

Datengrundlage: LGL, [www.lgl-bw](http://www.lgl-bw)

## **UMWELTBERICHT nach § 2a BauGB als gesonderter Teil der Begründung**

Stand 21.01.2022 mit Ergänzungen vom 20.09.2023

# **zum Bebauungsplan "Sondergebiet Neue Ramtelstraße – Inklusions- einrichtungen" mit Satzung über die örtlichen Bauvorschriften, Plangebiet 05.02-4, in Leonberg Ramtel und**

## **zur 15. Änderung des Flächennutzungsplans**

Bearbeiter: Stefan Rosenbauer/Victoria Tietz Januar 2022

Ergänzung: Büro StadtLandFluss, Prof. Dr. C Küpfer

# INHALT

1.	Aufgabenstellung .....	4
2.	Kurzdarstellung der Planinhalte .....	4
2.1	Lage des Plangebiets .....	4
2.2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans .....	5
2.3	Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten .....	6
3.	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung .....	6
3.1	Baubedingte Wirkungen .....	6
3.2	Anlagebedingte Wirkungen .....	7
3.3	Betriebsbedingte Wirkungen .....	7
4.	Planerische Vorgaben und ihre Berücksichtigung .....	8
4.1	Regionalplan .....	8
4.2	Flächennutzungsplan .....	8
4.3	Sonstige Fachplanungen und Untersuchungen .....	8
5.	Notwendigkeit der Durchführung von weiteren Prüfungen .....	9
6.	Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes .....	9
6.1	Naturraum, Lage, Relief .....	9
6.2	Geologie und Boden, Fläche .....	10
6.3	Wasser .....	11
6.4	Klima/Luft .....	12
6.5	Biotope, Pflanzen, Tiere, Biotopvernetzung, biologische Vielfalt .....	12
6.6	Landschaftsbild und Erholung .....	14
6.7	Menschliche Gesundheit, Lärm .....	16
6.8	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	16
6.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	17
7.	Grünordnung .....	17
7.1	Gestalterisches Konzept .....	17
7.2	Grünordnerische Festsetzungen .....	18
8.	Auswirkungen der Planung, Eingriffsbewertung, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen .....	20
8.1	Geologie/Boden .....	20
8.2	Wasser .....	22
8.3	Klima/Luft/Lärm .....	23
8.4	Biotope, Pflanzen, Tiere, Biotopvernetzung, biologische Vielfalt .....	24
8.5	Landschaftsbild/Erholung .....	28
8.6	Menschliche Gesundheit, Lärm, besondere Gefahren .....	29

8.7	Kultur- und sonstige Sachgüter.....	30
8.8	Übersicht: Minimierungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen, Gesamtbilanz, Externer Ausgleich .....	31
8.9	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung.....	35
8.10	Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	35
9.	Emissionsvermeidung, Klimaschutz, Entsorgung, Nahverkehr .....	35
10.	Technische Verfahren.....	35
11.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring) .....	36
12.	Anmerkungen zur Durchführung der Umweltprüfung.....	36
13.	Zusammenfassung der Umweltprüfung.....	37
14.	Anhang.....	39
14.1	Übersicht Bebauungsplan (unmaßstäblich, unverbindlich).....	39
14.2	Pflanzenlisten.....	40
14.3	Quellen .....	42

# 1. Aufgabenstellung

Atrio Leonberg e.V. plant eine Umnutzung seines ehemaligen Gärtnerriegeländes östlich der Böblinger Straße 28. Bei dem gesamten Planbereich handelt es sich bauplanungsrechtlich um eine Fläche des Außenbereichs. Geplant ist eine Erweiterung der Inklusionswerkstätten, Gebäude mit betreutem Wohnen von schwerstbehinderten Menschen sowie auf einer kleineren Teilfläche ein allgemeines Wohngebiet mit Wohnheimgebäuden der Stadt Leonberg. Hierfür besteht im Stadtgebiet dringender Bedarf.

Die Anbindung des Plangebiets erfolgt durch eine neue Stichstraße und den Ausbau einer bisher ungewidmeten Straße von der Böblinger Straße aus.

Gemäß dem Baugesetzbuch (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7 und § 1a sowie nach § 2 Abs. 4 BauGB in Verbindung mit der Anlage zu § 2 Abs. 4 zu berücksichtigen.

Für die Ermittlung der abwägungsrelevanten Belange ist maßgeblich, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Der Umweltbericht ist als separates Gutachten Teil der Begründung des Bebauungsplanes (§ 2 Abs. 4 BauGB). Gemäß § 2 Abs. 3 BauGB sind alle Belange von Umwelt- und Naturschutz, die für die Abwägung von Bedeutung sein können, zu ermitteln und zu bewerten. Des Weiteren dient der Umweltbericht als Ergänzung und zur Vertiefung der Umweltbelange der 15. Änderung des Flächennutzungsplans.

Die Belange von Natur und Landschaft sind neben den anderen Belangen in die Abwägung einzustellen. In der Abwägung sind die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

## 2. Kurzdarstellung der Planinhalte

### 2.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im Südosten von Leonberg im Stadtteil Ramtel und bildet dabei den Stadtzugangsbereich Leonbergs aus Richtung Gerlingen. Das Plangebiet „Sondergebiet Neue Ramtelstraße – Inklusionseinrichtungen“ weist eine Größe von ca. 1,3 ha auf und liegt am Ortsrand südlich der Neuen Ramtelstraße und östlich der Böblinger Straße. Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch die Neue Ramtelstraße (Teile von Flst.-Nr. 2451/1) und Flst.-Nr. 2229/3,
- im Süden durch die Flst.-Nr. 2296 und Teile von Flst.-Nr. 2455/1 (Teile liegen innerhalb des Plangebiets),
- im Westen durch das ausgewiesene „Gewerbegebiet Ramtel II – 1. Änderung“ (Flst.-Nr. 2297 u. 2298 sowie Teile der Böblinger Straße Flst.-Nr. 2450/1).
- Die östliche Plangebietsgrenze verläuft teilweise durch Flurstücke, die auch innerhalb des Plangebiets liegen: Der Geltungsbereich verläuft durch die Flurstücke mit den Flst.-Nr. 2270/4, 2270/3 und 2271; und wird im weiteren Verlauf begrenzt durch die Flst.-Nr. 2277/4, 2277/1 und 2277/2 im weiteren vertikalen Verlauf.



Abbildung 1: Luftbild Bestand (im Westen des Gebiets Gewächshaus und Betriebsgebäude der ehemaligen Gärtnerei, im Norden und Südosten Streuobst, in der Mitte und im Osten Brachflächen)

Innerhalb des Gebiets sind Anlagen einer ehemaligen Gärtnerei (Verkaufs- und Wirtschaftsgebäude, Parkplätze, Gewächshaus, Lagerplätze, eingezäunte, brache Gärtnereiflächen), ein Schotterparkplatz, Obstwiese, überalterte Streuobstwiesen und Obstgartenflächen vorhanden.

Im Norden und Westen grenzen Straßen bzw. die Ortslage an, im Osten und Süden grenzt die freie Landschaft mit Wiesen, Streuobstwiesen und Kleingärten an.

Das Gelände fällt in Richtung zur Böblinger Straße. Bemerkenswert ist, dass der Mühlgraben nicht in der Tiefenlinie des Gebiets verläuft, sondern entlang der Nordgrenze des Gebiets entlang des Böschungfußes der Neuen Ramtelstraße.

Für das Plangebiet und seine Umgebung wurden die nach § 33 NatSchG geschützten Biotope und die nach § 33a NatSchG geschützten Streuobstwiesen erfasst.

## 2.2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplans

Die Gesamtfläche des Plangebiets beträgt ca. 1,3 ha. Das Bebauungsplanverfahren wird als Vollverfahren mit Änderung des Flächennutzungsplans durchgeführt. Die Erschließung des Gebiets erfolgt über zwei Stichstraßen von der Böblinger Straße aus.

Der Bebauungsplan enthält u.a. die folgenden wesentlichen Festsetzungen:

Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet und Ausweisung als Sondergebiet „Wohnen“:

- Maximal 3 Stockwerke
- Offene Bauweise, Flachdach oder flach geneigtes Dach bis 5°
- Grundflächenzahl (GRZ) 0,4
- Baufenster legen die Lage der Gebäude fest

Ausweisung als Sondergebiet „eingeschränktes Gewerbe“:

- Maximal 2 Stockwerke

- Abweichende Bauweise, Flachdach oder flach geneigtes Dach bis 5 °
- Grundflächenzahl (GRZ) 0,8
- Ein Baufenster legt die Lage des Gebäudes fest

## 2.3 Ergebnis der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten

Bauliche und betriebliche Erweiterungsmöglichkeiten stehen am Standort der Werkstatt für Menschen mit Behinderungen in der Böblinger Straße 28 für die gemeinnützigen Einrichtungen Atrio Leonberg e.V. nicht mehr zur Verfügung. Freie gewerbliche Flächen in der erforderlichen Größe gibt es in Leonberg derzeit nicht. Das Gewerbegebiet LeoWest beispielsweise ist zu 100% vermarktet und befindet sich derzeit in der Aufsiedlung. Aufgrund der Eigentumsverhältnisse von Grundstücken in unmittelbarer Nachbarschaft sowie dem engen räumlichen Zusammenhang zwischen Bestandsgebäuden an der Böblinger Straße und der Entwicklungsfläche ehemalige Gärtnerei, wurden keine weiteren Standortalternativen für eine Werkstatt für Menschen mit Behinderungen geprüft.

Zu den Zielen und Zwecken des Bebauungsplans gehört u. a. die Bereitstellung von Wohnraum als Reaktion auf den stetig zunehmenden Bedarf in Leonberg. Aufgrund von Grundstücksankäufen konnten durch einen Flächentausch mit dem Unternehmen Atrio Leonberg e.V. Grundstücksverhältnisse geschaffen werden, die das geplante Vorhaben ermöglichen. Es handelt sich bei der Entwicklung um eine Ortsrandarrondierung. Alternative Innenentwicklungspotentiale (Brachflächen, Leerstände, Baulücken u.ä.), die in einem vertretbaren räumlichen Zusammenhang mit dem Plangebiet stehen, sind nicht vorhanden oder würden zudem einer möglichen wohnbaulichen Erweiterung bei Mitwirkungsbereitschaft der Eigentümer entgegenstehen.

Die Städte und Kommunen sind zur Anschlussunterbringung von Flüchtlingen verpflichtet. Die Stadt Leonberg verfolgt bei der Unterbringung von wohnungslosen Bürgern und Flüchtlingen einen dezentralen Ansatz. Demnach sollen Flüchtlingsunterkünfte und Unterkünfte zur Anschlussunterbringung möglichst gleichmäßig auf das Stadtgebiet verteilt werden. Durch diese Strategie konnte bislang erfolgreich sozialen und ethnischen Segregationserscheinungen entgegengewirkt werden. Mit Hilfe eines durchgeführten Standortscreenings wurden die Vorteile des Plangebietes dargestellt und priorisiert sowie durch einen Beschluss des Gemeinderats bekräftigt. Die Kriterien der Standortbewertung waren Flächenpotential, Städtebau/Planungsrecht, Anbindung an öffentliche und private Infrastruktur, Umfeld Einbindung, sowie potentielle Nutzungskonflikte mit unmittelbar angrenzenden Nutzungen.

## 3. Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

### 3.1 Baubedingte Wirkungen

Die im Gebiet vorhandenen Lebensräume wie Gärtnereibrachen, Streuobstwiese, Obstgarten sonstige Grünflächen werden durch die Bauarbeiten weitgehend beseitigt.

Im Zuge des Baubetriebes ist mit Lärm- und Staubentwicklung, sowie Erschütterungen durch die Baumaßnahmen selbst und durch den Baustellenverkehr zu rechnen. Hiervon geht eine gewisse Störung der angrenzenden Wohn- und Arbeitsbevölkerung und auf die in der Umgebung lebenden Tiere aus.

Um das Gelände an das gestufte Gebäude anzupassen sind Abgrabungen und Auffüllungen des Geländes notwendig. Oberboden wird abgegraben, seitlich gelagert und wieder eingebaut. Unterboden wird abgegraben und verwertet. Es kommt zu Bodenumlagerungen und temporären Verdichtungen des Bodens.

Für das Vorhaben wurde parallel zur Erschließungsplanung ein **Bodenschutzkonzept** erstellt, dass einen fachgerechten Umgang mit dem Boden sicherstellt.

Das Gebiet liegt in einer nach Westen offenen flachen Talmulde, bei den Bauarbeiten muss berücksichtigt werden, dass bei **Starkregen** Hangwasser in das Gebiet fließt und sich dort sammelt.

## **3.2 Anlagebedingte Wirkungen**

Die im Gebiet beseitigten Lebensräume wie Gärtnereibrachen, Streuobstwiese, Obstgarten sonstige Grünflächen werden zum großen Teil nicht wiederhergestellt und gehen durch die geplante Bebauung, Straßen, Parkplätze, Wege und Gartenflächen langfristig verloren.

Das Landschaftsbild wird sich deutlich ändern, die Siedlungsfläche breitet sich in die bisherige halbnatürliche oder naturnahe freie Landschaft aus.

Durch Abgrabungen und Auffüllungen ändert sich die Topografie im Gebiet und die Sichtbarkeiten in die Landschaft werden verändert.

Bislang offener Boden wird umgelagert, überbaut, versiegelt oder offenporig befestigt.

Entlang der Neuen Ramtelstraße wird der Streuobstbestand ergänzt, die ungepflegten alten Streuobstbäume werden fachgerecht gepflegt.

Der Wasserabfluss beschleunigt sich auf den hart befestigten Flächen, durch Retentionsmaßnahmen verschlechtert sich der Wasserabfluss gegenüber einem natürlichen Gelände nicht. Die Flachdächer werden extensiv begrünt. Das unbelastete Dach- und Straßenwasser wird gesammelt und gedrosselt in die Verdolung des Mühlgrabens und den Regenwasserkanal in der Böblinginger Straße eingeleitet. Eine Öffnung des Mühlgrabens wurde eingehend geprüft, ist aber aus wasserwirtschaftlichen Gründen nicht möglich.

Die Versickerung im Gebiet wird vermindert.

Die überbaute und befestigte Fläche steht nicht mehr für die natürliche Vegetation und die natürliche Verdunstung zur Verfügung.

Das Gebiet wird noch stärker durch die menschliche Nutzung und Pflege geprägt sein als zuvor.

Durch die Eingrünung des Außenbereichs, die Dachbegrünungen und Ausgleichsmaßnahmen wird sich das Gebiet mit der Zeit wieder in die Landschaft im Bereich des Ortsrandes einpassen. Es entstehen auch neue, andere (allerdings geringwertigere) Lebensräume für Tiere und Pflanzen.

Das Gebiet liegt in einer nach Westen offenen flachen Talmulde, bei den Bauarbeiten muss berücksichtigt werden, dass bei Starkregen Hangwasser in das Gebiet fließen kann. Die neuen Gebäude können ein Abflusshindernis für Wasser, aber auch für Kaltluft sein.

## **3.3 Betriebsbedingte Wirkungen**

Die Werkstätten und Wohnheime für Menschen mit Behinderung sowie die Wohnheime für die Anschlussunterbringung werden zusätzlichen Kraftfahrzeugverkehr nach sich ziehen.

Die Wohn- und Gewerbegebäude weisen gebietstypische Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen auf.

## 4. Planerische Vorgaben und ihre Berücksichtigung

### 4.1 Regionalplan

Im geltenden Regionalplan des Verbands Region Stuttgart vom 12.11.2010 ist die Fläche als „Landwirtschaft, sonstige Fläche“ ausgewiesen. Des Weiteren ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet „Gebiet für Naturschutz und Landschaftspflege (VBG)“ nach Plansatz 3.2.1. (G) gekennzeichnet. Hier soll der Naturhaushalt erhalten und die biologische Vielfalt gefördert werden.

Gemäß Stellungnahme des Verband Region Stuttgart, stehen der Planung keine regionalplanerischen Ziele entgegen.

### 4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan „Leonberg 2020“ der Stadt Leonberg vom 13.07.2006 als Fläche für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung „Land- und forstwirtschaftliche Betriebe, Gartenbaubetriebe“ dargestellt.

Der Bebauungsplan „Sondergebiet Neue Ramtelstraße – Inklusionseinrichtungen“ ist damit gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Aus diesem Grund wird dieser im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert, da die geplanten Festsetzungen nicht aus den bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt werden können.

Die 15. Flächennutzungsplanänderung sieht eine Umgestaltung des Plangebietes als Sonderbaufläche für soziale Hilfseinrichtungen und Wohnbaufläche vor.

### 4.3 Sonstige Fachplanungen und Untersuchungen

**Gewässer 2. Ordnung/Gewässerschutzstreifen:** nicht betroffen

**Mineralquellenschutzgebiet:** Außenzone des Mineralquellenschutzgebiets betroffen

**Wasserschutzgebiet:** nicht betroffen

**Ausgewiesenes Überschwemmungsgebiet:** nicht betroffen,

**Hochwassergefahr durch Starkregen:** Bei Starkregen sind teilweise Wasserhöhen bis 1 m möglich

**Hochwassergefahrenkarte:** nicht betroffen

**Nationalpark:** nicht betroffen

**Biosphärenreservat:** nicht betroffen

**Naturpark:** nicht betroffen

**Naturdenkmal:** nicht betroffen

**Kulturdenkmal:** nicht betroffen

**Waldschutzgebiet:** nicht betroffen,

**Landschaftsschutzgebiet:** nicht betroffen

**Naturschutzgebiet:** nicht betroffen

**Vogelschutzgebiet:** nicht betroffen

**FFH-Gebiet:** nicht betroffen

**FFH-Mähwiesen:** nicht betroffen

**Geschützte Biotope nach § 33 NatSchG:** Das geschützte Feldgehölz im Nordosten (Flst. 2229/3) liegt außerhalb des Geltungsbereichs. Der angrenzende private Obstgarten und die Streuobstwiese entlang der Ramtelstraße bleiben als solche erhalten, sodass ausreichend Abstand zum geschützten Biotop gewährleistet wird und es daher als nicht betroffen angesehen werden kann.

**Geschützte Streuobstwiese nach § 33a NatSchG:** Im Norden des Gebiets ist eine geschützte Streuobstwiese betroffen.

**Geschützter Grünbestand:** nicht betroffen

**Umgebungslärmkartierung:** Entlang der Neuen Ramtel Straße Lärm durch den Kraftfahrzeugverkehr (ca. 12.000 DTV). Für das Gebiet waren bisher keine Maßnahmen vorgesehen.

**Umweltzonen:** Das Gebiet liegt in der Umweltzone Leonberg/Hemmingen und Umgebung

**Biotopverbund:** *Wildtierkorridor:* nicht betroffen.

*Trockene Standorte:* nicht betroffen.

*Mittlere Standorte:* Kernfläche und Kernraum sind in den LUBW Karten dargestellt. Diese Darstellung beruht allerdings auf der Ableitung aus digitalen GIS-Daten, bei der die Baumpflanzungen im Bereich des Schotterparkplatzes missinterpretiert wurden (s. Kap. 6.5.4 Biotopvernetzung).

*Feuchte Standorte:* nicht betroffen.

**Leitungen:** Entlang des nördlichen Gebietsrandes verläuft eine Hauptwasserleitung.

**Bundesnaturschutzgesetz § 21, Landesnaturschutzgesetz §§ 20 und 21:** Eingriffe in Natur und Landschaft sind nach Möglichkeit zu vermeiden. Falls Eingriffe unvermeidlich sind, so sind sie zu minimieren, auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren.

**Bundesbodenschutzgesetz §§ 4 und 7, Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz § 2:** Mit unversiegelten Böden ist schonend und sparsam umzugehen. Die Wiedernutzung von versiegelten oder veränderten Böden oder die Nutzung weniger wertvoller Böden soll zunächst geprüft werden. Es sind Vorsorgemaßnahmen zu treffen, um schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden bzw. zu vermindern. Mutterboden ist zu erhalten, er ist vor Baumaßnahmen abzutragen, seitlich zu lagern und lagerichtig wieder einzubauen. Unnötige Versiegelungen sind zu vermeiden. Soll für ein Vorhaben auf einer nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Fläche von mehr als 0,5 Hektar auf den Boden eingewirkt werden, ist ein Bodenschutzkonzept zu erstellen. Auf Verlangen ist bei Vorhaben auf einer Fläche von mehr als 1,0 Hektar eine fachkundige bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen.

**Wassergesetz Baden-Württemberg § 45b:** Niederschlagswasser von Grundstücken, die nach dem 1. Januar 1999 bebaut, befestigt oder an die öffentliche Kanalisation angeschlossen werden, soll durch Versickerung oder ortsnahe Einleitung in ein oberirdisches Gewässer beseitigt werden, sofern dies mit vertretbarem Aufwand und schadlos möglich ist.

**Denkmalschutzgesetz Baden-Württemberg § 20:** Bei Baumaßnahmen können bisher unbekannte Funde entdeckt werden. Diese sind gemäß § 20 unverzüglich der zuständigen Denkmalschutzbehörde oder dem Landratsamt Böblingen anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind zunächst in unverändertem Zustand zu belassen.

## 5. Notwendigkeit der Durchführung von weiteren Prüfungen

**FFH-Vorprüfung:** nicht notwendig

**UVP-Vorprüfung:** nicht notwendig (zulässige Grundfläche < 20.000 m<sup>2</sup>)

**UVP:** nicht notwendig

## 6. Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

### 6.1 Naturraum, Lage, Relief

#### 6.1.1 Naturraum

Das Gebiet liegt im Schönbuch und Glemswald (104) in der Großlandschaft Schwäbisches Keuper-Lias Land (10).

#### 6.1.2 Lage zum bestehenden Ort, Erschließung

Das Plangebiet liegt am östlichen Ortsrand Leonbergs südlich der Neuen Ramtelstraße. Das Gebiet liegt etwas abgelegen und ist schlecht in die Bereiche mit Wohnsiedlung integriert. Die Erschließung soll durch zwei Stichstraßen von der Böblinger Straße aus erfolgen. Von der Neuen Ramtelstraße ist eine direkte Zufahrt ins Gebiet nicht möglich.

### 6.1.3 Lage in der Landschaft, Relief

Das Gelände fällt im Geltungsbereich als Mulde von Osten nach Westen von ca. 411 m üNN auf ca. 404 m üNN ab.

## 6.2 Geologie und Boden, Fläche

Das Plangebiet wird derzeit nicht landwirtschaftlich genutzt. Es handelt sich um eine potentielle landwirtschaftliche Fläche, welche (bis vor kurzem) gärtnerisch genutzt wurde.

**Geologie:** Nach der geologischen Karten Baden-Württemberg und dem Baugrundgutachten Institut Dr. Haag (2021) liegt das Plangebiet im Bereich des mittleren Keupers, speziell der Grabfeld-Formation (kmGr) und ihrer Verwitterungsprodukte. Das Baugebiet liegt im Nahbereich einer Südost-Nordwest verlaufenden tektonischen Störungszone, so dass die tatsächlichen geologischen Verhältnisse von den prognostizierten lokal abweichen können.

Wasser wurde in keiner der durchgeführten Sondierungen angetroffen. Grundwasser steht vermutlich erst in größeren Tiefen an.

Der Untergrund ist schwach durchlässig bzw. sehr schwach durchlässig und somit für eine Versickerung nicht geeignet.

Weitere Details zu Baugrund und Gründung können dem Ingenieurgeologischen Gutachten entnommen werden.

**Böden:** Laut der Bodenübersichtskarte und des Bodenschutzkonzepts (IGP, November 2021, ergänzt im Dezember 2021) sind die Böden im Gebiet als I7 Pelosol und Braunerde-Pelosol aus tonreicher Gipskeuper-Fließerde kartiert. Es handelt sich um eine weit verbreitete Kartiereinheit im Gipskeuperhügelland und am Fuß der Keuper-Schichtstufe.

Die Bewertung nach Bodenfunktionen nach "Bodenschutz 23"(LUBW 2011) ergibt **einen unterdurchschnittlichen Bodenwert** (Gesamtbewertung: 1,83 = gering-mittel).

Hinweise auf besondere Bodenverunreinigungen oder Altlasten im Gebiet sind nicht bekannt, wären jedoch aufgrund der Vornutzung als Gärtnerei denkbar.

Das kultivierbare Bodenmaterial ist anhand der Analyseergebnisse der Mischprobe (0-35cm) als Z0 (Ton) sowie Z0\* (Lehm) einzustufen.

Das Bodenschutzkonzept sieht verschiedene Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die Erdarbeiten vor. So soll unter anderem ein Befahren bei feuchten Bodenbedingungen vermieden und das Bodenmaterial getrennt ausgebaut und zwischengelagert werden. Eine Bau-einrichtungsfläche ist einzurichten. Weitergehend wird auf die Festsetzungen im Bodenschutzkonzept und der Ergänzung zum Bodenschutzkonzept (IGP 2021) verwiesen.

**Ergänzung Schutzgut Boden:** Gemäß der aktuellen Digitalen Flurbilanz ist die betreffende Fläche als Vorbehaltsflur Stufe II und Vorrangfläche II ausgewiesen. Dies sind Klassifizierungen für überwiegend landbauwürdige Flächen, deren Nutzung größtenteils vorzuhalten ist. Allerdings ist die Schutzwürdigkeit anderer Flächen (Vorrangflächen I) auf Gemarkung Leonberg höher zu bewerten. Zudem handelt es sich um ortsnahe Flächen, die durch umgebende Bebauung und Gehölzbestände gewissen Nutzungseinschränkungen unterliegen und durch die eingenge Lage und teilweise ungünstigen Flächenzuschnitt nicht einfach zu bewirtschaften sind. Insgesamt handelt es sich nicht um Flächen, die als überdurchschnittlich bedeutsam für die Landbewirtschaftung einzustufen sind.

**Kampfstoffe:** Es wurde eine Luftbildauswertung auf Kampfstoffe durchgeführt (Hinkelbein, 2017). Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern innerhalb des Untersuchungsgebiets ergeben. Es besteht keine Notwendigkeit, den Kampfmittelbeseitigungsdienst Baden-Württemberg oder ein anderes autorisiertes Unternehmen zu weiteren Erkundungen einzuschalten.

**Relief:** Das Bodenrelief im Gebiet ist weitgehend natürlich. Auffällig ist, dass der Verlauf des Mühlgrabens nicht entlang der Tiefenlinie liegt, sondern erhöht, weiter nördlich am Fuß der Straßenböschung der Neuen Ramtelstraße.

**Fläche:** Die Planung nimmt Flächen im Außenbereich in Anspruch. Der Bereich wird nicht landwirtschaftlich genutzt. Der Großteil der Fläche wurde bis vor einiger Zeit als Gärtnerei genutzt und lag in den letzten Jahren brach. Die Gärtnereigebäude waren in den letzten Jahren ungenutzt.

In der Flurbilanz ist der Bereich als „Vorrangfläche 2“ bewertet worden.

**Ergänzung Schutzgut Fläche:** Die betreffenden Flächen liegen siedlungsnah und weisen bereits eine äußere Erschließung auf, was einen relativen Vorteil gegenüber anderen landbaulich genutzten Flächen ergibt, die diese äußere Erschließung nicht aufweisen. Im Rahmen der Flächennutzungsplanung werden Flächen für eine mögliche Bebauung ausgewiesen, nicht jedoch schon für eine tatsächliche Bebauung vorbereitet. Sofern Flächen des bisherigen Außenbereichs aufgrund Flächenbedarfs als potenzielle Siedlungsflächen ausgewiesen werden müssen, weist das vorliegende Gebiet aus landbaulicher Sicht im Vergleich zu anderen Flächen (z.B. freie landwirtschaftliche genutzte Landschaft am Ortsrand) eine geringere Schutzwürdigkeit auf.

**Bewertung:** Das Schutzgut Boden hat eine **geringe bis mittlere Wertigkeit** im Plangebiet. **Existenzgefährdung** durch den Verlust von Landwirtschaftsflächen: Nicht gegeben, da Betriebsaufgabe und somit kein Flächenentzug eines laufenden Landwirtschaftsbetriebes gegeben ist. Zudem ist die Fläche mit brutto (d.h. inklusive Gehölzbeständen) 1,3 ha relativ klein. Für die aktuell zur Futtergewinnung genutzten Ausgleichsflächen - Flurstücke Nr. 2294 (privat, Atrio) und 2283 (Stadt) – ergeben sich geringfügige Einschränkungen. Die Ausgleichsmaßnahme sieht je 140 m<sup>2</sup> die Pflanzung eines Obstbaumes vor, dies entspricht einer Dichte von ca. 70 Bäume pro ha. Bei einem Baumabstand von 8 bis 10 m in der Reihe resultiert bei einer Baumdichte von 70 Obstbäumen pro ha ein Reihenabstand von 17,5 bis 14 Metern. Dieser Abstand in der Reihe ist je nach Grundstückszuschnitt individuell festzulegen. Der resultierende Reihenabstand gewährleistet eine ausreichende Durchfahrbarkeit auch mit breiten Mähgeräten und Ladewägen, so dass eine Bewirtschaftung mit den üblichen landwirtschaftlichen Gerätschaften gewährleistet ist.

## 6.3 Wasser

### 6.3.1 Oberflächenwasser

Entlang der Nordgrenze des Gebiets verläuft der obere Verlauf des temporär wasserführenden Mühlgrabens. Gemäß Stellungnahme der Fachbehörde handelt es sich nicht um ein Gewässer 2. Ordnung. Er liegt außerhalb des Geltungsbereichs. Der Mühlgraben verläuft nicht entlang der Tiefenlinie des Geländes, er wurde offenbar künstlich nach Norden an den Fuß der Straßenböschung verlegt. Änderungen am Mühlgraben sind nicht geplant. Das oberflächlich abfließende Regenwasser der südlich an den Graben angrenzenden offenporig befestigten Parkplätze soll in Richtung des Mühlgrabens geleitet werden.

**Bewertung:** Das Schutzgut Oberflächenwasser ist von der Planung nicht direkt betroffen.

### 6.3.2 Grundwasser

Im Rahmen der Erkundungen wurde kein Grundwasser angetroffen.

Gemäß LfU (1995) wird das Teilschutzgut Grundwasser nach dem Ausgangsgestein bewertet, im vorliegenden Fall der Mittlere Keuper (km). Dies entspricht bei einem nicht beeinträchtigten Boden einer **mittleren** Wertigkeit.

Die Oberfläche des Plangebiets ist jedoch stark anthropogen schwach bis mäßig überformt, teils versiegelt, teils bebaut und teils offenporig befestigt. Dies stellt eine Vorbelastung dar und mindert die Bedeutung für das Schutzgut Wasser. Bisher wird das Dachwasser in den Schmutzwasserkanal eingeleitet.

Die Böden sind auf Grund der geringen Durchlässigkeit nicht für die Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

**Bewertung:** Das Schutzgut Grundwasser weist eine **geringe bis mittlere Wertigkeit** im Plangebiet auf.

## **6.4 Klima/Luft**

**Klima/Luft:** Das Gebiet hat eine Bedeutung für Kaltluftentstehung und Kaltluftleitung.

Der Planungsstandort ist Teil des Kaltluftentstehungs- und Kaltluftabflussgebiets „Mühlgraben“, über das sich in Strahlungsnächten ein prägnanter Kaltluftstrom in das Glemstal entwickelt. Die abfließende Kalt- und Frischluft wird dort in den Glemstalabwind miteinbezogen und trägt damit indirekt zur günstigen Gestaltung der bioklimatischen und lufthygienischen Umgebungsbedingungen in Leonberg bei. Es handelt sich um ein siedlungsrelevantes Kaltluftentstehungsgebiet mit mäßigem Gefälle. Um die Auswirkungen der geplanten Bebauung zu untersuchen wurde ein Klimagutachten angefertigt.

**Bewertung:** Bioklimatische Ausgleichsleistung des Gebiets Wertstufe **hoch**

## **6.5 Biotope, Pflanzen, Tiere, Biotopvernetzung, biologische Vielfalt**

Zu Beginn wurde ein wesentlich größeres Baugebiet geplant. Entsprechend wurden auch die faunistischen Untersuchungen (Quetz 2019) für ein deutlich größeres Gebiet durchgeführt. Obwohl es sich bei dem Gebiet um Außenbereich handelt, lag noch keine offizielle Kartierung der geschützten Biotope vor. Aus diesem Grund wurden auch die nach § 33 NatSchG, ergänzend zu § 30 BNatSchG geschützten Biotope durch Quetz (2019) kartiert.

Während des laufenden Planverfahrens wurde das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg als Folge des Volksbegehrens „Rettet die Bienen“ geändert und Streuobstwiesen nach § 33a NatSchG unter Schutz gestellt. Aus diesem Grund wurden die Streuobstbestände im Gebiet kartiert und bewertet.

### 6.5.1 Biotope

In 2017 und 2018 fanden mehrere Geländebegehungen statt. Die Bezeichnung der Biotope erfolgte gemäß Datenschlüssel der Naturschutzverwaltung Baden-Württemberg (LfU 2001). Es kommen folgende Biotop- und Nutzungstypen vor:

Brachgefallene Äcker (37.11)  
Streuobst auf Fettwiese (33.41)  
Gebäude (60.10)  
Straße (60.20)  
Asphaltierte Bereiche, Wege (60.21)  
Offenporig befestigte Flächen (60.23)  
Obstwiese, Grünflächen, privater Spielplatz, Garten (60.50)  
Offener Graben (12.60)

Geschützte Lebensräume nach FFH-Richtlinie oder Vogelschutzrichtlinie werden von der Planung nicht berührt.

**Bewertung:** Biotopwert des Gebiets Wertstufe **gering bis mittel**

### 6.5.2 Pflanzen

Im Planbereich wurden nur weit verbreitete und häufige Arten beobachtet. Sonderstandorte sind nicht vorhanden. Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die Artenschutzfunktion von Pflanzen. Geschützte oder seltene Pflanzenarten kommen nicht vor.

**Bewertung:** Artenschutz Pflanzen Wertstufe **sehr gering bis gering**

### 6.5.3 Tiere

Im Gebiet gibt es Brachflächen, überalterte Streuobstbestände, Obstgarten, Wege, Straßen, Rasen- und Schotterflächen. Sonderstandorte sind nicht vorhanden. Das Gebiet hat für seltene oder geschützte Tiere keine besondere Bedeutung als essentieller Lebensraum. Durch das Vorkommen von Baumhöhlen besteht ein Lebensraumpotential, das erhalten werden soll. Das Gebiet kann von verschiedenen Tieren als Jagd- Nahrungsbereich genutzt werden. Geschützte Arten werden bei Durchführung der vorsorglichen Ausgleichsmaßnahmen nicht erheblich beeinträchtigt.

**Bewertung** Artenschutz Tiere Wertstufe **gering bis mittel**

### 6.5.4 Biotopvernetzung

Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für die Biotopvernetzung trockener und feuchter Standorte oder als Wildtierkorridor. In der aktuellen Darstellung des LUBW Kartendienstes (Abfrage vom 23.07.2021) wird dem Bereich eine Bedeutung für die Vernetzung mittlerer Standorte zugewiesen. Dies beruht allerdings auf einer Luftbildinterpretation von Flurstück Nr. 2274. Die Kartierung durch R. Hofbauer beschreibt diese Fläche jedoch als Streuobst auf geringwertiger Biotopstruktur mit Parkplatz und Spielplatz. Dazu kommt eine Abwertung wegen vieler Bäume mit schwach wachsender Veredelungsgrundlage. Ein besonderer Wert für die Biotopvernetzung kann für diese Fläche somit ausgeschlossen werden.



Abbildung 2: Aktuelle, aber nicht zutreffende Darstellung (24.07.2021) des LUBW Kartendienstes für den Biotopverbund mittlerer Standorte.



Abbildung 3: „Kükis Garten“, intensiv gepflegter Garten, Spielgeräte, Niederstämme, Halbstämme, angrenzend Parkplatz und Straße, keine besondere Bedeutung für den Biotopverbund

### 6.5.5 Biologische Vielfalt

Das Gebiet hat eine mittlere Bedeutung für die biologische Vielfalt. Es bestehen Vorbelastungen insbesondere durch die bestehende Bebauung und den Verkehr der Neuen Ramtelstraße. Das Grundstück der ehemaligen Gärtnerei ist eingezäunt und durch die Gärtnereinutzung vorbelastet, die Streuobstwiesen sind durch starken Pflegerückstand im Wert gemindert, die Obstwiese durch intensive Freizeitnutzung belastet.

## 6.6 Landschaftsbild und Erholung

**Vorbelastung:** Es bestehen Vorbelastungen durch die vorhandene Bebauung und den Kraftfahrzeugverkehr der Neuen Ramtelstraße. Das Grundstück der ehemaligen Gärtnerei ist eingezäunt, die Streuobstwiesen sind durch starken Pflegerückstand im Wert gemindert, die Obstwiese durch Freizeitnutzung belastet. Im Gebiet gibt es keine für die Naherholung nutzbaren Wege.

**Landschaftsbild:** Das Gebiet liegt im Übergang zwischen den Wohn- und Gewerbegebieten am östlichen Ortsrand und der freien Landschaft. Die ehemalige Gärtnereinutzung war eine für diese Lage typische Nutzung. Randlich gibt es im Gebiet überalterte Reste von Streuobstwiesen und ein eingezäuntes Obstwiesengrundstück mit Freizeitnutzung. Die Bedeutung des Plangebiets für das Landschaftsbild ist gering bis mittel.



Abbildung 4: Blick von der Neuen Ramtelstraße nach WSW, Mühlgraben am Böschungsfuß, Obstwiese, links ehemalige Gärtnerei



Abbildung 5: Blick nach NW auf die Gewächshäuser und Wirtschaftsbereiche, im Hintergrund Böschung der Neuen Ramtelstraße



Abbildung 6: Blick nach S, Schotterparkplatz, im Hintergrund Atrio Bestandsgebäude (außerhalb des Gebiets)



*Abbildung 7: Blick von der Gärtnerei nach O, vergraste Brachflächen, rechts hinten Obstgarten*

**Erholung:** Da es im Gebiet keine Wege gibt und große Teilbereiche eingezäunt sind, ist die Bedeutung für die Naherholung gering.

**Bewertung:** Landschaftsbild und Erholungsnutzung Wertstufe **gering - mittel**

## **6.7 Menschliche Gesundheit, Lärm**

Die Fläche des Planbereichs ist durch Verkehrslärm vorbelastet. Befestigte Wege sind nicht vorhanden. Eine Nutzung durch Fußgänger ist aber sicher denkbar.

**Lärm:** Das Gebiet weist eine Vorbelastung durch den Verkehrslärm der Neuen Ramtelstraße auf. Bei einem DTV von ca. 12.000 Kfz/24h liegt eine deutliche Lärmbelastung vor. Aus diesem Grund wurde ein Lärmgutachten erstellt. In Anbetracht der hohen Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs sind für schutzbedürftige Räume, die nur über die lärmzugewandte Gebäudeseite belüftet werden können, schalldämmende, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen oder kontrollierte Belüftungen mit Wärmerückgewinnung vorzusehen. Eine entsprechende Grundrissgestaltung (lärmabgewandte Orientierung schutzbedürftiger Räume) wird empfohlen. Zum Schutz der Nachbarschaft vor Lärmbeeinträchtigungen sollten im geplanten Sondergebiet nur Betriebe und Nutzungen zugelassen werden, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Weitergehend wird auf die Festsetzungen im Lärmgutachten (ISIS 2021) verwiesen.

## **6.8 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Informationen über besonders zu berücksichtigende Kultur- oder sonstige Sachgüter im Gebiet liegen nicht vor.

## 6.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Einfluss von → auf ↓	Mensch	Tiere/ Pflanzen	Boden	Wasser	Klima/Luft	Landschaft	Kultur- und Sachgüter	geschützte Arten und Lebensräume nach Natura 2000
<b>Mensch</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schönheit des Lebensumfeldes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Matrix für die Kultur- und Naturlandschaft</li> <li>• Produktionsstandort für die Landwirtschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trinkwassersicherung</li> <li>• Überschwemmungsgefahr</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftqualität sowie Lokalklima als Einflussfaktor auf den Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erholungsraum</li> <li>• Landschaftsbild</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genressource</li> <li>• Naturschönheit</li> <li>• biologische Vielfalt</li> </ul>
<b>Tiere/ Pflanzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erholungsnutzung als Störfaktor</li> <li>• Pflege und Bewirtschaftung schafft und erhält Standorte</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässer als vernetzendes Element</li> <li>• Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftqualität sowie Lokalklima als Einfluss auf den Lebensraum</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaft als vernetzendes Element von Lebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lebensraumausstattung</li> </ul>
<b>Boden</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss der Bewirtschaftung auf den Boden, ehemalige Gärtnereinnutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetation als Erosionsschutz</li> <li>• Bodenbildende Prozesse</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenablagerungen und Erosion</li> <li>• Sonderstandorte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss auf Bodenentstehung u. -zusammensetzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Topografie als Ursache von Erosion</li> <li>• Einfluss auf Bodenbildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenschutz</li> </ul>
<b>Wasser</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• anthropogene Einträge in Grund- und Oberflächenwasser möglich, bisher Einleitung von Dachwasser in den Schmutzwasserkanal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetation und Humus als Wasserspeicher u. -filter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwasserfilter</li> <li>• Wasserspeicher</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss auf Grundwasserneubildung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss auf Erosion, Stoffverlagerungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wasserrückhaltung</li> </ul>
<b>Klima/ Luft</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Luftbelastung durch Kraftfahrzeuge, unbebaut Funktion zur Kaltluftentstehung und -leitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vegetationseinfluss auf Kaltluft- und Frischluftleitung und -entstehung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss der Wasserspeicherung auf das Mikroklima, Kühlung durch Verdunstung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss auf das Lokalklima über die Verdunstungsrate</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einfluss auf das Lokalklima, Kaltluftentstehung- und -leitung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>Land-schaftsbild</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestaltung des Siedlungsrandes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenreichtum als Merkmal der Natürlichkeit und Vielfalt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenrelief als typisches Landschaftselement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsgestaltung durch Erosion und Akkumulation</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erosion</li> <li>• Lösungsprozesse</li> <li>• Humusanreicherung</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereicherung des Landschaftsbildes</li> </ul>
<b>Kultur- &amp; Sachgüter</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltungszustand von Kulturgütern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhaltungszustand von Kulturgütern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
<b>geschützte Arten und Lebensräume nach Natura 2000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nutzungskonkurrenz, Geschützte Biotope unter menschlicher Pflege entstanden (Gehölze, Streuobst)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vielfältigkeit von Biotopen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• langfristige Veränderungen in den Beständen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumstruktur für Arten und Lebensräume</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>

Die Schutzgüter im Gebiet wechselwirken untereinander. Die Wechselwirkungen können positiv oder negativ sein.

## 7. Grünordnung

### 7.1 Gestalterisches Konzept

Im Norden des Gebiets wird eine einreihige Streuobstwiese erhalten und ergänzt. Die Streuobstreihe grünt das Gebiet zur Neuen Ramtelstraße hin locker ein. Ergänzt wird diese Eingrünung durch die Pflanzung von weiteren hochstämmigen Laubbäumen in der Flucht des angrenzenden, offenporig befestigten Parkplatzstreifens.

Die nordseitige sehr lange Fassade wird architektonisch gegliedert.

Im Bereich des Sondergebiets „Eingeschränktes Gewerbe“ (Werkstätten) wird die Versiegelung auf max. 80 % begrenzt, in den Bereichen des Allgemeinen Wohngebiets und des Sondergebiets „Wohnen“ auf 40 %. Die unbefestigten Freiflächen werden gärtnerisch begrünt. Die Flachdächer erhalten eine Dachbegrünung mit mindestens 12 cm Substratstärke. Zwischen den Gebäuden sind für eine Durchgrünung des Gebiets insgesamt 21 hochstämmige, großkronige und mittelkronige Laubbäume zu pflanzen. Zur freien Landschaft nach Osten sorgt eine Strauchpflanzung für die Eingrünung der Wohnheime.

## 7.2 Grünordnerische Festsetzungen

### 7.2.1 Pflanzbindungen

- **Pflanzbindung 1, Obstbäume:** Die vorhandenen Obstbäume sind dauerhaft zu unterhalten.  
Während der Bauzeit sind die zu erhaltenden Bäume nach DIN 18 920 zu schützen. Durch eine Erstpflanzung sind die verwachsenen Baumkronen wieder in einen guten Pflegezustand zu versetzen. Danach sind sie gemäß DIN 18 919-2002-08 zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Die Obstbäume sind abzuräumen, alle 2-3 Jahre sind die Kronen zu pflegen, das Grünland ist extensiv zu bewirtschaften und jährlich 2-3-mal zu mähen, das Mähgut ist abzuräumen. Bei Verlust sind die Bäume gleichwertig wiederherzustellen.

### 7.2.2 Pflanzgebote

Bei allen Pflanzungen im Bereich der Inklusionseinrichtung muss besonders darauf geachtet werden, dass keine giftigen Arten gepflanzt werden.  
Anhaltspunkte hierfür geben die Listen des aid (2016), des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2000), der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (2006) oder der Bayerischen Landesanstalt für Weinbau (2005).

Alle Pflanzungen sind gemäß DIN 18916-2002-08 und DIN 18917-2002-08 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919-2002-08 zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Bei Verlust sind die Pflanzungen gleichwertig wiederherzustellen.

- **Pflanzgebot 1 (Pfg1): Streuobstwiese (flächig)**

Je 100 m<sup>2</sup> Pflanzgebotsfläche ist ein heimischer, standortgerechter Obstbaum gem. Pflanzenliste 1, Mindestgröße Hochstamm 8-10 cm Stammumfang mit Pfahl, Stammschutz und Wühlmausschutz zu pflanzen und zu erhalten. Die Baumstandorte sind innerhalb der festgesetzten Fläche frei wählbar.

Vorhandene Obstbäume nach Pflanzbindung 1 werden angerechnet.

Während der Bauzeit ist die Grünfläche durch einen festen Bauzaun gegen Befahrung und Ablagerungen sicher zu schützen. Die Obstbäume sind abzuräumen, in den ersten 10 Jahren ist die Krone jährlich, später alle 2-3 Jahre zu beschneiden.

Das Grünland ist extensiv zu pflegen, jährlich 2-3 mal zu mähen, das Mähgut ist abzuräumen. Bei Verlust sind die Bäume gleichwertig wiederherzustellen.

Wenn Nachsaaten im Bereich der Wiese notwendig sind, ist artenreiches, autochthones Saatgut zu verwenden.

- **Pflanzgebot 2 (Pfg2): Straßenbegleitgrün (Einzelstandorte)**

An den in der Planzeichnung festgesetzten Standorten sind heimische, standortgerechte Laubbäume gem. Pflanzenliste 2, Mindestgröße Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 18-20 in einem DIN-gerechten Baumquartier mit mindestens 12 cbm Wurzelraum zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen. Die Baumscheiben sind gegen Überfahren zu sichern. Von den festgesetzten Standorten kann bis zu 5 m abgewichen werden, wenn dies aus betrieblichen, funktionalen oder technischen Gründen erforderlich ist.

- **Pflanzgebot 3 (Pfg 3): Strauchpflanzungen (flächig)**

In den in der Planzeichnung festgesetzten Bereichen sind 70 % der Fläche mit Sträuchern gemäß der Pflanzenliste 3 zu bepflanzen. Die Sträucher sind dabei als einreihige Strauchpflanzung in einem Abstand von 1,5 m zu pflanzen, dauerhaft zu unterhalten und bei Ausfall gleichwertig zu ersetzen.

- **Pflanzgebot 4 (Pfg4): Extensive Dachbegrünung**

80 % der Dachflächen sind dauerhaft und flächendeckend mit einer standortgerechten Gräser-/Kräutermischung einzusäen oder mit standortgerechten Stauden und Sedumsprossen, Kleingehölzen oder Moosen zu bepflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Substratstärke hat dabei mindestens 12 cm zu betragen.

Auf bis zu 20 % der Dachflächen sind folgende Nutzungen zulässig: Anlagen für die Belichtung, Be- und Entlüftung, Brandschutzeinrichtungen, technische Aufbauten, Dachterrassen, Attika und nicht brennbare Abstandstreifen.

Untergeordnete Dachflächen, die eine andere Dachform und -neigung aufweisen, können bei der Dachflächenberechnung unberücksichtigt bleiben (auf die örtlichen Bauvorschriften, Dachgestaltung Kapitel B.1 wird verwiesen).

Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie sind einseitig schräg aufgeständert über einer ganzflächigen Begrünung anzubringen. Der Mindestabstand zwischen Substratschicht und Unterkante der Paneele darf 30cm nicht unterschreiten.

- **Pflanzgebot (Pfg5): Baumpflanzungen innerhalb der Sondergebietsflächen (flächig)**

In dem in der Planzeichnung festgesetzten Bereich SO 1 + SO 2 sind 12 heimische, standortgerechte Laubbäume gem. Pflanzenliste 2, Mindestgröße Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 18-20 cm in einem DIN-gerechten Baumquartier mit mindestens 12 cbm Wurzelraum zu pflanzen und zu erhalten. Die Baumstandorte sind so zu wählen, dass sie einen wirksamen Beitrag zur Durchgrünung des Plangebiets leisten.

- **Pflanzgebot (Pfg6): Baumpflanzungen innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets (Einzelstandorte Bäume)**

In dem in der Planzeichnung festgesetzten Bereich WA sind 3 heimische, standortgerechte Laubbäume gem. Pflanzenliste 2, Mindestgröße Hochstamm, 3x verpflanzt mit Drahtballen, Stammumfang 18-20 cm in einem DIN-gerechten Baumquartier mit mindestens 12 cbm Wurzelraum zu pflanzen und zu erhalten. Von den festgesetzten Standorten kann bis zu 5m abgewichen werden, wenn dies aus betrieblichen, funktionalen oder technischen Gründen erforderlich ist. Der Stammabstand der Bäume untereinander muss mindestens 7m betragen. Die Baumstandorte sind so zu wählen, dass sie einen wirksamen Beitrag zur Durchgrünung des Plangebiets leisten.

## **8. Auswirkungen der Planung, Eingriffsbewertung, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**

### **8.1 Geologie/Boden**

#### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:**

- Erstellen und Umsetzen eines Bodenschutzkonzeptes
- Begrünte, offenporige Befestigung der Parkplatzstellplätze.
- Dachbegrünung der Flachdächer.
- Dauerhafte Begrünung und Bepflanzung der Garten- und Grünflächen.
- Dauerhafte Sicherung von Streuobst und Gartenbereichen als Grünfläche.
- Grünflächen sind während der Erschließungs- und Bauarbeiten durch Bauzäune gegen Befahren und Ablagerungen zu sichern.

#### **Auswirkungen der Planung:**

Bisher offene Bodenflächen werden versiegelt bzw. offenporig befestigt (Gebäude, Erschließung).

Es kommt im Gebiet zu Geländemodellierungen und Bodenauffüllungen und -abgrabungen.

Im Bereich des Baufeldes kommt es zu Bodenverdichtungen. Der Oberboden wird wiederverwertet, der Unterboden wird nach Maßgabe des Bodenschutzkonzeptes verwertet oder deponiert.

#### **Eingriffsbewertung:**

Es handelt sich um einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden.

## Bilanzierung Schutzgut Boden:

(geringe Differenzen in den Bilanzen sind rundungsbedingt)

Bewertung des ungestörten Bodens

**I7: NV** keine Bewertung - **NB** 2-mittel - **AW** 1-gering - **FP** 2,5-mittel bis hoch

**Gesamtbewertung 1,83 - gering bis mittel**

Begründung der Faktoren

Boden Bestand	Fläche (ha)	Grundwert				Bilanzwert			
		NV*	NB	AW	FP	NB	AW	FP	
<b>I7 Pelosol und Braunerde-Pelosol</b> aus tonreicher Gipskeuper-Fließerde; Obstwiesen, Grünflächen, Graben <b>Boden unbeeinträchtigt (x1)</b>	0,54	nicht	2	1	2,5	1,08	0,54	1,35	x1 – weitgehend unbeeinträchtigt
<b>I7 Pelosol und Braunerde-Pelosol</b> aus tonreicher Gipskeuper-Fließerde Ehem. Gärtnereiäcker, Obstwiese mit Spielplatz <b>Boden leicht beeinträchtigt (x0,9)</b>	0,53	nicht	1,8	0,9	2,25	0,95	0,48	1,19	x0,9 - gering beeinträchtigt durch Planierung, Befahrung, Spritzmittel, Gärtnereibetrieb
<b>I7 Pelosol und Braunerde-Pelosol</b> aus tonreicher Gipskeuper-Fließerde Schotterparkplatz <b>Boden offenporig befestigt</b>	0,05	nicht	0	0,5	1	0	0,03	0,05	NB ist 0 da nicht vorhanden, AW ist 0,5 da vorher 1 und nachher deutlich gemindert FP ist 1 da vorher 2,5 und nachher deutlich gemindert, Oberboden fehlt
<b>I7 Pelosol und Braunerde-Pelosol</b> aus tonreicher Gipskeuper-Fließerde Straße, Gebäude, befestigte Flächen <b>Boden versiegelt</b>	0,20	nicht	0	0	0	0	0	0,00	keine Bodenfunktionen
<b>Summe</b>	<b>1,32</b>					<b>2,03</b>	<b>1,04</b>	<b>2,59</b>	
<b>kumuliert</b>							<b>5,67</b>		

Boden Planung	Fläche (ha)	Grundwert				Bilanzwert		
		NV*	NB	AW	FP	KP	WK	FP
Versiegelte Flächen (Gebäude, Wege, Straßen)	0,53		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Garten, Grünflächen, leicht beeinträchtigt (x0,9)	0,19		1,80	0,90	2,25	0,34	0,17	0,43
Streuobst, Privatgarten, unbeeinträchtigt	0,17		2,00	1,00	2,50	0,34	0,17	0,43
Parkplätze offenporig	0,06		0,00	0,50	1,00	0,00	0,03	0,06
Dachbegrünung, 12 cm	0,37		0,60	0,60	0,60	0,22	0,22	0,22
<b>Summe</b>	<b>1,32</b>					<b>0,9</b>	<b>0,59</b>	<b>1,14</b>
<b>kumuliert</b>							<b>2,63</b>	

Faktor 0,9 wg. geringer Beeinträchtigung

Bewertung wie Schotterparkplatz im Bestand

NB = natürliche Bodenfruchtbarkeit, FP = Filter und Puffer für Schadstoffe, AW = Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, NV\* = Standort für natürliche Vegetation (bei der weiteren Berechnung werden nur Böden der Bewertungsklasse 3 oder 4 berücksichtigt, / = die Bewertungsklasse hoch (3) bis sehr hoch (4) wird hier nicht erreicht)

Saldo Boden	Bilanzwert
Bodenwert Bestand	5,67
Bodenwert Planung	2,63
Saldo	<b>-3,04</b>

Es handelt sich um ein erhebliches Defizit. Die Möglichkeiten schutzgutbezogener Minimierungsmaßnahmen für das Defizit beim Schutzgut Boden werden durch die vorgesehene Dachbegrünung ausgeschöpft. Die geplante externe Ausgleichsmaßnahme (Umwandlung von Grünland in eine Streuobstwiese) bringt jedoch ebenfalls eine Aufwertung des Schutzgutes Boden und kann daher zum Ausgleich des Defizits herangezogen werden.

Die monetäre Bewertung erfolgt in Anlehnung an die Rahmensätze der Ausgleichsabgabenverordnung (1 bis 5 Euro pro m<sup>2</sup>, also 10.000 bis 50.000 Euro pro ha bei Festsetzungen nach der Fläche; §2 AAVO). Ausgehend von der 5-stufigen Bewertungsskala kann für die Bodenfunktionen ein maximales Defizit von maximal Stufe 4 auf minimal Stufe 0, d.h. 4 Werteinheiten pro Bodenfunktion entstehen. Beim Boden kann es somit bei den drei relevanten Funktionen zu einer Änderung von jeweils maximal 4 Werteinheiten (=12 Werteinheiten) kommen. Unter Zugrundelegung der Rahmensätze der AAVO kann somit ein monetärer Wert von 4.167 Euro je haWe (= 50.000€/12) angesetzt werden.

**Für einen monetarisierten Bodenausgleich sind Maßnahmen in Höhe von (3,04 x 4.167,- €) 12.668,- Euro notwendig.**

Das verbleibende Defizit kann durch den Überschuss im Biotopwert durch die vorgesehene externe Ausgleichsmaßnahme als **ausgeglichen** angesehen werden (siehe Pkt. 8.4).

## 8.2 Wasser

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Es wurde frühzeitig ein Entwässerungskonzept erarbeitet und abgestimmt.
- Flachdächer werden extensiv begrünt.
- Das unverschmutzte Regenwasser von Dachflächen, Straßenflächen und Hofflächen wird gesammelt und gedrosselt in den Regenwasserkanal und den verdolten Mühlgraben eingeleitet.
- Das Regenwasser der Anlieferungszone wird in den Schmutzwasserkanal eingeleitet.

- Bestandsgebäude (Gewächshaus, Verkaufsgebäude) mit Einleitung von Dachwasser in den Schmutzwasserkanal werden zurückgebaut.
- Nach Süden soll ein baulicher Schutz gegen Hangwasser erstellt werden.
- Die Gebäude müssen angepasst an die Starkregengefahr gebaut werden, das Gebiet muss von Osten nach Westen für Starkregen durchströmbar sein.

### 8.2.1 Oberflächengewässer

Entlang des nördlichen Gebietsrandes verläuft der Mühlgraben außerhalb des Plangebiets, teilweise in einer Betonrinne.

### 8.2.2 Grundwasser

Bei den Erkundungsbohrungen wurde kein Wasser angetroffen.

#### **Auswirkungen der Planung:**

Durch Bebauung der unbebauten Fläche wird die Versickerung vermindert, die versiegelte Fläche steigt an. Durch die Retentionsmaßnahmen in Speichern und auf den Flachdächern entspricht der Wasserabfluss nach der Bebauung dem des natürlichen Geländes.

#### **Eingriffsbewertung:**

Das Entwässerungskonzept ist mit der Fachbehörde abgestimmt. Wegen der festgesetzten Minimierungsmaßnahmen handelt es sich nicht um einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Wasser. Aus diesem Grund wird zu diesem Schutzgut keine Bilanzierung durchgeführt.

## 8.3 Klima/Luft/Lärm

#### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:**

- Es wurde ein Klimagutachten erstellt.
- Es wurde auf eine Riegelbebauung quer zum Tal verzichtet.
- Es werden Bepflanzungen mit Laubbäumen festgesetzt.
- Flachdächer werden begrünt.
- Die ebenerdigen Parkplätze werden aus versickerungsfähigem Material hergestellt und begrünt.
- Es wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Lärmschützende Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt.

#### **Auswirkungen der Planung:**

Das Klimagutachten weist nach, dass sich keine erheblichen klimatischen Auswirkungen einstellen. Die bilanzierte Reduktion des lokalen Kaltluftstroms entlang des Mühlgrabens um max. 2.0 % ist nur mit geringen klimatischen Auswirkungen im Kaltluftzielgebiet verbunden.

#### **Eingriffsbewertung:**

Durch die vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen handelt es sich gemäß des Klimagutachten nicht um einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Klima. Aus diesem Grund wird zu diesem Schutzgut keine Bilanzierung durchgeführt.

## 8.4 Biotope, Pflanzen, Tiere, Biotopvernetzung, biologische Vielfalt

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Gute Ausnutzung der Fläche durch eine dichte Bebauung.
- Rückbau der vorhandenen Gärtnereigebäude.
- Erhaltung, Sicherung und Ergänzung der Streuobstbereiche im Norden des Gebiets.
- Eingrünung des Gebiets durch Laubbäume.
- Begrenzung der GRZ auf max. 80 %, die unbefestigten Flächen werden gärtnerisch gepflegt.
- Die Flachdächer werden begrünt.
- Landschaftsseitige Terrassen- und Balkonbrüstungen sowie Fenster und Glasfassaden über 2 m<sup>2</sup> Fläche sind aus Vogelschutzgründen nach dem Stand der Technik zu bedrücken oder anderweitig gleichwertig zu strukturieren. Mindestanforderungen nach Schmid, H., W. Doppler et. al. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2. überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach. Der Vogelschutz hat hier im Übergang zur freien Landschaft eine besondere Bedeutung.

### Vorsorgliche Ausgleichsmaßnahmen für wegfallende potentielle Lebensräume

- Die Rodung von Gehölz- und Baumbeständen darf nur im Winterhalbjahr (01.10. bis 28.02.) durchgeführt werden. Außerhalb dieses Zeitraums muss eine vorherige Begutachtung durch einen Fachgutachter erfolgen, der die Maßnahme freigibt.
- Falls Bäume mit größeren Baumhöhlen vorhanden wären, wären diese im Spätsommer/Herbst auf eine Belegung durch Fledermäuse zu untersuchen und zu verschließen. *Da im Rahmen dieser Untersuchung im November 2020 (Stauss & Turni 2021) festgestellt wurde, dass im Plangebiet keine Bäume mit potentiellen Winterquartieren für Fledermäuse vorhanden sind, mussten keine Bäume verschlossen werden. Ebenso entfällt eine Kompensation für potentielle Winterquartiere.*
- Der Verlust von potentiellen Sommerquartieren von Fledermäusen muss durch die Installation von 20 künstlichen Fledermaus-Quartieren (10 Rundkästen und 10 Flachkästen) in angrenzenden Lebensräumen kompensiert werden.
- Für den Verlust von mehrjährig nutzbaren Niststätten für höhlenbrütende Vogelarten sind 10 Nistkästen (mit 26, 32 und 45 mm sowie ovaler Einfluglochweite) aufzuhängen.

### Auswirkungen der Planung:

Ehemalige Gärtnereiflächen und freie Landschaft mit Streuobst und Obstgarten wird zum innerörtlichen Wohngebiet bzw. zu einer eher gewerblich geprägten Werkstatt für Menschen mit Behinderung und einem Wohnheim.

Im Norden wird eine Streuobstreihe gesichert, überalterte Bäume erhalten eine Erstpflege, es werden Bäume nachgepflanzt, die Fläche wird fachgerecht gepflegt und nachhaltig bewirtschaftet.

Das an den Geltungsbereich angrenzende, nach § 33 NatSchG geschützte Feldgehölz wird nicht beeinträchtigt, da die angrenzenden Flächen als Grünflächen in der jetzigen Form gesichert werden und somit ein entsprechender Abstand zur Bebauung gewährleistet ist. Der Großteil des Biotops liegt im Bereich östlich der Planung und damit weiterhin angebunden an die nicht überplante Landschaft. Durch die Lage an der Neuen Ramtelstraße kann außerdem bereits von einer Vorbelastung ausgegangen werden.

Durch die Nutzungsänderung des Gebiets entfallen 3.100 m<sup>2</sup> nach § 33a NatSchG geschütztes Streuobst. Dies muss in der Umgebung im Verhältnis 1:1,25 wiederhergestellt und dauerhaft unterhalten werden.

Halbnatürlicher Lebensraum für Pflanzen und Tiere entfällt. Mittelfristig entstehen durch die Begrünungsmaßnahmen im Gebiet teilweise auch neue Lebensräume des Siedlungsbereichs.

**Eingriffsbewertung:**Erheblicher Eingriff in das Schutzgut Biotope.Erheblicher Eingriff in geschützte Streuobstbestände.

Bestand Biotope	Biotoptypen	Punkte	Fläche (m²)	Bilanzwert	
Ruderalisierte, vergraste, ehemalige Gärtnerflächen	37.11 Acker mit fragment. Unkrautgesellschaft (4) und Restbeständen wertgebender Arten, leichte Verbrachung (+1)	5	4.350	21.750,00	
Streuobst Nr. 1, <b>geschützt nach § 33a</b> , ungünstige Altersstruktur	33.41 Fettwiese (12), Streuobst (+5)	17	1.250	21.250,00	Bewertung nach Hofbauer (2020)
Streuobst Nr. 2, <b>geschützt nach § 33a</b> , ungünstige Altersstruktur, im Osten lückig	33.41 Fettwiese (11), Streuobst (+5)	16	1.350	21.600,00	Bewertung nach Hofbauer (2020)
Streuobst Nr. 9, <b>geschützt nach § 33a</b> , ungünstige Altersstruktur, Halbstämme	33.41 Fettwiese, Garten, Gestrüpp (10), Streuobst (+6)	16	1.650	26.400,00	Bewertung nach Hofbauer (2020)
Obstwiese Nr. 10, <b>nicht</b> geschützt, Halbstämme, mit Spielplatz Kükis Garten	60.50 kleine Grünfläche (4), Streuobst (+6)	10	750	7.500,00	Bewertung nach Hofbauer (2020)
Gebäude, Gärtnerei, Gewächshäuser	60.10 Bauwerke, Plätze (1)	1	950	950,00	
Asphaltierte Stellplätze und Wege	60.21 versiegelte Wege und Plätze, Gärtneriweg (1)	1	650	650,00	
Abfall, Kompost, Ruderalbereiche	60.50, kleine Grünfläche (4)	4	200	800,00	
Eingezäunter Obst- und Freizeitgarten, <u>bleibt unverändert</u> , kein geschütztes Streuobst, Bewertung analog Obstwiese Nr. 10	60.50 kleine Grünfläche (4), Streuobst (+6)	10	550	5.500,00	
Schotterparkplatz	60.23 wassergebundene Decke, Reste von Unkrautvegetation (2+1)	3	450	1.350,00	
Straße	60.20 Straße (1)	1	400	400,00	
Grünfläche, (Restflächen)	60.50 Grünfläche (teils verbuschend +1)	5	500	2.500,00	
Offener Graben	12.60 Graben	11	150	1.650,00	
<b>Summe</b>			<b>13.200</b>	<b>112.300</b>	

Planung Biotope	Biotoptypen	Punkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert
Straße/Gehweg	60.20 Straße	1	1.650	1.650
Parkplätze	60.23 offenporig befestigt	3	575	1.725
Streuobst Altbestand gepflegt und nachgepflanzt, private Grünfläche mit Pfg und Pfb, extensive Pflege	33.43 Magerwiese (21), 45.40c Streuobst (+2)	23	1.150	26.450
eingezäunter Obst- und Freizeitgarten, <u>bleibt unverändert</u> , kein geschütztes Streuobst, Bewertung analog Obstwiese Nr. 10	60.50 kleine Grünfläche (4), Streuobst (+6)	10	550	5.500
SO GEE, Inklusionswerkstatt (GRZ 0,8; Dachbegrünung 80%)	16 % versiegelt, 60.10 (1); 64 % Dachbegrünung, 60.25 (Grasweg, 6); 20 % Garten, 60.60 (6)	5,2	5.125	26.650
SO WA, Wohnheim für Menschen mit Behinderung (GRZ 0,4; Dachbegrünung 80%)	8 % versiegelt, 60.10 (1); 32 % Dachbegrünung, 60.25 (Grasweg, 6); 60 % Garten, 60.60 (6)	5,6	2.350	13.160
WA, Wohnheim Anschlussunterbringung (GRZ 0,4; Dachbegrünung 80%)	8 % versiegelt, 60.10 (1); 32 % Dachbegrünung, 60.25 (Grasweg, 6); 60 % Garten, 60.60 (6)	5,6	1.700	9.520
Graben verdolt	12.60 Graben	1	100	100
<b>Summe</b>			<b>13.200</b>	<b>84.755</b>

Die im B-Plan zusätzlich festgesetzten Baumpflanzungen in den Sondergebieten (18 Laubbäume) und im WA (3 Laubbäume) werden in der Bilanz nicht extra angerechnet, sondern den Gartenflächen zugerechnet.

Bilanz	Bilanzwert
<b>Biotopwert Bestand</b>	112.300
<b>Biotopwert Planung</b>	84.755
<b>Verbleibendes Defizit</b>	-27.545
<b>Aufwertung durch Streuobstpflanzung (siehe unten)</b>	52.598
<b>Bilanz Biotopwert</b>	<b>25.053</b>

**Bei einem Ausgleich der entfallenden Streuobstfläche im Verhältnis von 1:1,25 ist auch der Eingriff in den Biotopwert ausgeglichen. Es verbleibt ein Überschuss von 25.053 Biotopwertpunkten.**

**Herleitung des Umrechnungsfaktors Biotopwertpunkte → Euro an einem Beispiel:** Bei einer Umwandlung von Acker (4 Biotopwertpunkte/m<sup>2</sup>) zu Streuobstwiese auf Fettwiese (16 Biotopwertpunkte/m<sup>2</sup>) wird eine Aufwertung um 12 Pkt. erreicht. Pro Hektar können so (10.000 m<sup>2</sup> x 12 Pkt.) 120.000 Biotopwertpunkte generiert werden.

Die Kosten (pro ha) für Pflanzung und Pflege von 70 Bäumen betragen 42.000 € (70 Stck. x 600,- € = 42.000 €), für die Wiesenpflege sind ca. 2.000 € x 25 Jahre = 50.000 € anzusetzen. Das ergibt Gesamtkosten für die Maßnahme von 92.000 €.

**Das entspricht einem Aufwand von (92.000:120.000 =) ca. 0,8 Euro pro Biotopwertpunkt.** Dieser Wert wird zur Verrechnung der Biotopwertpunkte mit dem monetarisierten Bodenausgleich verwendet.

Der Überschuss von 25.053 Punkten entspricht einem monetarisierten Wert von (25.053 x 0,8 = 20.042) 20.042,- Euro.

**Damit kann das monetarisierte Defizit von 12.668,- Euro im Schutzgut Boden ausgeglichen werden. Es verbleibt weiterhin ein Überschuss von 7.374,- Euro.**

## Externe Ausgleichsmaßnahme: Streuobstpflanzung

Streubstbilanz im Gebiet:	Fläche [m <sup>2</sup> ]
Bestand im Plangebiet	4.250
Planung im Plangebiet	1.150
<b>Defizit</b>	<b>3.100</b>
<b>Ausgleichsbedarf bei Ausgleich 1:1,25</b>	<b>3.875</b>

Bestand, Streubstausgleich		Punkte	Fläche (m <sup>2</sup> )	Bilanzwert
Wiese, Flst. 2294, privat, LSG	33.41 Fettwiese mittelwertig (11)	11	1.629	17.919
Wiese, Flst. 2283 (teilweise) öffentlich, LSG	33.41 Fettwiese mittelwertig (11)	11	1.050	11.550
Wiese, Flst. 2302 (teilweise) privat, teilweise LSG	33.41 Fettwiese mittelwertig (11)	11	650	7.150
Wiese, Flst. 2305 (teilweise) privat, teilweise LSG	33.41 Fettwiese mittelwertig (11)	11	550	6.050
<b>Summe</b>			<b>3.879</b>	<b>36.619</b>

Planung, Streubstausgleich				
Wiese, Flst. 2294, privat, LSG	33.43 Magerwiese (21), Streuobst (+2)	23	1.629	37.467
Wiese, Flst. 2283 (teilweise) öffentlich, LSG	33.43 Magerwiese (21), Streuobst (+2)	23	1.050	24.150
Wiese, Flst. 2302 (teilweise) privat, teilweise LSG	33.43 Magerwiese (21), Streuobst (+2)	23	650	14.950
Wiese, Flst. 2305 (teilweise) privat, teilweise LSG	33.43 Magerwiese (21), Streuobst (+2)	23	550	12.650
<b>Summe</b>			<b>3.879</b>	<b>89.217</b>

Bilanz	Bilanzwert
<b>Bestand Streubstausgleich</b>	36.619
<b>Planung Streubstausgleich</b>	89.217
<b>Aufwertung durch Streubstausgleich</b>	<b>52.598</b>

Bei der Umsetzung der dargestellten Maßnahmen wird der Verlust von geschütztem Streuobst im Verhältnis 1:1,25 ausgeglichen.

Aus fachlicher Sicht und nach Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ist ein Ausgleich im Verhältnis 1:1,25 im vorliegenden Fall angemessen. Die bestehenden Streuobstwiesen sind in einem überalterten, verbrachten und lückigen Zustand (siehe Kartierung und Bewertung Hofbauer). Die neu angelegten oder neu gepflegten Flächen werden dauerhaft fachgerecht gepflegt und unterhalten und haben dann die beste Grundlage für eine langlebige Streuobstwiese.

## 8.5 Landschaftsbild/Erholung

### Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Eingrünung des Gebiets im Norden durch eine erhaltene und ergänzte Streuobstreihe.
- Dachbegrünung der neuen Gebäude.
- Begrenzung der Höhenentwicklung der Gebäude.

- Vermeidung von Querriegeln im Talraum.
- Grünflächen sind während der Erschließungs- und Bauarbeiten durch Bauzäune gegen Befahren und Ablagerungen zu sichern.

#### **Ausgleichsmaßnahmen:**

- Neuanlage von umfangreichen Streuobstflächen in der unmittelbaren Umgebung.

#### **Auswirkungen der Planung:**

Das Gebiet am Ortsrand, angrenzend an die bestehende Bebauung und die stark befahrene Neue Ramtelstraße ist stark vorbelastet. Eine brach gefallene Gärtnerei (Brachflächen, Ruderallflächen, ungenutzte Betriebsgebäude und Gewächshäuser usw.), Obstwiesen und Streuobstwiesen werden in ein Gebiet mit Gewerbe und Wohnen umgewandelt. Randlich wird eine Streuobstreihe erhalten und ergänzt.

Durch die neue Stichstraße ergibt sich ein neuer Weg aus dem Ort in die angrenzende Landschaft.

Die in der unmittelbaren Umgebung neu angelegten Streuobstwiesen stellen das typische Landschaftsbild wieder her.

#### **Eingriffsbewertung:**

Durch die vorgesehenen Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen handelt es sich nicht um einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Landschaftsbild und Erholung. Es wird zu diesem Schutzgut keine Bilanzierung durchgeführt.

#### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:**

Beim Schutzgut Landschaftsbild sind keine Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen notwendig.

## **8.6 Menschliche Gesundheit, Lärm, besondere Gefahren**

#### **Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:**

Die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der übrigen Schutzgüter kommen auch den Menschen in der Umgebung des Plangebietes und den künftigen Nutzern zu gute.

#### **Auswirkungen der Planung:**

Der Grünbereich am Ortsrand wird etwas verkleinert.

Es entstehen neue, in Leonberg dringend benötigte Arbeits- und Wohnplätze für Menschen mit Behinderung und Wohnbaufläche für die Anschlussunterbringung.

**Landwirtschaft:** Die Fläche wird nicht landwirtschaftlich bewirtschaftet. Die Planung berührt daher landwirtschaftliche Belange nicht. Die Fläche ist in der Flurbilanz als Vorrangstufe 2 dargestellt.

**Verkehr:** Der Bring- und Abholverkehr der Inklusionswerkstatt wird voraussichtlich überwiegend über die Böblinger Straße abgewickelt. Für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden entlang der neuen Stichstraße und auf dem Gelände der Werkstätten Parkplätze angelegt, ebenso auf dem Gelände des geplanten Wohnheims. Es geht von der Zufahrt keine erheblich belästigende Belastung auf die Umgebung aus.

**Straßenlärm:** Die randlich gelegenen, nördlich ausgerichteten Fassadenbereiche und Freibereiche in Richtung Neue Ramtelstraße sind dem Straßenlärm der stark befahrenen Neuen Ramtelstraße ausgesetzt. Hier ist im Baugenehmigungsverfahren der Nachweis über die Einhaltung der schalltechnischen Anforderungen nach DIN 4109 zu erbringen. In Anbetracht der hohen Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs sind für schutzbedürftige Räume, die nur über die lärmzugewandte Gebäudeseite belüftet werden können, schalldämmende, fensterunabhängige Lüftungseinrichtungen oder kontrollierte Belüftungen mit Wärmerückgewinnung vorzusehen. Eine entsprechende Grundrissgestaltung (lärmabgewandte Orientierung schutzbedürftiger Räume) wird empfohlen. Weitergehend wird auf die Festsetzungen im Lärmgutachten (ISIS 2021/2023) verwiesen.

**Gefahren:** In der Starkregengefahrenkarte ist eine erhebliche Gefahr für stärkere Überschwemmungen bis zu 1 m bei Starkregen dargestellt. Dies ist bei der Gebäudeplanung zu berücksichtigen. Einerseits müssen die Gebäude und die besonders schutzbedürftigen Bewohner und Nutzer geschützt werden, andererseits muss der Wasserabfluss durch das Gebiet gewährleistet sein. Entlang der Südseite soll das Gebiet durch eine kleine Mauer gegen oberflächlich heranströmendes Wasser geschützt werden. Wasser das bei Starkregen von Osten heranströmt muss das Gebiet möglichst schadlos durchqueren und nach Westen abfließen können.

Eine besondere Anfälligkeit für Unfälle oder Katastrophen geht weder vom Gebiet auf die Umgebung noch von der Umgebung auf das Gebiet aus. In der Stadt Leonberg und den Teilorten Gebersheim, Höfingen und Warmbronn sind beim RP-Stuttgart keine Betriebsbereiche bekannt, die der Störfall-Verordnung unterliegen.

**Eingriffsbewertung:**

Durch den Bau der Werkstätten für Menschen mit Behinderung und der Wohnheime entfallen Grün- und Brachflächen am östlichen Ortsrand von Leonberg, dafür entstehen dringend benötigte, wohnortnahe Arbeits- und Wohnheimplätze für Menschen mit Behinderung und Wohnbauflächen.

Das Schutzgut Mensch wird **nicht** erheblich beeinträchtigt.

**Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:**

Beim Schutzgut Mensch sind keine Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich.

## **8.7 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Informationen über besonders zu berücksichtigende Kultur- oder sonstige Sachgüter im Gebiet liegen nicht vor.

## 8.8 Übersicht: Minimierungsmaßnahmen, Ausgleichsmaßnahmen, Gesamtbilanz, Externer Ausgleich

### Minimierungsmaßnahmen

- Erstellung verschiedener Fachgutachten zu Arten, Biotopen, Kampfstoffen, Lärm, Bodenschutz, Baugrund, Klima und Entwässerung.
- Absperrung der Grünflächen durch Bauzäune während der Bauzeit.
- Begrünte, offenporige Parkplätze.
- Eingrünung durch Laubbäume und Sträucher.
- Intensive Ausnutzung des Baulandes.
- Gärtnerische Pflege der unbefestigten Freiflächen (mindestens 20 %).
- Flachdächer werden zu mindestens 80 % begrünt.
- Unbelastetes Regenwasser von Dach- und Straßenflächen wird gesammelt und gedrosselt in den Regenwasserkanal in der Böblinger Straße und den Mühlgraben eingeleitet.
- Abriss von Bestandsgebäuden die Dachwasser bisher in den Schmutzwasserkanal entwässert haben.
- Landschaftsseitige Fenster und Glasfassaden sind ab einer Flächengröße von 2 m<sup>2</sup> aus Vogelschutzgründen nach dem Stand der Technik mit Mustern zu bedrucken oder anderweitig gleichwertig zu strukturieren.
- Bauliche Berücksichtigung der Starkregenengefahr.
- Keine Querriegel in der Tallandschaft.
- Berücksichtigung des Lärmschutzes bei den Festsetzungen des B-Plans.

### Vorsorgliche Ausgleichsmaßnahmen für wegfallende potentielle Lebensräume

Gemäß den faunistischen Bestandserfassungen (Quetz 2017, 2019) müssen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG folgende Maßnahmen durchgeführt werden:

- Die Rodung von Gehölz- und Baumbeständen darf nur im Winterhalbjahr (01.10. bis 28.02.) durchgeführt werden. Außerhalb dieses Zeitraums muss eine vorherige Begutachtung durch einen Fachgutachter erfolgen, der die Maßnahme freigibt.
- Falls Bäume mit größeren Baumhöhlen vorhanden wären, wären diese im Spätsommer/Herbst auf eine Belegung durch Fledermäuse zu untersuchen und zu verschließen.  
*Da im Rahmen dieser Untersuchung im November 2020 (Stauss & Turni 2021) festgestellt wurde, dass im Plangebiet keine Bäume mit potentiellen Winterquartieren für Fledermäuse vorhanden sind, mussten keine Bäume verschlossen werden. Ebenso entfällt eine Kompensation für potentielle Winterquartiere.*
- Der Verlust von potentiellen Sommerquartieren von Fledermäusen muss durch die Installation von 20 künstlichen Fledermaus-Quartieren (10 Rundkästen und 10 Flachkästen) in angrenzenden Lebensräumen kompensiert werden.
- Für den Verlust von mehrjährig nutzbaren Niststätten für höhlenbrütende Vogelarten sind 10 Nistkästen (mit 26, 32 und 45 mm sowie ovaler Einfluglochweite) aufzuhängen.

## Gesamtbilanz

Schutzgut	Bemerkungen
Schutzgut Geologie/Boden	Es entsteht ein <b>ausgleichspflichtiges Defizit</b> von ca. 3,04 Werteinheiten, dies entspricht monetarisiert ca. <b>12.670,- Euro</b> . <b>Das Defizit kann mit dem Überschuss aus dem Schutzgut Biotope ausgeglichen werden.</b>
Schutzgut Wasser	Minimierungsmaßnahmen, Retention, Dachbegrünung Kein erheblicher Eingriff. Keine Bilanzierung.
Schutzgut Klima/Luft/Lärm	Minimierungsmaßnahmen, Dachbegrünung, Entwässerungskonzeption, Klimagutachten, Kein erheblicher Eingriff. Keine Bilanzierung.
Schutzgut Biotope, Pflanzen, Tiere, Biotopvernetzung, biologische Vielfalt	Minimierungsmaßnahmen, Dachbegrünung, Aufwertung von Streuobst im Gebiet. <b>Externe Anlage von Streuobstwiesen von ca. 3.875 m<sup>2</sup> bei Ausgleich im Verhältnis 1:1,25.</b> <b>Für das Schutzgut Biotope verbleibt ein Überschuss von 25.053 Biotopwertpunkten, der monetarisiert einem Wert von 20.042,- Euro entspricht. Mit diesem Überschuss wird der Eingriff in das Schutzgut Boden ausgeglichen. Es verbleibt weiterhin ein Überschuss von 7.374,- Euro.</b> Keine weiteren Maßnahmen für das Schutzgut erforderlich.
Schutzgut Landschaftsbild/Erholung	Minimierungsmaßnahmen, Dachbegrünung, Eingrünung des Gebiets. <b>Anlage von Streuobstwiesen von ca. 3.875 m<sup>2</sup> in der unmittelbaren Umgebung.</b> Keine weiteren Maßnahmen für das Schutzgut erforderlich.
Schutzgut Menschliche Gesundheit, Lärm, besondere Gefahren	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen. Bauliche Vorgaben. Keine besonderen Gefahren gehen von oder auf das Gebiet aus. Kein erheblicher Eingriff. Keine weiteren Maßnahmen für das Schutzgut erforderlich.
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	Es liegen keine Informationen über besondere Kultur- oder sonstige Sachgüter vor.
Externer Ausgleich	<b>Als externe Ausgleichsmaßnahme müssen 3.875 m<sup>2</sup> Streuobstwiese angelegt werden. Damit wird auch der Eingriff in die Schutzgüter Biotope und Boden ausgeglichen. Es verbleibt am Ende ein monetarisierter Überschuss von 7.374,- Euro.</b>

## Externer Ausgleich

<p>Lage Bereich 1</p>	
<p>Lage Bereich 2</p>	
<p>Flurstücke</p>	<p>2283 (Stadt Leonberg), 2294 (privat), 2302 (privat), 2305 (privat) Gemarkung Leonberg</p>
<p>Nutzbare Fläche</p>	<p>2283 - 1.050 m<sup>2</sup> 2294 - 1.629 m<sup>2</sup> 2302 - 650 m<sup>2</sup> 2305 - 550 m<sup>2</sup></p>
<p>Ausgangszustand</p>	<p>33.41 Fettwiese mittelwertig (11 ÖP/m<sup>2</sup>)</p>
<p>Zielzustand</p>	<p>33.43 Magerwiese (21 ÖP/m<sup>2</sup>), Streuobst (+2 ÖP/m<sup>2</sup>)</p>
<p>Geplante Maßnahme</p>	<p>Alle Pflanzungen sind gemäß DIN 18916-2002-08 und DIN 18917-2002-08 fachgerecht durchzuführen, gemäß DIN 18919-2002-08 zu pflegen und dauerhaft zu unterhalten. Bei Verlust sind die Pflanzungen gleichwertig wiederherzustellen. Je 140 m<sup>2</sup> (Dichte ca. 70 Bäume pro ha) ist ein heimischer, standortgerechter Obstbaum, Mindestgröße Hochstamm 8-10 cm Stammumfang mit Pfahl, Stammschutz und Wühlmausschutz zu pflanzen und zu erhalten. Bei einem</p>

Baumabstand von 8 bis 10 m in der Reihe resultiert bei einer Baumdichte von 70 Obstbäumen pro ha ein Reihenabstand von 17,5 bis 14 Metern. Dieser Abstand in der Reihe ist je nach Grundstückszuschnitt individuell festzulegen. Der resultierende Reihenabstand gewährleistet eine ausreichende Durchfahrbarkeit auch mit breiten Mähgeräten und Ladewägen, so dass eine Bewirtschaftung mit den üblichen landwirtschaftlichen Gerätschaften gewährleistet ist.

Während der Bauzeit ist die Grünfläche durch einen festen Bauzaun gegen Befahrung und Ablagerungen sicher zu schützen. Die Obstbäume sind abzuernten, in den ersten 10 Jahren ist die Krone jährlich, später alle 2-3 Jahre zu beschneiden.

Das Grünland ist extensiv zu pflegen, jährlich 2-3-mal zu mähen, das Mähgut ist abzuräumen. Bei Verlust sind die Bäume gleichwertig wiederherzustellen.

Wenn Nachsaaten im Bereich der Wiese notwendig sind, ist artenreiches, autochthones Saatgut zu verwenden.

## **8.9 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung (Nullvariante) der Planung**

Wenn die momentane Nutzung weitergeführt worden wäre, dann wären in den nächsten Jahren die Gartenbaufläche weiter verbracht, die Gebäude wären zusehends verfallen, die überalterten Streuobstwiesen wären nach und nach wegen absterbender Bäume und fehlender Pflege eingegangen, beim Obstgartengrundstück hätte sich die derzeitige Nutzungstendenz in Richtung Freizeitgrundstück weiterentwickelt.

Wohnheime oder Werkstätten für Menschen mit Behinderung und Wohnbauflächen könnten hier nicht gebaut werden, sie hätten gegebenenfalls an anderen, ungünstigeren Standorten verwirklicht werden müssen.

## **8.10 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Die Gründe für das gewählte Vorgehen werden unter Punkt 2.3 dargestellt. Es besteht ein großer Bedarf an Werkstätten und Wohnheimen für Menschen mit Behinderung. Andere gleichgut geeignete Standorte stehen nicht zur Verfügung.

## **9. Emissionsvermeidung, Klimaschutz, Entsorgung, Nahverkehr**

Die Lage des Gebiets ist in Bezug auf die Leonberger Innenstadt randständig, die Anbindung ans Zentrum ist nicht gut. Die Versorgung ist durch Supermärkte in der Umgebung gesichert.

Über die gesetzlichen Anforderungen hinaus werden keine besonderen Anforderungen in Bezug auf zulässige Emissionen, zulässige Brennstoffe oder die Gebäudeisolierung festgesetzt.

Das anfallende Schmutzwasser wird über den bestehenden Mischkanal abgeleitet. Das anfallende unbelastete Wasser von Dach-, Straßen- und Hofflächen wird gedrosselt über den Regenwasserkanal (verdolter Mühlgraben) abgeleitet.

Der im Gebiet anfallende Restmüll wird vom Abfallwirtschaftsbetrieb des Kreises entsorgt.

Wertstoffe können auf dem Leonberger Wertstoffhof abgeliefert werden.

## **10. Technische Verfahren**

Die Bestandsaufnahme basiert auf den bei Ortsbegehungen gewonnenen Erkenntnissen aus der Auswertung des Luftbildes, sowie auf thematischen Karten der LUBW und des Leonberger Geodatenportals LeoMaps<sub>plus</sub> und den angegebenen Gutachten.

Es wurden Gutachten zu folgenden Themen erstellt:

- Baugrund
- Lärm
- Kampfstoffe
- Artenschutz Habitatpotential
- Vertiefte Untersuchungen zum Artenschutz, z.B. Zauneidechsen, Vögel, Fledermäuse
- Geschützte Biotope
- Geschützte Streuobstbestände

Zur Dokumentation des aktuellen Zustandes wurden im Gelände Fotos angefertigt.

Besondere technische Verfahren wurden nicht angewandt.

Die Eingriffsbilanzierung erfolgte anhand der Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft (LfU, 2005).

## 11. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

<b>Überwachungsmatrix</b>			
<b>Überwachungsgegenstand</b>	<b>Zeitpunkt</b>	<b>Aufgabenträger</b>	<b>Art des Monitoring</b>
Einhaltung der städtebaulichen Festsetzungen (z.B. Durchströmbarkeit bei Starkregen, Baugrenze, Traufhöhe, Dachneigung, Fassadengestaltung, Fassadenbegrünung, Dachbegrünung usw.)	Ausführungsplanung, Bauantrag, Nachkontrolle nach Realisierung, turnusmäßige Nachkontrolle alle 10 Jahre	Baurechtsamt Baukontrolle	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung, schriftliche Dokumentation
Pflanzenauswahl und Pflanzung	bei Ausschreibung und Vergabe, nach der Lieferung (vor Pflanzung), bei der Abnahme der Herstellung und der Fertigstellungspflege, danach alle 5-10 Jahre	Bauleitung, Fachamt/Fachplaner, Baukontrolle, Baumkontrolle	Kontrolle der Ausschreibung, der Angebote und der Lieferpapiere, Pflanzung erst nach Freigabe durch den Fachplaner. Begehung, Aufnahme der Bäume ins Baumkataster schriftliche Dokumentation
Überprüfung der Umsetzung und Funktionsfähigkeit der Ausgleichsmaßnahmen	Ausführungsplanung, Beginn der weiteren Kontrollen 2 Jahre nach Fertigstellung der Erschließung, Kontrolle alle 5 Jahre,	Baukontrolle, Fachamt/Fachplaner	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung, schriftliche Dokumentation
Überprüfung der Umsetzung und Funktionsfähigkeit der Retention und Wasserableitung	Ausführungsplanung, jährliche Kontrolle auf Funktionsfähigkeit sowie nach technischer Notwendigkeit	Tiefbauamt Baukontrolle,	Unterlagensichtung im Verwaltungsgang, Begehung, schriftliche Dokumentation

## 12. Anmerkungen zur Durchführung der Umweltprüfung

Es sind keine Schwierigkeiten bei der Durchführung der Umweltprüfung aufgetreten.

### 13. Zusammenfassung der Umweltprüfung

Die Stadt Leonberg plant im Winkel zwischen Neuer Ramtelstraße und Böblinger Straße Sondergebiete für Inklusionswerkstätten und Wohnheime für Menschen mit Behinderung. Die bestehende Inklusionseinrichtung von Atrio soll erweitert werden. Außerdem soll ein Wohnheim für die Anschlussunterbringung entstehen. Für beide Nutzungen gibt es in Leonberg großen Bedarf.

Die Fläche wurde in der Vergangenheit überwiegend als Gärtnerei (brach gefallene Gärtneireiflächen, ungenutzte Gewächshäuser und Betriebsgebäude, Ruderalflächen usw.) genutzt. Es sind auch kleinere Bereiche mit Streuobst und Obstgarten im Bestandsgebiet enthalten.

Das Plangebiet liegt im derzeitigen Außenbereich. Da die Planung nicht den Darstellungen des FNPs entspricht, wird ein Vollverfahren durchgeführt und der FNP parallel geändert.

**Bestand:** brache Äcker der Gärtnerei, Verkaufsgebäude, Gewächshaus, Streuobst, Obstgarten, Schotterparkplatz, Straßen und Wege, Grünfläche.

**Planung:** Im Norden Erhalt und Aufwertung einer einreihigen Streuobstreihe und eines privaten Gartens. Bau von zwei großen Gewerbegebäuden als Werkstatt für Menschen mit Behinderung, Wohngebäude für Schwerbehinderte, Wohnheime für die Anschlussunterbringung. Die Erschließung erfolgt über eine neue Stichstraße und eine bestehende Straße, die an die Nutzungsanforderungen angepasst werden.

**Artenschutz:** Der Gebäudeabriss und die Rodung von Gehölz- und Baumbeständen darf nur im Winterhalbjahr (01.10. bis 28.02.) durchgeführt werden. Außerhalb dieses Zeitraums muss eine vorherige Begutachtung durch einen Fachgutachter erfolgen, der die Maßnahme freigibt.

Falls Bäume mit größeren Baumhöhlen vorhanden wären, wären diese im Spätsommer/Herbst auf eine Belegung durch Fledermäuse zu untersuchen und zu verschließen. *Da im Rahmen dieser Untersuchung im November 2020 (Stauss & Turni 2021) festgestellt wurde, dass im Plangebiet keine Bäume mit potentiellen Winterquartieren für Fledermäuse vorhanden sind, mussten keine Bäume verschlossen werden. Ebenso entfällt eine Kompensation für potentielle Winterquartiere.*

Der Verlust von potentiellen Sommerquartieren von Fledermäusen muss durch die Installation von 20 künstlichen Fledermaus-Quartieren (10 Rundkästen und 10 Flachkästen) in angrenzenden Lebensräumen kompensiert werden.

Für den Verlust von mehrjährig nutzbaren Niststätten für höhlenbrütende Vogelarten sind 10 Nistkästen (mit 26, 32 und 45 mm sowie ovaler Einfluglochweite) aufzuhängen.

**Minimierung:** Der Eingriff wird durch die gewählten Festsetzungen begrenzt. Es werden Pflanzbindungen für Obstbäume und Pflanzgebote für Obstbäume, Laubbäume und Heckensträucher festgesetzt. Alle diese Pflanzungen müssen langfristig unterhalten werden. Die Flachdächer werden begrünt. Anfallendes, unbelastetes Oberflächenwasser wird gesammelt und gedrosselt in den Mühlgraben eingeleitet.

**Boden:** erheblicher Eingriff, wird aber durch den externen Streuobstausgleich kompensiert.

**Wasser:** nach Minimierung kein erheblicher Eingriff.

**Klima:** nach Minimierung kein erheblicher Eingriff.

**Biotope/Arten:** erheblicher Eingriff, wird aber durch den externen Streuobstausgleich kompensiert.

**Landschaftsbild/Erholung:** nach Minimierung kein erheblicher Eingriff.

**Geschützte Biotope:** Kein Eingriff.

**Geschützte Streuobstwiesen:** Entfallende überalterte Streuobstflächen werden durch Ersatzpflanzungen im Verhältnis 1:1,25 kompensiert und dauerhaft gepflegt.

**Bilanz:** Auch nach der Anrechnung von Minimierungsmaßnahmen verbleibt bei den Schutzgütern Boden und den Biotopen ein erheblicher Eingriff, der durch die externe Maßnahme ausgeglichen werden kann.

**Externer Ausgleich:** Als externe Ausgleichsmaßnahme wird der entfallende Streuobstbestand im Verhältnis 1:1,25 in der nahen Umgebung ausgeglichen und dauerhaft gepflegt. Damit wird das Defizit in den Schutzgütern Boden und Biotope ausgeglichen und überkompensiert.

# 14. Anhang

## 14.1 Übersicht Bebauungsplan (unmaßstäblich, unverbindlich)

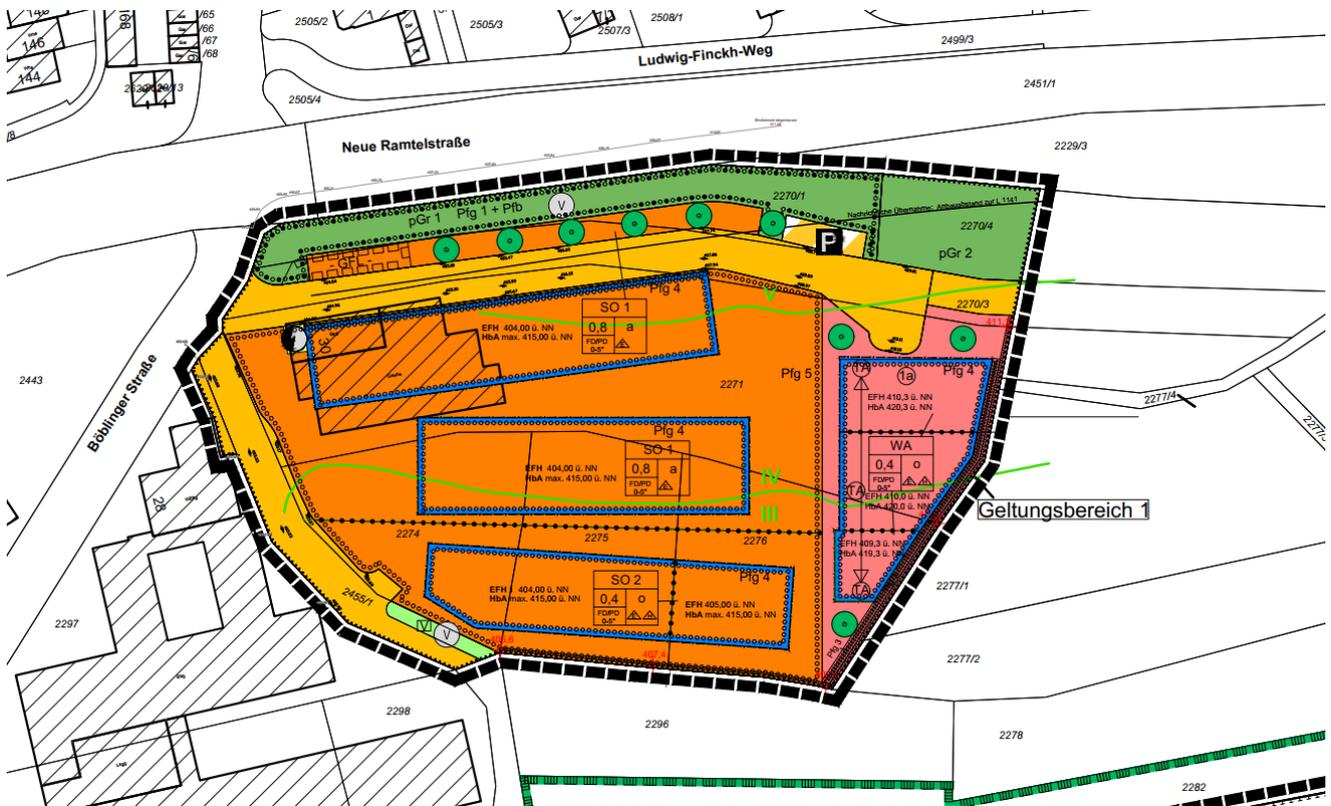


Abbildung 8: Bebauungsplan zeichnerischer Teil (Stand April 2022)

## 14.2 Pflanzenlisten

### 14.2.1 Pflanzenliste 1 – Obstbäume (Einzelgehölze) als Hochstämme

	Deutscher Name
Apfel	z.B. Klarapfel, James Grieve, Jakob Fischer, Oldenburg, Welschisner, Bohnapfel, Bittenfelder, Jakob Lebel, Josef Musch, Hauxapfel, Brettacher, Boskoop u.a.
Birne	z.B. Weinbirne, Walsche Schnapsbirne, Paulusbirne, Conference
Kirsche	z.B. Große Schwarze Knorpelkirsche, Regina, Kordia
Zwetschge	z.B. Bühler Frühzwetschge, Mirabellen ‚Nancy‘
Wildobst	z.B. Wildapfel, Vogelkirsche, Wildbirne, Elsbeere

### 14.2.2 Pflanzenliste 2 – Laubbäume

#### Groß- und mittelkronige Laubbäume als Hochstämme

Botanischer Name	Deutscher Name
Acer platanoides in Sorten	Spitzahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Fagus sylvatica	Rotbuche
Prunus padus subsp. padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Quercus petraea	Traubeneiche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Tilia platyphyllos	Sommer-Linde

#### Klein- bis mittelkronige Bäume

Botanischer Name	Deutscher Name
Säulenförmige Bäume	
Acer campestre „Fastigiatum“	Säulen-Feldahorn
Acer platanoides ‚Columnare‘	Spitzahorn
Carpinus betulus ‚Fastigiata‘	Hainbuche
Carpinus betulus „Fastigiata Monument“	Säulen-Hainbuche
Carpinus betulus „Frans Fontaine“	Säulen-Hainbuche
Prunus hillieri	Säulenkirsche
Prunus serrulata ‚Amanogawa‘	Säulenkirsche

Quercus robur „Fastigiata“	Säulen-Eiche
Quercus robur „Fastigiata Koster“	Säulen-Eiche
Sorbus aucuparia „Sheerwater Seedling“	Säulen-Eberesche

Kleinkronige Laubbäume	
Prunus padus subsp. padus	Gewöhnliche Traubenkirsche
Pyrus communis 'Beech Hill' / calleryana 'Chanticleer'	Stadtbirne
Sorbus aucuparia	Vogelbeere
Sorbus torminalis	Elsbeere

Bäume mit lichtem oder pyramidalem Wuchs	
Carpinus betulus 'Columnaris'	Hainbuche
Pyrus calleryana 'Chanticleer'	Stadtbirne
Platanus x acerifolia 'Tremonia'	Ahornblättrige Platane
Sorbus latifolia 'Henk Vink'	Breitblättrige Mehlbeere
Acer platanoides 'autumn Blaze'	Spitzahorn
Tilia cordata 'Rancho'	Winterlinde

### 14.2.3 Pflanzenliste 3 – Heimische standortgerechte Heckengehölze

botanischer Name	deutscher Name
Acer campestre	Feld-Ahorn
Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne
Carpinus betulus	Hainbuche
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Corylus avellana	Gewöhnliche Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn
Ligustrum vulgare	Liguster
Prunus spinosa	Schwarzdorn/ Schlehe
Rosa canina	Echte Hunds-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sambucus racemosa	Trauben-Holunder

## 14.3 Quellen

### 14.3.1 Gutachten

Es wurden im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens verschiedene Gutachten erstellt:

**BIT Ingenieure (April 2021):** Entwässerung Neue Ramtelstraße Leonberg – Machbarkeitsstudie.

**BIT Ingenieure (19.07.2021):** Erschließung „Sondergebiete Neue Ramtelstraße“ – Entwässerungskonzeption.

**Hinkelbein (28.11.2017):** Luftbildauswertung auf Kampfmittelbelastung Böblinger Straße Ecke Neue Ramtelstraße Leonberg – Ramtel.

**Hofbauer (Dezember 2020):** Erfassung und Bewertung der Streuobstbestände und Einschätzung eines Gewässers.

**IGP, Ingenieurbüro für Geotechnik Pfeiffer (05.11.2021):** Bodenschutzkonzept zur Erschließung des „Sondergebiet Neue Ramtelstraße“.

**IGP, Ingenieurbüro für Geotechnik Pfeiffer (03.12.2021):** Ergänzung zum Bodenschutzkonzept - „Sondergebiet Neue Ramtelstraße“.

**Institut Dr. Haag (19.02.2021):** Ingenieurgeologisches Gutachten – Projekt: Erweiterung Atrio 71229 Leonberg.

**ISIS (Februar 2018):** Lärmschutz Bebauungsplan ATRIO Leonberg

**ISIS (Oktober 2021/2023):** Lärmschutz Sondergebiet Neue Ramtelstraße – Inklusionseinrichtungen (Gebiet ATRIO) Leonberg.

**Ökoplana (26.03.2018):** Klimagutachten zum Bebauungsplan „ATRIO“ in Leonberg.

**Ökoplana (18.05.2021):** Ergänzendes Klimagutachten zum Bebauungsplan „ATRIO“ in Leonberg.

**Quetz (Mai 2016):** Bebauungsplanverfahren Behindertenwerkstatt Atrio in Leonberg – Artenschutzrechtliche Habitatpotentialanalyse.

**Quetz (März 2017):** Faunistische Bestandserfassungen mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag.

**Quetz (Januar 2019):** Bestandserfassungen Fauna und geschützte Biotope mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag.

**Stauss & Turni (01.12.2016):** Bebauungsplan ATRIO, Leonberg – Untersuchung der Fledermäuse und des Großen Feuerfalters unter Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes.

**Stauss & Turni (04.01.2021):** Bebauungsplan ATRIO, Leonberg – Höhlenbaumkontrolle im Hinblick auf Winterquartiere.

**Ergänzung landwirtschaftliche Belange (19.09.2023):** Büro StadtLandFluss, Prof. Dr. C Küpfer

### 14.3.2 Veröffentlichungen/Planungen

**aid (2016):** Kinderfreundliche Pflanzen, aid Infodienst, 1555/2016

**Bayerische Landesanstalt für Weinbau (2005):** Giftpflanzen in Gärten und Grünanlagen.

**Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2000):** Offizielle Liste giftiger Pflanzen, Bundesanzeiger 06.05.2000, Jhg. 52, Nr. 86, S. 8517

**Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, DGUV Information 202-023 (2006):** Giftpflanzen – Beschauen, nicht kauen!

- Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau (April 2011):** Bodenkarte Baden-Württemberg, digital, 1:50.000
- Landesvermessungsamt Baden-Württemberg (1986):** Geologische Karte von Baden-Württemberg, Blatt 7120 Stuttgart-Nordwest, 1:25.000
- LfU (2001):** Arten, Biotope, Landschaft, Schlüssel zum Erfassen, Beschreiben, Bewerten - 3. Auflage 2001 Naturschutz Praxis, Allgemeine Grundlagen 1
- LfU (2002):** Naturschutz-Praxis, Landschaftspflege 1: Gebietsheimische Gehölze in Baden-Württemberg. Das richtige Grün am richtigen Ort. – 1. Auflage 2002
- LfU (2005):** Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (August 2005)
- LfU (2005):** Empfehlung für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft sowie Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen sowie deren Umsetzung, 31 Seiten (Oktober 2005)
- LUBW (2010):** Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit, Bodenschutz 23, Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren, 32 Seiten
- Ministerium für Arbeit, Gesundheit u. Sozialordnung Baden-Württemberg (1974):** Bekanntmachung über Anpflanzungen im Bereich von Kindertagesstätten, Kinderheimen u. Kindergärten vom 19.09.1974, GABL Nr. 34, S. 1085
- Schmid, H., W. Doppler, D. Heynen & M. Rössler (2012):** Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte Sempach
- Umweltministerium Baden-Württemberg (2006):** Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung, Arbeitshilfe, 23 Seiten

### 14.3.3 Gesetze und Verordnungen

**AAVO (Ausgleichsabgabeverordnung):** Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum (Baden-Württemberg) über die Ausgleichsabgabe nach dem Naturschutzgesetz

**Baugesetzbuch (BauGB)**

**Bundesnaturschutzgesetz,** Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG)

**Bodenschutzgesetz,** Bodenschutz- und Altlastengesetz Baden-Württemberg (BodSchAG)

**Naturschutzgesetz** Baden-Württemberg (NatSchG)

**Wassergesetz** Baden-Württemberg (WG)

**Denkmalschutzgesetz** Baden-Württemberg (DSchG)

**Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie** (92/43/EWG) des Rates

**Vogelschutz- Richtlinie** (79/409/EWG) des Rates