Stadt Weinstadt

Bebauungsplan

„Grüne Mitte“

Nach § 8 Abs. 3 BauGB

Teil 4 Umweltbericht
mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung und Artenschutz

gem. § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB

FASSUNG VOM 18.12.2018

INGENIEURBÜRO BLASER
UMWELT/STADT/VERKEHRSPLANUNG

Stadt Weinstadt

Bebauungsplan
„Grüne Mitte“

Teil 4: Umweltbericht
mit Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung und Artenschutz
gem. § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB

AUFTRAGGEBER:

STADT WEINSTADT

STADTPLANUNGSAMT

POSTSTR. 17

71384 WEINSTADT

BEARBEITUNG:

INGENIEURBÜRO BLASER

Bettina Bauer, M.Sc. Geoökologie
Anne Rahm, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Verantwortlich:

Dipl.-Ing. Dieter Blaser

DATUM: 18.12.2018

INGENIEURBÜRO BLASER
UMWELT/STADT/VERKEHRSPLANUNG

MARTINSTR. 42-44 73728 ESSLINGEN
TEL.: 0711/396951-0 FAX: 0711/ 396951-51
INFO@IB-BLASER.DE WWW.IB-BLASER.DE

1	**Planbeschreibung – Ziele und Inhalte**	**5**
1.1	**Beschreibung des Vorhabens**	**5**
1.2	**Zielsetzung der städtebaulichen Planung**	**6**
1.3	**Inhalte, geplante Nutzungen**	**6**
1.4	**Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes**	**9**
1.4.1	Fachgesetzliche Ziele	9
1.4.2	Fachplanerische Ziele	12
1.5	**Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**	**13**
2	**Bestandsaufnahme und Status-Quo-Prognose**	**14**
2.1	**Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands**	**14**
2.1.1	Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	15
2.1.2	Boden	17
2.1.3	Wasser	20
2.1.4	Klima und Luft	20
2.1.5	Landschaftsbild und Erholung	22
2.1.6	Mensch	23
2.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	23
2.1.8	Natura 2000-Gebiete	23
2.1.9	Wechselwirkungen der Schutzgüter	24
2.2	**Entwicklung des Umweltzustandes ohne das geplante Vorhaben**	**25**
3	**Alternativenprüfung**	**25**
4	**Prognose der Umweltauswirkung bei Durchführung der Planung**	**26**
4.1	**Auswirkungen auf die Schutzgüter**	**27**
4.1.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt	27
4.1.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Grundwasser	28
4.1.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser	28
4.1.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft	29
4.1.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	29
4.1.6	Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	30
4.1.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	31
4.1.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete / Schutzausweisungen	31
4.1.9	Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	32
4.2	**Besonderer Artenschutz / Prüfung der Verbotstatbestände**	**32**
4.2.1	Fledermäuse	32
4.2.2	Zauneidechsen	33
4.2.3	Avifauna	34
4.2.4	Fazit	35
4.3	**Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**	**35**
4.4	**Nutzung erneuerbare Energien, sparsame / effiziente Nutzung von Energie**	**35**
4.5	**Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts**	**36**
4.6	**Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden**	**36**

4.7 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem BP zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind 36

5 Maßnahmenkonzept 37

5.1 Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen 37

5.2 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches 38

5.2.1 Pflanzgebote 38

5.2.2 Ausgleichsflächen für den Artenschutz 39

5.2.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft 39

5.2.4 Gehölzarten und Qualitäten 40

5.3 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches 42

5.4 Durchführung der Grünordnerischen Maßnahmen 42

5.5 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) 42

6 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich 43

6.1 Einzeltabellen Eingriff-Ausgleich 43

6.2 Gesamtübersicht 43

7 Zusammenfassung 44

8 Literatur- / Quellenangaben 49

Abbildungen

Abbildung 1: Lage des Plangebiets im Raum 6

Abbildung 2: BPlan „Grüne Mitte“ vom 18.12.2018 8

Abbildung 3: Ausschnitt Klimaatlas Region Stuttgart 21

Tabellen

Tabelle 1: Nutzungsverteilung im Geltungsbereich des Bebauungsplans 8

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen (Bestand) 16

Tabelle 3: Bewertung des Schutzgutes Boden (Bestand) 19

Tabelle 4: Bewertung des Schutzgutes Klima / Luft im Untersuchungsraum 22

Tabelle 5: Bewertung des Schutzgutes Landschafts- / Ortsbild im Untersuchungsraum 22

Tabelle 6: Wechselwirkungen der Schutzgüter 24

Tabelle 7: Gesamtübersicht der E/A-Bilanz 43

Tabelle 8: Nutzungsverteilung im Geltungsbereich des Bebauungsplans 44

Tabelle 9: Gesamtübersicht zur E/A-Bilanz 48

Anlagen

Anlage 1: Bestandsplan (M 1 : 1000)

Anlage 2: Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung

Anlage 3: Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung (Stufen 1 bis 3 des 3-Stufen-Modells des Rems-Murr-Kreises inkl. Maßnahmenblätter und Formblätter)

1 Planbeschreibung – Ziele und Inhalte

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Vorbemerkung

Die Stadt Weinstadt beabsichtigt zwischen den Stadtteilen Beutelsbach und Endersbach einen Bürgerpark, zwischenzeitlich Mitmach-Park genannt, zu errichten. Hierfür sollen zum einen Kleingärten (Obst- und Gemüsebeete, sowie Blumenbeete und Gerätehütten) und Äcker in ihrer Nutzung oder mit neuer Art der Bewirtschaftung erhalten bleiben. Zum anderen sollen (Obst-)Bäume neu gepflanzt und Kinder- und Jugendspielbereich, Sportfelder, Wiesen- und Picknickflächen sowie Gärten gestaltet werden. Hierdurch wird das Gelände in Bezug auf die Nutzungsmöglichkeiten für Freizeitaktivitäten aufgewertet werden. Durch die Gestaltung des Mitmach-Parks kommt es zudem zu (Teil)-Versiegelungen und der Errichtung eines Bürgerhauses.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan erfolgte am 22.06.2017. Mit der Realisierung des B-Planes wird die Freiraumsicherung als Zäsur zwischen den Stadtteilen Endersbach und Beutelsbach erreicht.

Die Realisierung des Parks erfolgt in zwei Bauabschnitten. Die Gestaltung eines Großteils der Parkfläche erfolgt bis Sommer 2019. In einem zweiten Bauabschnitt soll ein Eingriff in den Schweizerbach stattfinden, um diesen sowohl ökologisch als auch gestalterisch aufzuwerten und zugänglicher zu machen. Der geplante Eingriff wird im vorliegenden Umweltbericht bereits betrachtet und bilanziert, auch wenn über die Realisierung dieses Vorhabens sowie mögliche erforderliche Maßnahmen in einem gesonderten Wasserrechtsverfahren entschieden wird. Erfolgt der Eingriff in den Schweizerbach nicht, ist die bestehende Flächennutzung vorgesehen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-j und § 1a ermittelt und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung, wobei Anlage 1 BauGB anzuwenden ist. Demnach umfasst der vorliegende Umweltbericht nach § 2 Absatz 4 und § 2a Satz 2 Nummer 2 hauptsächlich die Ermittlung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen sowie die dafür erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich. Zudem umfasst er die Abhandlung zur Eingriffsregelung entsprechend §§ 14 bis 16 BNatSchG.

Lage

Das Plangebiet ist in Weinstadt zwischen den Stadtteilen Endersbach und Beutelsbach gelegen.
Es umfasst eine Größe von ca. 10,7 ha, liegt ca. 233m ü. NN und beinhaltet landwirtschaftlich genutzte Acker- und Wiesenflächen, sowie Kleingärten von Privatpersonen. Der Schweizerbach mit seinem Auwaldgehölzstreifen stellt den nordöstlichen Bereich und stellenweise auch die Umgrenzung des geplanten Parks dar. Die Stuttgarterstraße und die K 1862 sowie das Wohngebiet Deitwiesländer umgrenzen das Untersuchungsgebiet.

Naturraum

Das Untersuchungsgebiet liegt im Naturraum Neckarbecken und ist der Großlandschaft Neckar- und Tauber-Gäuplatten zugeordnet.

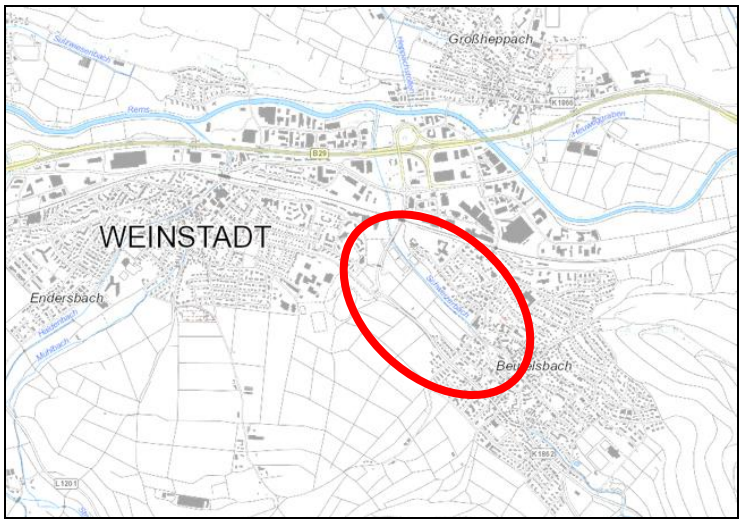


Abbildung 1: Lage des Plangebiets im Raum

1.2 Zielsetzung der städtebaulichen Planung

Begründung

Die Planung des Mitmach-Parks ist von öffentlichem Interesse und begründet die Aufstellung des Bebauungsplans „Grüne Mitte“.

Der geplante Mitmach-Park wird durch eine Förderzusage über das Programm Nationale Projekte des Städtebaus realisiert.
Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans für den Mitmach-Park ist im Flächennutzungsplan zum Teil als Wohnbaufläche und zum Teil als Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkanlage“, „Dauerkleingarten“ und „Sportplatz“ dargestellt. Trotz geringer Unterschiede der detaillierten Festsetzungen ist der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP entwickelt, da er nur unwesentlich abweicht.

Ziele

Zielsetzung des Bebauungsplanes „Grüne Mitte“ ist die Freiraumsicherung als Zäsur zwischen den Stadtteilen Beutelsbach und Endersbach, die Herstellung von Flächen für Sport und Spiel, Erholung und Naturerlebnis sowie die Steuerung baulicher Anlagen in diesem Bereich.

1.3 Inhalte, geplante Nutzungen

Umfang

Dem vorliegenden Umweltbericht liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ mit einer Fläche von ca. **10,7 ha** (107.013 m²) zugrunde.

Geplante Nutzung

Fläche für Gemeinbedarf „Kindertagesstätte“ (§ 9 Abs.1 Nr. 5 BauGB)

In der Fläche für Gemeinbedarf sind Flächen für Anlagen oder Einrichtungen, die dem sozialen Zweck einer Kindertagesstätte dienen zulässig Die GRZ wird mit 0,4 festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ der Grundstücksfläche für Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO ist unzulässig.

Private Grünflächen

Alle bestehenden Nutzungen einschließlich der bestehenden Geräteschuppen und sonstiger baulicher Anlagen untergeordneter Bedeutung haben Bestandsschutz. Eine Änderung der Nutzung obliegt den Eigentümern. Die Errichtung baulicher Anlagen sowie von Nebenanlagen und Stellplätzen ist unzulässig.

Öffentliche Grünflächen

Zweckbestimmung „Parkanlage“

- Errichtung Bürgerhaus (GR: 240 m²) und zweier Geräteschuppen (GR: 12 m² und 35m²),
- Befestigung der erforderlichen Fläche und öffentliche Einrichtungen für die Erholung,
- Gehölzpflanzungen und Gärten

Zweckbestimmung „Spielplatz“

- Befestigung der erforderlichen Flächen,
- Anlagen für Aktiverholung, Fitness und Jugendspiel,
- Gehölzpflanzungen.

Zweckbestimmung „Sportplatz“

- Errichtung eines Bolzplatzes,
- Anlagen für Aktiverholung, Fitness und Jugendspiel,
- Befestigung der erforderlichen Flächen versickerungsfähigem Belag,
- Gehölzpflanzungen.

Zweckbestimmung „Verkehrsgrün“

- Grünflächen mit Gehölzpflanzungen oder Rasenansaaten.

Weitere Grünflächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ sind neben den Öffentlichen und Privaten Grünflächen (§ 9 (1) Nr. 15 BauGB) eine Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB) sowie verschiedene Pflanzbindungen und -gebote (§ 9 (1) Nr. 25a und b BauGB) enthalten.

Verkehrsflächen

Die Verkehrsflächen des BPs bestehen hauptsächlich aus kombinierten Wirtschafts-, Rad-, und Fußwegen. Zusätzlich sind öffentliche Verkehrsflächen und Verkehrsflächen mit besonderen Zweckbestimmungen („Platz“ und „Wiesenparkplatz“) festgesetzt. Die überörtliche Anbindung an das Verkehrsnetz ist durch die angrenzende K 1862 (Stuttgarter Straße) gegeben.

Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des BPs umfasst im Wesentlichen die Flurstücke Nr. 415 – 421, 423 – 430, 432 - 437 488 – 492, 494 – 497, 499 – 507, 509 – 514, 515/1, 515/2, 515/3, 516 – 520, 522 – 527, 554 – 561, 563-566, 581/1, 581/2, 583, 584, 586, 613, 621, 623 – 633, 635 – 644, 644/1, 646, 647, 648, 651 – 657, 659 – 665, 662/1, 666, 677 – 684, 697, 5613, 5614/1, 5614/2, 5615 - 5622, 5624 – 5627, 5629 und 5665/2 komplett sowie in Teilen die Flurstücke Nr. 2 und 29 (Schweizerbach), 202, 409/5, 431, 462, 493, 567, 570, 581, 645, 800/2, 5623 und 7995.

Nach Realisierung des Bebauungsplanes ergibt sich in dessen Geltungsbereich folgende Nutzungsverteilung:

Tabelle 1: Nutzungsverteilung im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Nutzung	**Fläche in m²**	**Flächen-anteil**
Fläche für Gemeinbedarf	**3.570**	**3%**
davon Anteil überbaubarer Grundstücksfläche - GRZ 0,4	*1.428*	
davon nicht überbaubare Grundstücksfläche	*2.142*	
Öffentliche Grünfläche	**25.095**	**23%**
davon Parkanlage	4.345	
davon Parkanlage mit Bolz- und Spielplatz	7.422	
davon Spiel- und Sportfläche	2.367	
davon Schweizerbach und Uferbereich (Erhalt und Eingriff)	*8.677*	
davon sonstige Grünflächen	*296*	
davon Verkehrsgrün	*1.988*	
Private Grünfläche	**56.577**	**53%**
davon städtische Flächen (Flst. Nr. 661 und in Teilen 662 und 662/1)	1.470	
restliche Private Grünflächen	55.107	
SPE-Fläche	**1.650**	**2%**
Verkehrsflächen	**17.614**	**17%**
davon Zweckbestimmung "Wiesenparkplatz"	*1.805*	
davon Zweckbestimmung "Platz"	*1.487*	
davon Erschließungsstraße	*2.836*	
davon kombinierter Wirtschafts-, Rad- und Fußweg	*11.486*	
Fläche für Versorgung	**2.507**	**2%**
Geltungsbereich	**107.013**	**100 %**

Abbildung 2: BPlan „Grüne Mitte“ vom 18.12.2018

1.4 Darstellung der fachgesetzlichen und fachplanerischen Ziele des Umweltschutzes

1.4.1 Fachgesetzliche Ziele

Tiere und Pflanzen

Bundesnaturschutzgesetz

Gemäß § 1 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) werden insbesondere die das Schutzgut Tiere und Pflanzen betreffenden Ziele berücksichtigt:

Absatz 1 Nr.1:
Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft

Absatz 2:
Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Absatz 3:
Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere (...)

5. wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
6. der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, wonach erhebliche Beeinträchtigungen soweit möglich vermieden und nicht vermeidbare Beeinträchtigungen durch landschaftspflegerische Maßnahmen ausgeglichen oder kompensiert werden, stellt den zentralen Beitrag der Planung zur Berücksichtigung der o.g. Ziele dar. Daneben werden mit der Erfüllung der artenschutzrechtlichen Vorgaben die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt.

Boden

Bundes Bodenschutzgesetz und Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 1 BBodSchG (Zweck und Grundsätze) sollen zur nachhaltigen Sicherung der Bodenfunktionen schädliche Bodenveränderungen abgewehrt, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen saniert und Vorsorge vor nachteiligen Einwirkungen auf den Boden getroffen werden. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen natürlicher Bodenfunktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Sollten im Zuge einzelner geplanter Vorhaben Altstandorte bzw. Altlasten betroffen sein, sind zur Gefahrenabwehr nach § 4 Abs. 4 BBodSchG vor Realisierung der Vorhaben Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.

Ein Eingriff in die Bodenfunktionen löst laut BBodSchG keinen Ausgleichsbedarf aus, erhebliche negative Auswirkungen auf den Boden werden im Rahmen der naturschutz-rechtlichen Eingriffsregelung abgearbeitet.

In §1 Abs 3 BNatSchG (Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege) sollen zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere:

1. Naturgüter, die sich nicht erneuern, sparsam und schonend genutzt werden (hierunter fallen auch natürliche Böden);
2. Böden so erhalten werden, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Die erheblichen vorhabensbedingten Beeinträchtigungen von Boden werden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung abgehandelt.

Wasser

Wasserhaushaltsgesetz und Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 1 WHG sind die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Des Weiteren sind sie gemäß § 6 WHG so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird.

Zweck des Wassergesetzes Baden-Württemberg ist es, die Regelungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) auszuführen und zu ergänzen, soweit das WHG keine oder keine abschließende Regelung getroffen hat oder bestimmte Regelungsbereiche ausdrücklich dem Landesrecht eröffnet sind.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Beim geplanten Eingriff in den Schweizerbach erfolgt eine Prüfung der potentiellen Auswirkungen in einem gesonderten Wasserrechtsverfahren in Abstimmung mit dem Landratsamt Rems-Murr-Kreis.

Der Umgang mit anfallendem Niederschlagswasser wird bei der Wahl des Entwässerungssystems berücksichtigt.

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 3 BNatSchG sind zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere Meeres- und Binnengewässer vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Die Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt durch die vom Vorhaben ausgehende Versiegelung werden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung abgehandelt.

Luft und Klima

Bundesimmissionsschutzgesetz und Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 1 Abs. 1 BImSchG stellt der Schutz der Umweltschutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen den Zweck dieses Gesetzes dar. Stellvertretend für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser sowie Kultur- und sonstige Sachgüter werden die Ziele dieses Gesetzes und deren Berücksichtigung unter diesem Schutzgut – im Gesetz unter dem Begriff Atmosphäre gefasst – abgehandelt.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Nach § 2 BImSchG gelten die Vorschriften des Gesetzes für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen, das Herstellen von bestimmten Stoffen, für bestimmte Eigenschaften bestimmter Verkehrsmittel sowie für den Bau u.a. von öffentlichen Straßen.

Im Zusammenhang mit dem geplanten Mitmach-Park sind die genannten Punkte zur Betrachtung von untergeordneter Bedeutung.

Gemäß § 1 Abs. 3 Nr.4 BNatSchG sind zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts insbesondere Luft und Klima auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu schützen; dies gilt insbesondere für Flächen mit günstiger lufthygienischer oder klimatischer Wirkung wie Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen; dem Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien kommt eine besondere Bedeutung zu.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Aussagen zur Durchgrünung des Plangebietes im Hinblick auf lokalklimatische Vorgänge werden im Rahmen des Bebauungsplans thematisiert und abgehandelt.

Landschaftsbild und Erholungsvorsorge

Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 1 Abs. 4 BNatSchG sind zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere:

1. Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren,
2. zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Wesentliches und bestimmendes Ziel der Grünordnungsplanung ist die Einbindung des Plangebietes in die umgebende Landschaft. Die Notwendigkeit leitet sich auch aus den Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ab.

Mensch / Bevölkerung

Bundesimmissionsschutzgesetz und Bundesnaturschutzgesetz

Nach § 1 Abs. 1 BImSchG stellt der Schutz der Umweltschutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen den Zweck dieses Gesetzes dar. Explizit wird das Schutzgut Mensch benannt. Die untergesetzlichen Regelungen (Verordnungen, Richtlinien) beziehen sich deshalb ausschließlich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und dem Wohlbefinden des Menschen wird die Lärmimmission und -emission des Vorhabens untersucht. Dabei werden die vorgeschriebenen Verordnungen sowie die einschlägigen Richtlinien und Normen angewendet.

Gemäß § 1 Abs. 1 (BNatSchG) werden Natur und Landschaft auch als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen in das Schutzregime dieses Gesetzes einbezogen.

Berücksichtigung im Bebauungsplan

Zur Operationalisierung werden die fachgesetzlichen Ziele unter den Schutzgütern des Naturhaushalts und der Landschaft abgehandelt.

1.4.2 Fachplanerische Ziele

LEP

Ziele der Landesplanung

Die Ziele der Landesplanung gehen aus dem Landesentwicklungsplan von 2002 (Baden-Württemberg) hervor. Gemäß Landesentwicklungsplanung befindet sich Weinstadt innerhalb des Verdichtungsraumes Stuttgart sowie auf der Landesentwicklungsachse zwischen Waiblingen und Schorndorf.

RP

Ziele der Regionalplanung

Die Ziele der Regionalplanung gehen aus dem Regionalplan der Region Stuttgart vom 22.07.2009 hervor, wobei Weinstadt-Endersbach als ein Unterzentrum ausgewiesen ist. Das Plangebiet liegt weitgehend im regionalen Grünzug „G32 Südl. Remstal, Weinstadt/Strümpfelbach bis Regionsgrenze“ mit dem Ziel der Erhaltung und Verbesserung des Freiraumes und der Sicherung des großräumigen Freiraumzusammenhangs (VRG), PI.S.3.1.1 (Z).

Im Regionalplan sind für den Geltungsbereich des Bebauungsplans weiterhin zwei Fernwasserleitungen und drei Hochspannungsleitungen (> 110 kV) dargestellt. Von den Hochspannungsleitungen sind jedoch nur noch zwei im Plangebiet vorhanden.

LP

Der Landschaftsplan (Planungsgruppe LandschaftsArchitektur + Ökologie 1998) weist für das Plangebiet eine bestehende Flächennutzung von Grünflächen und landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen mit Kleingärten auf.

Die für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB) dargestellte Fläche stellt eine Empfehlung für mögliche Standorte von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die jeweils nicht eingriffsintern erfolgen können, dar.

Diese Bereiche wurden aufgrund besonderer Standortqualitäten, Empfindlichkeit oder landschaftsästhetischer Qualität und vorhandener Potentiale für den Arten- und Biotopschutz ausgewählt.

Zudem stellt der Schweizerbach ein Potential für die im Landschaftsplan genannte Maßnahme zur Biotopvernetzung *„Fließgewässer pflegen und fördern“* dar.

Somit stellt der Bebauungsplan keinen Widerspruch zum Landschaftsplan dar, sondern fördert dessen aufgezeigte Entwicklungspläne.

FNP

Das Plangebiet ist in der rechtskräftigen 10. Änderung des **Flächennutzungsplans 2015** des Planungsverbandes Unteres Remstal vom September 2015 als geplante Grünfläche „Parkanlage, Landschaftspark“, „Flächen für Sportplatz und Sondersportflächen“ und „Dauerkleingartenanlage“ sowie im südlichen Bereich als geplante Wohnbaufläche dargestellt.

Im FNP sind zudem überörtliche Versorgungsleitungen und Hauptleitungen für (Ab-)Wasser, Gas und Erdöl ersichtlich.

Der Bebauungsplan kann als aus dem FNP entwickelt angesehen werden.

1.5 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Es wurden die zum Thema Eingriffsregelung in Baden-Württemberg eingeführten Methoden angewendet (LfU 2005, LfU 2005 A, LUBW 2012), eigene Geländeerfassungen durchgeführt sowie auf vorhandenes Datenmaterial (z.B. tierökologische Untersuchung, FNP, Regionalplan, Landschaftsplan) zurückgegriffen.

2 Bestandsaufnahme und Status-Quo-Prognose

2.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands

Die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege werden operationalisiert in die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a), Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c) und Kultur und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d).

Methodik

Es erfolgte eine Geländebegehung am 27.09.2017 mit Kartierung der Nutzungsstrukturen und wertvollen Biotopen nach dem aktuellen Kartierschlüssel (LUBW 2009). In die Bestandsanalyse wurden auch bereits vorhandene Daten einbezogen:

- Faunistische Untersuchungen unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange (Bürgerpark Weinstadt, BP Deitwiesländer) (Stauss & Turni 2016)

Bewertung

Die Erfassung und Beurteilung aller Schutzgüter erfolgen getrennt.

Dabei richtet sich die Bewertung der Schutzgüter nach den Empfehlungen der LUBW (LfU 2005). Das Schutzgut Boden wird zusätzlich gemäß der Arbeitshilfe des Umweltministeriums Baden-Württemberg / der LUBW (LUBW 2010 und LUBW 2012) bearbeitet. Die Schutzgüter Mensch / Wohnen / Wohnumfeld sowie Kultur und Sachgüter werden ausschließlich verbal bewertet.

Die Bewertung erfolgt in einer 5-stufigen Wertskala:

Definition	Wertstufe
sehr geringe Bedeutung	I (E)
geringe Bedeutung	II (D)
mittlere Bedeutung	III (C)
hohe Bedeutung	IV (B)
sehr hohe Bedeutung	V (A)

Anmerkung

Zur arithmetischen Verrechnung werden die Stufen im Folgenden in Zahlen von 1 (sehr gering) bis 5 (sehr hoch) umgewandelt.

Schutzgüter

Gegenstand der Bewertung sind die Schutzgüter

- Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt
- Boden / Fläche
- Wasser
- Klima/ Luft
- Landschaft
- Mensch/ Wohnen/ Wohnumfeld
- Kultur- und sonstige Sachgüter.

2.1.1 Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Schutzausweisungen

Im Geltungsbereich und dessen naher Umgebung befinden sich gemäß LUBW (2017) keine Schutzgebietsausweisungen nach BNatSchG. Dies bedeutet, hier sind keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope, keine Natur- oder Landschaftsschutzgebiete, kein Naturdenkmal, keine FFH- oder Vogelschutzgebiete vorhanden.

Biotopverbund

Der Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll auch zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen (LUBW 2014).

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich kein Biotopverbund.
In ca. 300 m Entfernung Richtung Süden befinden sich eine Kernfläche und ein Kernraum eines Biotopverbundes trockener Standorte.
Der Suchraum (1000 m) eines Biotopverbundes mittlerer Standorte befindet sich in Richtung Südwesten ca. 400m entfernt vom geplanten Park.

Vorbelastung

Das Plangebiet ist (vor allem für Tiere) bereits vorbelastet:

- durch die bestehende Nähe zu Tennisanlagen und der damit verbundenen anthropogenen Nutzung (akustische und visuelle Störungen durch Freizeitaktivitäten,
- durch die starke Frequentierung der asphaltierten Feldwege als Verbindungsstrecke zwischen den Stadtteilen entlang des Schweizerbachs sowie in der Mitte des Gebiets (Fußgänger und Radfahrer),
- durch die Bewirtschaftung und Freizeitnutzung der Gartengrundstücke und der landwirtschaftlichen Flächen,
- durch mehrere Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen (Beutelsbacher Straße, Stuttgarter Straße, K 1862) im Umfeld,
- durch breite Stromtrassen über dem Plangebiet.

Bewertung

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand der landesweiten Bewertungsempfehlung (LUBW 2009): Hierbei werden die Biotoptypen des LUBW-Kataloges mit Festbewertungen/ Bewertungsspannen versehen.

Es kann je nach Fragestellung auf ein 5-stufiges Basismodul oder ein 64-stufiges Standardmodul zugegriffen werden. Ein daraus abgeleitetes Feinmodul erlaubt die genaue Betrachtung von Biotopausprägungen anhand vorgegebener Prüfmerkmale, die Zu- oder Abschläge vom Grundwert zulassen.

Im vorliegenden Fall wurde für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt das Standardmodul verwendet.

Definition	Wertstufe (Basismodul)	Wertspanne (Standard- und Feinmodul)
sehr geringe Bedeutung	1 (E)	1-4
geringe Bedeutung	2 (D)	5-8
mittlere Bedeutung	3 (C)	9-16
hohe Bedeutung	4 (B)	17-32
sehr hohe Bedeutung	5 (A)	33-64

Flora

Am 27.09.2017 erfolgte eine Kartierung der vorhandenen Biotopstrukturen auf Grundlage der LUBW, um die Bestandsituation im Plangebiet zu erfassen. Das Gebiet besteht größtenteils aus unterschiedlich intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Biotoptype 37.11, 37.25 und 37.29) und privaten Gärten (60.61, 60.62 und 60.63), die unterschiedliche Anteile an Zierpflanzen- und Gemüsebeeten sowie heimischen und nichtheimischen Gehölze aufweisen. Einzelne Grundstücke sind (durch Aufgabe der Nutzung) verbuscht (43.10 und 43.11). Der Schweizerbach (12.20) wird von einem gewässerbegleitenden Auwaldstreifen (52.33) gesäumt, der an verschiedenen Standorten im Gebiet unterschiedlich stark ausgeprägt ist. Weitere Gehölzbestände wie Feldgehölze (41.10), Gebüsche mittlerer Standorte (42.20) und Streuobstbestände (45.40) befinden sich ebenfalls im Plangebiet. Das vorhandene Wegenetz ist zum größten Teil bereits vollständig versiegelt (60.21), beinhaltet jedoch auch einen unbefestigten Weg (60.24) sowie Graswege (60.25).

Die Bewertung der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen ist Tabelle 2 zu entnehmen. Die Lage der Biotoptypen ist in der **Anlage 1 „Bestandsplan“** dargestellt.

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen (Bestand)

LUBW-Nr.	Wortlaut Biotoptyp	Biotopwert
12.20	ausgebauter Bachabschnitt	16
12.60	Graben	11
21.42	Anthropogene Erdhalde	4
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13
33.70	Trittpflanzenbestand	4
33.80	Zierrasen	4
35.31	Brennesselbestand	8
35.61	Anuelle Ruderalvegetation	11
37.11 a	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4
37.11 b	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation (mit Restbeständen wertgebender Arten)	8
37.25	Beerenstrauchkultur (dreifacher Standardwert (4) wegen Grünlandunterwuchs)	12
37.29	Sonstige Sonderkultur (zweifacher Standardwert (4) wegen Resten von Unkrautvegetation)	8
37.30	Feldgarten (Grabeland)	4
41.10	Feldgehölz	19
42.20	Gebüsch mittlerer Standorte	19
43.10	Gestrüpp	11
43.11	Brombeer-Gestrüpp	11
45.30 a	9 Einzelbäume auf geringwertigem Biotoptyp ((StU Ø 40 cm + Zuwachs von 50 cm)*Grundwert 6 = WP/stk.)	540
45.20	Baumgruppe aus 14 Bäumen (auf geringwertigem Biotoptyp): (StU Ø 50 cm * Grundwert 6 =WP/Baum)	300
45.40	Streuobstbestand (auf mittelwertigem Biotoptyp)	18
52.33 a	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen	26
52.33 b	Gewässerbegleitender Auwaldstreifen (Abzüge wegen Beeinträchtigungen und geringem Gehölzanteil)	16
60.10	Von Bauwerken bestandene Fläche	1
60.21	Vollständig versiegelte Fläche	1
60.24	Unbefestigter Weg oder Platz	6
60.25	Grasweg (zweifacher Standardwert wegen Pflanzenbewuchs)	6
60.41	Lagerplatz	2
60.50	Kleine Grünfläche (Unterwuchs der Baumgruppen)	6
60.61	Nutzgarten	6
60.62	Ziergarten	6
60.63	Mischtyp aus Nutz-und Ziergarten	6

Fauna

Neben den Arten / Artengruppen, die unter den Gesichtspunkt des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG fallen, wurde im Plangebiet die Gewässerfauna untersucht.

Hierfür wurde 2017 innerhalb von zwei Probestrecken mit je 100 m im Schweizerbach mittels Elektrobefischung der Fischbestand erhoben (siehe Haberbosch, 2018). Die Ergebnisse dieser Untersuchung werden im Folgenden kurz zusammengefasst. Bei der Befischung konnten weder Muscheln noch Krebse, jedoch insgesamt 1000 Fische nachgewiesen werden.

Bei den vorhandenen sieben Arten handelt es sich um Schmerle, Gründling, Döbel, Ukelei sowie die auf der Vorwarnliste der Roten Liste [1] stehenden Arten Bachforelle, Elritze und die zusätzlich in FFH-Anhang II gelistete Art Groppe. Von diesen Arten ist der Gründling mit insgesamt 679 gezählten Individuen die häufigste Art. Für die Groppe, die auch im Zielarten-Konzept der Stadt Weinstadt (LUBW 2018z) gelistet ist, wurden 52 Nachweise erbracht. Mit Ausnahme von Elritze und Ukelei wurden für die nachgewiesenen Arten neben adulten Tieren auch Jungfische nachgewiesen.

Artenschutz

In **Anlage 3 „Artenschutzrechtliche Relevanzuntersuchung mit Spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung“** wird auf den Aspekt des besonderen Artenschutzes gemäß § 44 BNatSchG eingegangen. Die dafür notwendige tierökologische Untersuchung erfolgte bereits 2016 durch Stauss & Turni.

Die Ergebnisse dieser Tierökologischen Untersuchung und der anschließenden Prüfung der Verbotstatbestände, sowie daraus resultierende Maßnahmen sind in Kap 4.2 zusammenfassend dargestellt.

Biologische Vielfalt

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich insgesamt 30 unterschiedliche Biotoptypen (gemäß LUBW 2009 definiert). Hierbei weisen ca. 13% der Fläche eine hohe und 32% eine mittlere naturschutzfachliche Bedeutung auf. So stellt das Gebiet trotz der landwirtschaftlichen Prägung kleinflächig diverse Lebensräume mit teils unterschiedlichen Ausprägungen dar, auch wenn die Biotoptypen auf 55% der Gesamtfläche eine geringe oder sehr geringe naturschutzfachliche Bedeutung haben. Zudem werden viele der Flächen extensiv bewirtschaftet werden.

Insgesamt wird die biologische Vielfalt im Gebiet als mittel bewertet, da viele der vorhandenen Biotopstrukturen ein Habitatpotenzial für artenreiche Zönosen darstellen. Die bei der Brutvogelkartierung 2016 von Stauss & Turni erfassten 31 Brutvogelarten im Plangebiet spiegeln diese Vielfalt wieder.

2.1.2 Boden

Allgemein

Grundsätzlich ist der Boden eine unentbehrliche Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Als Bestandteil des Naturhaushaltes erfüllt der Boden mit seinen Filter-, Puffer- und Abbaueigenschaften insbesondere für das Grundwasser wichtige Funktionen. Demzufolge ist der Boden vor schädlichen Bodenveränderungen zu schützen.

[1] Die Rote Liste für Baden-Württembergs Fische, Neunaugen und Flusskrebse – Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Ba-den-Württemberg, Stuttgart, 64 S., BAER 2014

Geologie Der Vorhabensbereich wird den hydrogeologischen Einheiten „Jungquartäre Flusskiese und - Sande“ (GWL) und „Gipskeuper und Unterkeuper“ (GWL/GWG) zugeordnet.

Geotope Im Untersuchungsgebiet befinden sich keine Geotope (LUBW 2018).

Vorbelastung Innerhalb des Geltungsbereichs liegen keine Hinweise auf Altablagerungen, Altstandorte oder schädliche Bodenveränderung vor.

Angrenzend an den südöstlichen Bereich sind jedoch im Bereich der Poststr. 9 und Poststr. 15 Vorbelastungen in Form von Verunreinigungen durch Öl und durch ein altes Tankfeld vorhanden.

(Teil-) Schutzgut „Fläche“ Die inhaltliche Bestimmung des (Teil-) Schutzgutes „Fläche“ leitet sich ab aus dem Erwägungsgrund 9 der UVP-ÄndRL, die den „Maximen der Thematischen Strategie für den Bodenschutz“ und der „Abschlusserklärung der UN Konferenz über nachhaltige Entwicklung im Jahr 2012“ Rechnung trägt. Demnach sollten bei öffentlichen und privaten Projekten „die Auswirkungen auf die betroffenen Flächen, insbesondere auf den Flächenverbrauch, und den Boden, einschließlich organischer Substanz, Bodenerosion, Bodenverdichtung und -versiegelung, geprüft und begrenzt werden.“ (Gleiss 2015). Das (Teil-) Schutzgut „Fläche“ steht damit gleichsam in einer engen Beziehung zu den Bestimmungen des § 1a Abs. 2 BauGB (sparsame Umgang mit Grund und Boden) und zum (Teil-) Schutzgut „Boden“, auf dessen Inhalte es als terminologische Klarstellung mit verweist.

Wesentliche Grundlage zur Beschreibung des (Teil-) Schutzgutes „Boden“, die über die begrifflichen Bestimmungen des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB hinausgehen, ist das BBodSchG. „Boden“ im Sinne der Begriffsbestimmungen des § 2 Abs. 1 und 2 dieses Gesetzes ist die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der im Gesetz benannten Bodenfunktionen ist.

Wegen der inhaltlichen Nähe und der daraus resultierenden Abgrenzungsschwierigkeiten erscheint es deswegen gerechtfertigt, die Belange der beiden (Teil-) Schutzgüter „Fläche“ und „Boden“ zusammenfassend zu betrachten, zumal sich daraus „keine unterschiedlichen Konsequenzen ergeben“ (Gleiss 2015) bei der Beurteilung möglicher Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die nachhaltige Bodennutzung.

Bewertung Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt durch das Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB 2011) mittels einer 4-stufigen Skala.

Für die Bodenfunktionen Standort für die natürliche Vegetation, natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe liegt mittlerweile eine flächendeckende Bewertung auf Grundlage der Bodenschätzung vor (LGRB 2011).

Die Bewertung des Schutzgutes Boden basiert auf den Empfehlungen der LUBW (LUBW 2012) „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“. Die Fachbehörde vertritt die Auffassung, dass das Schutzgut Boden nach den Vorgaben der ÖKVO bilanziert werden muss, um einen Wertmaßstab für den schutzgutübergreifenden Ausgleich zu ermöglichen und einen Bewertungsmaßstab für den vorgesehenen Oberbodenauftrag zu erhalten.

Die Ermittlung der Ökopunkte erfolgt gemäß Ökokontoverordnung (ÖKVO 2010, Abschnitt 3 und Tabelle 3). Bei der Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkung der Siedlungsausweisung werden die sog. abiotischen Bodenfunktionen der Eingriffsbewertung zugrunde gelegt:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NATBOD),
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf (AKIWAS),
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FIPU).

Falls die Bodenfunktion Standort für natürliche Vegetation (NATVEG) jedoch den Bewertungsklassen A (sehr hoch = 4) oder B (hoch = 3) zugeordnet ist, wird auch diese berücksichtigt. Im Untersuchungsraum tritt dieser Fall nicht ein.

Definition	**Wertstufe**
keine Bedeutung der einzelnen Bodenfunktionen bzw. der Gesamtbewertung	0 (E)
geringe Bedeutung	1 (D)
mittlere Bedeutung	2 (C)
hohe Bedeutung	3 (B)
sehr hohe Bedeutung	4 (A)

Im Fall von vollständig versiegelten Flächen können die Bodenfunktionen nicht erfüllt werden und werden daher jeweils mit 0 bewertet.

Im Planbereich sind gemäß BK50 (LGRB, 2017) die folgenden Boden-Einheiten mit den angegebenen Wertstufen vorhanden:

Brauner Auenboden und Auengley - brauner Auenboden aus Auenlehm (k59):
- NATBOD 2,5
- AKIWAS 3
- FIPU 2,5

Kalkhaltiges Kolluvium aus Abschwemmmassen (f45):
- NATBOD 3
- AKIWAS 3
- FIPU 4

Flächen der Siedlungsbereiche:
- NATBOD 1
- AKIWAS 1
- FIPU 1.

Im Untersuchungsraum sind verschiedene Bewertungseinheiten abgegrenzt, deren Flächenanteile in **Anlage 2 „Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“** aufgelistet werden.

Tabelle 3: Bewertung des Schutzgutes Boden (Bestand)

Bewertungseinheit	**NATBOD**	**AKIWAS**	**FIPU**	**Gesamt-bewertung**	**WP /m²**
Nicht versiegelte Grünflächen (f45)	3	3	4	3,33	13,33
Nicht versiegelte Grünflächen (k59)	2,5	3	2,5	2,66	10,66
Unversiegelte Flächen der Sie3dlungsbreiche	1	1	1	1	4
Teilversiegelte Flächen	0	1	0	0,33	1,33
Versiegelte Flächen (Straße)	0	0	0	0	0

2.1.3 Wasser

Allgemeines und Bewertung

Beim Wasserhaushalt sind die Aspekte Grundwasser und Oberflächenwasser zu betrachten. Da das Schutzgut Boden gemäß ÖKVO bewertet wird, werden Eingriffe in das Grundwasser durch die Bewertung des Schutzguts Boden abgedeckt. Die Bewertung des Eingriffs in das Oberflächenwasser erfolgt verbal.

Grundwasser

Zusatzinformation zum Teilschutzgut Grundwasser:

Der Vorhabensbereich wird den hydrogeologischen Einheiten „Jungquartäre Flusskiese und - Sande“, einem Grundwasserleiter und „Gipskeuper und Unterkeuper“, einem Grundwasserleiter bis -Geringleiter zugeordnet. Wobei der „Gipskeuper und Unterkeuper“ nur im westlichen Randbereich vorhanden ist.

Es liegt kein Wasserschutzgebiet in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich vor.

Oberflächenwasser

Zusatzinformationen zum Schutzgut Oberflächenwasser:

Innerhalb des Geltungsbereichs fließt der Schweizerbach, der ca. 750m flussabwärts in die Rems mündet.

Im Untersuchungsraum ist er mäßig ausgebaut und zeichnet sich durch stellenweise Uferverbauung mit unverfugten Mauern und Pflaster jedoch ohne Sohlverbauung aus. Der Schweizerbach wird dem Gewässertyp „Feinmaterialreicher, karbonatischer Mittelgebirgsbach des Keupers“ (Typ 6_K) zugeordnet und ist von wasserwirtschaftlicher Bedeutung (G.II.O).

Schutzgebiete

Überschwemmungsgebiet – HQ_{100}:

Gemäß den aktuellen Hochwassergefahrenkarten der LUBW (LUBW 2018) befinden sich im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs Flächen, die innerhalb der HQ_{100} liegen (Überflutungstiefen 0,1m).

In diesem Zusammenhang sind die besonderen Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete gemäß § 78a WHG zu beachten. Die genaue Lage dieser Konturlinien ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Zudem stufen die aktuellen Hochwassergefahrenkarten der LUBW (LUBW 2018) das Plangebiet teilweise als Bereich ein, der bei einem Extremhochwasser überflutet wird (innerhalb der HQ_{extrem} Konturlinie, Überflutungstiefe 0,3m). Die genaue Lage dieser Konturlinien ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

2.1.4 Klima und Luft

Allgemein

Landschaftsräume mit bestimmter Vegetationsstruktur, Topographie und Lage können zur Staubfilterung, Luftfeuchtigkeitserhöhung, Temperaturminderung und Steigerung der Luftvermischung wirksam werden. Diese Eignungen werden mit dem Begriff "Klimatisches Regenerationspotential" umschrieben.

Für die Bewertung des Schutzgutes Klima und Luft relevante Funktionen sind nach den Empfehlungen der LfU zur Eingriffsbewertung (LfU 2005 A):

- bioklimatischer Ausgleich (Regeneration/ Lufthygiene)
- Immissionsschutz.

Für die klimatische Regeneration relevante Klimatope sind:
- Kaltluftproduktionsflächen
- Kaltluftleitbahnen
- Flächen mit bioklimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion (bspw. Wälder)
- Siedlungsflächen
- Immissionsschutzflächen (bspw. Immissionsschutzwälder).

Bewertung

Die Bedeutung für die klimaökologische Ausgleichsfunktion einer Fläche hängt ab von deren Vegetationsbedeckung, dem Relief, dem Versiegelungsgrad und der Siedlungsnähe (Relevanz).

Definition	Wertstufe
sehr geringe Bedeutung für die klimaökologische Ausgleichsfunktion	1 (E)
geringe Bedeutung	2 (D)
mittlere Bedeutung	3 (C)
hohe Bedeutung	4 (B)
sehr hohe Bedeutung	5 (A)

Gemäß dem Klimaatlas der Region Stuttgart 2016 (online Abfrage, Region Stgt Dez. 2017) ist der größte Teil des Geltungsbereichs des BP als Klimatop “Freiland“ gekennzeichnet. Dieser Bereich weißt einem ungestörten, stark ausgeprägten Tagesgang von Temperatur und Feuchte auf. Das Areal ist windoffen und besitzt eine starke Frisch- und Kaltluftproduktion. Zudem handelt es sich bei einem Großteil der Fläche um bodeninversionsgefährdete und Kaltluftsammel- und Produktionsgebiete.

Bereits als Siedlung ausgewiesene Bereiche, weisen das Klimatop „Stadtrand“ auf und sind bereits mit Blick auf Temperatur und Feuchte beeinflusst und weisen eine Störung lokaler Windsysteme auf.

Die Flächen im Übergang vom Freiland zur Siedlung im nordöstlichen Planungsbereich sind als Klimatop „Gartenstadt“ gekennzeichnet und weisen einen geringen Einfluss auf Temperatur, Feuchte und Wind auf.

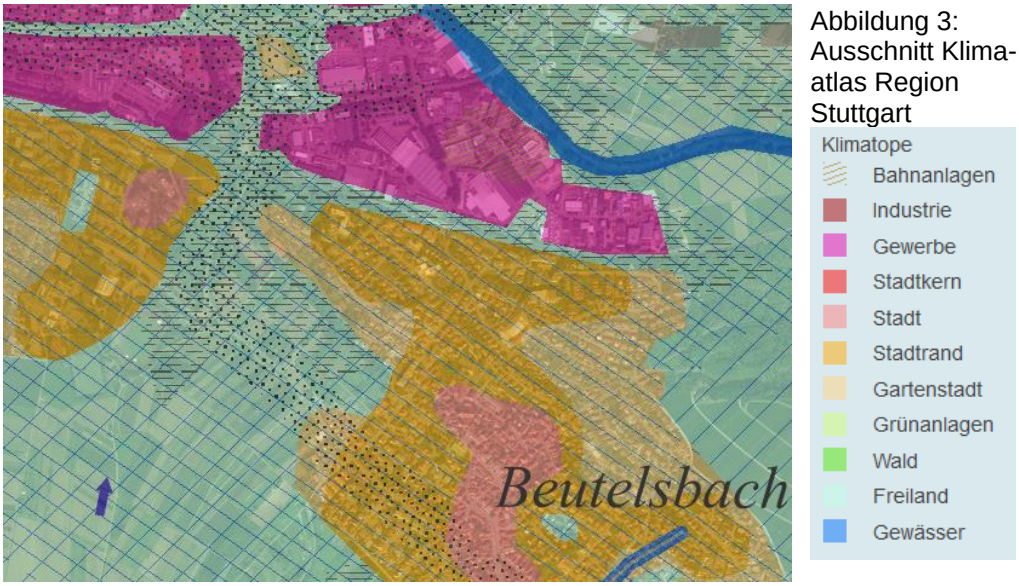


Abbildung 3: Ausschnitt Klimaatlas Region Stuttgart

Vorbelastungen

Aufgrund der viel befahrenen Stuttgarter Straße (K1862) ist das nähere Umfeld einer erhöhten Luft- und Lärmbelastung ausgesetzt.

Tabelle 4: Bewertung des Schutzgutes Klima / Luft im Untersuchungsraum

Bewertungseinheit	Bewertung
Kaltluftentstehungsgebiet ohne Siedlungsrelevanz (keine Belastung, jedoch auch keine Neigung des Geländes zur Entstehung von Kaltluftleitbahnen)	3

2.1.5 Landschaftsbild und Erholung

Bewertung

Die Bewertung wird anhand der einschlägigen Hauptkriterien Eigenart und Vielfalt vorgenommen. Nebenkriterien sind Harmonie, Einsehbarkeit, Natürlichkeit, Infrastruktur, Zugänglichkeit, Geruch, Geräusche und Erreichbarkeit (vgl. LfU 2005 A). Hierbei ist der Bezugsraum (naturraumtypisches Landschaftsbild) zu berücksichtigen.

Die Einstufung erfolgt im Wesentlichen nach den Hauptkriterien, Nebenkriterien werden in Form von Zu- oder Abschlägen berücksichtigt.

Definition	Wertstufe
sehr geringe Bedeutung für das Landschafts-/ Ortsbild	1 (E)
geringe Bedeutung	2 (D)
mittlere Bedeutung	3 (C)
hohe Bedeutung	4 (B)
sehr hohe Bedeutung	5 (A)

Der Untersuchungsraum zeichnet sich durch landwirtschaftliche Nutzung von größeren Ackerflächen, sowie durch die Bewirtschaftung von kleineren Parzellen als Gartengrundstück aus. Hierdurch ist das Gebiet in Bezug auf die Vielfalt und Eigenart als mittel bis hoch einzustufen. Trotz der Bewirtschaftung wirkt der U-Raum noch naturnah. Eine gute Einsehbarkeit sowie Zugänglichkeit durch diverse Wege und Erreichbarkeit des Gebietes ist durch die Siedlungsnähe gegeben. Die vorhandenen Sitzmöglichkeiten stellen einen Freizeit- und Erholungswert dar, der für die Besitzer der Gartenparzellen noch größer ausfällt, als für Besucher der öffentlichen Flächen.

Vorbelastungen

Im Plangebiet verlaufen zwei Hochspannungs-Stromleitungen, die durch ihre starke vertikale Wahrnehmbarkeit das Landschaftsbild beeinträchtigen. Weitere Vorbelastungen für den Untersuchungsraum sind nicht bekannt.

Tabelle 5: Bewertung des Schutzgutes Landschafts- / Ortsbild im Untersuchungsraum

Bewertungseinheit	Vielfalt	Eigenart	Nebenkriterien	Bewertung (gemittelt)
Fläche mit landschaftlicher Eigenart, vielen Strukturen / Nutzungen, erschlossener Freiraum in Siedlungsnähe mit wenig Erholungseinrichtungen.	4	3	3,5	3,5

2.1.6 Mensch

Allgemein

Beim Schutzgut Mensch wird die Bevölkerung im Allgemeinen, ihre Gesundheit und ihr Wohlbefinden betrachtet. Die Bewertung des Schutzguts erfolgt durch die Wohn- und Wohnumfeldqualität, letztere beinhaltet die Eignung des Untersuchungsraums für die wohnungsnahe Kurzzeiterholung.

Das Plangebiet wird nicht als Wohnstätte genutzt. Zur wohnungsnahen Kurzzeiterholung kann der U-Raum, aufgrund der guten Erreichbarkeit und Zugänglichkeit gut genutzt werden. Belegt ist dies u.a. durch die vielfältige Nutzung der einzelnen Parzellen.

Vorbelastungen

Als vorhandenen Vorbelastungen sind der verkehrsbedingte Lärm durch die Stuttgarter Straße (K1862) sowie die über das Plangebiet verlaufenden Stromleitungen zu nennen. Diese beeinträchtigen die Aufenthaltsqualität im Plangebiet, jedoch nur gering. Weitere Vorbelastungen für den Untersuchungsraum sind nicht bekannt.

Bewertung

Verbal-argumentative Einstufung des Schutzgutes Mensch:

Im Hinblick auf die wohnungsnahe Kurzzeiterholung als wesentliches Kriterium zur Bewertung der Wohnumfeldqualität werden die Flächen des Untersuchungsgebietes aufgrund der guten Zugänglichkeit sowie der vielfältigen Nutzungsstruktur als mittel bis hoch bewertet.

2.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bewertung

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Bau-, Kultur- und Bodendenkmale sowie Bauwerke und Anlagen, die geschichtlich bedeutende Technologien und Nutzungen dokumentieren.

Von kulturhistorischer Bedeutung sind weiterhin historische Landnutzungsformen oder traditionelle Wegebeziehungen (z.B. Umgebung der Siedlungen mit einem charakteristischen Ortsrand). Bei immobilen Kulturgütern zu berücksichtigen ist auch die Umgebung (z.B. Parks), soweit diese nicht selbst z.B. als historische Gärten, denkmalgeschützt sind.

Innerhalb des Plangebietes liegen Teile des Kulturdenkmals „Weinstadt-Beutelsbach 10 Am Sonnenhang, Bachwiesen“. In diesem Bereich wurden frühmittelalterliche Eisenschmelzgruben nachgewiesen. Die Lage dieses Denkmals (gemäß § 2 DSchG) ist im Bestandsplan (siehe Anlage 1) dargestellt.

Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter oder andere Denkmäler liegen innerhalb des Geltungsbereichs nicht vor.

2.1.8 Natura 2000-Gebiete

Im Geltungsbereich des BP sind keine Natura 2000-Gebiete in Form von FFH- oder Vogelschutzgebieten vorhanden.

2.1.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Folgende Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern sind gegeben und in die Bestandsbewertung bzw. in die folgende Konflikt- und Eingriffsanalyse eingegangen:

Tabelle 6: Wechselwirkungen der Schutzgüter

Schutzgüter	Beschreibung der Wechselwirkungen
Boden/ Vegetation/ Wasser	Die Bodenbeschaffenheit sowie die Bodenfeuchte und Wasserhalteeigenschaften, das Relief und der geologische Untergrund beeinflussen die Vegetationszusammensetzung, und müssen auch bei der Gehölzplanung berücksichtigt werden. *Durch die Versiegelung wird die Grundwasserneubildungsrate reduziert. Dies kann zu Veränderungen des Wasserhaushaltes und somit der Standortbedingungen für die Vegetation führen.*
Klima/ Vegetation	Die Vegetationsstrukturen wirken auf das Mikroklima im Untersuchungsraum. *Aufheizende bzw. vegetationslose Strukturen sind im Untersuchungsgebiet in geringem Umfang bereits vorhanden. Durch weitere Versiegelungen ist mit negativen Wechselwirkungen zu rechnen.*
Vegetation/ Landschaftsbild/ Ortsbild/ Mensch	Die Strukturausstattung des Geltungsbereichs wirkt auf das Landschaftsbild (Ortsbild) und somit letztlich auch auf den Menschen. *Aufgrund der Naherholungsfunktion der Ortsrandlage und guten Einsehbarkeit des Untersuchungsraumes sind Wechselwirkungen zu erwarten.*
Boden/ Wasser	Qualität und Abflussverhalten des Oberflächen- und Grundwassers wird von der Beschaffenheit der einzelnen Bodenschichten beeinflusst. Abflussdämpfend wirkt sich die Vegetationsbedeckung aus. *Durch Neuversiegelung wird die Funktion des geologischen Untergrunds mit hoher Bewertung als Grundwasserleiter eingeschränkt. Der geplante Eingriff in den Schweizerbach, wird im Zuge eines Wasserrechtsverfahrens genauer betrachtet und dessen Auswirkungen beschrieben. Mit Wechselwirkungen zwischen diesen Schutzgütern ist zu rechnen.*
Vegetation/ Tierwelt	Jeder Vegetationstyp beherbergt eine spezifische Fauna. Das Arteninventar hängt von der jeweiligen Ausprägung und möglichen Störfaktoren ab. *Durch die Siedlungsnähe und den vorhandenen Strukturen ist ausschließlich mit störungstoleranten Tierarten zu rechen. Durch die Umgestaltung sind Wechselwirkungen zu erwarten.*

2.2 Entwicklung des Umweltzustandes ohne das geplante Vorhaben

Unter der sog. „Status-quo-Prognose“ versteht man die Prognose der zukünftigen Entwicklung eines Gebietes ohne die geplante Baumaßnahme. Es wird aufgezeigt, wie sich die einzelnen Schutzgüter gemäß vorhandenen Rahmenbedingungen oder anderer Planungen im Raum weiterentwickeln.

Pflanzen/ Tiere

Bleibt die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen und Gärten im jetzigen Maße erhalten, sind keine größeren Veränderungen der Flora und Fauna zu erwarten. Wie lange die Flächen allerdings in ihrer jetzigen Form bewirtschaftet werden, ist derzeit nicht vorherzusehen. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt sind einzelne Gartengrundstücke verbuscht. Kommt es zu weiteren Nutzungsaufgaben von Grundstücken, unterliegen auch diese Flächen der fortschreitenden Sukzession. Kommt es hingegen zu einer Intensivierung der Landwirtschaft, wird sich dies negativ auf die Artenvielfalt des Gebietes auswirken.

Boden/ Wasser

Bei gleichbleibender Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen sowie der Gärten ergeben sich keine gravierenden Veränderungen.

Klima/ Luft

Es sind keine Tendenzen zu erkennen, die auf eine negative Veränderung schließen lassen.

Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild erhält bei gleichbleibender Nutzung des Geländes keine Veränderung. Gleiches gilt für den Erholungswert des Gebietes.

Mensch/ Wohnen

Auch bei diesem Schutzgut sind keine Veränderungen zu erwarten.

3 Alternativenprüfung

Die rechtskräftige 10. Änderung des Flächennutzungsplans 2015 des Planungsverbandes Unteres Remstal vom September 2015 zeigt den Geltungsbereich des BP als geplante Grünfläche mit den Zweckbestimmungen „Parkanlage, Landschaftspark“, „Flächen für Sportplatz und Sondersportflächen“ und „Dauerkleingartenanlage“ sowie im südwestlichen Bereich als geplante Wohnbaufläche.

Alternativen zur aktuellen Standortwahl des Mitmach-Parks wurden im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens geprüft, sodass eine weitere Prüfung möglicher Standortalternativen oder anderweitiger Planungsmöglichkeiten nicht erforderlich ist.

Trotz geringer Unterschiede der detaillierten Festsetzungen ist der Bebauungsplan nach § 8 Abs. 2 BauGB aus dem FNP entwickelt, da er nur unwesentlich abweicht.

4 Prognose der Umweltauswirkung bei Durchführung der Planung

Projekt-wirkungen

Temporär auftretende **baubedingte** Wirkfaktoren, wie geringfügige Flächeninanspruchnahme durch Baufahrzeuge oder -materialien werden als nicht relevant betrachtet, da sie nur für eine sehr kurze Zeit auftreten und reversibel sind. Baubedingte Lärm- und Lichtimmissionen werden aufgrund des geringen Bauumfangs im BP „Grüne Mitte“ ebenfalls als nicht relevant betrachtet.

Von den im Zuge der Bauarbeiten eingesetzten Techniken und Stoffe gehen keine vorhersehbaren negativen Beeinträchtigungen auf die Belange des Umweltschutzes aus. Bei einem Eingriff in den Schweizerbach werden die dafür benötigte und eingesetzten Techniken im Rahmen des Wasserrechtsverfahren genauer beschrieben und festgesetzt, damit sich keine negativen Auswirkungen auf das Oberflächengewässer innerhalb des Geltungsbereichs sowie stromauf- und -abwärts ergeben.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren entstehen durch die Nutzung der Parkfläche, wobei diese dauerhaft, jedoch mit tages- und jahreszeitlichen Schwankungen versehen sind. Zu ihnen zählen Immissionen (wie Lärm und Licht), die durch die erhöhte Nutzung des Geländes entstehen. Mögliche Schadstoff- und Wärmeemissionen sind auf die Fläche für Gemeinbedarf und das Bürgerhaus begrenzt. Insgesamt werden die durch die Realisierung des BPs ausgehenden Emissionen aufgrund der Vorbelastung des Gebietes durch die landwirtschaftliche Bewirtschaftung sowie die Nutzung der Gartenflächen und der Frequentierung des Plangebietes durch Radfahrer und Fußgänger als Verbindungsstrecke zwischen Beutelsbach und Endersbach als gering erachtet.

Durch den geplanten Mitmach-Park gehen keine klimarelevanten Emissionen aus. Zudem können alle prognostizierten anfallenden Abfälle (Gartenabfälle und üblicher Haus-/Restmüll) sachgerecht über die Abfallwirtschaft Rems-Murr AöR und den Bauhof der Stadt Weinstadt entsorgt werden. Unfälle oder Katastrophen innerhalb des Geltungsbereichs des BPs, die zu Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt führen, sind weder vorherzusehen noch bei der Errichtung eines Parks zu erwarten.

Maßgebliche Wirkfaktoren, von denen erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigungen ausgehen können und die eine Nutzung natürlicher Ressourcen bedürfen, sind im vorliegenden Fall:

- Flächenumwandlung (Veränderung der Flächennutzung, Verlust von Lebensraum; z.B. Errichtung eines öffentlichen Gartens auf einer Ackerfläche)
- (Teil-) Versiegelung (durch Errichtung eines Bürgerhauses sowie weiterer Flächen für Parkplätze, Sport- und Freizeiteinrichtungen und einer Fläche für Gemeinbedarf).

Aufgrund der geringen Eingriffsintensität durch die Realisierung des BPs sowie der Tatsache, dass sich keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz in unmittelbarer Nähe zum Geltungsbereich befinden, kann eine Kumulierung der Projektwirkungen von angrenzenden Plangebieten mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend sind nur die **anlagebedingten** Wirkungen in Form von Flächenumwandlung und (Teil-)Versiegelung für das Plangebiet relevant. Die weitere Betrachtung sowie die Flächenbilanzierung stützen sich daher auf diese dauerhaften und irreversiblen Faktoren. Sie werden in Kap. 4.1 getrennt nach Schutzgütern, sofern diese jeweils eine Empfindlichkeit gegenüber der Projektwirkung aufweisen, abgehandelt.

Der Geltungsbereich des für den Umweltbericht zu Grunde liegenden Bebauungsplans umfasst eine Gesamtgröße von ca. **10,7 ha.** Die Planung bewirkt jedoch keine Nutzungsänderung oder (Teil-)Versiegelung für einen Großteil des Geltungsbereichs. Somit bleiben 75% der Gesamtfläche vollständig unversiegelt.

4.1 Auswirkungen auf die Schutzgüter

4.1.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt

Die maßgeblichen Wirkfaktoren für das Teilschutzgut „Pflanzen“ sind die Flächenumwandlung und die Versiegelung. Es werden die jeweiligen Biotoptypen und Nutzungseinheiten den zukünftigen (einschließlich der Maßnahmen im Gebiet selbst) gegenübergestellt.

Die betroffenen Nutzungen und Biotoptypen werden aufgelistet und mit den jeweiligen Wertigkeiten verrechnet (siehe Anlage 2 **„Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung“**).

Hinweis auf Vermeidung / Verminderung:

Durch die Gestaltung des Mitmach-Parks (s. PFG 1, 2, 3 und 4) wird der Durchgrünungsgrad des Plangebiets mit einer Vielfalt an Gehölzstrukturen erhöht.

Bei Pflanzgebot PFG 1 werden zu 80% heimische standortgerechte Gehölze gemäß den LfU-Empfehlungen (LfU 2002) oder hochstämmige Obstbäume mit einer Sortenauswahl aus alten und regionalen Obstsorten zugrunde gelegt. Bei PFG 2 und 4 sowie bei den Pflanzbindungen (siehe **V3**) sind ausschließlich heimische Gehölze gemäß den Pflanzlisten zulässig. Hierdurch bleiben naturnahe, standortgerechte Grünbestände auch entlang des Schweizerbachs erhalten und werden gepflegt.

Die Auswirkungen auf die Tierwelt sowie daraus resultierende Maßnahmen werden in einem gesonderten Kapitel zum Artenschutz (Kap. 4.2, S. 32) behandelt. Erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Gewässerfauna werden bei einem Eingriff in den Schweizerbach im Zuge des Wasserrechtsverfahrens ermittelt und beschrieben.

Für die biologische Vielfalt ergeben sich durch die Realisierung des Bebauungsplans keine negativen Auswirkungen. Im Zuge der Gestaltung des Mitmach-Parks werden zahlreiche Gehölzstrukturen geschaffen und erhalten (siehe Pflanzgebote und Pflanzbindungen). Zudem sollen die kleinflächigen Unterschiede in der Nutzungsaufteilung erhalten bleiben. Auch sind keine Schutzgebietsausweisungen mit dem Ziel zum Schutz der biologischen Vielfalt durch das Vorhaben betroffen.

Nach Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen (**siehe Kapitel 5.1 und 5.2**) ergibt sich für das Schutzgut Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt ein Kompensationsüberschuss von **129.090 Wertpunkten** (siehe Anlage 2 **„Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung“**).

4.1.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und Grundwasser

Die relevanten und maßgeblichen Wirkfaktoren sind die (Teil-)Versiegelung und Bebauung von Flächen. Der Zustand der Flächen vor der Umwandlung wird den geplanten Flächennutzungen gegenübergestellt und gemäß ÖKVO (2010) bilanziert. Hierfür werden die betroffenen Flächen mit ihren jeweiligen Bodenfunktionen aufgelistet und mit den entsprechenden Wertigkeiten verrechnet (siehe **Anlage 2 „Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“**).

Durch die Gestaltung des Parks werden zu gleichen Anteilen Böden mit mittlerer bis hoher Bedeutung und hoher bis sehr hoher Bedeutung für die Bodenfunktionen in Anspruch genommen. Der durch die Gemeinbedarfsfläche in Anspruch genommene Bereich weist aufgrund der Lage bereits überformte Siedlungsböden auf, die mit einer geringen Bedeutung für die Bodenfunktionen charakterisiert sind.

Hinweis auf Vermeidung / Verminderung:

Die Bodenversiegelung wird innerhalb des Parks auf ein Mindestmaß an gestalterischen Anforderungen reduziert. Insgesamt bleiben 75% der Gesamtfläche unversiegelt.

V4: Um einen Totalverlust der Bodenfunktionen zu vermeiden und die Grundwasserneubildungsrate nicht mehr als nötig zu beeinträchtigen, werden die Stellplätze mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. wassergebunden, Schotter, Rasengittersteine, Pflaster ab 3 cm Fugenbreite oder wasserdurchlässiges Betonpflaster) gestaltet.

Sollten Verunreinigungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen im Planbereich bekannt werden, ist das Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Dezernat Bauen, Umwelt und Verkehr, hinzuzuziehen. Zum Schutz des Grundwassers ist beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und deren Lagerung die Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (AnlagenVO wassergefährdende Stoffe – VawS) zu beachten.

Unter Berücksichtigung der aufgeführten Vermeidungs- / Verminderungsmaßnahmen (siehe Kap. 5) ergibt sich für das Schutzgut Boden und Grundwasser ein Kompensationsdefizit von **-90.343 Ökopunkten** (siehe Anlage 2 **„Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung“**).

4.1.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Oberflächenwasser

Im Zuge der Gestaltung des Mitmach-Parks soll zudem ein Eingriff in den Schweizerbach. erfolgen. Dieser sieht zum einen die Aufweitung der Bachsohle und damit einhergehende ökologische Aufwertung des Schweizerbachs vor. Zum anderen soll das Gewässer durch Rasenstufen für Parkbesucher zugänglich gemacht werden und durch gestalterische Elemente (wie der Anlage eines Wasserspiels) optisch aufgewertet werden.

Um daraus resultierende Auswirkungen auf die Lebensansprüche der Gewässerfauna berücksichtigen zu können, wurde die fischökologische Untersuchung „Artenschutzrechtliche Untersuchung - Fische und Krebse im Schweizerbach in Weinstadt-Beutelsbach“ (Haberbosch 2018) durchgeführt. Aus dieser ergeben sich bereits Empfehlungen, in wie weit durch den geplanten Eingriff der Schweizerbach beeinträchtigt werden darf, um den Fischbestand nicht zu gefährden.

Der direkte Eingriff in den Schweizerbach oder dessen HQ_{100} wird im Rahmen eines Wasserrechtsverfahrens konkretisiert und dann alle dafür erforderlichen Nachweise für die Genehmigung des Vorhabens erbracht werden.

Erforderliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie mögliche Ausgleichsmaßnahmen werden im Zuge des Wasserrechtsverfahrens ermittelt und beschrieben.

4.1.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft

Maßgebliche Wirkfaktoren sind Versiegelung und Bebauung von Flächen. Der Zustand der Flächen vor der Umwandlung wird den geplanten Flächennutzungen gegenübergestellt und bilanziert (siehe Anlage 2 **„Eingriffs-Ausgleichsbilanz“**).

Durch die Gestaltung des Parks ergeben sich keine negativen Veränderungen, die sich auf das Klima bzw. die Luft auswirken. Zudem gehen durch das Vorhaben keine klimarelevanten Schadstoffemissionen aus.

Hinweis auf Vermeidung / Verminderung:

Durch sehr umfangreiche Pflanzungen von Einzelgehölzen (PFG 1, 2, 3 und 4) wird die negative Wirkung der geringflächigen Teilversiegelung auf die Kaltluftproduktion ausgeglichen.

Nach Berücksichtigung der aufgeführten Verminderungsmaßnahmen sowie der aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen (**siehe Kapitel 5.1 und 5.2**) ergibt sich für das Schutzgut Klima und Luft weder ein Defizit noch ein Überschuss von Wertpunkten (siehe Anlage 2 **„Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung“**).

4.1.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Maßgebliche Wirkfaktoren sind die visuellen Effekte durch die Planung. Der Zustand der Flächen vor der Umwandlung wird den geplanten Flächennutzungen gegenübergestellt und bilanziert (siehe Anlage 2 **„Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung“**).

Hinweis auf Vermeidung / Verminderung:

Durch die im Rahmen der Gestaltung des Mitmach-Parks vorgesehenen Gehölzpflanzungen (vgl. Pflanzgebote Kap. 5) wird das Plangebiet in Bezug auf die Eigenart der Kulturlandschaft aufgewertet. Durch die Errichtung zahlreicher Erholungseinrichtungen wird die Aufenthaltsqualtität erhöht.

Auch das Bürgerhaus sowie mögliche Gebäude auf der Gemeinbedarfsfläche fügen sich durch die zulässige Fassadengestaltung und Dachdeckung (s. örtliche Bauvorschriften im BP) gut in das Landschaftsbild ein. Und die Wahrnehmbarkeit der Stromspannungsmasten wird durch natürliche vertikale Strukturen vermindert.

Für dieses Schutzgut ergibt sich ein Überschuss von **53.507 Wertpunkten** (siehe Anlage 2 **„Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung“**).

4.1.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Durch den geplanten Mitmach-Park wird das Plangebiet unter dem Gesichtspunkt der wohnungsnahen Kurzzeiterholung aufgewertet, da weitere Elemente (z.B. Gärten, Spiel- und Erholungsbereiche) geschaffen werden, die die Qualität der siedlungsnahen Kurzzeiterholung erhöhen.

Auswirkungen auf den Menschen unter dem Gesichtspunkt der menschlichen Gesundheit werden innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans als nicht wesentlich erachtet, da es sich bei der überplanten Fläche nicht um einen Bereich mit dauerhaftem Aufenthalt von Menschen handelt. Eine Ausnahme bildet die Gemeinbedarfsfläche, auf der die Errichtung einer Kindertagesstätte vorgesehen ist. Hier müssen die gesetzlichen Richtwerte eingehalten werden.

Um Auswirkungen durch das Vorhaben auf die angrenzende Wohnbebauung sowie die Lärmeinwirkungen auf das Plangebiet abschätzen und gegebenenfalls vermindern oder vermeiden zu können, wurde eine schalltechnische Untersuchung (SoundPLAN GmbH, 2018) durchgeführt, da zum Schutz der menschlichen Gesundheit vor schädlichen Auswirkungen durch Lärm gesetzliche Grenz- bzw. Orientierungswerte eingehalten werden müssen.

Schalltechnische Untersuchung

Auswirkungen durch das Vorhaben (SoundPLAN 2018):

Im vorliegenden Fall ist zu beachten, dass gemäß § 22 (1a) BImSchG die Geräuscheinwirkungen, die von Kindertageseinrichtungen, Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätze durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen sind.

Bei der zulässigen landwirtschaftlichen Nutzung des Plangebietes gilt für die Zumutbarkeit der Lärmimmissionen für die Nachbarschaft durch bspw. Ernteeinsätze die TA Lärm[2]. Da es sich bei bebauten Gebieten mit angrenzenden landwirtschaftlichen Gebieten um eine „Gemengelage“ entsprechend Ziffer 6.7 der TA Lärm handelt, können für das an den Geltungsbereich angrenzende allgemeine Wohngebiet die Zumutbarkeit der Geräuscheinwirkung erhöht und mindestens die Anforderungen in Höhe der Grenzwerte von Misch- und Dorfgebieten angenommen werden. Diese Anforderungen werden bei einer normalen Feldbewirtschaftung eingehalten. Aufgrund der zusätzlichen zeitlichen Begrenzung landwirtschaftlicher Maschineneinstätze und unter Berücksichtigung der bestehenden Nutzung wird der von der Landwirtschaft im Plangebiet ausgehende Lärm als rechtlich unkritisch angesehen und nicht näher betrachtet.

Auswirkungen durch das Vorhaben ergeben sich daher nur aus dem Sport- und Freizeitlärm durch die Nutzung des Mitmach-Parks. Die geltenden Immissionsrichtwerte gemäß der Sportanlagenlärmschutzverordnung werden am Tag deutlich eingehalten und auch innerhalb der Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen werden eingehalten. Für die vorgesehenen Anlagen sind entsprechenden Nutzungsordnungen vorgesehen, die die Nutzung gegebenenfalls auch für unregelmäßige Veranstaltungen und die Art der Nutzung regeln. Dadurch ist keine Überschreitungen der Immissionsgrenz- und -richtwerte v.a. in den Nachtstunden gegeben und negative Auswirkungen durch Lärm sind nicht zu erwarten.

Gegen eine unzulässige Nutzung ist ordnungsrechtlich vorzugehen. Sie ist jedoch ebenso wie die Einzelfallprüfung von seltenen, geräuschintensiven Veranstaltungen nicht Bestandteil der Auswirkungen des Mitmach-Parks auf die Belange des Umweltschutzes gemäß § 6 (7) BauGB. Geräuschintensive Veranstal-

[2] 6. Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA-Lärm, Ausgabe 26.08.1998 Gemeinsames Ministerialblatt Nr. 26 vom 28.08.1998

tungen sind in Form von „seltenen Ereignissen an maximal 10 Tagen pro Jahr zulässig."

Auswirkungen auf das Plangebiet (SoundPLAN 2018):

Diese Auswirkungen ergeben sich durch Emissionen der angrenzenden Verkehrsflächen. Auf den Mitmach-Park einwirkenden Immissionen beeinträchtigen in geringem Maße die Erholungsfunktion des Parks, sind jedoch nicht zwingend zu vermindern. Für die Auswirkungen auf die Gemeinbedarfsfläche durch die K1862 sind entsprechende Maßnahmen erforderlich, um die gesetzlichen Richtwerte einzuhalten.
Hierbei handelt es sich um passive Lärmschutzmaßnahmen an den Gebäuden. Die Außenbauteile müssen dabei eine Mindestschalldämmung aufweisen, die den schalltechnischen Anforderungen entsprechend der Lärmpegelbereiche III bis V nach DIN 4109 gerecht wird.

Hinweis auf Vermeidung / Verminderung:

Innerhalb eines 38 m bzw. 40 m breiten, beidseitig der 380-kV-Leitungen verlaufenden Schutzstreifens müssen sämtliche metallische Bauteile wie Geländer, Metallzäune, Spielgeräte o.ä. ausreichend geerdet sein (siehe **V5**).

Dadurch werden eine elektromagnetische Aufladung verhindert sowie unangenehm spürbaren Elektrisierungen durch Funkenentladungen beim Berühren von leitfähigen Gegenständen oder auch geerdeten Teilen vermieden.

Durch die festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen entsprechend der Lärmpegelbereiche (**V6**) können an der Kindertagesstätte die Immissionsrichtwerte zum Schutz vor schädlichen Lärmeinwirkungen eingehalten werden (SoundPLAN 2018).

4.1.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Das innerhalb des Plangebietes vorkommende Denkmal „Weinstadt-Beutelsbach 10 - Am Sonnenhang, Bachwiesen" kann durch Erdarbeiten beeinträchtigt bzw. zerstört werden. Um den Erhalt dieses Denkmals zu gewährleisten, sind innerhalb des Geltungsbereichs im gekennzeichneten Bereich dieses Denkmals Bodenarbeiten auf eine Tiefe von max. 30 cm zu beschränken (siehe Vermeidungsmaßnahme V7). Eingriffe mit einer Tiefe von mehr als 30 cm sind bedürfen einer denkmalschutzrechtlichen Genehmigung und sind frühzeitig bei der Archäologischen Denkmalpflege im RP Stuttgart zu melden.

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V7 sind keine negativen Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter zu erwarten.

Bei zufälligen Funden von im Zuge der Bautätigkeiten ist § 20 DenkmalG zu berücksichtigen.

4.1.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete / Schutzausweisungen

Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzausweisungen des BNatSchG sind nicht zu erwarten, da sich keine Schutzgebiete innerhalb oder unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden. Zudem werden die Erhaltungsziele sowie der Schutzzweck von Natura 2000 -Gebieten durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Von einem Eingriff in den Schweizerbach ausgehende Auswirkungen auf das Überschwemmungsgebiet (HQ_{100}) werden im Zuge des Wasserrechtsverfahrens aufgezeigt, mit der Unteren Wasserbehörde des Landratsamts Rems-Murr-Kreis abgestimmt sowie mögliche erforderliche Vermeidungsmaßnahmen ermittelt und beschrieben.

4.1.9 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a bis d BauGB, die über die bereits bei den einzelnen Schutzgütern beschriebenen Effekte hinausgehen oder in Kap. 2.1.9 dargestellt wurden, sind nicht zu erwarten.

4.2 Besonderer Artenschutz / Prüfung der Verbotstatbestände

Vorbemerkung

Im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung erforderlich. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind im Bundesnaturschutzgesetz in § 44 ff. geregelt.

Im Rahmen einer Relevanzuntersuchung wurde das Plangebiet auf mögliche Habitatfunktionen für Arten, die unter den Schutz des § 44 BNatSchG fallen, untersucht. Hierunter fallen die europäischen Vogelarten sowie die europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. (**siehe Anlage 3 “ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“**).

Aus der Relevanzuntersuchung gingen potentielle Lebensräume für Fledermäuse, Reptilien (Zauneidechse) und Vögel im Geltungsbereich hervor. Da für diese Arten / Artengruppen bereits 2016 eine faunistische Untersuchung von Stauss & Turni im damaligen Bereich des geplanten Bürgerparks durchgeführt wurde, konnte auf weitere faunistische Untersuchungen verzichtet werden.

Im Rahmen der Speziellen artenschutzrechtlichen Untersuchung (SaP) wurden die betreffenden Arten / Artengruppen unter Einbeziehung der prognostizierten Projektwirkungen des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ auf das Eintreten möglicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG überprüft (**siehe Anlage 3 „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung“**).

Im Folgenden sind die Ergebnisse der faunistischen Untersuchung sowie der Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG nach Artengruppen getrennt zusammengefasst dargestellt.

4.2.1 Fledermäuse

Insgesamt konnten im Untersuchungsraum vier Fledermausarten nachgewiesen werden. Bei diesen Arten handelt es sich um den Großen Abendsegler, die Rauhautfledermaus, die Mückenfledermaus und die Zwergfledermaus.

Die Untersuchungen ergaben, dass im Plangebiet keine Hinweise auf Wochenstuben oder Winterquartiere vorhanden sind. Jedoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass Baumhöhlen und Rindenspalten im Geltungsbereich des Bebauungsplans von einzelnen Individuen als Tagesverstecke genutzt werden.

Die linearen Gehölzbestände am Schweizerbach stellen wichtige Leitstrukturen für die Fledermäuse und zudem ein wichtiges Jagdhabitat dar.

Verbotstatbestände

Für die Artengruppe der Fledermäuse besteht eine Betroffenheit durch das Vorhaben bei der Rodung von Gehölzen. Hierdurch kann es zur Tötung von Individuen in Tagesverstecken kommen. Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Es sind entsprechende Maßnahmen nötig.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann ausgeschlossen werden, da aufgrund der Vorbelastung des Gebietes durch die Realisierung des Bebauungsplans keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist.

Da keine Hinweise auf Wochenstuben- und Winterquartiere vorliegen, kann der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) ausgeschlossen werden.

Tötungsverbot

Vermeidungsmaßnahmen

V1: Die Begrenzung der Rodung von Gehölzen sowie des Abbruchs von Gebäuden auf den Zeitraum ab dem 1. November bis zum 28./29. Februar hat zur Folge, dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) für die Fledermäuse ausgeschlossen werden kann, da sich diese zu diesem Zeitraum in den Winterquartieren befinden.

4.2.2 Zauneidechsen

Im Untersuchungsraum bestehen an drei Bereichen Nachweise für ein Vorkommen der Zauneidechse, wobei an den einzelnen Begehungen zwischen 0 und 4 adulte Individuen gesichtet werden konnten. Zur Schätzung der Populationsgröße wurde ein Korrekturfaktor von 6 verwendet, wodurch sich eine Gesamtpopulation von 24 Individuen im Untersuchungsraum ergibt.

Verbotstatbestände

Mit dem Vorhaben ist eine direkte Flächeninanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse verbunden. Diese Flächeninanspruchnahme bezieht sich jedoch nur auf die Individuen der gesamten lokalen Population im Bereich des geplanten Bolzplatzes.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann aufgrund des Vorkommens der Zauneidechsen im Eingriffsbereich durch den Bolzplatz nicht ausgeschlossen werden. Hier sind entsprechende Maßnahmen erforderlich.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann ausgeschlossen werden, da aufgrund der Vorbelastung des Gebietes sowie die geringe Sensibilität der Zauneidechse durch die Realisierung des Bebauungsplans keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu befürchten ist.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann im vorliegenden Fall im Bereich des geplanten Bolzplatzes nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Es sind entsprechende Maßnahmen erforderlich.

Tötungsverbot:

Vermeidungsmaßnahmen

V2: Die Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich durch den Bolzplatz in geeignete Lebensraumstrukturen verhindert die direkte Tötung und Verletzung von Individuen (gemäß § 44 (1) Nr. 1 i. V. m. § 44 (5) BNatSchG).

Schädigungsverbot

Ausgleichsmaßnahmen

$A1_{CEF}$: Zum Ausgleich für die durch den Eingriff zerstörten Lebensstätten der Zauneidechsen wird ein Habitat aus ruderalen Strukturen mit Sträuchern und Steinaufschüttungen mit Totholzelementen und Sandlinsen als Versteck- und Sonnenplätze sowie zur Eiablage und Überwinterung entwickelt.

4.2.3 Avifauna

Im Untersuchungsraum bestehen Brutnachweise für 24 Vogelarten. Davon werden Feldsperling, Goldammer und Grauschnäpper in Baden-Württemberg als rückläufig eingestuft (RL-Vorwarnliste) und der Bluthänfling als stark gefährdet (RL-Kategorie 2).

Bei den restlichen 20 Arten handelt es sich um kulturfolgende und störungstolerante, ubiquitäre Vogelarten. Diese sind: Amsel, Blaumeise, Buchfink, Elster, Gartenbaumläufer, Gartengrasmücke, Girlitz, Grünfink, Hausrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Wacholderdrossel, Zaunkönig und Zilpzalp.

Sie zählen zur den Gilden der Bodenbrüter, Gebäudebrüter, Höhlen-/ Nischenbrüter, Höhlenbrüter und Zweigbrüter.

Da sich das Brutrevier der Goldammer nicht innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans befindet, wird es nicht in der artenschutzrechtlichen Prüfung betrachtet.

Verbotstatbestände

Mit dem Vorhaben ist eine direkte Flächeninanspruchnahme von einem Brutrevier des Bluthänflings (Kategorie 2 stark gefährdet) verbunden.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) kann aufgrund des Vorkommens von streng geschützten Europäischen Vogelarten nicht vollständig ausgeschlossen werden. Es sind entsprechende Maßnahmen erforderlich.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) kann für alle vorkommenden Vogelarten ausgeschlossen werden, da aufgrund der Vorbelastung des Gebietes durch die Realisierung des Bebauungsplans keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen zu befürchten ist.

Der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG (Verbot der Zerstörung einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte) kann für die im Gebiet vorkommenden Arten ohne Rote Liste-BW-Status aufgrund der umliegenden und erhalten bleibenden Strukturen sowie für die Arten der Vorwarnliste (Feldsperling und Grauschnäpper) aufgrund des fehlenden Eingriffs in deren Reviere ausgeschlossen werden. Für den stark gefährdeten Bluthänfling (RL-Kategorie 2) kann dieser Verbotstatbestand jedoch nicht ausgeschlossen werden. Es sind entsprechende Maßnahmen erforderlich.

Tötungsverbot

Vermeidungsmaßnahmen

V1: Die Begrenzung der Rodung von Gehölzen sowie des Abbruchs von Gebäuden auf den Zeitraum ab dem 1. November bis zum 28./29. Februar (unter Berücksichtigung der Belange der Fledermäuse) hat zur Folge, dass der Verbotstatbestand gemäß § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) im Fall der mobilen Artengruppe der Vögel ausgeschlossen werden kann.

Schädigungsverbot

Ausgleichsmaßnahmen

$A2_{CEF}$: Zum Ausgleich für das verlorengehende Brutrevier des Bluthänflings wird eine Sukzessionsfläche aus einer Hecke mit heimischen Laubsträuchern mit bereits bestehenden Brombeer- und Himbeersträuchern, Saum- und Ruderalvegetation und offenen Bodenstellen entwickelt.

4.2.4 Fazit

Unter der Maßgabe der beschriebenen artspezifischen Maßnahmen (**V1**, **V2**, **$A1_{CEF}$** und **$A2_{CEF}$**) können vermeidbare vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der relevanten Tiergruppen von vornherein unterbunden, gemindert bzw. auf ein akzeptables Niveau gesenkt werden. Daraus resultiert, dass sich das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht, der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen nicht erheblich verschlechtert und die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin sichergestellt werden kann.

Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG i. V. m. § 44 (5) BNatSchG können bei derzeitigem Planungsstand daher für alle überprüften Artengruppen aus fachlicher Sicht ausgeschlossen werden.

4.3 Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Im Zuge der Bauarbeiten und der Parknutzung anfallende Abfälle können über die Abfallwirtschaft Rems-Murr AöR und den Bauhof der Stadt Weinstadt sachgerecht entsorgt werden. Zudem unterliegt die Entwässerung des Gebietes der Stadtentwässerung Weinstadt. Durch die Verlegung neuer Leitungen erfolgt ein Anschluss an das bestehende Wasser- und Abwassernetz.

Mögliche Emissionen im Plangebiet können nur vom Bürgerhaus sowie der Kindertagesstätte auf der Gemeinbedarfsfläche ausgehen. Daher stellt das ca. 10,7 ha große Plangebiet ein Areal mit geringer Menge an Emissionen dar.

4.4 Nutzung erneuerbare Energien, sparsame / effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung und Wasserversorgung liegen im Zuständigkeitsbereich der Stadtwerke Weinstadt.

4.5 Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Eine Darstellung des Landschaftsplans erfolgte bereits in Kap.1.4.2. Grundsätzlich sind die in Kap. 1.4.1 genannten Fachgesetze und die in Kap. 2.1 genannten fachplanerischen Vorgaben und Schutzgebietsausweisungen zu berücksichtigen

4.6 Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden

In Weinstadt befindet sich laut LUBW (2017) keine Umweltzone, die aufgrund einer Überschreitung der Grenzwerte bei Luftschadstoffmessungen einen Luftreinhalteplan aufweist.

4.7 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem BP zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind

Es bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen (nach § 50 Satz 1 BImSchG) zu beachten sind.

5 Maßnahmenkonzept

5.1 Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen

Allgemein

Zur Vermeidung oder Verminderung der mit dem Vorhaben verbundenen Beeinträchtigungen sind Maßnahmen und Auflagen zum Baustellenbetrieb, zur Bauausführung (Optimierung) und verkehrlichen Nutzung möglich. Die Vermeidung bzw. Verminderung von Beeinträchtigungen hat Vorrang vor Ausgleich und Ersatz.

Die folgenden Maßnahmen sind bei der Planung bereits erfolgt bzw. müssen noch durchgeführt werden.

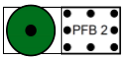
Artenschutz

Aus der artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung ergibt sich aufgrund der erfassten Habitatstrukturen bei der Übersichtsbegehung eine Relevanz für eine vertiefende Betrachtung für Fledermäuse, die Zauneidechse und Europäische Vogelarten.

Die Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ergab, dass die folgenden Vermeidungsmaßnahmen zum besonderen Artenschutz erforderlich sind:

- **V1:** Rodung der erforderlichen Gehölze und Abriss von (Geräte-)Schuppen ab dem 1. November bis zum 28./29. Februar zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und europäischen Vogelarten sowie deren Entwicklungsformen.
- **V2:** Die Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich durch den Bolzplatz in geeignete Lebensraumstrukturen verhindert die direkte Tötung und Verletzung von Individuen.

Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt



- **V3 Pflanzbindungen:** Durch Pflanzbindungen werden vorhandene ökologische hochwertige Biotopstrukturen erhalten:
  - **PFB 1: Einzelbäume**
    Die im BP gekennzeichneten Einzelbäume sind zu erhalten und zu pflegen. Abgängige Bäume sind durch heimische Arten gemäß **Pflanzliste A** zu ersetzen, s. Kap. 5.2.4.
  - **PFB 2: Flächige Gehölzbestände**
    Die im BP gekennzeichneten flächigen Gehölzbestände im Geltungsbereich sind zu erhalten, zu pflegen und nach Abgang mit standortheimischen Gehölzen gemäß nachstehender **Pflanzliste A** zu ersetzen, s. Kap. 5.2.4.
  - **PFB 3: Ufergehölz des Schweizerbachs**
    Das im BP gekennzeichnete Ufergehölz des Schweizerbachs ist zu pflegen und zu erhalten. Abhängige Gehölze sind gemäß **Pflanzliste B** zu ersetzen, s. Kap. 5.2.4.

  Bei der Gehölzauswahl wurden die Empfehlungen der LfU (LfU 2002) berücksichtigt (siehe Pflanzlisten) zu Grunde gelegt. Aufgrund ihrer Eignung für Parkanlagen sind in den Pflanzgeboten zudem 20 % nicht heimische Gehölze zulässig.
- Weitere erforderliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutz der Gewässerfauna werden im Zuge des Wasserrechtsverfahrens ermittelt und beschrieben.

Boden / Wasser

- **V4:** Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. wassergebunden, Schotter, Rasengittersteine, Pflaster ab 3 cm Fugenbreite oder wasserdurchlässiges Betonpflaster) anzulegen.
- Weitere erforderliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutz des Schweizerbachs bei einem Eingriff werden im Zuge des Wasserrechtsverfahrens ermittelt und beschrieben.

Klima / Luft

- Durch die Gestaltung des Mitmach-Parks bleibt das Plangebiet zu 75 % unversiegelt. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft durch den geringflächigen Anteil der Neuversiegelung werden durch die Gehölzpflanzungen (vgl. PFG 1-3) ausgeglichen.

Landschaftsbild

- Durch die Vorgaben zur Größe und äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen, die grelle Farben und glänzende Metall- oder Kunststoffoberflächen ausschließt, sowie die zahlreichen Gehölzpflanzungen (siehe Pflanzgebote) wird das Bürgerhaus sowie Gebäude der Gemeinbedarfsfläche in die Landschaft eingebunden.

Mensch

- **V5:** Ausreichende Erdung sämtlicher metallischer Bauteile innerhalb des Schutzstreifens der 380-kV-Leitungen.
- **V6:** Passive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Mindestschalldämmung der Außenbauteile an der Kindertagesstätte

Kultur- und Sonstige Sachgüter

- **V7:** Verzicht von Eingriffen in den Boden im Bereich des Denkmals „Weinstadt-Beutelsbach 10 – Am Sonnenhang, Bachwiesen“, die eine Tiefe von 30 cm überschreiten. Andernfalls ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung einzuholen.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches

5.2.1 Pflanzgebote

Aufgrund der vorgesehenen Pflanzgebote (PFG) ist es möglich einen Ausgleich für die Flächeninanspruchnahme im Plangebiet zu erbringen. Durch entsprechende Gehölzauswahl lassen sich naturnahe, standortgerechte Grünbestände anlegen. Es wird eine Auswahl der Gehölze gemäß den **Pflanzlisten A und B** festgesetzt, s. Kap. 5.2.4.
Die fachgerechte Bepflanzung, Pflege, Ersatz und Entwicklung aller Pflanzgebote und der öffentlichen Grünflächen ist durch die Stadt Weinstadt zu organisieren.

PFG 1: Anpflanzung von Einzelbäumen auf öffentlichen und privaten Grünflächen

An den im Bebauungsplan gekennzeichneten Stellen (Abweichung der Standorte zulässig) sind insgesamt 239 Einzelbäume zu pflanzen.

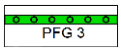
Dabei sind mindestens 192 durch gebietsheimische Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume (alte, regionale Sorten oder Wildobst) gemäß **Pflanzliste A** zu pflanzen. Bei den verbleibenden Bäumen sind maximal 47 nichtheimische Gehölze zulässig, die sich aufgrund ihrer Eigenschaften und Wuchsformen gut in das Parkkonzept des geplanten Mitmach-Parks integrieren lassen.

Die nichtheimischen Gehölzarten sind nicht in Pflanzlisten vermerkt, wobei u.a. Esskastanien, Maulbeeren und Sorten der Vogelkirsche vorgesehen sind.

PFG 2: Anpflanzung von Einzelbäumen auf der Gemeinbedarfsfläche

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ sind sechs gebietsheimische Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume gemäß **Pflanzliste A** zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

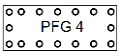
Von den in der Planzeichnung des Bebauungsplans gekennzeichneten Stellen kann abgewichen werden, die Anzahl der Einzelbäume ist jedoch verbindlich.



PFG 3: Anpflanzung von Hecken auf öffentlichen Grünflächen

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind auf den Flurstücken 655 und 657 einreihige und freiwachsende Hecken zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Auswahl der Gehölzarten erfolgt zu mindestens 60% aus den gebietsheimischen Arten der **Pflanzliste A**.

Von der in der Planzeichnung des Bebauungsplans gekennzeichnete Lage kann abgewichen werden. Der Gesamtumfang aller Heckenpflanzungen muss jedoch 160 m² betragen.



PFG 4: Ergänzende Anpflanzung standorttypischer Ufergehölze am Schweizerbach

Anpflanzung von 45 gebietsheimischen Auegehölzen im Zuge einer ökologischen Aufwertung und Aufweitung des Schweizerbachs. Die genaue Lage ergibt sich aus dem notwenigen Wasserrechtsverfahren, im Zuge dessen die konkreten Maßnahmen eng mit dem Landratsamt Rems-Murr-Kreis abgestimmt werden.

Die neu angelegten sowie die bestehenden gebietsheimischen und standorttypischen Biotopstrukturen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und die Gehölze bei Abgang gemäß **Pflanzliste B** zu ersetzen.

Bei Gehölzpflanzungen innerhalb des mit HQ_{100} gekennzeichneten Überschwemmungsbereichs ist § 78 a (1) Nr. 7 WHG zu beachten. Mögliche Gehölzpflanzungen dürfen demnach nicht den Zielen des vorsorgenden Hochwasserschutzes gemäß § 6 (1) Nr. 6 WHG und § 75 (2) WHG entgegenstehen.

5.2.2 Ausgleichsflächen für den Artenschutz

Die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen (**$A1_{CEF}$** und **$A2_{CEF}$**) werden auf SPE-Fläche (siehe nachfolgendes Kap.5.2.3) durchgeführt. Eine genaue Beschreibung der Maßnahmen ist den Maßnahmenblättern (im Anhang der Anlage 3: „Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung“) zu entnehmen.

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

Auf dieser Fläche werden auf insgesamt 1.650 m² die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen CEF-Maßnahme zum vorgezogenen Funktionsausgleich durchgeführt.

$A1_{CEF}$: Gestaltung einer Ausgleichsfläche als Zauneidechsenlebensraum
Als Ersatz für die Lebensstätten der Zauneidechsen wird ein Habitat mit einem Gesamtumfang von 1.014 m² aus ruderalen Vegetationsstrukturen mit Altgrasbeständen (35% der Fläche) und Saumvegetation (35%), Sträuchern (20%) und Eidechsenburgen in Form von Steinschüttungen mit Totholzelementen und Sandlinsen (10%) errichtet.

$A2_{CEF}$: Herstellung einer Sukzessionsfläche
Für das verlorengehende Brutrevier des Bluthänflings wird auf 636 m² ein Mosaik aus einer Hecke mit randlichen Brombeersträuchern (40%), Altgrasbeständen / Saumvegetation (45%) und Rohbodenstellen (15%) entwickelt.

Die fachgerechte Entwicklung, Pflege und Instandhaltung dieser SPE-Fläche unterliegt der Stadt Weinstadt und wird durch ökologische Baubegleitung mit begleitendem Risikomanagement angeleitet.

5.2.4 Gehölzarten und Qualitäten

Die festgesetzten Gehölzpflanzungen sind, sofern keine weiteren Vorgaben gegeben sind, innerhalb des ersten Jahres nach Erstellung der Parkgebäude durchzuführen.

Pflanzliste A – Mitmach-Park und Gemeinbedarfsfläche:

Gebietsheimische Bäume:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Betula pendula	Hänge-Birke
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Frangula alnus	Faulbaum
Populus tremula	Zitterpappel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Quercus petraea	Trauben-Eiche
Quercus robur	Stiel-Eiche
Sorbus domestica	Speierling
Sorbus torminalis	Elsbeere
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde
Ulmus glabra	Berg-Ulme

Gebietsheimische Sträucher:

Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Euonymus europaeus	Gewöhnliches Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Ligustrum vulgare	Gewöhnlicher Liguster
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Echter Kreuzdorn
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Rosa rubiginosa	Wein-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball

Obstbäume:

Äpfel:	alte und regionale Sorten
Birnen:	alte und regionale Sorten
Kirschen:	alte und regionale Sorten
Mirabellen:	alte und regionale Sorten
Renekloden:	alte und regionale Sorten
Zwetschgen:	alte und regionale Sorten
Wildobst:	Wildapfel, Wildbirne, Speierling, Edelebereschen ‘Rosina‘ und ‘Konzentra‘, Elsbeere sowie Kornelkirsche.

Weitere nicht heimische Gehölze für die öffentlichen Grünflächen:
Apfelbeere, Esskastanie, Felsenbirne, Johannisbeere, Maulbeere, Mehlbeere, Mispel, Sanddorn, gefüllt blühende Zier-Vogelkirsche und Zibarte.

Qualitäten:

Hochstämme PFG 1:	StU mind. 18-20, 3 x v. m. Ballen bis zu 35-40, 5 x v mDb, STU Ø 25,
Hochstämme PFG 2:	StU mind. 18-20, 3 x v. m. Ballen,
Sträucher:	mindestens 1 x verpflanzt, Höhe: 60 - 100 cm
	Solitärsträucher, Höhe ca. 150 -200 cm.

Pflanzliste B - Schweizerbach:

Gebietsheimische Bäume:

Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Salix alba	Silber-Weide
Salix rubens	Fahl-Weide
Ulmus glabra	Berg-Ulme

Gebietsheimische Sträucher:

Frangula alnus	Faulbaum
Salix caprea	Sal-Weide
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix triandra	Mandel-Weide
Salix viminalis	Korb-Weide
Viburnum opulus	Gewöhnlicher Schneeball

Qualitäten:

Hochstämme:	StU mindestens 18-20, 3 x v. m. Ballen
Sträucher:	zu gleichen Anteilen aus:
	- mindestens 1 x verpflanzt, Höhe: 60 - 100 cm
	- Solitärsträucher, Höhe ca. 150 -200 cm.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereiches

Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs sind nicht erforderlich.

5.4 Durchführung der Grünordnerischen Maßnahmen

a) Allgemeines
Die im öffentlichen Bereich festgesetzten Gehölzpflanzungen sind - sofern keine weiteren Vorgaben gegeben sind - spätestens ein Jahr nach Errichtung des Bürgerhauses durchzuführen. Sie sind zu pflegen und bei Ausfall zu ersetzen. Eine Ausnahme bilden die Gehölze, die innerhalb der Flächen des zweiten Bauschnitts (2020) liegen und zu diesem späteren Zeitpunkt gepflanzt werden.

b) Standraum von Gehölzen
Sofern die Gehölze nicht auf bestehenden Grünflächen (z.B. Fettwiesen oder Zierrasen) gepflanzt werden, sind die folgenden Vorgaben für den Standraum einzuhalten:

- die offene oder mit einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag versehene Fläche muss mind. 6 m² betragen,
- der durchwurzelbare Raum muss mind. 16 m² betragen, wobei eine Mindestbreite von 2 m und eine Tiefe von 0,8 m gegeben sein muss.

c) Pflanzbarkeit von Gehölzen
Die Pflanzbarkeit von Gehölzen muss auch beim Vorhandensein von Leitungen gewährleistet sein.

d) Abstände zu landwirtschaftlichen Nutzflächen
Bei Pflanzungen von Gehölzen, die mehr als 2 m Höhe erreichen, muss zu angrenzenden privaten Grundstücken (landwirtschaftliche Flächen oder Gärten) ein Abstand von mind. 3 m eingehalten werden. In diesem Übergangsbereich sollte auf großkronige und großwüchsige Laubbäume sowie auf Obstbäume mit stark wachsenden Unterlagen verzichten werden. Das Einverständnis der Eigentümer vorausgesetzt, sind davon abweichende Abstände möglich.

5.5 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Überwachung obliegt der Stadt Weinstadt. Hierzu gehört vor allem die Umsetzung bzw. Einhaltung der aufgeführten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderliches Monitoring von Ausgleichsmaßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich wurde im Zuge der Speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ermittelt sowie dessen Ausführung und Dauer beschrieben.

Weitere Maßnahmen zur Überwachung sind nicht erforderlich.

6 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

Zur Beurteilung von Eingriff und Ausgleich wird eine Gegenüberstellung vorgenommen. Auf der Eingriffsseite sind die durch den geplanten Mitmach-Park entstehenden Beeinträchtigungen in Form von Verlusten der betroffenen Schutzgüter vermerkt. Der Umfang der möglicherweise erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt sich nach der Empfehlung der LfU für die „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung“ (LfU 2005 A). Im vorliegenden Fall erfolgt der Ausgleich direkt im Plangebiet. Externe Maßnahmen sind nicht erforderlich.

6.1 Einzeltabellen Eingriff-Ausgleich

Es werden die Flächen vor und nach dem Eingriff gegenübergestellt. Das bedeutet, der Geltungsbereich wird vor und nach Umsetzung der Planung betrachtet. Die Bilanzierung wird schutzgutbezogen und nach Punkten vorgenommen **(siehe Anhang 2 „Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung“)**

6.2 Gesamtübersicht

Die Umsetzung des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar, dessen Eingriffsintensität jedoch gering ist. Durch die Realisierung des geplanten Mitmach-Parks werden zahlreiche Einzelbäume gepflanzt, wodurch es zu einem Überschuss von Wertpunkten im Gebiet kommt.

Es entsteht ein Kompensationsüberschuss von **92.254 Wertpunkten.** Allerdings werden diese dem Ökokonto der Stadt Weinstadt nicht vollständig gutgeschrieben. In Abzug gebracht werden die Wertpunkte derjenigen Baumpflanzungen, die über eine Förderung finanziert werden.

Tabelle 7: Gesamtübersicht der E/A-Bilanz

Gesamtübersicht Eingriff-Ausgleich	**Bestand**	**Planung**	**Bilanz**
Schutzgut	**WP**	**WP**	**WP**
Pflanzen und Tiere	866.109	995.199	129.090
Boden und Grundwasser (ÖP)	943.659	853.316	-90.343
Klima und Luft	321.039	321.039	0
Landschaftsbild und Erholung	374.546	428.052	53.507
Summe (WP)			**92.254**

Fazit Da durch die Realisierung des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ kein Eingriff im Sinne des Naturschutzgesetzes entsteht, gilt das geplante Vorhaben „Mitmach-Park“ im Sinne des Naturschutzgesetzes als ausgeglichen.

7 Zusammenfassung

Vorbemerkung

Die Stadt Weinstadt beabsichtigt zwischen Endersbach und Beutelsbach einen Bürgerpark zu errichten, wobei der geplante Mitmach-Park über eine Förderzusage des Projektes „Nationale Projekte des Städtebaus“ realisiert wird. Nun soll hierfür ein verbindlicher Bauleitplan aufgestellt werden. Der Gemeinderat hat daher am 22.06.2017 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan „Grüne Mitte“ mit einem Gesamtumfang von ca. **10,70 ha** gefasst.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen.

Im Rahmen der Umweltprüfung werden die Auswirkungen des Vorhabens auf alle Umweltbelange nach BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB (Mensch, Boden, Wasser, Luft/Klima, Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter) ermittelt und die Ergebnisse im Umweltbericht dargestellt und bewertet.

Ziele

Zielsetzung des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ ist die Freiraumsicherung zwischen den Stadtteilen Beutelsbach und Endersbach. Hierfür ist die Errichtung eines Mitmach-Parks vorgesehen, in welchem Flächen für Sport, Spiel, Erholung und Naturerlebnis geschaffen werden. Ferner ist durch den BP die Steuerung baulicher Anlagen im Plangebiet möglich.

Umfang

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Grüne Mitte“ umfasst eine Gesamtgröße von ca. **10,7 ha** (107.013 m²). Die Bestandssituation ist in **Anlage 1: Bestandsplan** dargestellt.

Nach Realisierung des Bebauungsplans ergibt sich im Geltungsbereich folgende Nutzungsverteilung.

Tabelle 8: Nutzungsverteilung im Geltungsbereich des Bebauungsplans

Nutzung	Fläche in m²	Flächenanteil
Fläche für Gemeinbedarf	**3.570**	**3%**
davon Anteil überbaubarer Grundstücksfläche - GRZ 0,4	*1.428*	
davon nicht überbaubare Grundstücksfläche	*2.142*	
Öffentliche Grünfläche	**25.095**	**23%**
davon Parkanlage	4.345	
davon Parkanlage mit Bolz- und Spielplatz	7.422	
davon Spiel- und Sportfläche	2.367	
davon Schweizerbach und Uferbereich (Erhalt und Eingriff)	*8.677*	
davon sonstige Grünflächen	*296*	
davon Verkehrsgrün	*1.988*	
Private Grünfläche	**56.577**	**53%**
davon städtische Flächen (Flst. Nr. 661 und in Teilen 662 und 662/1)	1.470	
restliche Private Grünflächen	55.107	
SPE-Fläche	**1.650**	**2%**
Verkehrsflächen	**17.614**	**17%**
davon Zweckbestimmung "Wiesenparkplatz"	*1.805*	
davon Zweckbestimmung "Platz"	*1.487*	
davon Erschließungsstraße	*2.836*	
davon kombinierter Wirtschafts-, Rad- und Fußweg	*11.486*	
Fläche für Versorgung	**2.507**	**2%**
Geltungsbereich	**107.013**	**100 %**

Wirkungs- und Konflikt-analyse

Die vom Vorhaben ausgehenden maßgeblichen Wirkfaktoren sind die Flächenumwandlung und Versiegelung von Biotoptypen. Es werden jeweils die jetzigen Biotoptypen und Nutzungseinheiten den zukünftigen gegenübergestellt. Die betroffenen Biotoptypen werden aufgelistet und mit den jeweiligen Wertigkeiten verrechnet, sodass sich die Auswirkungen anhand der Wertpunkte in der E-/A-Bilanz darstellen lassen (siehe **Anlage 2: „Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung“**).

Alternativen-prüfung

Alternativen zur aktuellen Standortwahl wurden im Rahmen des Flächennutzungsplanverfahrens geprüft. Eine weitere Prüfung möglicher Standortalternativen ist nicht erforderlich.

Artenschutz

Im Rahmen einer artenschutzrechtlichen Relevanzuntersuchung wurde das Plangebiet auf mögliche Habitatfunktionen für Arten, die unter den Schutz des § 44 BNatSchG fallen, untersucht. Hierunter fallen die europäischen Vogelarten sowie europarechtlich streng geschützten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Diese Untersuchung entspricht der Stufe 1 des 3-Stufen-Modells des Rems-Murr-Kreises.

Durch Stauss & Turni erfolgte bereits 2016 eine faunistische Untersuchung des Geltungsbereichs und angrenzender Flächen mit Blick auf Fledermäuse, Vögel und die Zauneidechse. Diese Untersuchung stellt die Stufe 2 des 3-Stufen-Modells des Rems-Murr-Kreises dar und ist die Datengrundlage für die Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, welche die Stufe 3 des 3-Stufen-Modells darstellt. Die ausführlichen Ergebnisse dieser Untersuchungen sind in **Anlage 3 „Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Stufen 1 bis 3 (3-Stufen-Modell Rems-Murr-Kreis)“** dargestellt.

Als Ergebnis der Relevanzuntersuchung gingen Fledermäuse, Vögel und die Zauneidechse als Art bzw. Artengruppen, für die eine tierökologische Sonderuntersuchung durchgeführt werden muss, hervor. Da die faunistische Untersuchung von Stauss & Turni (2016) eben diese Tiergruppen behandelt, waren keine weiteren Sonderuntersuchungen erforderlich.

Im Plangebiet wurden vier Fledermausarten (Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus und Zwergfledermaus) erfasst. Diesen dienen die Gehölzstrukturen innerhalb des Geltungsbereichs als Jagdhabitat. Zudem stellt der lineare Gehölzbestand entlang des Schweizerbachs eine wichtige Leitstruktur dar. Wochenstuben und Winterquartiere von Fledermäusen konnten bei der faunistischen Untersuchung 2016 nicht nachgewiesen werden, wohingegen Tagesverstecke einzelner Individuen in den Bäumen anzunehmen sind.

Im Zuge der Brutvogelkartierung 2016 wurden Brutreviere von 24 Vogelarten nachgewiesen. Innerhalb des Geltungsbereichs des BP stehen davon Feldsperling und Grauschnäpper auf der Vorwarnliste der Rote-Liste BW, der Bluthänfling auf dieser Roten Liste Kategorie 2 – stark gefährdet. Bei den restlichen Arten handelt es sich um ungefährdete, kulturfolgende und störungstolerante Vogelarten. Ein Brutrevier des Bluthänflings ist durch die Realisierung des Mitmach-Parks betroffen und muss ausgeglichen werden.

Im Bereich des geplanten Mitmach-Parks konnten an drei Standorten Zauneidechsen nachgewiesen werden, wobei an den einzelnen Begehungen keine bis vier adulte Individuen gesichtet wurden. Aufgrund dieser Sichtungen ergibt sich eine geschätzte Gesamtpopulation von 24 Individuen im Plangebiet. An einem der Standorte wird der Lebensraum durch die Parkgestaltung zerstört, weshalb hierfür ein Ausgleich erforderlich wird.

Es erfolgte eine vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung der Verbotstatbestände unter Einbeziehung der Projektwirkungen des Vorhabens, sodass unter Berücksichtigung und Durchführung der festgesetzten artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen **V1** und **V2** sowie der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen **A1** $_{CEF}$ und **A2** $_{CEF}$ die Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) i. V. m. § 44 (5) BNatSchG für keine der überprüften Artengruppen erfüllt werden (siehe **Anlage 3: SaP)**.

Vermeidungs- / Verminderungs-maßnahmen

- **V1:** Rodung der erforderlichen Gehölze und Abriss von (Geräte-)Schuppen ab dem 1. November bis zum 28./29. Februar zur Vermeidung der Tötung von Fledermäusen und Brutvögeln sowie deren Entwicklungsformen.
- **V2:** Die Umsiedlung von Zauneidechsen aus dem Eingriffsbereich durch den Bolzplatz in geeignete Lebensraumstrukturen verhindert die direkte Tötung und Verletzung von Individuen der Zauneidechsen.
- **V3:** Durch Pflanzbindungen werden vorhandenen ökologisch hochwertige Biotopstrukturen erhalten.
  - **PFB 1:** Die im BP gekennzeichneten Einzelbäume sind zu pflegen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.
  - **PFB 2:** In der Planzeichnung gekennzeichneten flächigen Gehölzbestände sind zu pflegen und zu erhalten. Abgängige Bäume sind zu ersetzen.
  - **PFB 3:** Das gekennzeichnete Ufergehölz des Schweizerbachs ist zu erhalten und zu pflegen. Abhängige Bäume sind zu ersetzen.
- **V4:** Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen (z.B. wassergebunden, Schotter, Rasengittersteine, Pflaster ab 3 cm Fugenbreite oder wasserdurchlässiges Betonpflaster) anzulegen.
- **V5:** Ausreichende Erdung sämtlicher metallischer Bauteile innerhalb des Schutzstreifens der 380-kV-Leitungen.
- **V6:** Passive Schallschutzmaßnahmen in Form einer Mindestschalldämmung der Außenbauteile an der Kindertagesstätte.
- **V7:** Verzicht eines Eingriffs in Boden im Bereich des Denkmals „Weinstadt-Beutelsbach 10 – Am Sonnenhang, Bachwiesen“, die eine Tiefe von 30 cm überschreiten. Andernfalls ist eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung einzuholen.
- Für 80% der gepflanzten Gehölze wurden bei der Auswahl die Empfehlungen der LfU (LfU 2002) berücksichtigt (siehe Pflanzlisten Kap. 5.2.4).
- Durch die Gestaltung des Mitmach-Parks bleibt das Plangebiet zu 75 % unversiegelt. Die Auswirkungen auf das Klima / die Luft sowie das Landschaftsbild durch den geringflächigen Anteil der Neuversiegelung können durch die Gehölzpflanzungen ausgeglichen werden.
- Treten Verunreinigungen des Bodens mit umweltgefährdenden Stoffen auf, ist das Landratsamt Rems-Murr-Kreis, Dezernat bauen, Umwelt und Verkehr, hinzuzuziehen. Zum Schutz des Grundwassers ist beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und deren Lagerung die Verordnung des Ministeriums für Umwelt und Verkehr über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (AnlagenVO wassergefährdende Stoffe - VAwS) zu beachten.
- Berücksichtigung des § 20 DenkmalG bei zufälligen Funden im Zuge der Bautätigkeiten.
- Weitere erforderliche Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zum Schutz des Schweizerbachs werden im Zuge des Wasserrechtsverfahrens ermittelt und beschrieben.

Planinterne Ausgleichs-maßnahmen

Aufgrund der vorgesehenen Gestaltung des Mitmach-Parks ist es möglich, den erforderlichen Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs durch Pflanzmaßnahmen (Pfla zu erbringen. Planexterne Ausgleichsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Durch entsprechende Gehölzauswahl lassen sich naturnahe, standortgerechte Gehölzbestände entwickeln (Pflanzlisten siehe Kap. 5.2.4).

PFG 1: Pflanzung von Einzelbäumen auf öffentlichen und privaten Grünflächen

An den im Bebauungsplan gekennzeichneten Stellen (Abweichungen der Standorte zulässig) sind insgesamt 239 Einzelbäume zu pflanzen. Dabei sind mindestens 192 durch gebietsheimische Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume (alte, regionale Sorten oder Wildobst) gemäß **Pflanzliste A**, s. Kap. 5.2.4 zu pflanzen. Bei den verbleibenden Bäumen sind maximal 47 nichtheimische Gehölze zulässig, die sich aufgrund ihrer Eigenschaften und Wuchsformen gut in das Parkkonzept des geplanten Mitmach-Parks integrieren lassen. Die nicht heimischen Gehölzarten sind nicht in Pflanzlisten vermerkt, wobei u.a. Esskastanien, Maulbeeren und Sorten der Vogelkirsche vorgesehen sind.

PFG 2: Pflanzung von Einzelbäumen auf der Gemeinbedarfsfläche

Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte“ sind 6 gebietsheimische Laubbäume oder hochstämmige Obstbäume gemäß **Pflanzliste A** (s. Kap. 5.2.4) zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Von den in der Planzeichnung des Bebauungsplans gekennzeichneten Stellen kann abgewichen werden, die Anzahl der dargestellten Einzelbäume ist verbindlich.

PFG 3: Anpflanzung von Hecken auf öffentlichen Grünflächen

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind auf den Flurstücken 655 und 657 einreihige und freiwachsende Hecken aus Bäumen und Sträuchern (mind. 60% gebietsheimisch) gemäß **Pflanzliste A** zu pflanzen, zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten.

Von dem in der Planzeichnung des Bebauungsplans gekennzeichneten Lage der Hecken kann abgewichen werden. Die Gesamtgröße aller Hecken muss jedoch 160 m² betragen.

PFG 4: Ergänzende Anpflanzung standorttypischer Ufergehölze am Schweizerbach

Geplant ist die ergänzende Anpflanzung von 45 heimischen Auegehölzen gemäß **Pflanzliste B** (s. Kap. 5.2.4). Die genaue Realisierung ergibt sich aus dem im Verfahrensverlauf folgenden Wasserrechtsverfahren.

Die neu angelegten sowie die bestehenden heimischen und standorttypischen Biotopstrukturen sind dauerhaft zu erhalten, zu pflegen und Gehölze bei Abgang gemäß **Pflanzliste B** zu ersetzen.

Artenschutz

Die aus artenschutzrechtlichen Gründen erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden auf der im Bebauungsplan gekennzeichneten Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (SPE-Fläche) durchgeführt. Die fachgerechte Entwicklung, Pflege und Instandhaltung dieser Fläche unterliegt der Stadt Weinstadt.

Auf dieser Fläche wird im Rahmen der CEF-Maßnahmen je eine Ausgleichsfläche für das verlorengehende Brutrevier des Bluthänflings sowie die zerstörten Lebensstätten der Zauneidechsen geschaffen.

Dabei wird für die Zauneidechsen (**A1$_{CEF}$**) ein Habitat aus ruderalen Vegetationsstrukturen mit Altgrasbeständen und Saumvegetation, Sträuchern und Eidechsenburgen (in Form von Steinschüttungen mit Totholzelementen und Sandlinsen) erstellt und für den Bluthänfling (**A2$_{CEF}$**) ein Mosaik aus einer Hecke mit randlichen Brombeersträuchern, Altgrasbeständen, Saumvegetation und Rohbodenstellen entwickelt.

E / A-Bilanz

Zur Beurteilung von Eingriff und Ausgleich wird eine Gegenüberstellung vorgenommen. Auf der Eingriffsseite sind die durch den geplanten Mitmach-Park entstehenden Beeinträchtigungen in Form von Verlusten von Biotopstrukturen für die betroffenen Schutzgüter vermerkt.

Der Umfang der erforderlichen Kompensationsmaßnahmen ermittelt sich nach der Empfehlung der LfU (LfU 2005 A). Bei den Schutzgütern Boden und Grundwasser wurden die Bewertungsrichtlinien der ÖKVO 2010 herangezogen, da diese einen schutzgutübergreifenden Ausgleich des Eingriffs in das Schutzgut Boden und einen Bewertungsrahmen für das Bodenmanagement ermöglichen.

Der durch die Eingriffe erforderliche Ausgleich erfolgt vollständig innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans. Die Wertpunkte der durchgeführten Maßnahmen werden mit den Wertpunkten des Eingriffs verrechnet.

Dadurch ergibt sich unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie der planinternen Ausgleichsmaßnahmen ein Überschuss von **92.254 Wertpunkten**. Allerdings werden diese dem Ökokonto der Stadt Weinstadt nicht vollständig gutgeschrieben. In Abzug gebracht werden die Wertpunkte derjenigen Baumpflanzungen, die über eine Förderung finanziert werden.

Tabelle 9: Gesamtübersicht zur E/A-Bilanz

Gesamtübersicht Eingriff-Ausgleich	**Bestand**	**Planung**	**Bilanz**
Schutzgut	**WP**	**WP**	**WP**
Pflanzen und Tiere	866.109	995.199	129.090
Boden und Grundwasser (ÖP)	943.659	853.316	-90.343
Klima und Luft	321.039	321.039	0
Landschaftsbild und Erholung	374.546	428.052	53.507
Summe (WP)			**92.254**

Das Vorhaben ist im Sinne des Naturschutzes ausgeglichen.

8 Literatur- / Quellenangaben

A24 BERLIN 2018 A24 Landschaft Landschaftsarchitektur GmbH, Berlin: Lageplan des Mitmach-Parks, Arbeitsstand 15.08.2018,

FNP 2015 rechtskräftige 10. Änderung des Flächennutzungsplans 2015 des Planungsverbandes Unteres Remstal, September 2015,

Gleiss 2015 Gutachterliche Stellungnahme zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie im Baugesetzbuch – Endbericht –. Erstattet im Auftrag des Bundesministeriums für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) durch die Rechtsanwälte Prof. (em.) Dr. Dr. h. c. Ulrich Battis, Prof. Dr. Christoph Moench, Prof. Dr. Michael Uechtritz, Christine Mattes, Dr. Constantin von der Groeben, LL.M. Stand: 23. März 2015. Stuttgart, Berlin

Haberbosch 2018 Artenschutzrechtliche Untersuchung – Fische und Krebse im Schweizerbach in Weinstadt-Beutelsbach. Ralf Haberbosch – Fischereibiologe. Januar 2018

LfU 2002 Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (2002), Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg, Das richtige Grün am richtigen Ort, Von Thomas Breunig et al.

LfU 2005 Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (August 2005, abgestimmte Fassung) Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung

LfU 2005 A Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (Oktober 2005, abgestimmte Fassung): Empfehlungen für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung

LGRB 2017 Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (LGRB 2011): Digitale Bodendaten

LUBW 2009 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW Dezember 2009. 4. Auflage) Arten Biotope Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten

LUBW 2010 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW 2010) Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit – Bodenschutz 23, Leitfaden für Planungen und Gestattungen

LUBW 2012 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Dezember 2012, 2. überarbeitete Auflage): Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung – Arbeitshilfe

LUBW 2014 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Juli 2014): Fachplan Landesweiter Biotopverbund – Arbeitshilfe

LUBW 2018 Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2018) Mapserver http://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/pages/map/default/index.xhtml

LUBW 2018z Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2018) Informationssystem Zielartenkonzept Baden-Württemberg (ZAK) Online-Abfrage: http://www2.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/abt5/zak/

ÖKVO 2010 Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr (ÖKVO, 19.Dezember 2010): Verordnung über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen

PLANUNGSGRUPPE LANDSCHAFTSARCHITEKTUR + ÖKOLOGIE 1998 Landschaftsplan unteres Remstal, Fortschreibung 1996/97. Stand: 27.Mai 1998

REGION-STGT 2016 Verband Region Stuttgart (Mapserver Februar 2016): Klimaatlas Region Stuttgart, GIS-Daten zum Thema Klimatope und Planungshinweis http://webgis.region-stuttgart.org/Web/klimatop/

SOUNDPLAN 2018 Ingenieurbüro für Softwareentwicklung, Lärmschutz, Umweltplanung. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Grüne Mitte“, Bericht Nr. 17 GS 138 -1, 12.03.2018