar südlich grenzt der in Aufstellung befindliche Bebauungsplan "Kleingartenpark" und im Westen der Bebauungsplan "Riedmatten" an. Letzterer weist im relevanten Bereich Flächen für Forstwirtschaft sowie einen Schulverkehrsgarten/ Verkehrsübungsplatz aus, der aktuell allerdings als Kleingartensiedlung genutzt wird.

Auf das Plangebiet und die umliegenden Wohngebietsflächen wirken derzeit Schallimmissionen, ausgehend von B 36 sowie der Rheintalbahn, ein, wobei vor allem der Schienenverkehr zu deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete führt. Die Wohnqualität und Gesundheit ist daher an Lärmschutzmaßnahmen gekoppelt und der Aufenthalt im Außenbereich beeinträchtigt, so dass insgesamt von einer geringen bis mittleren Wohnqualität auszugehen ist.

*Bestandsdarstellung /
-bewertung
Erholung*

Das Plangebiet hat, bedingt durch die landwirtschaftliche Nutzung und die Verkehrsemissionen, keine hervorzuhebende Bedeutung für die Naherholung. Hierfür stehen aktuell die Kleingartensiedlung westlich der Vogesenstraße und der Kleinfeldpark zwischen Römerstraße und Königsberger Ring zur Verfügung.

Südlich außerhalb der Plangebietsgrenze verläuft ein Radweg, der eine wichtige Ost-West-Verbindung über die Rheintalbahn hinweg darstellt und im weiteren Verlauf nach Osten von Grünflächen begleitet wird.

*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**

Mit der geplanten Errichtung bzw. Nutzung einer Moschee, einschließlich Restaurant und Mehrzweckraum für Veranstaltungen, Seminare, Feiern etc. sind Schallemissionen verbunden. Als maßgebliche Emissionsquelle ist dabei der Parkplatz der Moschee zu nennen. Emissionen aus dem Inneren der Moschee

(v.a. Mehrzweckraum/ Gebetsräume) sowie aus dem Innenbereich des Restaurants sind erfahrungsgemäß zu vernachlässigen. Laut Schalltechnischer Untersuchung von HEINE + JUD werden die Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmrichtlinie für Allgemeine Wohngebiete bzw. Mischgebiete sowohl tags außer- und innerhalb der Ruhezeiten als auch nachts an allen maßgeblichen Immissionsorten eingehalten.

Weitere Emissionen sind durch Außengastronomie, Kommunikationsgeräusche im Freien sowie Anlieferungstätigkeiten (z.B. für die Gastronomie) zu erwarten.

Insgesamt werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Umgebung des Plangebietes durch Lärmemissionen prognostiziert.

► Lärmimmissionen (einwirkender Verkehrslärm)

Die geplante Nutzung der Moschee beinhaltet auch Wohnräume für den Imam. Die auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen, ausgehend insbesondere von der B 36 und der Bahnlinie Karlsruhe-Basel (Rheintalbahn), führen zu teils deutlichen Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete, sowohl tags als auch nachts. Vor allem im Nachtbereich werden nicht nur die Orientierungswerte der DIN 18005, sondern auch die sog. Grenze der Gesundheitsgefahr um bis zu 9 dB(A) überschritten.

Es ist von einer erheblichen Beeinträchtigung auszugehen.

▷ Erhebliche Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion sind nicht erkennbar.

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Erholung

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Wohnen / Gesundheit

Eine Wohnnutzung innerhalb des Moschee-Areals ist auf Grund der oben dargestellten Verkehrslärmimmissionen nur mit umfangreichen passiven Schallschutzmaßnahmen, wie bspw. Schallschutzfenstern, Lüftungseinrichtungen, oder einer geeigneten Grundrissgestaltung zulässig. Entsprechende Nachweise sind mit dem Bauantrag zu erbringen.

Die Nutzung des Außenbereichs um die Moschee ist ggf. unter Berücksichtigung der umgebenden Wohnbebauung zu beschränken.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Erholung

Es sind keine Maßnahmen erforderlich.

Fazit

Die im Bauleitplanverfahren zu berücksichtigenden Schallemissionen führen zu keinen Grenzwertüberschreitungen an der umgebenden Wohnbebauung, während die geplante Wohnnutzung in einem Teilbereich der Moschee mit umfangreichen Lärmschutzmaßnahmen, bezogen auf die Verkehrslärmimmissionen, verbunden ist. Auswirkungen auf die Erholungsfunktion sind nicht zu erwarten.

5.2 Biotopstrukturen (Pflanzen, Biotope)

Bestandsdarstellung / -bewertung

Im Plangebiet sind folgende Biotoptypen anzutreffen, (vgl. Bestandsplan, Anlage 1):

- Acker im westlichen Teil
- Feldgehölz im Nordosten entlang der Römerstraße und auf ehemaligem Bahngrundstück

- Rasenfläche entlang der Römerstraße
- Straßengraben mit Ruderalvegetation entlang der Vogesenstraße, einschließlich kleiner Schotterfläche im Nordwesten als Zufahrt zur Ackerfläche
- Einzelbäume im Südwesten

Das Feldgehölz besteht im Kern aus 7 großen, vermutlich angepflanzten Platanen entlang der Römerstraße, die aber in Folge der Nutzungsaufgabe auf dem südlich parallel verlaufenden Bahngrundstück von einer fortgeschrittenen Gehölzsukzession ummantelt sind. Neben wenigen Fichten sind vor allem Pionierarten wie Silberweide (*Salix alba*) und Robinie (*Robinia pseudoaccacia*) anzutreffen, daneben Hainbuche (*Carpinus betulus*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Spitz- und Berg-Ahorn (*Acer platanoides/pseudoplatanus*). Das Bestandsalter ist auf der Südwestseite des Gehölzes deutlich jünger, mit entsprechend kleineren Stammdurchmessern und ohne nennenswerten Alt- und Totholzanteil. Im Unterwuchs stehen Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Liguster (*Ligustrum vulgare*) und auf der Südwestseite vor allem Brombeere (*Rubus fruticosus*). Das Feldgehölz hat mittlere bis hohe Biotopfunktion.

Zwischen dem Gehölz und der Römerstraße im Norden liegt eine als Rasen angelegte und gepflegte Grünfläche mit geringer Biotopfunktion.

Die Ackerfläche wird für Maisanbau genutzt und hat ebenfalls geringe Biotopfunktion.

Die Ruderalvegetation entlang der Vogesenstraße und des Radweges im Süden wird von Gräsern, Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Greiskraut (*Senecio spec.*), an feuchteren Stellen auch Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) aufgebaut. Im Unterwuchs der beiden Nussbäume im Südwesten des Plangebietes kommen weitere Nährstoffzeiger wie Brombeere und Brennnessel (*Urtica dioica*) und als invasiver Neophyt das Indische Springkraut (*Impatiens glandulifera*) hinzu. Die Saum- und Ruderalgesellschaft hat mittlere Biotopfunktion.

Die oben angesprochenen Nussbäume (*Juglans regia*) haben Brusthöhen-durchmesser von 35 bzw. 40 cm und sind vital. Ein junger Stieleichen-Solitär an der Mündung des Radwegs in die Vogesenstraße hat einen Durchmesser von 15 cm. Die Einzelbäume haben mittlere Biotopfunktion.

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

► Verlust von Biotoptypen

Der geplante Standort der Moschee mit den zugehörigen Parkplätzen beansprucht in erster Linie die Ackerfläche und die Einzelbäume im Südwesten des Plangebietes, aber auch in das Feldgehölz im Nordosten wird eingegriffen. Bäume und Sträucher werden auf einer Breite von ca. 11 bis 15 m entfernt. Betroffen sind hier vor allem jüngere Silberweiden, Robinien, Feldahorn, Hartriegele und Brombeergestrüpp. Der ältere und größere Baumbestand entlang der Römerstraße kann als Teil einer öffentlichen Grünfläche in einer Breite von rund 13 m erhalten werden.

Im Bereich der straßenbegleitenden Ruderalvegetation entlang der Vogesenstraße sind zwei Zufahrten vorgesehen.

Der Bebauungsplan ermöglicht insgesamt eine Versiegelung und Bebauung von insgesamt bis zu 3.164 m² (Bau- und Verkehrsflächen), die künftig keine Biotopfunktion mehr haben. Für die verbleibenden Grünflächen im Umfeld der Moschee ist eine Gestaltung und Bepflanzung vorwiegend mit Ziergehölzen und kleineren Bäumen vorgesehen, die insgesamt nur geringe Biotopfunktion übernehmen können. Entlang der Vogesenstraße wird die Pflanzung von 8 Straßenbäumen festgesetzt. Zur Verwendung kommen hier voraussichtlich

Zuchtformen, wodurch die ökologische Wertigkeit begrenzt wird. Die rechnerische Gegenüberstellung der Biotopwertigkeit vor und nach Umsetzung der Planung ist der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in Kap. 8.1 zu entnehmen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Der Erhalt der Gehölze im Bereich der Grünfläche an der Römerstraße ist im Bebauungsplan durch Festsetzung einer Pflanzbindung rechtlich zu sichern.

In der Ausführung ist das Erfordernis von Baumschutzmaßnahmen zu prüfen.

Gehölze dürfen nur im Winterhalbjahr zwischen 1.10. und 28.02. gerodet werden, also außerhalb der Vegetations- und Vogelbrutzeit.

Fazit

Das Vorhaben beansprucht überwiegend Biotoptypen von geringer bis mittlerer Wertigkeit, aber auch in den höherwertigen Gehölzbestand im Nordwesten wird eingegriffen, allerdings ohne diesen ganz zu beseitigen. Auf den verbleibenden Grünflächen können die Eingriffe nicht kompensiert werden, so dass dem Bebauungsplan Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes zuzuordnen sind.

5.3 Tiere (Artenschutz)

Methode

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

Bestandsdarstellung / -bewertung

Das Plangebiet ist zum einen durch die landwirtschaftliche Nutzung, zum anderen durch die überwiegend durch natürliche Sukzession entstandenen Gehölzstrukturen in den Randbereichen geprägt, wobei aber auch angepflanzte gebiets- oder standortfremde Baumarten anzutreffen sind. Das nahe Umfeld ist durch Siedlungs- und Verkehrsflächen im Norden und Osten, Vogesenstraße und Kleingartensiedlung im Westen und intensive landwirtschaftliche Flächennutzung mit überwiegend Maisanbau im Süden geprägt. Bei einer großräumigeren Betrachtung wird die Insellage der bislang unbebauten Flächen zwischen weiteren großflächigen Gewerbeflächen im Westen und Süden und den Hauptverkehrsachsen B 36, B 3 und Rheintalbahn deutlich.

Artenschutzrelevante Strukturen

Als artenschutzrechtlich relevante Struktur im Plangebiet ist das Feldgehölz auf einer Fläche von rund 0,25 ha anzusprechen. Es unterliegt einer mittleren Störungsintensität durch Verkehrslärm und die Frequentierung des Geh- und Radweges.

Brutvögel

Die Eignung des Feldgehölzes als Vogellebensraum wird durch seine vergleichsweise isolierte Lage, die randlichen Störeffekte und nur eingeschränkt zur Verfügung stehende Nahrungshabitate gemindert. Die Ackerflächen werden intensiv genutzt und bieten nur sehr wenige naturnahe Strukturen.

Dennoch bieten sich im Gebiet mit den Gehölzbeständen einige Habitatstrukturen für Vögel. Bei den zu erwartenden Arten im Plangebiet handelt es sich aber um allgemein verbreitete, ungefährdete Arten mit breitem Lebensraumspektrum, die an das städtische Umfeld angepasst sind. Das Vorkommen von anspruchsvolleren und seltenen Arten ist nicht zu erwarten.

Aus der Bürgerbeteiligung ergab sich der Hinweis auf ein regelmäßiges Brutvorkommen der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) im betroffenen Feldgehölz. Die Nachtigall gilt als störungstolerant und kommt auch in Parks innerhalb von Siedlungen vor. Sie ist in der Roten Liste Baden-Württemberg nicht als

gefährdet aufgeführt und auch nicht auf der Vorwarnliste, aber Baden-Württemberg hat auf Grund ihres hiesigen Verbreitungsschwerpunktes eine besondere Verantwortung für diese Art innerhalb Deutschlands. Daher und auf Grund der vergleichsweise niedrigen Brutbestandszahlen (10.000-14.000 Brutpaare in B-W) wird im Folgenden auf die Art näher eingegangen.

Die Nachtigall brütet bodennah, bevorzugt in Brennesselfluren (> 50 %), aber auch in Brombeergestrüpp, wie es im Eingriffsbereich am Südwestrand des Gehölzes zu finden ist, seltener in herabhängenden Ästen von Bäumen und Sträuchern. Es ist daher davon auszugehen, dass die Nachtigall auch bei weitgehendem Erhalt des auf einem städtischen Grundstück stehenden Feldgehölzes ihren Brutplatz (im zu rodenden randlichen Brombeergestrüpp und Brennesselsaum) zumindest vorübergehend verliert. Von einer Wiederausbreitung der Brombeere und Brennessel im Unterwuchs bzw. Gehölzsäum ist allerdings innerhalb von 1 bis 3 Jahren auszugehen. Eine entsprechend ausgerichtete Pflege der öffentlichen Grünfläche ist festzusetzen. Ausweichhabitate für den zeitlich begrenzten Bruthabitatverlust sind im nahen Umfeld vorhanden, insbesondere südwestlich im Bereich des Sukzessionswaldes zwischen Vogesenstraße und Bahnlinie (Flurstücke Nr. 8431 bis 8433), so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Nach Abschluss der Bautätigkeit und Neuentwicklung von Bruthabitaten im Unterwuchs kann eine Wiederbesiedlung des Feldgehölzes durch die Nachtigall erfolgen.

Fledermäuse

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 (*Pipistrellus pipistrellus*) denkbar.

Wochenstuben bzw. Massenquartiere sind im Plangebiet und seinem Umfeld nicht bekannt und nicht zu erwarten. 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. Auch ist eine Funktion des Feldgehölzes als Leitstruktur möglich.

Sonstige

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

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

Die durch die Planung verursachten Eingriffe betreffen vor allem die vollständig überplante Ackerfläche und zum Teil das Feldgehölz entlang der Römerstraße auf dessen Südwestseite. Von rund 2.500 m² Gehölzfläche kann mit ca. 1230 m² etwa die Hälfte des Gehölzes erhalten werden. Während die Ackerfläche geringe Bedeutung als Lebensraum für Tiere hat, gehen mit den Gehölzen auch mittel- bis hochwertige Biotopstrukturen verloren. Der südwestliche Teil des Feldgehölzes ist aus der Sukzession auf dem ehemaligen Bahngleis entstanden und wird dabei von jüngeren Gehölzen und Brombeergestrüpp aufgebaut, so dass von der Rodung keine alten Bäume mit Baumhöhlen oder nennenswertem Totholzanteil betroffen sind. Der ältere Teil des Gehölzes, der auch eine Reihe großer Platanen enthält, bleibt erhalten.

Potenzielle Verbotstatbestände

▷ Baubedingte Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen

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

▷ Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln und Fledermäusen

Baubedingt gehen 2 Einzelbäume und ein Teil des Feldgehölzes im Umfang von rund 1.230 m² als mögliche Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Brutvögel verloren. Horst- oder Höhlenbäume sind hiervon augenscheinlich nicht betroffen.

Demgegenüber steht die Anpflanzung von 8 Straßenbäumen und einigen kleinen und mittelgroßen Bäumen und Sträuchern im Umfeld der Moschee, überwiegend Ziergehölze.

Der Verlust von Teilen des Feldgehölzes einschließlich seiner Saumstrukturen und die Bebauung und Flächenversiegelung stellen insgesamt eine Verkleinerung und Verschlechterung der Qualität der Lebensräume der allgemein verbreiteten, ungefährdete Arten dar. In der Umgebung des Plangebietes sind für diese Arten aber geeignete Habitate in größerem Umfang vorhanden. Außerdem ist davon auszugehen, dass diese Arten von den umfangreichen Gehölzanpflanzungen und Grünflächen innerhalb der in unmittelbarer Nachbarschaft entstehenden Parkanlagen (Kleingartenpark, Seepark, Bürgerpark) profitieren, so dass die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Verschlechterung ist daher nicht als erhebliche Beeinträchtigung bzw. Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 zu bewerten.

Artspezifische vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

▷ Störung von Fledermäusen durch Lichtimmissionen

Hinsichtlich der Lichtimmissionen (Beleuchtung von Parkplatz und Wegen, ggf. auch der Moschee) sind einige Fledermausarten sensibel und zeigen Meideverhalten (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 sind hinsichtlich der geplanten Lichtimmissionen keine erheblichen Störungen zu erwarten.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

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

Zur Minimierung des Verlustes an Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln wird der Gehölzbestand außerhalb der Parkplätze im Nordosten zum Erhalt festgesetzt.

Fazit

Nach Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen werden artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht erfüllt. Für das Schutzgut Arten verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen.

5.4 Boden

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“ (LUBW 2012) ermittelt.

Bestandsdarstellung / -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 als bodenkundliche Einheit laut BK 50 ein Brauner Auenboden-Auengley aus Auenlehm über Terrassenschottern entwickelt. 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. Für die Bewertung der Bodenfunktionen wurde zusätzlich zur BK 50 die Bodenschätzung für Baden-Württemberg herangezogen, die im Plangebiet die Klassenzeichen L I a 2 – 69 und (L II a 2) - 62 GRA ausweist.

Die Bedeutung der Böden für den Bodenschutz ergibt sich 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 (Gesamtbewertung: 3). Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ ist nur bei einer hohen oder sehr hohen Funktionserfüllung (Bewertungsklassen 3 und 4) relevant. Dies ist bei den Böden im Plangebiet nicht der Fall.

Die Auswertung der Bodendaten auf Grundlage des Leitfadens „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (LUBW, 2012) ist im Detail der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung in Kapitel 8.2 zu entnehmen.

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

► **Bodenversiegelung**

Durch die Planung ist eine Neuversiegelung von 3.164 m² Boden (Gemeinbedarfsfläche mit GRZ 0,8 zzgl. Verkehrsfläche) zulässig. Hiervon sind ca. 838 m² als 67 PKW-Stellplätze in wasserdurchlässiger Bauweise geplant (Rasenpflaster). Auf diese Weise verbleibt auf diesen Flächen zumindest eine geringfügige Funktionserfüllung als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf. Auf den übrigen 2.326 m² gehen die Bodenfunktionen vollständig verloren.

▷ **Bauzeitlich befahrene und umgelagerte Oberböden**

Bei sorgfältiger Baustelleneinrichtung, ggf. fachgerechter Bodenbearbeitung und anschließender Lockerung (s.u.) kann auf diesen Flächen die Leistungsfähigkeit des Bodens weitgehend erhalten bzw. wieder hergestellt werden. Die Leistungsfähigkeit der Bodenfunktionen wird nur soweit vermindert, dass der Eingriff unterhalb der Erheblichkeitsschwelle liegt, und somit kein zusätzlicher Ausgleichsbedarf besteht.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

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

Fachgerechter Umgang mit Bodenmaterial bei Aushub, Lagerung und Einbau gemäß DIN19731 innerhalb der nicht überbauten Flächen. Bei Aushub, Lagerung und Wiedereinbau vom Boden erfolgt eine Schichtung von kulturfähigem Oberboden über mineralischem Unterboden.

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.

Fazit

Erhebliche Bodenfunktionsverluste als Folge von Bebauung und Flächenversiegelung auf insgesamt 3.164 m² sind durch planexterne Maßnahmen auszugleichen.

5.5 Wasser

Bestandsdarstellung / -bewertung

Grund- und Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand der Oberrheinebene und weist mächtige Grundwasserleiter aus quartären Kiesen und Sanden auf. Die Grundwasserleiter werden von den tonig-lehmigen Schutterablagerungen der Nacheiszeit überdeckt. Für das Schuttetal wurden Durchlässigkeitsbeiwerte von rund 0,3 x 10 m⁻³ ermittelt. Grundwasservorrat und Grundwasserdargebot sind (hinsichtlich Mächtigkeit der grundwasserführenden Kieslager) von sehr hoher Wertigkeit.

Der Grundwasserstand (Mittelwert) im Plangebiet liegt in Anlehnung an die Grundwasser-Messpunkte in der näheren Umgebung (501/ Langenwinkel und 602 / Seepark) bei 157,6 m ü. NN und damit ca. 2 m unter Gelände (Bezugshöhe Fahrbahnoberkante Vogesenstraße mit 159,9 m ü. NN., die Ackerfläche liegt geringfügig tiefer).

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 unten beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für das Grundwasser zu rechnen.

▷ **Verschmutzung des Grundwassers während der Bauarbeiten**

Bei der Einhaltung der unten 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. Der mittlere Grundwasserstand wird im Bebauungsplan aufgeführt und ist im Zuge der Bauarbeiten zu berücksichtigen.

▷ **Verminderung der Grundwasserneubildung durch Bodenversiegelung**

Es erfolgt eine Verminderung der Grundwasseranreicherung proportional zum Umfang versiegelter Fläche. Durch Bebauung und Bodenversiegelung gehen gegenüber dem Ist-Zustand 2.326 m² Fläche für die Grundwasserneubildung aus Versickerung verloren, weitere 838 m² werden mit wasserdurchlässigem Belag befestigt (Sickerfugen-Pflaster o. ä.) und können noch einen reduzierten Beitrag zur Grundwasserneubildung liefern.

Minimierungs- und 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 beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens gelten auch hier.

Die Parkplätze sind in wasserdurchlässiger Bauweise (wassergebundene Decke, Kies, Schotter, Rasenfugenpflaster) zu gestalten. Diese Flächen sind allerdings nur bedingt wasserdurchlässig.

Das Gebiet wird gemäß Generalentwässerungsplan (2009) im Trennsystem entwässert. In den Hinweisen zum B-Plan wird ein ökologisch ausgerichtetes Regenwassermanagement insbesondere für die Freianlagen gefordert. Überschüssiges Regenwasser bei Starkregenereignissen kann dem RRB zwischen Bahnlinie, B36, Vogesenstraße und Bereitschaftspolizei abgeleitet werden.

Fazit

Bei Beachtung der genannten Vermeidungsmaßnahmen wird das Grundwasser durch die Planung nicht beeinträchtigt.

5.6 Klima / Luft

Bestandsdarstellung / -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. Die Freiflächen und der Gehölzbestand haben daher eine wichtige, bioklimatischen Ausgleichsfunktion.

Durch die angrenzenden Straßen besteht eine lufthygienische Vorbelastung.

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 trägt zu einer sukzessiven Erhöhung des Wärmebelastungsrisikos bei. Auf Grund der relativ geringen Dimension des Plangebietes in Verbindung mit den grünordnerischen Festsetzungen ist für die angrenzenden Wohngebiete nicht mit einem erheblich erhöhten Risiko zu rechnen.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Durch den weitest möglichen Erhalt des Feldgehölzes und die geplante Neupflanzung von 8 Straßenbäumen sowie weiteren Bäumen und Sträuchern im Bereich der privaten Grünflächen wird dem Wärmebelastungsrisiko entgegengewirkt. Die Anordnung der Bäume entlang der Vogesenstraße wirkt sich zudem positiv auf die Lufthygiene im Plangebiet aus. Stadtbäume sind zudem eine bedeutende Maßnahme für die Klimaanpassung.

Fazit

Die Planung führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima / Luft.

5.7 Landschaftsbild

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Das Landschaftsbild wird von den nördlich außerhalb des Plangebietes an der Römerstraße stehenden Wohnhochhäusern dominiert. Das im Plangebiet liegende Feldgehölz ist Teil einer langgestreckten, parallel zur Römerstraße verlaufenden Gehölzkulisse, die zusammen mit anderen, vorgelagerten Einzelbäumen und Feldgehölzen einen guten Übergang von den südlich liegende Ackerflächen zu den nordöstlich stehenden Wohnhochhäusern darstellt und den Siedlungsrand bestmöglich in die Landschaft einbindet. Der als „Landschaft“ anzusprechende Ausschnitt liegt allerdings isoliert zwischen Hauptverkehrsachsen und weiteren Siedlungs- und Gewerbeflächen im Süden und Westen und hat daher in Verbindung mit der ansonsten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nur geringe Bedeutung. Bedeutende Fernsicht-Achsen sind nicht betroffen.

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

▷ Verlust von Gehölzen

Die Einzelbäume an der Vogesenstraße (2 x Nuss, 1 x junge Stiel-Eiche) werden gerodet. Im Gegenzug ist im Bebauungsplan dort die Pflanzung einer Baumreihe festgesetzt, so dass in Verbindung mit den gegenüberliegenden Straßenbäumen eine Allee entsteht.

Das Feldgehölz an der Römerstraße wird in der Breite dezimiert, ohne jedoch in die Höhe und Längsausdehnung einzugreifen, so dass die durchgängige Kulisse entlang der Römerstraße und der dortigen Bebauung mit Wohnhochhäusern erhalten bleibt.

▷ Neubau Moschee

Der Gebäudekomplex mit einem bis zu 30 m hohen Minarett steht außerhalb der bislang als Ortsrandeingrünung fungierenden Gehölzkulisse. Auch das südlich auf Flurstück 8420 stehenden Feldgehölz wird voraussichtlich dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan „Kleingartenpark“ zum Opfer fallen, so dass die Moschee aus südlichen Richtungen gut sichtbar sein wird. Die Dimensionierung des Gebäudes bleibt im Rahmen der vorhandenen Hochhaus-Bebauung. Vor dem Hintergrund dieser Vorbelastung bzw. geringen Bedeutung des isoliert liegenden Landschaftsausschnittes wird die Bebauung als landschaftsverträglich eingestuft.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Durch den weitest möglichen Erhalt der Gehölzkulisse im Norden und zusätzliche Pflanzgebote sollen das Gebäude und die Parkplätze eingegrünt werden.

Fazit

Die Planung führt nicht zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzguts Landschaft.

5.8 Kultur- und Sachgüter

*Bestandsdarstellung /
-bewertung*

Kultur- und Sachgüter sind von der Planung nicht betroffen / nicht bekannt.

Darstellung und Bewertung der Auswirkungen

▷ Es ist keine Beeinträchtigung erkennbar.

Minimierungs- und Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Fazit

Kultur- und Sachgüter sind für die Planung nicht relevant.

5.9 Wechselwirkungen

Aus den Untersuchungen ergeben sich Hinweise auf Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die bei den Kapiteln der jeweiligen Schutzgüter dargestellt sind (s.o.). Dies gilt für:

- Boden (mit seinen Filter-, Puffer- und Ausgleichsfunktionen) und Grundwasser
- Klima und Mensch / Gesundheit

Hinsichtlich der Funktionsausprägungen einiger Schutzgüter bestehen räumliche Wechselwirkungen zwischen dem Plangebiet und seinem Umfeld, die bei den jeweiligen Schutzgütern dargestellt sind (s.o.)

- Mensch / Gesundheit (Lärm)

6 Planungsalternativen

6.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe das Plangebiet entsprechend seines derzeitigen Zustands bestehen und die oben genannten Umweltauswirkungen träten nicht ein.

6.2 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Standortalternativen

Standortalternativen für die Moschee mit Kulturzentrum wurden geprüft, allerdings erfolgte die Wahl des Standorts nicht vorrangig aufgrund von Umweltbelangen, sondern anhand anderer Kriterien, z.B. Erschließung, Flächengröße und -verfügbarkeit. Die Vereinbarkeit mit den Umweltbelangen am gewählten Standort wurde im Anschluss daran durch schalltechnische Untersuchung und dem vorliegenden Umweltbericht belegt.

Alternativen im Plangebiet

Die Größe des für die Moschee zur Verfügung stehenden Grundstücks bietet keinen Raum für nennenswerte Planungsalternativen. Bei dem gegebenen Flächenbedarf für Gebäude und Parkplätze stellt die vorgelegte Planung aus naturschutzfachlicher Sicht die bestmögliche Lösung dar, mit der das Feldgehölz auf der Nordostseite weitgehend erhalten werden kann.

7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation

7.1 Zusammenfassung Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Minimierung nachteiliger Auswirkungen durch technischen Umweltschutz

V1 Fachgerechter Umgang mit Bodenmaterial bei Aushub, Lagerung und Einbau gemäß DIN 19731 innerhalb der nicht überbauten Flächen. Bei Aushub, Lagerung und Wiedereinbau vom Boden erfolgt eine Schichtung von kulturfähigem Oberboden über mineralischem Unterboden.

V2 Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer bzw. Metallfassaden sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, so dass keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu befürchten ist.

V3 Beim Bau und Betrieb von Anlagen zum Lagern und zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen muss durch technisch-bauliche Vorkehrungen sichergestellt werden, dass ein Eindringen wassergefährdender Stoffe in den Boden / das Grundwasser nicht erfolgen kann.

V4 Bau, Betrieb und Unterhaltung von Anlagen zur Versickerung unbelasteten Niederschlagswasser muss gemäß Arbeitsblatt DVWK A 138 erfolgen. Die oberste Bodenschicht der Mulden sind mit einem sorptionsfähigen Substrat (humoses, sandig-lehmiges Bodenmaterial) von mindestens 30 cm Mächtigkeit herzustellen und zu begrünen.

- Zur Versickerung von Niederschlagswasser müssen alle offenen privaten PkW-Stellplätze mit durchlässiger oder teilentsiegelter Oberfläche mit Begrünung hergestellt werden, z.B. Rasengitter, begrüntes Rasenpflaster, Schotterrasen etc..
- Der bei Starkniederschlägen nicht auf der Fläche versickerbare Anteil des Niederschlagswassers gering belasteter Nebenflächen (Besucherparkplätze und Zufahrten) wird über den Straßengraben an der Vogesenstraße dem Regenrückhaltebecken zwischen Bahnlinie und Vogesenstraße zugeführt.

V5 Maßnahmen des passiven Schallschutzes für die innerhalb des Gebäudes geplante Wohneinheit, auf Grund von Grenzwertüberschreitungen durch Verkehrslärmimmissionen.

Sonstige Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

V 6 Ggf. beschränkte Nutzung des Außenbereichs unter Berücksichtigung angrenzender Wohnbebauung (Festlegung im Rahmen der Baugenehmigung).

V 7 Die baubedingte Tötung von Brutvögeln und Fledermäusen wird vermieden, indem Gehölzrodungen auf die Zeit vom 1. Oktober bis 01. März beschränkt werden.

V8 Zur Vermeidung des Verlustes an Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln wird der Gehölzbestand außerhalb der Parkplätze im Nordosten zum Erhalt festgesetzt. Die Ausbreitung der Brombeere im Unterwuchs ist auf Grund ihrer Funktion als Nisthabitat für die Nachtigall zu fördern.

7.2 Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich

Ausgleichsmaßnahmen

A1 Pflanzgebot Straßenbäume

Der Verlust von 3 Einzelbäumen und Teilen des Feldgehölzes kann teilweise durch Pflanzung von 8 Straßenbäumen innerhalb der öffentlichen Grünfläche entlang der Vogesenstraße kompensiert werden.

Die Straßenbäume werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz mit 540 ÖP/Baum, insgesamt 4.320 ÖP angerechnet.

A2 Baum- und Strauchpflanzungen auf der privaten Grundstücken

Die privaten Grundstücksflächen müssen zu mindestens 20 % als Grünfläche naturnah angelegt oder gärtnerisch gestaltet und gepflegt werden. Der Bebauungsplan trifft Festsetzungen zur:

- Gliederung und Eingrünung von PKW-Stellplätzen mit Bäumen und Schnitthecken.
- Bepflanzung der privaten Grundstücksfläche
- Fassadenbegrünung

Die privaten Grünflächen werden in der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz pauschal mit 6 ÖP/m² angerechnet.

Verbleibende erhebliche Beeinträchtigungen

Schutzgut Boden:

Es verbleibt ein Defizit von 36.851 Ökopunkten.

Schutzgut Biotope:

Es verbleibt ein Defizit von 22.693 Ökopunkten.

7.3 Kompensation verbleibender erheblicher Beeinträchtigungen (Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches)

Schutzgut Boden

Zur Kompensation des Defizits von 36.851 ÖP ist die Kalkung von 12,5 ha bodensaurer Waldflächen im Stadtwald von Lahr geplant. Die Maßnahme wird mit 0,3 ÖP/m² angerechnet und ergibt somit ein Kompensationsvolumen von 37.500 ÖP, wodurch der Eingriff vollständig kompensiert wird.

Die 12,5 ha sind Bestandteil einer 72,1 ha großen Fläche im Distrikt 3 am Blinsberg, für die in Abstimmung mit der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (FVA) eine Bodenschutzkalkung mit Dolomit-Kalk in einer Dosierung von 3 to/ha geplant vorgesehen ist. Die nachfolgend dargestellte Fläche enthält kein FFH-Gebiet, keine geschützten Waldbiotope und kein Wasserschutzgebiet.

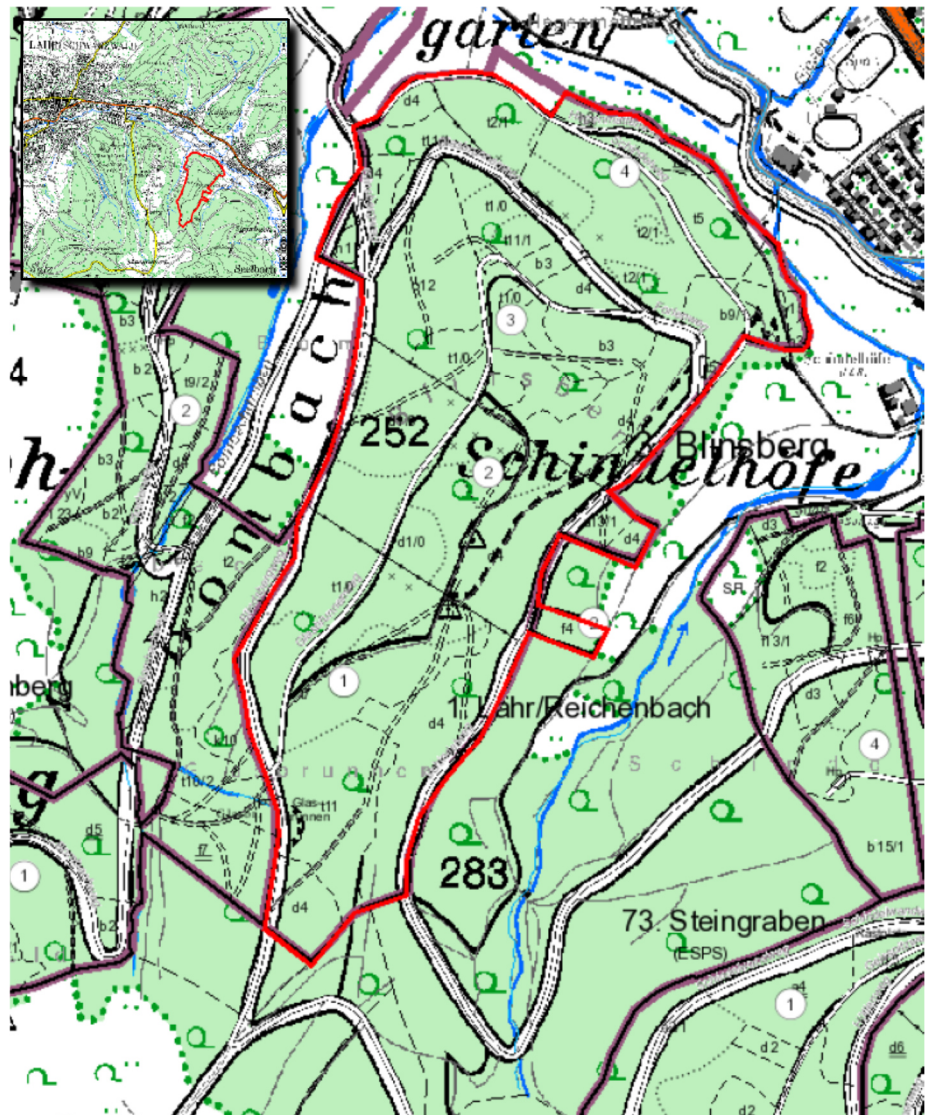


Abbildung 4: Abgrenzung der Bodenschuttkalkung im Stadtwald Lahr, Distrikt 3 (72,1 ha, hiervon 12,5 ha dem B-Plan „Moschee“ zugeordnet)

Schutzgut Biotope

Dem Kompensationsdefizit in Höhe von 22.693 ÖP wird der erhebliche Kompensationsüberschuss aus dem Bebauungsplanverfahren „Seepark“ anteilig gegenübergestellt. Im Umweltbericht vom 07.05.2015 zu diesem B-Plan ist ein Überschuss von 1.379.729 ÖP dokumentiert, der auf andere Eingriffsvorhaben angerechnet werden, bzw. im Ökokonto verbucht werden kann.

Konkret wird dem Bebauungsplan „Moschee“ die bereits umgesetzte Anlage einer Streuobstwiese anteilig zugeordnet. Der nachfolgenden Abbildung ist der zugeordnete Flächenanteil von 1746 m² auf den Flurstücken 351, 352/1, 352/2, 353, 378/1 und 379/1 zu entnehmen. Die Streuobstwiese wird mit 13 ÖP/m² angerechnet und erzielt somit eine Aufwertung von 22.698 ÖP.

Die Streuobstwiese ist dauerhaft zu erhalten und extensiv zu pflegen: 1 bis 2-schürige Mahd mit Abfuhr des Mähgutes, keine Düngung.



Abbildung 5: Lage der externen Ausgleichsfläche „Streuobstwiese“

Neu angelegte Streuobstwiese (grün umrandet) innerhalb des B-Plans „Seepark“ und anteilige Zuordnung zum B-Plan „Moschee“ (1.746 m², rot gestrichelte Umrandung)

8 Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz

8.1 Arten und Biotope

Tabelle 3: Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Biotope
nach dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO)

Flächennutzung/Biototyp	Anzahl	Fläche in qm	Ökopunkte Grundwert	Ökopunkte Gesamt
Bestand				
33.80 - Zierrasen		621	4	2.484
35.64 - grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (Straßenbegleitgrün, Gehölzsaum entlang Acker)		775	11	8.525
37.11 - Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation		2.322	4	9.288
41.10/43.-11 - Feldgehölz, Platanen-Baumreihe, Brombeergestrüpp, < 30 % standortfremd		2.507	17	42.619
45.30a - Einzelbäume auf mittelwertigen Biototypen (durchschnittlicher Stammdurchmesser: 120 cm x Grundwert 6= 720 ÖP/Baum)	2		720	1.440
60.23 - Schotterweg		79	2	158
Summe		6.304		64.514
Planung				
35.12 - Grünfläche Vogesenstr., grasreiche ausdauernde Ruderalvegetation (Straßenbegleitgrün)		532	11	5.852
41.10 - Grünfläche Römerstr., Feldgehölz, Platanen-Baumreihe m. heckenf. Unterwuchs (Pflanzbindung)		1.280	17	21.760
33.80 - Grünfläche Römerstraße, Zierrasen		621	4	2.484
60.10 - Gemeinbedarfsläche 3.534 m ² , davon max. 80 bebaut / versiegelt		2.827	1	2.827
60.21 - Verkehrsfläche		337	1	337
60.50 - Gemeinbedarfsläche 3.534 m ² , davon mind. 20 % Grünflächen mit Pflanzgeboten		707	6	4.241
45.30a - Pflanzgebot Straßenbäume, Verwendung von Zuchtformen für den Siedlungsbereich (durchschnittlicher Stammdurchmesser nach 25 Jahren Entwicklungszeit: 90 cm x Grundwert 6 = 540 ÖP/Baum)	8		540	4.320
Summe		6.304		41.821
Bilanz Biotope innerhalb des Bebauungsplangebietes				-22.693

Fortsetzung Biotopbilanz:

Plangebietsexterne Eingriffskompensation				
Anteilige Zuordnung neu angelegter Streuobstwiese im B-Plangebiet "Seepark"		1.746	13	22.698
Summe				22.698
Bilanz Biotope inner- und außerhalb des Bebauungsplangebietes				5

8.2 Boden

Table 4: Eingriffs-/ Ausgleichs-Bilanz für das Schutzgut Boden

nach dem Bewertungsmodell der Ökokonto-Verordnung Baden-Württemberg (ÖKVO). Die Bewertung der Bodenfunktionen im Bestand erfolgt durch kombinierte Auswertung von Bodenschätzungsdaten und BK 50.

Bodeneinheit	Fläche (qm)	Bewertung der Bodenfunktionen				entspricht Ökopunkte Grundwert = e x 4 Pkt.	Ökopunkte gesamt, = a x f
		Natürl. Bodenfruchtbarkeit	Ausgleichsfunkt. i. Wasserkreislauf	Filter- und Pufferfunktion	Gesamt / Durchschnitt		
	a	b	c	d	e	f	g
Bestand							
Bodenschätzung: L I a 2 - 69, (L II a 2) - 62 GRA		3,0	3,0	3,0	3,00		
BK 50: Brauner Auenboden-Auengley		2,5	3,0	4,0	3,17		
Synthese Gesamtbewertung	6.304				3,00	12	75.648
Planung							
Verkehrsflächen und überbaubare Flächen einschl. Nebenanlagen	2.326	0,0	0,0	0,0	0,00	0,00	0
wasserdurchlässig befestigte Stellplätze	838	0,0	1,0	0,0	0,33	1,33	1.117
Grünflächen (2.433 m²) und begrünte Freiflächen innerhalb der Gemeinbedarfsfläche (707 m²)	3.140	3,0	3,0	3,0	3,00	12,00	37.680
Summe	6.304						38.797
Bilanz Boden innerhalb des Bebauungsplangebietes						-36.851	
Plangebietsexterne Kompensationsmaßnahme							
Bodenschutzkalkung im Stadtwald, Distr. 3	125.000					0,3	37.500
Summe	125.000						37.500
Bilanz Boden inner- und außerhalb d. Bebauungsplangebietes						649	

8.3 Sonstige Schutzgüter

<i>Mensch / Gesundheit</i>	Nach Vermeidungsmaßnahmen keine Kompensation erforderlich.
<i>Mensch / Erholung</i>	Keine Kompensation erforderlich.
<i>Wasser</i>	Nach Minimierungsmaßnahmen keine Kompensation erforderlich.
<i>Klima / Luft</i>	Nach Minimierungsmaßnahmen keine Kompensation erforderlich.
<i>Landschaftsbild</i>	Keine Kompensation erforderlich.
<i>Kultur- und Sachgüter</i>	Keine Kompensation erforderlich.

8.4 Aufteilung öffentliche / private Eingriffe

Der Bebauungsplan ermöglicht eine Bebauung und Versiegelung von insgesamt 3.164 m². Davon entfallen auf

- die privat genutzte Gemeinbedarfsfläche: 2.827 m² (89 %)
- die öffentlich genutzte Verkehrsfläche: 337 m² (11 %)

Die bebauten und befestigten Flächen machen den maßgeblichen Teil des Eingriffs aus, während die ökologische Wertigkeit im Bereich der privaten und öffentlichen Grünflächen mit der Ausgangssituation vergleichbar bleibt.

Die Eingriffe resultieren somit zu rund 89 % aus der Gemeinbedarfsfläche und zu rund 11 % aus der öffentlichen Verkehrsfläche, was jeweils folgenden Kompensationsbedarf ergibt:

<i>Eingriff</i>	<i>Gemeinbedarfsfläche</i>	<i>Verkehrsfläche</i>
Schutzgut Boden	32.797 ÖP	4.054 ÖP
Schutzgut Biotop	20.197 ÖP	2.496 ÖP
Summe	52.994 ÖP	6.550 ÖP

Die externen Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Ziff. 7.3) werden entsprechend anteilig zugeordnet:

Gemeinbedarfsfläche

Bodenschutzkalkung: 89 % von 125.000 m² = 111.250 m²

Streubstwiese: 89 % von 1.746 m² = 1.554 m²

Verkehrsfläche

Bodenschutzkalkung: 11 % von 125.000 m² = 13.750 m²

Streubstwiese: 11 % von 1.746 m² = 192 m²

9 Vorschläge für umweltrelevante Festsetzungen

9.1 Grünflächen gem. § 9 (1) Nr. 15 BauGB

*Öffentliche
Grünflächen*

Die im zeichnerischen Teil dargestellten Grünflächen am westlichen und nordöstlichen Rand des Plangebietes werden als öffentliche Grünfläche ausgewiesen. Sie sind extensiv zu pflegen und entsprechend der planungsrechtlichen Festsetzungen 8.1 und 8.2 zu bepflanzen und zu unterhalten.

9.2 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft gem. § 9 (1) Nr. 20 BauGB

- M 1* Mindestens 20 % der Gemeinbedarfsfläche müssen als Grünflächen naturnah angelegt oder gärtnerisch gestaltet werden.
- M 2* Alle offenen PkW-Stellplätze müssen mit wasserdurchlässiger Oberfläche hergestellt werden, z.B. Rasengitter, Sickerfugenpflaster, oder haufwerksporiges Pflaster.
- M 3* Kupfer-, zink- oder bleigedekte Dächer bzw. Metallfassaden sind im Bebauungsplangebiet nur zulässig, wenn sie beschichtet oder in ähnlicher Weise behandelt sind, so dass keine Kontamination des Bodens durch Metallionen zu befürchten ist.
- M 4* Für die Außenbeleuchtung sind ausschließlich insektenfreundliche Lampen (z.B. Natriumdampflampen oder LED-Leuchten) zulässig.

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

- Pfb 1* *Pflanzbindung Feldgehölz*
Der innerhalb der Grünfläche entlang der Römerstraße liegende Teil des Feldgehölzes mit einer Fläche von ca. 1.285 m² ist dauerhaft zu erhalten und zu pflegen. Im Rahmen der Pflegearbeiten darf der Bestand im Turnus von 7 bis 10 Jahren ausgelichtet und insbesondere standortfremde Bäume entfernt werden, wobei die Ausbreitung der Brombeere insbesondere am südwestlichen Gehölzrand als Nisthabitat für die Nachtigall zu tolerieren bzw. zu fördern ist. Die gesetzlichen Vorgaben zu Rodungszeiten sind zu beachten.
- Pfg 1* *Pflanzgebot Straßenbäume*
An den im zeichnerischen Teil dargestellten Standorten entlang der Vogesestraße sind mittel- bis großkronige Laubbäume zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Laubbäume sind unter Berücksichtigung des vorhandenen Entwässerungsgrabens in einem Abstand von 1,2 m zur Straße und 8 m untereinander zu pflanzen. Abgehende Bäume sind gleichartig zu ersetzen. Abweichungen vom eingetragenen Standort sind bis zu 3 m möglich. Beim Ausfall von Bäumen muss entsprechender Ersatz in Art und Qualität geleistet werden. Alle Bäume sind in Baumscheiben / Vegetationsflächen von mind. 6 m² Größe zu pflanzen. Empfohlen werden Baumarten gemäß Nr. 2.1 der Artenliste im Anhang.

Pfg 2

Bepflanzung der privaten Grundstücksfläche

Die private Grundstücksfläche, abzüglich der Fläche für PKW-Stellplätze, muss mit standortgerechten Laubbäumen und Sträuchern begrünt und dauerhaft gepflegt werden. Bei Ausfall der Gehölze muss eine gleichartige Ersatzpflanzung vorgenommen werden. Je volle 500 m² Grundstücksfläche sind ein großkroniger Baum oder zwei mittelkronige Bäume und zusätzlich 3 Großsträucher oder Kleinbäume anzupflanzen. Alle Bäume sind in Baumscheiben / Vegetationsflächen von mind. 6 m² Größe zu pflanzen. Empfohlen werden Baum- und Straucharten gemäß Nr. 1.1 bis 1.6 der Artenliste im Anhang.

Pfg 3

Eingrünung von PKW-Stellplätzen

PKW-Stellplatzflächen sind durch Bäume zu gliedern und durch Heckenpflanzungen einzugrünen. Je 100 m² Stellplatzfläche ist ein mittel- oder großkroniger Baum entsprechend der Nummern 1.2 und 1.4 der Artenliste im Anhang anzupflanzen. Die Baumquartiere im Stellplatzbereich sind nach FLL-Pflanzgrubenbauweise 1 bzw. 2, mit mind. 12 m³ durchwurzelbarem Baumsustrat je Baum herzustellen.

Die Hecken sind jeweils an der Stirnseite der Stellplätze unter Verwendung heimischer, standortgerechter Arten entsprechend der Nummer 1.7 der Artenliste im Anhang zu pflanzen. Hiervon ausgenommen sind Stellplätze entlang des zu erhaltenden Feldgehölzes an der nordöstlichen Grundstücksgrenze.

Bäume und Hecken sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, abgängige Pflanzen sind gleichartig zu ersetzen.

Pfg 4

Fassadenbegrünung

Fensterlose Fassaden von Garagen und Nebengebäuden sind mit kletternden oder rankenden Pflanzen entsprechend der Nummer 1.8 der Artenliste im Anhang zu begrünen.

10 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Notwendigkeit von Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Das Risiko unvorhergesehener erheblicher Umweltauswirkungen wird im vorliegenden Fall aufgrund der geringen Gebietsgröße, der derzeit vorhandenen Nutzungen sowie den geringen Neueingriffen im Bereich des Plangebietes als gering eingeschätzt.

Im Rahmen der Auswirkungen der vorliegenden Planung sind daher keine Maßnahmen zur Überwachung von Umweltauswirkungen vorgesehen.

11 Zusammenfassung

Im Gewinn Unteres Brüchele sollen auf einer 0,63 ha großen Fläche die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Moschee geschaffen werden. In die Moschee sollen Veranstaltungsräume und ein türkisches Restaurant integriert werden. In die Planung ist ein Bedarf von ca. 65 PKW Stellplätzen einbezogen worden.

Von dem Vorhaben sind einerseits Ackerflächen betroffen, andererseits Einzelbäume und eine größeres Feldgehölz an der Römerstraße. Das Feldgehölz muss teilweise auf der Südwestseite gerodet werden, die Kulisse, die maßgeblich von einer Reihe großer Platanen geprägt wird, bleibt aber erhalten. Im Bebauungsplan ist ein entsprechendes Erhaltungsgebot festgesetzt. Von den Rodungsarbeiten sind keine großen, alten Bäume mit Baumhöhlen oder nennenswertem Totholz-Anteil betroffen.

Streng geschützte oder besonders gefährdete Tier- und Pflanzenarten sind im Plangebiet nicht zu erwarten, so dass unter Berücksichtigung verschiedener Vermeidungsmaßnahme keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände erfüllt werden.

Die Schutzgüter Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild sind ebenfalls nicht in erheblichem Umfang betroffen, so dass auch hier unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Umweltauswirkungen ausgeschlossen werden können. Es handelt sich hierbei um Festsetzungen zu wasserdurchlässigen Belägen und zur Grünflächengestaltung.

Erhebliche Eingriffe sind bei den Schutzgütern Boden und Tiere/Pflanzen durch Bodenversiegelung und Verlust von Biotoptypen zu verzeichnen. Diese Eingriffe können nicht im Plangebiet ausgeglichen werden und erfordern Kompensationsmaßnahmen.

Die Eingriffe in den Boden sollen durch die Kalkung bodensauer Waldstandorte im Stadtwald von Lahr (Distrikt 3 am Blinsberg) auf einer Fläche von 12,5 ha kompensiert werden. Die Bodenschutzkalkung wird vom Forstbezirk Lahr (Landratsamt Ortenaukreis) koordiniert und ist Teil einer insgesamt 72,1 ha umfassenden Kalkungsfläche.

Die Eingriffe in Biotoptypen werden durch die Neuanlage einer Streuobstwiese innerhalb des Landesgartenschau-Geländes im Bereich Steegmatten südlich der B 36 (Bebauungsplan „Seepark“) kompensiert. Im Bebauungsplan „Seepark“ wird ein erheblicher Kompensationsüberschuss erzielt, der anteilig dem Bebauungsplan „Moschee“ zugeordnet wird.

Auf Grund der geplanten Wohnnutzung innerhalb der Moschee (Wohneinheit für den Imam) sind auch Konflikte durch einwirkenden Verkehrslärm, ausgehend von der B 36 und der Rheintalbahn, zu prognostizieren. Um die maßgeblichen Grenzwerte einhalten zu können, müssen passive Lärmschutzmaßnahmen umgesetzt werden.

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

Freiburg, den 13.11.2015

Michael Glaser (M. Sc. Geograph)
faktorgruen

ANHANG 4

Artenliste für Gehölzpflanzungen

Nr. 1: Bäume und Sträucher für private Grundstücke

Großkronige Bäume

- Nr. 1.1 Empfehlung (bedingt) gebietsheimischer großkroniger Laubbäume bei günstigen Baumstandortbedingungen:
- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*)
 - Hänge-Birke (*Betula pendula*)
 - Stiel-Eiche (*Quercus robur*)
- Nr. 1.2 Empfehlung großkroniger Laubbäume mit besonderem Gestaltungsaspekt und für Baumstandorte, auf denen aufgrund der umgebenden Nutzungen die Wachstumsbedingungen mäßig bis stark eingeschränkt sind:
- Kaukasische Flügelnuss (*Pterocarya fraxinifolia*)
 - Ahornblättrige Platane (*Platanus acerifolia*)
 - Zerr-Eiche (*Quercus cerris*)
 - Persische Eiche (*Quercus macranthera*)
 - Silber-Linde (*Tilia tomentosa* 'Brabant')

Mittelkronige Bäume

- Nr. 1.3 Empfehlung (bedingt) gebietsheimischer mittelkroniger Laubbäume bei günstigen Baumstandortbedingungen:
- Feldahorn (*Acer campestre*)
 - Hainbuche (*Carpinus betulus*)
 - ZitterPappel (*Populus tremula*)
 - Vogelkirsche (*Prunus avium*)
 - Salweide (*Salix caprea*)
- Nr. 1.4 Empfehlung mittelkroniger Laubbäume mit besonderem Gestaltungsaspekt und für Baumstandorte, auf denen aufgrund der umgebenden Nutzungen die Wachstumsbedingungen mäßig bis stark eingeschränkt sind (z. B. Parkplätze):
- Zürgelbaum (*Celtis australis*)
 - Gew. Hopfenbuche (*Ostrya carpinifolia*)
 - Winter-Linde (*Tilia cordata* 'Erecta')
- Nr. 1.5 Empfehlung kleinkroniger Laubbäume und Großsträucher mit besonderem Gestaltungsaspekt
- Feige (*Ficus carica*)
 - Judasbaum (*Cercis siliquastrum*)
 - Mispel (*Mespilus germanica*)
- Nr. 1.6 Empfehlung gebietsheimischer Sträucher für frei wachsende Hecken oder Strauchgruppen:
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
 - Haselnuss (*Corylus avellana*)
 - Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*)
 - Zweigrifflicher Weißdorn (*Crataegus laevigata*)

- Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Hunds-Rose (*Rosa canina*)
- Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*)

Nr. 1.7 Empfehlung heimischer Straucharten für geschnittene Hecken (Parkplatzeingrünung):

- Liguster (*Ligustrum vulgare*)
- Hainbuche (*Carpinus betulus*)
- Feld-Ahorn (*Acer campestre*)

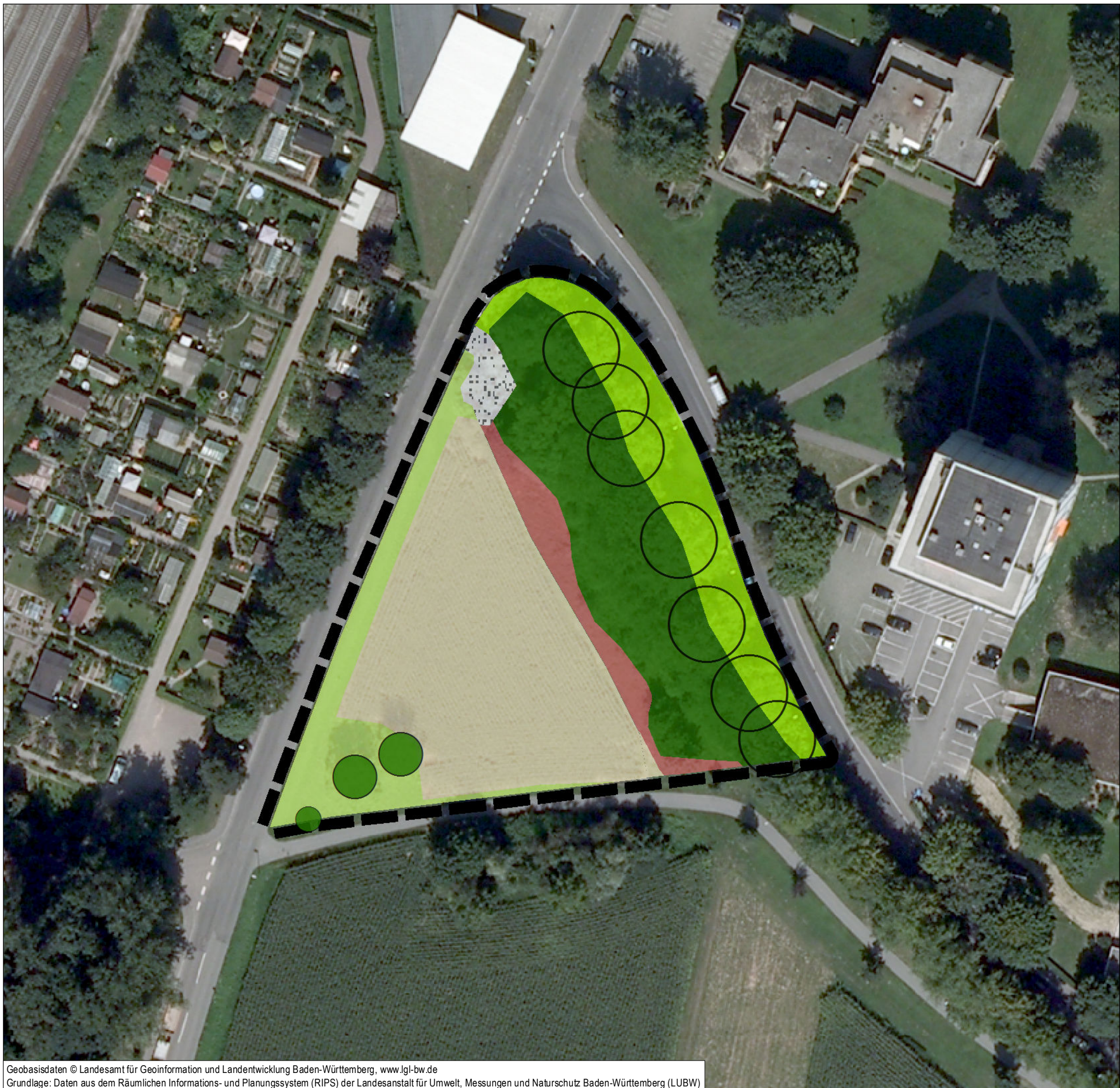
Nr. 1.8 Empfehlung Rank- und Kletterpflanzen für Fassadenbegrünung von Garagen, Nebengebäuden, Pergola

- Echtes Geißblatt (*Lonicera caprifolium*)
- Kletterrosen in Sorten (*Rosa spec.*)
- Gewöhnlicher Efeu (*Hedera helix*)

Nr. 2: Bäume für öffentliche Grünflächen

Nr. 2.1 Empfehlung für mittelkronige Straßenbäume bis 15 (20) m Höhe

- Spitz-Ahorn (*Acer platanoides* 'Farlake's Green')

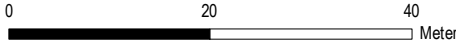


**Stadt Lahr
Bebauungsplan Moschee**

Anlage 1: Biotoptypen, Bestand

- 37.11 Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation
- 43.11 Brombeergestrüpp
- 41.10 Feldgehölz
- 33.80 Rasen
- 60.23 Schotterweg
- 35.64 grasreiche Ruderalvegetation

- Bestandsbäume
- Bestandsbäume, Platanen innerhalb Feldgehölz
- Geltungsbereich B-Plan



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart

Landschaftsarchitekten bdl

www.faktorgruen.de

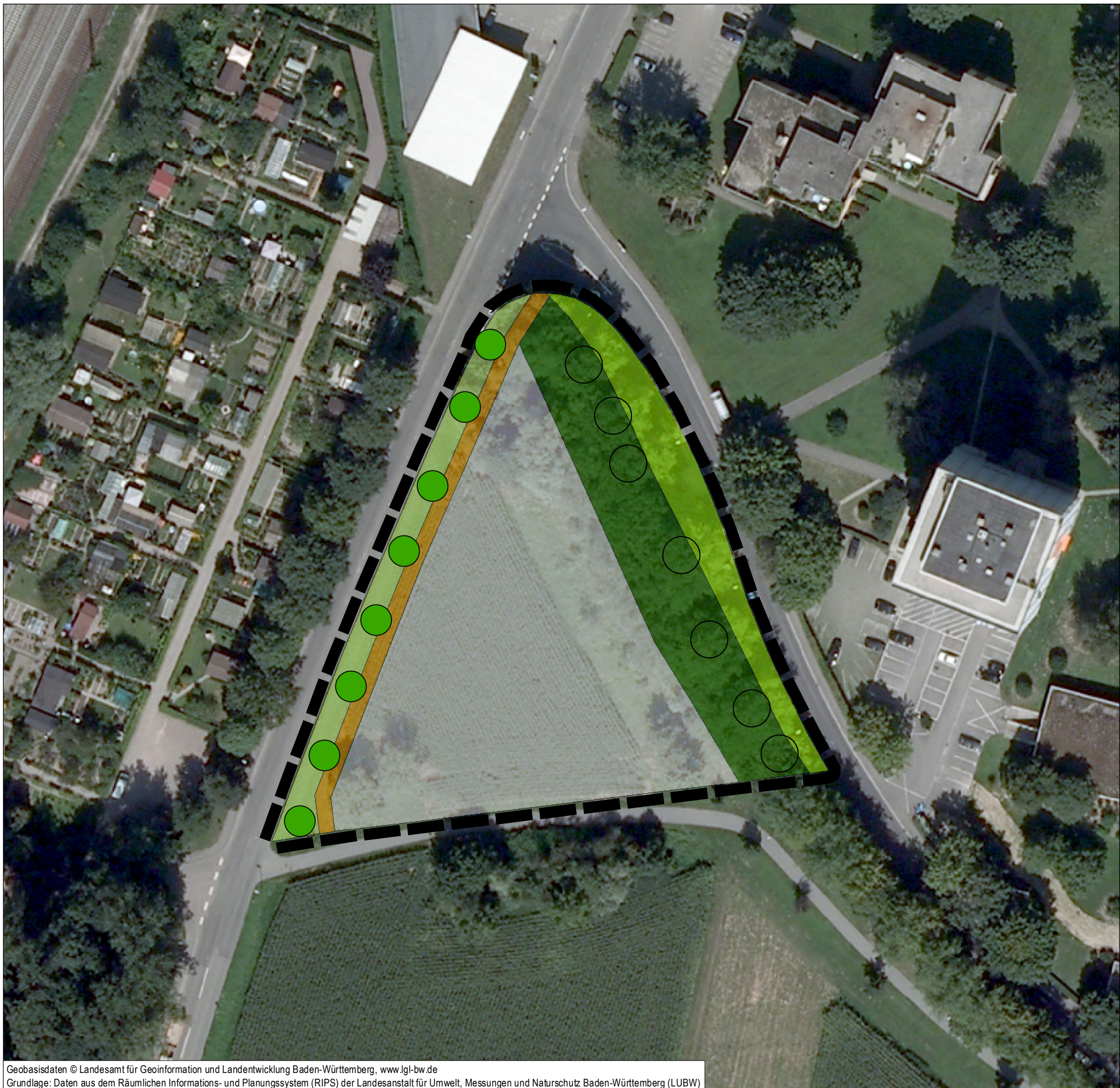
Projekt **GOP 491 Lahr, Moschee**

Planbez. **Anlage 1 - Biotoptypen, Bestand**

Maßstab 1:750

Bearbeiter GI

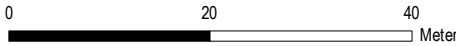
Datum 10.11.2015



**Stadt Lahr
Bebauungsplan Moschee**

Anlage 2: Biotoptypen, Planung

- Gemeinbedarfsfläche (GRZ 0,8)
mind. 20 % privater Grünflächenanteil
mit Rasen und Zierstrauchpflanzung
- öffentliche Grünfläche (Feldgehölz)
- öffentliche Grünfläche (Rasen)
- öffentliche Grünfläche (Straßenbegleitgrün)
- Verkehrsfläche
- Straßenbaum
- Bestandsbaum
- Geltungsbereich B-Plan



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart

Landschaftsarchitekten bdla

www.faktorgruen.de

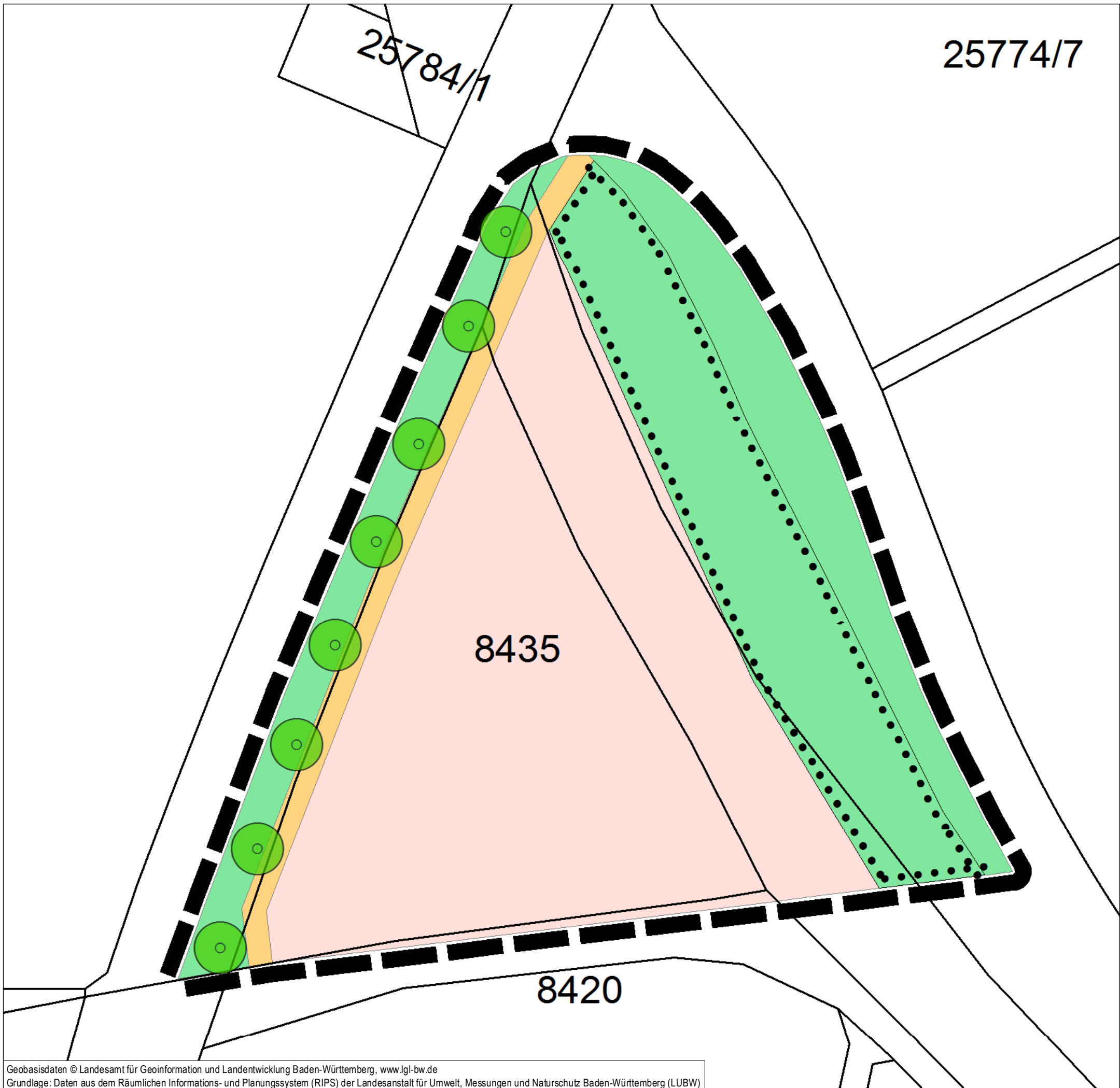
Projekt **GOP 491 Lahr, Moschee**

Planbez. **Anlage 2 - Biotoptypen, Planung**

Maßstab 1:750

Bearbeiter GI

Datum 10.11.2015



Stadt Lahr
Bebauungsplan Moschee

Anlage 3: Grünordnerische Festsetzungen

Pflanzgebot Straßenbäume

Pflanzbindung Feldgehölz

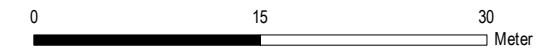
nachrichtliche Darstellungen

Gemeinbedarfsfläche

Verkehrsfläche

öffentliche Grünfläche

Geltungsbereich B-Plan



faktorgrün

Partnerschaftsgesellschaft
Freiburg, Rottweil, Heidelberg, Stuttgart

Landschaftsarchitekten bda

www.faktorgruen.de

Projekt **GOP 491 Lahr, Moschee**

Planbez. **Anlage 3 - Grünordnerische Festsetzungen**

Maßstab 1:500

Bearbeiter GI

Datum 10.11.2015