

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan "Nahversorgung Fronäcker"

Endfassung

22.10.2018

**Begründung  
mit Umweltbericht**



**Pröll - Miltner GmbH**

Am Storrenacker 1 b ▪ 76139 Karlsruhe  
Telefon +49 721 96232-70 ▪ Telefax +49 721 96232-46  
[www.proell-miltner.de](http://www.proell-miltner.de) ▪ [info@proell-miltner.de](mailto:info@proell-miltner.de)

07AUR17072

Gemeinde Au am Rhein

Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Nahversorgung-Fronäcker“

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	1
Vorbemerkungen .....	4
1 Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes .....	5
2 Lage und Größe des Plangebietes .....	5
3 Bestand .....	6
4 Städtebauliches Konzept .....	6
4.1 Bauungskonzept .....	6
4.2 Verkehrliche Erschließung .....	7
4.3 Technische Infrastruktur .....	7
5 Übergeordnete Planungen .....	8
5.1 Regionalplan .....	8
5.2 Flächennutzungsplan .....	8
6 Schutzvorschriften und Restriktionen .....	9
6.1 Natura 2000-Gebiete .....	9
6.2 Naturschutzgebiete .....	9
6.3 Landschaftsschutzgebiete .....	9
6.4 Naturdenkmale .....	9
6.5 Gesetzlich Geschützte Biotope .....	10
6.6 Biotopverbund .....	10
6.7 Wasserschutzgebiete, Gewässerschutz .....	10
6.8 Hochwasserschutz .....	10
6.9 Denkmalschutz .....	10
6.10 Altlasten .....	10
7 Fachgutachten .....	10
7.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung .....	10
7.2 Schalltechnische Untersuchung .....	11
Umweltprüfung .....	12
8 Allgemeine Umweltschutzziele .....	12
9 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang .....	13
10 Räumliche Vorgaben .....	13

10.1	Naturräumliche Gegebenheiten .....	13
10.2	Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung .....	13
11	Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen.....	14
11.1	Schutzgut Mensch.....	14
11.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	15
11.3	Schutzgut Boden .....	16
11.4	Schutzgut Wasser.....	16
11.5	Schutzgut Klima und Luft .....	17
11.6	Schutzgut Landschaft.....	18
11.7	Schutzgut Fläche .....	18
11.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	19
11.9	Sonstige Auswirkungen.....	19
11.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. ....	19
11.11	Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante).....	19
11.12	Alternative Planungsmöglichkeiten .....	20
12	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.....	20
12.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	20
12.2	Schutzgut Boden .....	22
12.3	Schutzgut Wasser.....	23
12.4	Schutzgut Klima und Luft .....	23
12.5	Schutzgut Landschaft.....	24
12.6	Zusammenstellung des Kompensationsumfanges .....	24
13	Maßnahmenkonzeption.....	24
13.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes .....	24
13.2	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme Zauneidechse) .....	25
13.3	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme (Steinkauz) .....	25
13.4	Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1 .....	25
13.4.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	26
13.4.2	Schutzgut Boden.....	27
13.4.3	Zusammenstellung .....	27
13.5	Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2 .....	27
13.5.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	28
13.5.2	Schutzgut Boden.....	29
13.5.3	Zusammenstellung .....	29
13.6	Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3 .....	29
13.6.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen .....	30
13.6.2	Schutzgut Boden.....	31

13.6.3	Zusammenstellung .....	31
13.7	Zusammenfassung des Maßnahmenkonzeptes .....	31
14	Vorschläge zur textlichen Festsetzung und Hinweisen im Bebauungsplan .....	32
15	Zusätzliche Angaben .....	33
15.1	Lücken und Defizite der Umweltprüfung.....	33
15.2	Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) .....	33
16	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33
	Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften.....	35
17	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	35
17.1	Art der baulichen Nutzung.....	35
17.2	Maß der baulichen Nutzung .....	35
17.3	Nebenanlagen.....	35
17.4	Bauweise.....	35
17.5	Garagen, Stellplätze und überdachte Stellplätze (Carpports) .....	36
17.6	Zufahrten .....	36
17.7	Versorgungsleitungen.....	36
17.8	Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB) .....	36
17.9	Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen.....	36
17.10	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	36
17.11	Pflanzgebote .....	37
17.12	Dem Plan zugeordnete Ausgleichsmaßnahmen .....	37
18	Örtliche Bauvorschriften .....	38
18.1	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen.....	38
18.2	Werbeanlagen.....	38
18.3	Einfriedungen.....	38
18.4	Stützmauern .....	38
18.5	Gestaltung unbebauter Flächen .....	38
18.6	Umgang mit Niederschlagswasser.....	38
19	Städtebauliche Kenngrößen.....	38

## Vorbemerkungen

Bestandteile des Bebauungsplans sind:

- Rechtsplan
- Vorhaben- und Erschließungsplan
- Textteil mit planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften
- Begründung mit Umweltbericht
- Zusammenfassende Erklärung

Rechtsgrundlagen des Bebauungsplanes sind:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung (PlanzV 90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Landesbauordnung (LBO) in der Fassung vom 05.03.2010 (GBl. S. 357), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21.11.2017 (GBl. S. 612, 613)
- Gemeindeordnung (GemO) in der Fassung vom 24.07.2000 (GBl. S. 581), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19.06.2018 (GBl. S. 221)

Die Verfahrensschritte zur Aufstellung dieses Bebauungsplanes gemäß BauGB sind:

- Aufstellungsbeschluss
- Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange sowie sonstiger Behörden (§§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB)
- Öffentliche Auslegung sowie Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB)
- Satzungsbeschluss (§ 10 Abs. 1 BauGB)
- Bekanntmachung / Inkrafttreten (§ 10 Abs. 3 BauGB)

Für Bebauungspläne gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht wird auch die Eingriffsregelung nach § 1 a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG behandelt.

## 1 Erfordernis und Ziel des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Au am Rhein möchte zur Versorgung ihrer Bürger einen Verbrauchermarkt am Ortsrand errichten lassen. Im Ort gibt es nur noch einen kleinen Einzelhandel, der kurz vor der Aufgabe steht. Ein Nachfolger für das Ladengeschäft gibt es nicht. Für das Vorhaben stehen geeignete innerörtliche Lagen nicht zur Verfügung.

Da das Projekt nicht nach Innenbereichskriterien genehmigt werden kann, ist die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. In Abstimmung mit dem Landratsamt soll ein vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt werden, der auf das vorliegende Projekt zugeschnitten ist.

Mit dem Vorhaben erfolgt eine Bebauung am südöstlichen Ortsrand von Au am Rhein. Der Bereich liegt außerhalb eines Bebauungsplans und ist damit planungsrechtlich als Außenbereich einzustufen. Deshalb ist die Durchführung einer Umweltprüfung und die Anwendung der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erforderlich.

Der Gemeinde liegt die Anfrage eines Investors zur Entwicklung eines Einkaufsmarktes vor. Seitens der Gemeinde wird diese Planung vor dem Hintergrund der o.g. Zielsetzung als sinnvoll erachtet und unterstützt. Am 12.03.2018 hat der Gemeinderat daher den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes gefasst.

## 2 Lage und Größe des Plangebietes

Der Geltungsbereich umfasst die Flurstücke 2791, 2792, 2793 und 2794, teilweise die Flurstücke 2795, 2796, 2797 und 2798 sowie Teile der Würmersheimer Straße. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 0,84 ha.



Bild 1: Katasterauszug mit Geltungsbereich

### 3 Bestand

Das Plangebiet befindet sich am südöstlichen Ortsausgang von Au am Rhein. Die Fläche ist unbebaut und als Grünfläche ausgebildet. Im Geltungsbereich befinden sich Gehölze nur am Rande der Wohnbebauung im Norden, jenseits des Bauvorhabens. Das Plangebiet ist nahezu eben.

Nördlich des Plangebietes befindet sich die Wohnbebauung der Straße Fronäcker, bestehend aus überwiegend eingeschossigen Gebäuden. Eine sehr ähnliche Baustruktur weist die Nachbarschaft im Westen entlang der Würmersheimer Straße auf. Die Würmersheimer Straße ist Kreisstraße und führt direkt ins Ortszentrum von Au am Rhein, welches nur rund 350 bis 400 m entfernt ist.



Bild 2: Luftbild mit Geltungsbereich (vor Rodung der Obstbäume)

## 4 Städtebauliches Konzept

### 4.1 Bebauungskonzept

Dem Bebauungsplan liegt ein Bebauungsvorschlag des Investors zugrunde. Dieser sieht die Errichtung eines Einkaufsmarktes mit einer Verkaufsfläche von ca. 800 m<sup>2</sup> sowie eines integrierten Backshops mit ca. 48 m<sup>2</sup> an der östlichen Grenze sowie einen vorgelagerten Parkplatz mit ca. 70 Stellplätzen westlich davon vor.

Da sich das Vorhaben am Ortsrand befindet, sind Eingrünungsmaßnahmen erforderlich, um den Übergang in die freie Landschaft zu verbessern. Die Gebäudekubatur soll durch entsprechende Festsetzungen auf ein ortsbildverträgliches Maß begrenzt werden.



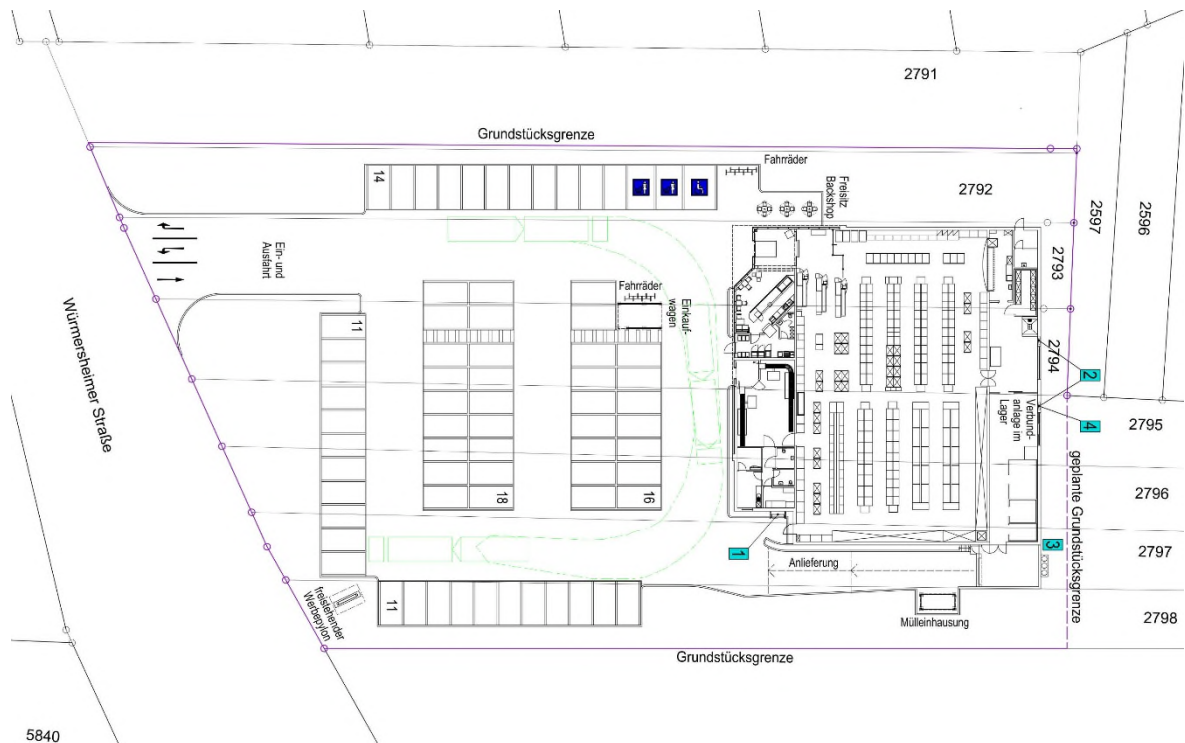


Bild 3: Lageplan des geplanten Einkaufsmarktes

## 4.2 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung erfolgt über die Würmersheimer Straße (K 3721). Diese besitzt einen ausreichenden Ausbaustandard und eine verträgliche Frequenz, so dass die zusätzliche Belastung durch den Einkaufsmarkt aufgenommen werden kann.

Entlang der Würmersheimer Straße gibt es nur auf der gegenüber liegenden Seite einen Fuß- und Radweg. Entlang dem Plangebiet (und weiter Richtung Ortszentrum) soll ebenfalls ein Fuß- und Radweg gebaut werden, um die kurze Anbindung zu verbessern. Am Ortseingang ist noch mit erhöhter Geschwindigkeit zu rechnen, so dass es einer sicheren Wegeführung bedarf. Die Straße soll im Bereich der Kapellenstraße (außerhalb des Plangebiets) eine Querungshilfe erhalten, die geschwindigkeitsregulierend wirkt.

## 4.3 Technische Infrastruktur

Die Entwässerung des Plangebietes soll im Trennsystem erfolgen. Schmutzwasser kann durch Anschluss an den Schmutzwasserkanal in der Würmersheimer Straße abgeleitet werden. Der Anschluss ist durch einen neuen Kanal vom Vorhaben herzustellen. Aufgrund der zu erwartenden geringen Schmutzwassermengen sind Kapazitätsengpässe dabei nicht zu erwarten.

Das unverschmutzte Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück zu versickern, da ein Anschluss an einen Regenwasserkanal nicht vorgesehen ist. Die Versickerung ist grundsätzlich möglich. Auf dem Grundstück ist ausreichend Retentionsvolumen in Mulden bereitzustellen, um bei Starkregen die anfallenden Wassermengen aufnehmen zu können.

Die Versickerung von Oberflächenwasser benötigt eine wasserrechtliche Genehmigung.



## 5 Übergeordnete Planungen

### 5.1 Regionalplan

Die Gemeinde Au am Rhein befindet sich gemäß Strukturkarte zum Regionalplan Mittlerer Oberrhein nahe der Entwicklungsachse Karlsruhe - Rastatt. Die Gemeinde ist nicht als zentraler Ort klassifiziert und der Randzone um den Verdichtungsraum Karlsruhe zugeordnet.

In der Raumnutzungskarte zum Regionalplan Mittlerer Oberrhein ist das Plangebiet als „regionalplanerisch abgestimmter Bereich für Siedlungsentwicklung“ dargestellt. Eine weitergehende Definition ist im Regionalplan nicht enthalten.

Der Plangebiet befindet sich am Rande des „Wasserschutzgebiet“ Au am Rhein (Nr. 216044, festgesetzt per Rechtsverordnung am 28.10.1980) und der „Grünzäsur“ zwischen dem Ort Au am Rhein und dem Gewerbegebiet zwischen Au am Rhein und Durmersheim.

Hinsichtlich einer raumordnerisch verträglichen Entwicklung von Einzelhandelsstandorten trifft der Regionalplan in Kapitel 2.5.3 Aussagen zum regionalbedeutsamen Einzelhandel bzw. zu Einzelhandelsgroßprojekte. Im vorliegenden Falle handelt es sich um einen Einzelhandelsmarkt, der eine Verkaufsfläche von 800 m<sup>2</sup> nicht überschreiten wird und deshalb nicht in diese Kategorie fällt.

Ziele oder Grundsätze der Raumordnung stehen der Planung nicht entgegen.

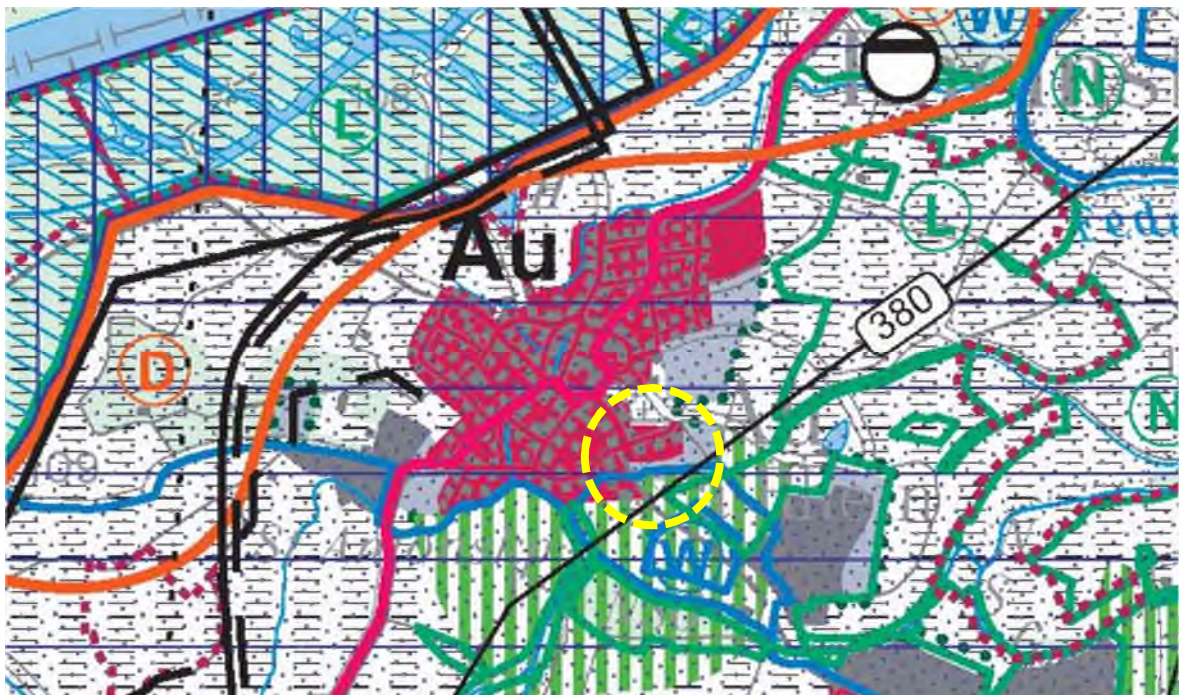


Bild 4: Regionalplan Mittlerer Oberrhein, Raumnutzungskarte, Ausschnitt Au am Rhein mit Plangebiet (gelb)

### 5.2 Flächennutzungsplan

Im 2012 genehmigten Flächennutzungsplan des Gemeindeverwaltungsverbands Durmersheim mit den Gemeinden Au am Rhein, Elchesheim-Illingen, Bietigheim und Durmersheim ist das Plangebiet als geplante Sonderbaufläche dargestellt. Für wohnungsnaher Dienstleistungen der Grundversorgung ist eine Verkaufsfläche von weniger als 800 m<sup>2</sup> vorgesehen. Der Bebauungsplan entspricht somit dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 BauGB und bedarf keiner Genehmigung.

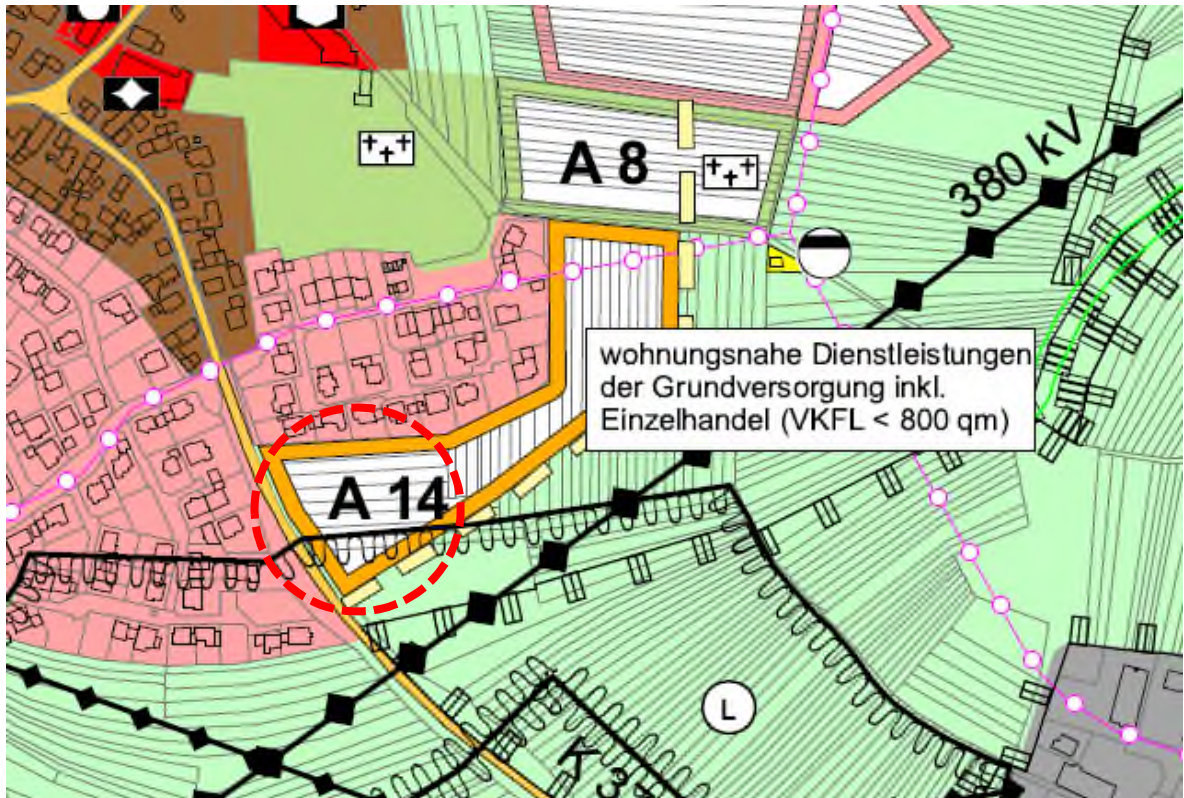


Bild 5: Flächennutzungsplan des GVV Durmersheim, Ausschnitt Au am Rhein mit Plangebiet (rot)

## 6 Schutzvorschriften und Restriktionen

### 6.1 Natura 2000-Gebiete

Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete) befinden sich weder innerhalb des Plangebiets noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

### 6.2 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

### 6.3 Landschaftsschutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich ca. 50 m nördlich des Landschaftsschutzgebietes Rheinniederung zwischen Au am Rhein, Durmersheim und Rheinstetten.

Es handelt sich um Puffer-, Vernetzungs- und Ergänzungsbereiche zwischen den Teilen des gleichnamigen NSG mit kleinstrukturierten, naturnahen Biotopelementen sowie einen Raum mit Erholungsfunktion.

Die Funktionen werden durch das Planvorhaben nicht beeinträchtigt.

### 6.4 Naturdenkmale

Naturdenkmale befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

## **6.5 Gesetzlich Geschützte Biotope**

Geschützte Biotope gemäß § 32 NatSchG befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

## **6.6 Biotopverbund**

Das Plangebiet befindet sich innerhalb einer Kernfläche des landesweiten Biotopverbunds mittlerer Standorte. Der Bebauungsplan trifft einige Festsetzungen, die eine Vernetzung sichern sollen (s. Kapitel 0 und 17.11).

## **6.7 Wasserschutzgebiete, Gewässerschutz**

Das Plangebiet überschneidet sich geringfügig mit dem Wasserschutzgebiet „Au am Rhein“ (Nr. 216044, festgesetzt per Rechtsverordnung am 28.10.1980). Eine Beeinträchtigung ist durch die Planung nicht zu erwarten. Die geplanten Versickerungsflächen befinden sich außerhalb des Wasserschutzgebietes.

Offene Gewässer sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden. Nächstgelegenes Gewässer ist der Rottlichgraben, welcher südlich des Plangebietes und der Würmersheimer Straße verläuft.

## **6.8 Hochwasserschutz**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Überschwemmungsgebietes eines hundertjährigen Hochwassers (HQ<sub>100</sub>). Bei Extremhochwasser (HQ<sub>Extrem</sub>) kann eine partielle Überflutung nicht ausgeschlossen werden.

## **6.9 Denkmalschutz**

Im und angrenzend an den Geltungsbereich sind keine Boden- und Baudenkmale bekannt. Auf die Meldepflicht von Bodenfunden gemäß § 20 DSchG wird hingewiesen.

## **6.10 Altlasten**

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Altlasten oder Altlastverdachtsflächen bekannt.

# **7 Fachgutachten**

## **7.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung**

Das Plangebiet besteht überwiegend aus einer Wiesenfläche, die vormals teilweise eine Streuobstwiese war. Die Obstgehölze sind alle gefällt worden. Im südlichen Bereich wird ein Streifen noch landwirtschaftlich genutzt (Maisacker).

Da Vorkommen von streng oder besonders geschützten Tierarten nicht ausgeschlossen werden können und zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung in Auftrag gegeben. Diese wurde durch das Büro Fußer, Karlsruhe erstellt und im Juli 2018 vorgelegt.



Der Untersuchungsumfang wurde aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen auf Brutvögel und Reptilien eingegrenzt. Für Fledermäuse, Amphibien, Haselmaus, Nachtkerzenschwärmer und altholzbewohnende Käfer wurde eine Potenzialanalyse durchgeführt.

Im Plangebiet wurden in 4 Begehungen Zauneidechsen nachgewiesen. Die lokale Population ist nicht bekannt, dennoch sind Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen erforderlich. Der Gutachter empfiehlt das Umsetzen der Individuen sowie eine Bauzeitenbeschränkung. Um die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen, ist eine Ausgleichsmaßnahme erforderlich, die vor Umsetzen der Planung ergriffen wird (CEF-Maßnahme). Dafür ist vor Baubeginn ein geeignetes Habitat für die Zauneidechse zu bestimmen, auf die die Zauneidechsen gebracht werden.

Im Plangebiet konnte der Gutachter keine Brutreviere von Kleinvögeln feststellen. Lediglich in den angrenzenden Bereichen wurden der Baumfalke, der Feldsperling, der Haussperling und die Klappergrasmücke gesichtet. Nur für den Haussperling besteht nach Ansicht des Gutachters ein Brutverdacht. Die anderen drei können als Nahrungsgast eingestuft werden. Ein Brutverdacht besteht außerdem für den Steinkauz, der in ca. 200 m Entfernung zum Plangebiet gehört wurde. Während der Bauphase kann eine Störung nicht ausgeschlossen werden, weil die Flucht-/Effektdistanz für den Steinkauz 300 m beträgt.

Insgesamt kommt das Gutachten zu dem Ergebnis, dass eine Betroffenheit von Kleinvögeln ausgeschlossen werden kann, weil sich die Funde auf die Bereiche außerhalb des Plangebiets beschränken und es sich um störungstolerante Vogelarten der Siedlungsbereiche handelt. Für den störungsempfindlichen Steinkauz muss eine Betroffenheit angenommen werden. Um erhebliche Störungen zu vermeiden, sind die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit durchzuführen.

Für Amphibien, Alt- und Tothholzkäfer, Schmetterlinge und andere geschützte Säugetiere bietet der Untersuchungsbereich keine geeigneten Strukturen. Vorkommen können daher ausgeschlossen werden. Ebenso weist der Eingriffsbereich kein Quartierpotenzial für Fledermäuse auf.

Unter Beachtung der empfohlenen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie Einrichten der CEF-Ausgleichsfläche werden keine Verbotstatbestände gemäß BNatSchG ausgelöst.

## **7.2 Schalltechnische Untersuchung**

Nördlich des Plangebiets befindet sich das Wohngebiet Fronäcker, welches überwiegend mit Einfamilienhäusern bebaut ist. Da durch den Betrieb des Einkaufsmarktes Lärmbelastungen im Wohngebiet nicht auszuschließen sind, wurde ein schalltechnisches Gutachten in Auftrag gegeben. Dieses wurde durch das Ingenieurbüro BS Ingenieure aus Ludwigsburg erstellt und im Juli 2018 vorgelegt.

Es kommt zu dem Ergebnis, dass die Realisierung eines Einkaufsmarkts grundsätzlich möglich ist. Die Untersuchung zeigt auf, dass sich in Hinblick auf die haustechnischen Anlagen und deren Schallleistungspegel schalltechnische Anforderungen ergeben können. Im Rahmen eines Bauantrags wird ein entsprechender schalltechnischer Nachweis erforderlich.

## Umweltprüfung

Für Bebauungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht wird auch die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG behandelt. Weitergehend sind die Vorschriften zum europäischen Habitatschutz Natura 2000 sowie zum Artenschutz zu beachten.

Zu den Umweltauswirkungen gehören die Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Daraus ist ersichtlich, dass auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Gegenstand der Umweltprüfung ist. Zu den Umweltbelangen gehören darüber hinaus Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit die Auswirkungen jeweils umweltbezogen sind. Regelungen zu den Anforderungen des Umweltberichts enthält die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB, die dem vorliegenden Umweltbericht zugrunde gelegt wird.

## 8 Allgemeine Umweltschutzziele

Bei den allgemeinen Umweltschutzziele handelt es sich um grundsätzliche Zielsetzungen, die unabhängig von der geplanten Nutzungsänderung aufgrund übergeordneter Zielvorgaben sowie der Bestandserhebung und Bewertung, zu verfolgen sind.

### Tiere und Pflanzen

- Schutz, Erhalt und Entwicklung der natürlichen Lebensräume und ihrer Lebensgemeinschaften.
- Vermeidung und Minimierung von Baumaßnahmen.
- Anpflanzung von Bäumen und Hecken auf privaten Flächen.
- Verwendung von standortgerechten, heimischen Pflanzen.
- Vernetzung von Lebensräumen.

### Boden

- Erhalt und Schutz sowie sparsamer Umgang mit Boden zum Erhalt der Regulationsfunktion, der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie der Lebensraumfunktion im Sinne des Biotopotenzials.
- Vermeidung und Minimierung von Versiegelungen.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge
- Begrünung aller nichtüberbauten Flächen.

### Wasser

- Erhalt und Schutz des Grundwassers und Oberflächengewässer.
- Sicherung der Grundwasserneubildung sowie der natürlichen Abflussverhältnisse.
- Erhalt der Grundwasserneubildungsrate durch Vermeidung und Minimierung der Versiegelung.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge.
- Versickerung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken.

## **Klima und Luft**

- Erhalt der klimatischen Verhältnisse.
- Schutz vor Schadstoffen.
- Reduzierung der Erwärmung durch Vermeidung und Minimierung von Versiegelungen.
- Anpflanzung von Hecken als Pufferfläche gegen Schadstoffe.
- Durchgrünung von Bauflächen.

## **Landschaft und Erholung**

- Erhalt und Entwicklung eines harmonischen Landschaftsbildes unter Berücksichtigung ortstypischer, kultureller Eigenarten.
- Sicherung des Erholungspotenzials.
- Begrenzung der Gebäudekubatur auf ein landschaftsbildverträgliches Maß.
- Gestalterische Vorgaben.
- Herstellung struktureicher Ortsrandhecken.
- Anpflanzung von Bäumen und Hecken auf privaten Flächen.

## **9 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang**

Das Untersuchungsgebiet umfasst das Plangebiet sowie die angrenzenden Flächen sofern sich Auswirkungen durch die Planung ergeben können. Die Größe des Untersuchungsgebietes beträgt ca. 150 x 80 m.

Die Bestandsaufnahme erfolgte durch eine Begehung im April 2018.

## **10 Räumliche Vorgaben**

### **10.1 Naturräumliche Gegebenheiten**

Die Gemeinde Au am Rhein liegt in der Nördlichen Oberrheinniederung, einem Teil des Rheingrabens.

### **10.2 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung**

Als Potenzielle natürliche Vegetation wird die Pflanzengesellschaft bezeichnet, die sich ohne Einflussnahme des Menschen ergeben würde. Sie dient als Hinweis zur Entwicklung naturnaher Biotoptypen.

Die potenzielle natürliche Vegetation besteht aus einem Eichen-Ulmen und Silberweiden-Auwald. Kennzeichnend sind Überschwemmungen, die ein- bis zweimal im Jahr stattfinden und einige Wochen dauern können. Vorkommende Arten sind Gehölze, die sowohl Überschwemmungen als auch Trockenperioden vertragen. Die wichtigsten Baumarten sind Stieleiche, Feld-Ulme, Flatter-Ulme, Gemeine Esche, Berg-Ahorn, Pappeln und Weiden. Real besteht eine landwirtschaftliche Nutzung als Grünland.



## **11 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen**

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumentiert und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft und Kultur- / Sachgüter untersucht. In der nachfolgenden Konfliktanalyse wird die Planung dahingehend untersucht, ob bzw. welche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter entstehen. Diese Beeinträchtigungen können sowohl dauerhaft als auch vorübergehend wirken. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf umliegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädliche Randeinflüsse.

### **11.1 Schutzgut Mensch**

#### **Bestand**

Der Untersuchungsbereich schließt sich südlich an das Wohngebiet Fronäcker an und fungiert damit als Übergang zum Landschaftsraum. Das Plangebiet liegt brach. Es wurde bis vor kurzem landwirtschaftlich (teilweise Streuobstwiese) genutzt. Die Obstbäume sind kürzlich gefällt worden. Die angrenzenden Flächen werden derzeit landwirtschaftlich genutzt und dienen damit direkt oder indirekt der Nahrungsmittelproduktion.

Durch die Würmersheimer Straße besteht eine nicht unerhebliche Lärmvorbelastung. Damit ist eine Erholungseignung des Untersuchungsbereiches auch nur deutlich eingeschränkt gegeben. Eine Erholungsausstattung ist nicht vorhanden. Der Bereich ist zugänglich, verfügt jedoch über kein Wegenetz, das eine fußläufige Erschließung ermöglichen würde.

Insgesamt besitzt der Untersuchungsbereich für das Schutzgut Mensch eine nur untergeordnete Bedeutung.

#### **Planung**

Durch Umsetzung der Planung werden Teile der einst landwirtschaftlichen Flächen in Bauflächen umgewandelt und gehen damit der Lebensmittelproduktion verloren. Durch die schon vollzogene Aufgabe der Landwirtschaft auf einem Großteil der Flächen ist der Verlust nicht erheblich. Im Gegenzug wird die Nahversorgung in der gesamten Gemeinde durch Errichtung des Marktes deutlich verbessert.

Bezüglich der Lärmimmissionen wird sich durch die Planung eine geringfügige Erhöhung durch Kunden- und Anlieferverkehr sowie durch die Haustechnik ergeben. Hiervon betroffen sind in erster Linie die Bewohner des Baugebiets Fronäcker.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Richtwerte eingehalten werden können und Beeinträchtigungen der angrenzenden Wohnbebauung vermeidbar sind. Der Betreiber muss im Baugenehmigungsverfahren die Einhaltung der Richtwerte nachweisen.

#### **Ergebnis**

Das Schutzgut Mensch ist durch die Planung in geringem Umfang betroffen.

## 11.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

### Bestand

Im Untersuchungsgebiet wird nur noch ein Flurstück (südlicher Streifen am Plangebietsrand) landwirtschaftlich genutzt. Die Flächen weisen keine extensiv genutzten Bereiche aus und bieten nur wenige Lebensräume für Tiere und Pflanzen. Im nördlichen Teil des Plangebiets stehen wenige Obstbäume und einige Sträucher. An den Rändern befinden sich weitere Obstbaumbestände, die potenzielle Habitate sind. Sie liegen außerhalb des Plangebiets.

Da das Vorkommen geschützter Arten nicht generell ausgeschlossen werden kann, wurde eine artenschutzrechtliche Untersuchung in Auftrag gegeben.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Untersuchung (siehe Kapitel 7.1) wurde eine Bestandserhebung durchgeführt. Demnach bietet die große Teile des Plangebiets einnehmende Wiesenfläche geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse. Außerdem konnten in rund 200 m Entfernung Vorkommen des Steinkauzes ermittelt werden. Fledermäuse nutzen die jenseits des Plangebiets befindlichen Gehölzstrukturen als Nahrungshabitat.



Bild 6: ausgeräumtes Plangebiet



Bild 7: Obstbäume östlich des Plangebiets

### Planung

Durch Umsetzung der Planung wird die brachliegende Landwirtschaftsfläche des Plangebietes in Baufläche umgewandelt. Die Umsetzung der Planung ist außerdem mit geringen Veränderungen des Geländeverlaufs verbunden. Durch diese Maßnahmen gehen potenzielle Lebensräume insbesondere für Zauneidechsen verloren.

Auf den an das Plangebiet angrenzenden Flächen ist von keinen erheblichen Veränderungen auszugehen. Die Gehölzstrukturen am östlichen Rand bleiben unverändert. Ebenso ergeben sich bezogen auf das Schutzgut keine Auswirkungen auf das Wohngebiet.

Durch die Anpflanzung von Heckenstrukturen und von Einzelbäumen entlang der südlichen Plangebietsgrenze, die Anlage der Streuobstwiese im Norden des Lebensmittelmarktes sowie durch Baumpflanzungen innerhalb des Plangebiets wird eine Vernetzung der Biotope im Sinne des Biotopverbunds hergestellt und gesichert.

Gemäß artenschutzrechtlichem Gutachten ist von keinen Verbotstatbeständen auszugehen, wenn die Räumung außerhalb der Brutzeit erfolgt und in räumlicher Nähe ein Ersatzhabitat für Zauneidechsen erstellt wird. Hierfür wird im Bebauungsplan die artgerechte Herrichtung der Fläche in der Flur Hahnheck (Flurstück 6125) vorgesehen. Außerdem sind mehrere Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen und im Bebauungsplan festgesetzt.

## **Ergebnis**

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist durch die Planung in mittlerem Umfang betroffen.

### **11.3 Schutzgut Boden**

#### **Bestand**

Das Untersuchungsgebiet gehört der Bodenlandschaft der Quartären / Pliozänen Sande und Kiese im Oberrheingraben an. Der Untergrund besteht aus kalkhaltigem Auengley-Brauner Auenboden aus Auenlehm. Die Böden verfügen über eine hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit.

Der Humusgehalt der Böden beträgt ca. 2 bis 3,5 %. Die Feldkapazität ist mit 280-380 mm mittel, die nutzbare Feldkapazität jedoch als hoch bis sehr hoch einzustufen (170 – 220 mm).

Das Plangebiet weist im Bereich der Straße einen hohen Versiegelungsgrad auf. In diesen Bereich wird nur in sehr geringem Maße eingegriffen (Radweg). Die übrigen Flächen sind unversiegelt. Die natürlichen Bodenstrukturen sind trotz der ehemals intensiven Bewirtschaftung größtenteils erhalten und die Bodenfunktionen intakt.

#### **Prognose**

Durch die Umwandlung der Planung werden große Teile der bisher unversiegelten Flächen zu Bau- oder Stellplatzfläche umgewandelt werden. Der Versiegelungsgrad wird nahezu 70 % erreichen. Auf den neu versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktionen verloren. Hinzu kommen Veränderungen der Bodenmorphologie durch Aushub, Ablagerungen und Aufschüttungen. Insgesamt entstehen durch die Planung ca. 4.000 m<sup>2</sup> zusätzlich Versiegelungsfläche.

Außerhalb des Plangebietes ist von keinen Veränderungen der Bodenstrukturen auszugehen.

## **Ergebnis**

Das Schutzgut Boden ist durch die Planung in hohem Maß betroffen.

### **11.4 Schutzgut Wasser**

#### **Bestand**

Der Untersuchungsbereich gehört dem Hydrogeologischen Teilraum Quartäre/Pliozyäne Sedimente im Oberrheingraben an. Das vorherrschende Lockergestein hat eine mittlere bis hohe Wasserdurchlässigkeit und leistet einen Beitrag zur Grundwasserneubildung. Eine Empfindlichkeit gegenüber Verunreinigungen ist gegeben.

Durch die fehlende Versiegelung sind die hydrogeologische Eigenschaften des Bodens zu großen Teilen gewährleistet, durch Verdichtungen aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung kann es jedoch zu einzelnen Einschränkungen kommen.

Offene Gewässer oder Quellen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

#### **Prognose**

Durch Umsetzung der Planung wird ein Teil des Untersuchungsbereiches versiegelt. Die Versickerungsfähigkeit des Bodens wird in diesem Abschnitt eingeschränkt oder sogar vollständig verhindert. Eine Grundwasserneubildung findet hier nicht mehr statt. Gleichzeitig geht die Zwischenspeicherfunktion des Bodens verloren, so dass mehr Regenwasser oberflächlich abfließt.

Durch die Anlage von Versickerungsflächen kann anfallendes Oberflächenwasser jedoch lokal dem Boden wieder zugeführt werden.

Außerhalb des Plangebietes ist von keinen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser auszugehen. Der Versiegelungsgrad wird sich nicht erhöhen, die Versickerungsfähigkeit sowie die Grundwasserneubildung bleiben unverändert.

#### **Ergebnis**

Das Schutzgut Wasser ist durch die Planung in mittlerem Maß betroffen.

### **11.5 Schutzgut Klima und Luft**

#### **Bestand**

Das Klima im Oberrheinischen Tiefland ist geprägt von einem westeuropäisch-atlantischen Klima mit mäßig kalten Wintern und warmen, trockenen Sommern. Die Temperaturen liegen im langjährigen Mittel bei rund 11°C.

Die Region gehört zu den sonnenreichsten in Deutschland. Die Niederschlagsmengen betragen ca. 650 bis 800 mm/a und liegen damit auf einem durchschnittlichen Niveau im Land.

Im Untersuchungsbereich wirken die unversiegelten Flächen ausgleichend auf den Klimahaushalt. In Ermangelung an Gehölzen trägt das Plangebiet nicht zur Sauerstoffproduktion bei.

Die Kaltluft aus dem kaltluftgenerierenden Umland kann ungehindert in das Plangebiet gelangen, da keine Hindernisse den Austausch versperren. Andererseits sind die Auswirkungen nicht hoch, da sich hier keine ausgeprägten Kaltluftschneisen befinden, die die Kaltluft steuern. Stattdessen werden Kaltluftströme am westlichen Siedlungsrand aufgehalten.

#### **Planung**

Durch Umsetzung der Planung erfolgt eine Ausweitung der Versiegelungsflächen und damit eine Verringerung der Kaltluftproduktion. Im Gegenzug wird die Aufheizung verstärkt. Allerdings ist die Zunahme für relevante Auswirkungen auf das Kleinklima aufgrund der geringen Größe des Plangebietes nicht hoch. Zudem kann durch Baumpflanzungen und der damit verbundenen Verschattung den Auswirkungen zumindest teilweise entgegengetreten werden. Durch den Betrieb des Einkaufsmarktes und der damit verbundenen Kunden- und Anlieferfrequenz wird sich die Luftverschmutzung geringfügig erhöhen.

Auf den nicht durch die Planung betroffenen Flächen ergeben sich keine Auswirkungen auf das Schutzgut. Die für das Klima relevanten Funktionen werden unverändert weiterbestehen.

Die Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen ist aufgrund der Plangebietsgröße als mittel einzustufen. Der Siedlungsrand wird nach Südosten verändert. Neue Hindernisse für den Luftaustausch angrenzender Siedlungsbereiche werden nicht errichtet, so dass sich an der vorhandenen Situation nur wenig ändern wird.

#### **Ergebnis**

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planung in geringem Maß betroffen.

## 11.6 Schutzgut Landschaft

### Bestand

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Au am Rhein in direkter Angrenzung zum Landschaftsraum. In Sichtweite befindet sich jedoch ein Gewerbegebiet, so dass die Landschaft als baulich vorbelastet angesehen werden muss. Weiterhin besitzt das Landschaftsbild durch eine Hochspannungsleitung bereits eine technische Prägung.

Durch das schwache Relief besitzt der Untersuchungsbereich keine ausgeprägte Fernwirkung. In angrenzenden Bereichen sind noch Bestände an Streuobst oder anderen Gehölzen vorhanden, die zusätzlich eine optische Abschirmung bewirken.

### Planung

Durch Umsetzung der Planung wird der Siedlungsbereich von Au am Rhein ausgeweitet und der bestehende Ortsrand weiter nach Süden verschoben. Die geplante Bebauung hebt sich jedoch nicht von der westlich und nördlich gelegenen Bebauung ab, da die Höhenentwicklung auf gleichem Niveau bleibt. Daher sind nur geringe Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Durch eine ausreichende Randeingrünung wird zudem die Einbindung in den Landschaftsraum verbessert.

### Ergebnis

Das Schutzgut Landschaft ist durch die Planung in geringem Maß betroffen.

## 11.7 Schutzgut Fläche

### Bestand

Der Untersuchungsbereich befindet sich am südöstlichen Rand von Au am Rhein im Anschluss an das Wohngebiet Fronäcker. Wie viele Gemeinden oder Ortsteile in der Region hat sich auch Au am Rhein in den letzten Jahrzehnten erheblich flächenmäßig ausgebreitet. Dies hat seine Ursache in der Ausweisung einer Vielzahl neuer Baugebiete, die zu einem starken Anstieg der Bewohnerzahlen geführt hat. Während der Ortskern von Au am Rhein, welcher sich ca. 200-300 m nördlich des Untersuchungsbereiches befindet, eine verdichtete Bebauung aufweist und damit kompakt ausgebildet ist, sind die in neuerer Zeit entstandenen Baugebiete wesentlich geringer verdichtet. Die Bebauung wird in diesen Gebieten von Einfamilienhäusern geprägt.

Das Plangebiet ist derzeit unbebaut und als Außenbereich einzustufen.

### Planung

Mit Umsetzung der Planung wird die ehemals landwirtschaftlich genutzte Fläche des Plangebietes in Baufläche umgewandelt. Damit wird die Siedlungsfläche von Au am Rhein weiter vergrößert. Dies ist jedoch unumgänglich, da die Versorgung der Gemeinde einer dringenden Verbesserung bedarf und innerörtlich keine ausreichend großen Flächen zur Verfügung stehen.

Mit der Planung wird eine hohe Ausnutzung des Plangebietes erfolgen. Dies ist erforderlich, um optimale Betriebsabläufe des Einkaufsmarktes zu gewährleisten. Die absolute Flächeninanspruchnahme ist jedoch mit 0,8 ha gering. Zudem wird kein neuer Siedlungsansatz geschaffen.

### Ergebnis

Das Schutzgut Fläche ist durch die Planung in geringem Maß betroffen.

## **11.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Im Untersuchungsgebiet sind keine Vorkommen von Kultur- und Sachgütern bekannt.

## **11.9 Sonstige Auswirkungen**

### **Abfälle**

Durch den Bau des Einkaufsmarkts werden Abfälle in Form von Baumaterialreste, Verpackungen, etc. anfallen, die ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Weitere Abfälle werden durch den Betrieb des Marktes anfallen. Hierbei handelt es sich um Verpackungen, organische Stoffe oder Hausmüll, welche über die kommunale Abfallentsorgung oder über Spezialentsorger abzuholen und der Weiterverwertung zuzuführen sind.

Ein über das übliche Maß hinausgehender Anfall von Problemabfällen ist weder durch Bau noch Betrieb Marktes zu erwarten.

### **Risiken für Mensch und Umwelt**

Durch Umsetzung der Planung ist keinen außergewöhnlichen Risiken für Mensch und Umwelt auszugehen.

### **Verwendete Techniken und Stoffe**

Für die Umsetzung der Planung werden unproblematische Baumaterialien wie Ziegelmauerwerk, Beton, Stahl oder Holz verwendet. Oberflächen für den Verkehr werden mit einer Asphaltsschicht aufgeführt oder mit einer Pflasterung versehen.

## **11.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern.**

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. Die Beeinträchtigung eines Schutzgutes kann negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten aber auch positive Effekte bewirken. Es bestehen Zusammenhänge zwischen dem Boden und dem Wasserhaushalt, indem die Versiegelung und Verdichtung des Bodens die Grundwasserbildung und Wasserspeicherung im Boden behindern. Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen wiederum das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Landschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert.

Bei Umsetzung der Planung ergeben sich durch Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern keine weitergehenden Beeinträchtigungen als die zu den einzelnen Schutzgütern aufgeführten.

## **11.11 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante)**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die beschriebenen bestehenden Nutzungen weiter erfolgen. Die landwirtschaftliche Nutzung könnte wieder aufgenommen werden.



### **11.12 Alternative Planungsmöglichkeiten**

Bereits im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes erfolgte eine Untersuchung nach geeigneten Standorten. Der gewählte Standort verfügt über günstige Eigenschaften (verkehrliche Anbindung, Flächenangebot) und wurde daher bevorzugt.

Durch den Bedarf an einer Nahversorgung ist auch die Gemeinde Au am Rhein gefordert, Flächen dafür bereit zu stellen. Allerdings behandelt die vorliegende Planung eine Abrundung des Ortes entlang einer vorhandenen, bebauten Straße in geringem Umfang. Für einen Verbrauchermarkt dieser Größenordnung stehen alternative Flächen im Ort nicht zur Verfügung.

## **12 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Vorschriften der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Bauleitplanung anzuwenden. Darin ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorrangig zu vermeiden sind, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind möglichst funktionsbezogen auszugleichen. Erheblich ist jede spürbar negative Veränderung. Betrachtet werden dabei Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie die Landschaft und ihre Erholungseignung. Die im Umweltbericht untersuchten Schutzgüter „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ sind nicht Gegenstand der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Die Arbeitsschritte zur Durchführung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung lauten:

- Schritt 1: Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter
- Schritt 2: Bewertung der Eingriffsintensität
- Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs
- Schritt 4: Auswahl und Beschreibung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Als maßgebend sind bei der vorliegenden Planung gemäß verbaler Beschreibung insbesondere die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden einzustufen. Aus diesem Grund wird für diese Schutzgüter eine kombinierte Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach Biotopwertverfahren durchgeführt.

### **12.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen**

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist bei Umsetzung der Planung aufgrund des Wegfalls von Lebensräumen sowie Störungen durch die Bautätigkeit in hohem Maß betroffen. Eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange wurde in einem Gutachten untersucht.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Bebauungsplan vorgesehen werden:

- Mit der Festsetzung von Einzel- und flächenhaften Pflanzgeboten werden Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen und Heckenstrukturen gemacht. Diese können neue Lebensräume für verschiedene Tierarten darstellen.
- Baumpflanzungen in Verbindung mit Nistkästen und eingebrachtem Totholz sollen einen hochwertigen, 6m breiten Heckenstreifen ausbilden.
- Die Verwendung von standortgerechten und gebietsheimischen Pflanzen sichert die Nahrungsgrundlage für Vögel und Insekten.

- Durch die Verwendung insektenschonender Leuchtmittel wird die Lockwirkung auf Insekten, aber auch Insektenjäger wie z. B. Fledermäuse deutlich reduziert.
- Durch Aufstellen eines Reptilienschutzzauns wird vermeiden, dass die Zauneidechse aus den benachbarten Vegetationsbereichen in den Eingriffsbereich ein- bzw. zurückwandert.
- Ein Räumungs-, Planier- und Bauverbot in der Zeit von Februar bis Juli sowie eine ökologische Baubegleitung soll Beeinträchtigungen geschützter Arten wie dem Steinkauz vermeiden.

Die Intensität des Eingriffs in das Schutzgut wird im Zuge der Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung quantifiziert. Sie erfolgt gemäß der Arbeitshilfe der LUBW „Methodik zur Bewertung naturschutzrechtlicher Eingriffe und zur Ermittlung von Art und Umfang von Kompensationsmaßnahmen in der Bauleitplanung“. Dabei wird die Biotopausstattung im Plangebiet vor dem Eingriff auf Basis der Bestandsaufnahme anhand einer Punkteskala ermittelt. Dem wird der voraussichtliche Zustand nach Umsetzung der Planung gegenübergestellt. Die Bewertung erfolgt in Wertpunkten (WP).

Durch die über Jahre anhaltende Nutzung als Intensivgrünland sind große Bereiche des Geltungsbereichs noch nicht als Fettwiese voll ausgebildet. Das gilt lediglich für kleine Bereiche im Umkreis der Obstbäume. Stattdessen verfügt die Fläche nur über eine geringe Artenvielfalt.

Teile des bestehenden Grünlands sind in der Planung als Versickerungsfläche festgesetzt. Die Gemeinde Au am Rhein hat in anderen Baugebieten (z. B. Mühlwört) bereits gute Erfahrungen gesammelt und konnte gleichartige Flächen zu hochwertigen Wiesen entwickeln.

#### Bestand

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
60.20	Straßen und Wege	1	625 m <sup>2</sup>	625 WP
33.60/ 33.41	Intensivgrünland/ Fettwiese mittlerer Standorte	9	6.220 m <sup>2</sup>	55.980 WP
45.40	Streuobst auf Fettweide	13 + 6	165 m <sup>2</sup>	3.135 WP
37.11	Acker mit fragmentarischer Unkrautvegetation	4	635 m <sup>2</sup>	2.540 WP
33.60	Grünlandansaat (Verkehrsgrün)	6	685 m <sup>2</sup>	4.110 WP
44.30	Heckenzaun	4	95 m <sup>2</sup>	380 WP
<b>Summe</b>			<b>8.425 m<sup>2</sup></b>	<b>66.770 WP</b>

#### Planung

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
60.20	Straßen und Wege	1	750 m <sup>2</sup>	750 WP
33.60	Grünlandansaat (Verkehrsgrün)	6	700 m <sup>2</sup>	4.200 WP
60.10	Bauwerke	1	1.400 m <sup>2</sup>	1.400 WP
60.21	Stellplatzfläche versiegelt	1	1.905 m <sup>2</sup>	1.905 WP
60.22	Stellplätze wasserdurchlässig	2	980 m <sup>2</sup>	1.960 WP
41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	17	280 m <sup>2</sup>	4.760 WP

41.22	Feldhecke mittlerer Standorte	13	270 m <sup>2</sup>	3.510 WP
33.41	Fettwiese mittlerer Standorte	13	850 m <sup>2</sup>	11.050 WP
45.40	Streuobst auf Fettweide	13+6	1.300 m <sup>2</sup>	24.700 WP
45.10	Laubbäume	6	10 Stk. x 50 cm	3.000 WP
<b>Summe</b>			<b>8.425 m<sup>2</sup></b>	<b>57.235 WP</b>

### Gegenüberstellung

Bestand	66.770 WP	100,0 %
Planung	57.235 WP	85,7 %
<b>Ergebnis</b>	<b>-9.535 WP</b>	<b>-14,3 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Das Defizit beträgt somit 9.535 Ökopunkten.

## 12.2 Schutzgut Boden

Das Schutzgut Boden ist aufgrund der zusätzlich möglichen Versiegelung in hohem Maß betroffen. Die natürlichen Bodenfunktionen werden hierdurch zerstört oder beeinträchtigt.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Bebauungsplan vorgesehen werden:

- Begrenzung des Versiegelungsgrades auf das erforderliche Maß.
- Festsetzung von Pflanzflächen, die von einer Versiegelung ausgenommen sind.

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für das Schutzgut Boden erfolgt gemäß den Arbeitshilfen „Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit“ (2. Auflage 2010) sowie „Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (2. Auflage 2012), jeweils herausgegeben von der LUBW.

In der Bestandsbewertung wird der Boden anhand der Kriterien „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ (NB), „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ (AW) sowie „Filterfunktion und Puffer für Schadstoffe“ (FP) bewertet. Die weiteren Kriterien „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ sowie „Archive der Natur- und Kulturgeschichte“ sind aufgrund der bestehenden Bodeneigenschaften im vorliegenden Fall nicht von Belang und sind daher nicht zu berücksichtigen. Die Bewertung der Bodenfunktionen erfolgt in fünf Bewertungsklassen (0 = versiegelt bis 4 = sehr hohe Funktionserfüllung). Der Bewertung des Bestandes wird der Zustand nach Umsetzung der Planung gegenübergestellt. Die Berechnung erfolgt in Bodenwerteinheiten (BWE).

In der Bodenkarte des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist das Plangebiet der Kartiereinheit w131 zugeordnet. Die Bodenfunktionen sind wie folgt bewertet:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit (NB): hoch bis sehr hoch (3,5)
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt (AW): hoch bis sehr hoch (3,5)
- Filter und Puffer für Schadstoffe (FP): hoch (3,0)
- Standort für naturnahe Vegetation: hohe bis sehr hohe Bewertungsklasse wird nicht erreicht.

### Bestand

Bodennutzung	Fläche	NB	AW	FP	Ø	BWE
Straßenflächen versiegelt	625 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0 BWE
Wiesenflächen unversiegelt	7.800 m <sup>2</sup>	3,5	3,5	3	3,33	25.974 BWE
<b>Summe</b>	<b>8.425 m<sup>2</sup></b>					<b>25.974 BWE</b>

### Planung

Bodennutzung	Fläche	NB	AW	FP	Ø	BWE
Straßenflächen + Wege versiegelt	750 m <sup>2</sup>	0	0	0	0	0 BWE
Baufläche versiegelt	3.110 m <sup>2</sup>	0	1*	0	0,33	1.026 BWE
Baufläche teilversiegelt	1.050 m <sup>2</sup>	0,5	1	0,5	0,67	703 BWE
Baufläche unversiegelt	140 m <sup>2</sup>	3,5	3,5	3	3,33	466 BWE
Grünland unversiegelt	3.375 m <sup>2</sup>	3,5	3,5	3	3,33	11.289 BWE
Erosionsschutz	Anpflanzung Heckenstreifen 540 m <sup>2</sup>				1	540 BWE
<b>Summe</b>	<b>8.425 m<sup>2</sup></b>					<b>14.024 BWE</b>

\*Aufwertung aufgrund dezentraler Versickerung von Oberflächenwasser

### Gegenüberstellung

Bestand	25.974 BWE	100,0 %
Planung	14.024 BWE	54,0 %
<b>Ergebnis</b>	<b>-11.950 BWE</b>	<b>-46,0 %</b>

Eine Bodenwerteinheit entspricht vier Ökopunkten. Das Defizit beträgt somit 47.800 Ökopunkten.

### 12.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist durch die Planung in mittlerem Maß betroffen. Durch folgende Maßnahmen kann der Eingriff minimiert werden:

- Begrenzung der Versiegelung auf das absolut erforderliche Maß.

#### Ergebnis

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche Eingriffe in das Schutzgut vermieden werden.

### 12.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft ist aufgrund der geringen Plangebietsgröße in nur unerheblichen Maß betroffen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich. Es werden folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen vorgesehen:

- Durch die Grüngestaltung von nichtüberbauten Grundstücksflächen wird der Versiegelungsgrad begrenzt und damit die Aufheizung an Sonnentagen reduziert.
- Durch die Festsetzung von Pflanzgebotsflächen werden Flächen von der Versiegelung ausgenommen.

#### Ergebnis

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche Eingriffe in das Schutzgut vermieden werden.

### 12.5 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist durch die Planung in geringem Maß betroffen. Durch die folgende Maßnahme kann der Eingriff minimiert werden, weitere Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich:

- Begrenzung der Gebäudehöhe auf ein verträgliches Maß.
- Pflanzen von Heckenstrukturen und heimischen Laubbäumen

#### Ergebnis

Bei Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen ist durch die Planung von keinen erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft auszugehen.

### 12.6 Zusammenstellung des Kompensationsumfanges

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Defizit 9.535 WP, entspricht 9.535 Ökopunkten
Boden	Defizit 11.950 BWE, entspricht 47.800 Ökopunkten
Wasser	Kann zusammen mit dem Schutzgut Boden ausgeglichen werden.
Klima und Luft	Kann durch planinterne Maßnahmen minimiert werden.
Landschaftsbild	Kann durch planinterne Maßnahmen minimiert werden.
<b>Summe</b>	<b>Defizit 57.335 Ökopunkte</b>

## 13 Maßnahmenkonzeption

### 13.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes

Folgende Maßnahmen sollten zur Vermeidung und Minimierung des naturschutzrechtlichen Eingriffs festgesetzt werden:

- Flächen sollten nur im unbedingt erforderlichen Maß versiegelt werden. Soweit möglich sollten notwendige Befestigungen wasserdurchlässig ausgeführt werden.
- Die Gebäudekubatur ist auf ein orts- und landschaftsbildverträgliches Maß zu begrenzen.
- Zur Durchgrünung des Gebietes sind Einzelpflanzgebote zur Anpflanzung von gebietsheimischen, standortgerechten Laubbäumen auf den Bauflächen vorzusehen.
- Anfallendes Oberflächenwasser sollte nach Möglichkeit auf dem Grundstück versickert werden.

### **13.2 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme Zauneidechse)**

Gemäß der vorliegenden artenschutzrechtlichen Untersuchung ist von einer Betroffenheit für die streng geschützte Zauneidechse auszugehen. Aus diesem Grund sollen auf Flurstück 6125 Maßnahmen zur Verbesserung der Habitatstrukturen für die Zauneidechse durchgeführt werden.

Damit die Ausgleichsfläche ihre ökologische Funktion erfüllen kann, muss diese vor der Umsiedlung der Zauneidechsen und somit vor dem Eingriff hergerichtet sein. Ebenfalls vor der Umsiedlung muss ein Reptilienschutzzaun um die Fläche aufgestellt werden.

- Für die Zauneidechsen sind mindestens zwei Habitatelemente mit mindestens 8 m<sup>2</sup> Größe in Form von Totholz und Baumstümpfen einzurichten.
- Um ein Abwandern der Tiere zu verhindern, muss die Ausgleichsfläche mit einem Reptilienschutzzaun abgesichert werden. Dieser sollte mindestens 4 Wochen ab dem Zeitpunkt der erfolgreich abgeschlossenen Umsiedlung stehen bleiben.
- Die Ausgleichsfläche muss weiterhin regelmäßig durch Mahd gepflegt werden. Die Mahd muss außerhalb der Eizeitigung durchgeführt werden. Geeignet sind Termine Ende März/April sowie Ende August/Mitte Oktober. Die Fläche darf hierbei nicht befahren werden. Die Mahd ist händisch oder motormanuell durchzuführen. Die Mahd ist partiell durchzuführen, so dass stets 1/3 der Fläche als Habitat den Zauneidechsen zur Verfügung steht.
- Die Ausgleichsfläche darf nach Fertigstellung nicht mit schweren Geräten befahren werden.

Die für die Zauneidechsen vorgesehene Ausgleichsfläche befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplans Hahnheck. Dieser setzt für die Fläche einen Parkwald fest, also waldähnliche Flächen und offene Bereiche. Beides hält sich die Waage, hat also eine Größe von rund 3.000 m<sup>2</sup>. Für die offenen Bereiche ist eine Ansaat von Blumen-/Kräuterrasen und anschließend eine extensive Pflege vorgesehen. Diese Flächen eignen sich deshalb gut als Habitat für Zauneidechsen.

### **13.3 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme (Steinkauz)**

In räumlicher Umgebung des Plangebietes erfolgte im Zuge der artenschutzrechtlichen Untersuchungen der Nachweis des Steinkauzes. Zwar befindet sich das vermutete Brutquartier außerhalb des Plangebietes, die erforderlichen Abstände von mindestens 300 m können jedoch bei Umsetzung der Planung nicht sicher eingehalten werden. Aus diesem Grund werden Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG festgelegt:

- Zeitliche Begrenzung der Rodungs- und Freiräumarbeiten.
- Abstimmung des Bauzeitenplans mit der Unteren Naturschutzbehörde.
- Ökologische Baubegleitung.

### **13.4 Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 1**

Im Norden des Gemeindegebietes befinden sich südlich eines Waldstückes die Flurstücke 5418/1, 5419 sowie 5420. Diese werden größtenteils als Grünlandfläche genutzt. Die landwirtschaftliche Nutzung reicht bis an den Waldrand heran. Deshalb sind keine hochwertigen Saumstrukturen vorhanden. Mit der Maßnahme soll die landwirtschaftliche Nutzung auf diesen Flurstücken aufgegeben und die Fläche in einen standortgerechten Eichen-Hainbuchenwald umgewandelt werden. Die



Umwandlung erfolgt dabei in Abstimmung mit der Forstverwaltung. Mit der Maßnahme wird insbesondere die ökologische Wertigkeit der Fläche verbessert. Eine Aufwertung des Schutzgutes Boden kann dagegen nicht erzielt werden, da die Flächen bereits jetzt keinerlei Versiegelung aufweisen.



Bild 8: Naturschutzrechtliche Ausgleichsfläche 1

### 13.4.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen erfolgt nach der unter Ziffer 12 dargelegten Methodik.

#### Bestand

Biototyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
33.61	Intensivgrünland	6	1.958 m <sup>2</sup>	11.748 WP
35.60	Ruderalvegetation	11	645 m <sup>2</sup>	7.095 WP
<b>Summe</b>			<b>2.603 m<sup>2</sup></b>	<b>18.843 WP</b>

#### Planung

Biototyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
56.10	Eichen-Hainbuchenwald	19	2.603 m <sup>2</sup>	49.457 WP
<b>Summe</b>			<b>2.603 m<sup>2</sup></b>	<b>49.457 WP</b>

#### Gegenüberstellung

Biotopwertpunkte Bestand	18.843 WP	100,0 %
Biotopwertpunkte Planung	49.457 WP	262,5 %
<b>Überschuss</b>	<b>30.614 WP</b>	<b>162,5 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Der Überschuss beträgt somit 30.614 Ökopunkten.

### 13.4.2 Schutzgut Boden

Bei der Ausgleichsfläche handelt es sich um eine unbebaute Grünfläche ohne sonstige Versiegelungen. Eine Aufwertung des Schutzgutes Boden erfolgt mit Umsetzung der Maßnahme nicht.

### 13.4.3 Zusammenstellung

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Überschuss 30.614 WP, entspricht 30.614 Ökopunkten
Boden	Keine Aufwertung
<b>Summe</b>	<b>Überschuss 30.614 Ökopunkte</b>

### 13.5 Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2

Die Rheinaus Schule befindet sich in der Ortslage von Au am Rhein. Die Außenanlagen der Schule bestehen aus großflächigen Asphaltflächen, die teilweise auch als Parkplatz fungieren. Seitens der Gemeinde wird eine Aufwertung des Schulumfeldes angestrebt. Zu diesem Zweck sollen Teile der Asphaltfläche entsiegelt und begrünt und partiell mit Gehölzen bepflanzt werden.

Es sind überwiegend gebietsheimische Gehölzarten zu verwenden. Bei der Auswahl der Arten ist besonders darauf zu achten, dass diese mit den konkreten Standortbedingungen der Ausgleichsfläche zurechtkommen. Die Auswahl der Arten ist mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Hierfür ist ein Vorschlag hinsichtlich der Artenauswahl auszuarbeiten und der unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung vorzulegen. Die Auswahl der Arten ist hinsichtlich Ihrer Eignung für den Standort zu begründen. Durch die Anpflanzung von gebietsheimischen Bäumen wird der Struktur-reichtum gefördert. Die Mindestqualität (größer 1,20 m) für die Gehölzarten soll gewährleistet werden.

Mit der Maßnahme wird die ökologische Wertigkeit verbessert, vorrangig ergeben sich durch die Entsiegelung jedoch Verbesserungen für das Schutzgut Boden.

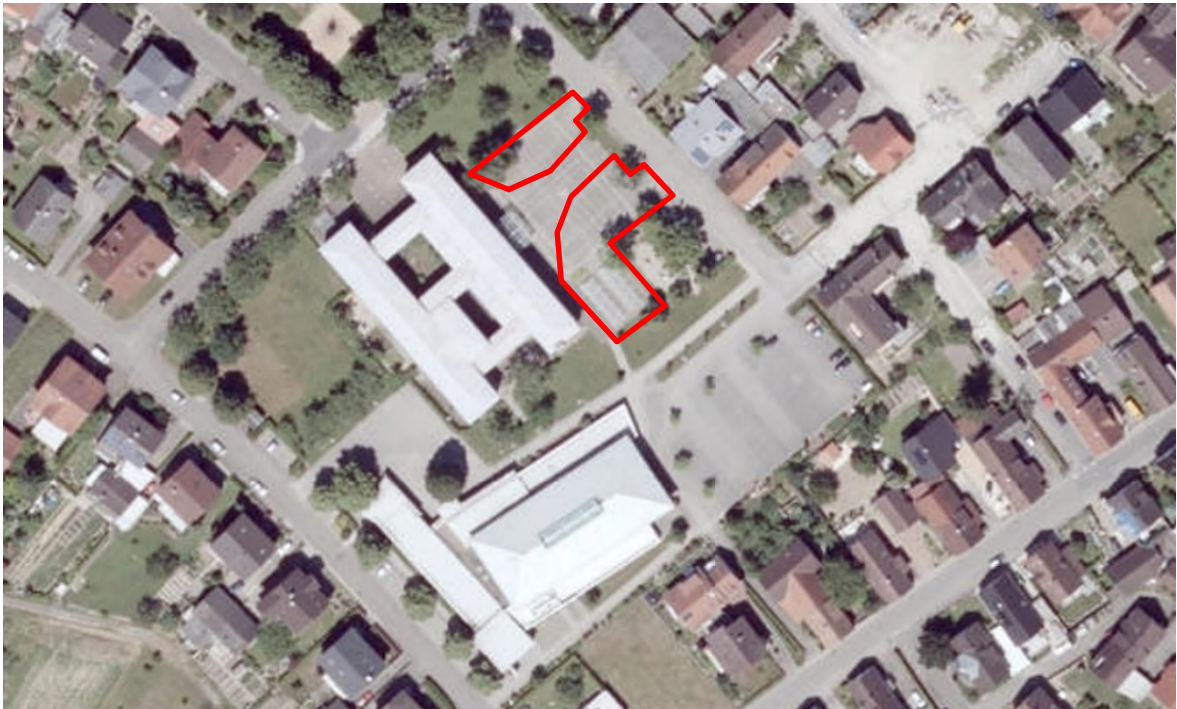


Bild 9: Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 2

### 13.5.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen erfolgt nach der unter Ziffer 14.1 dargelegten Methodik.

#### Bestand

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
60.21	Platzfläche versiegelt	1	1.000 m <sup>2</sup>	1.000 WP
<b>Summe</b>			<b>1.000 m<sup>2</sup></b>	<b>1.000 WP</b>

#### Planung

Biotoptyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
33.60	Grünlandansaat	6	700 m <sup>2</sup>	4.200 WP
42.22	Gebüsch mittlerer Standorte	16	300 m <sup>2</sup>	4.800 WP
<b>Summe</b>			<b>1000 m<sup>2</sup></b>	<b>9.000 WP</b>

#### Gegenüberstellung

Biotopwertpunkte Bestand	1.000 WP	100,0 %
Biotopwertpunkte Planung	9.000 WP	900,0 %
<b>Überschuss</b>	<b>8.000 WP</b>	<b>800,0 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Der Überschuss beträgt somit 8.000 Ökopunkte.

### 13.5.2 Schutzgut Boden

Gemäß Leitfaden sind für Entsiegelungsmaßnahmen pauschal 4 BWE je m<sup>2</sup> anzusetzen.

#### Bestand

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
Platzfläche versiegelt	0	1.000 m <sup>2</sup>	0 BWE
<b>Summe</b>		<b>1.000 m<sup>2</sup></b>	<b>0 BWE</b>

#### Planung

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
Entsiegelung	4	1.000 m <sup>2</sup>	4.000 BWE
<b>Summe</b>		<b>1.000 m<sup>2</sup></b>	<b>4.000 BWE</b>

#### Gegenüberstellung

Bodenwerteinheiten Bestand	0 WP	100,0 %
Bodenwerteinheiten Planung	4.000 WP	-
<b>Überschuss</b>	<b>4.000 WP</b>	-

Eine Bodenwerteinheit entspricht vier Ökopunkten. Der Überschuss beträgt somit 16.000 Ökopunkte.

### 13.5.3 Zusammenstellung

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Überschuss 8.000 WP, entspricht 8.000 Ökopunkten
Boden	Überschuss 4.000 BWE, entspricht 16.000 Ökopunkten
<b>Summe</b>	<b>Überschuss 24.000 Ökopunkte</b>

### 13.6 Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3

Die Gemeinde Au am Rhein beabsichtigt eine gezielte Aufwertung des Ortskerns. Maßgeblicher Bestandteil dieser Aufwertung ist dabei die Umgestaltung der Platzfläche Neuburgweierer Straße/Morgenstraße/Schillerstraße. Derzeit präsentiert sich diese Platzfläche großflächig asphaltiert mit einer kleinen Grüninsel. Mit der Umgestaltung sollen Teile der Flächen entsiegelt und begrünt werden. Hierdurch ergeben sich insbesondere Verbesserungen für das Schutzgut Boden.





Bild 10: Naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme 3

### 13.6.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Bewertung des Schutzgutes Tiere und Pflanzen erfolgt nach der unter Ziffer 12 dargelegten Methodik.

#### Bestand

Biototyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
60.21	Platzfläche versiegelt	1	150 m <sup>2</sup>	150 WP
<b>Summe</b>			<b>150 m<sup>2</sup></b>	<b>150 WP</b>

#### Planung

Biototyp		Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
33.60	Grünlandansaat	6	150 m <sup>2</sup>	900 WP
<b>Summe</b>			<b>150 m<sup>2</sup></b>	<b>900 WP</b>

#### Gegenüberstellung

Biotopwertpunkte Bestand	150 WP	100,0 %
Biotopwertpunkte Planung	900 WP	600,0 %
<b>Überschuss</b>	<b>750 WP</b>	<b>500,0 %</b>

Ein Wertpunkt entspricht einem Ökopunkt. Der Überschuss beträgt somit 750 Ökopunkten.

### 13.6.2 Schutzgut Boden

Gemäß Leitfaden sind für Entsiegelungsmaßnahmen pauschal 4 BWE je m<sup>2</sup> anzusetzen.

#### Bestand

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
Platzfläche versiegelt	0	150 m <sup>2</sup>	0 BWE
<b>Summe</b>		<b>150 m<sup>2</sup></b>	<b>0 BWE</b>

#### Planung

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
Entsiegelung	4	150 m <sup>2</sup>	600 BWE
<b>Summe</b>		<b>150 m<sup>2</sup></b>	<b>600 BWE</b>

#### Gegenüberstellung

Bodenwerteinheiten Bestand	0 WP	100,0 %
Bodenwerteinheiten Planung	600 WP	-
<b>Überschuss</b>	<b>600 WP</b>	-

Eine Bodenwerteinheit entspricht vier Ökopunkten. Der Überschuss beträgt somit 2.400 Ökopunkte.

### 13.6.3 Zusammenstellung

Schutzgut	Kompensationsbedarf
Tiere und Pflanzen	Überschuss 750 WP, entspricht 750 Ökopunkten
Boden	Überschuss 600 BWE, entspricht 2.400 Ökopunkten
<b>Summe</b>	<b>Überschuss 3.150 Ökopunkte</b>

### 13.7 Zusammenfassung des Maßnahmenkonzeptes

Der durch den Bebauungsplan entstehende Eingriff in den Naturhaushalt kann durch planinterne zwar minimiert, jedoch nicht vollständig ausgeglichen werden. Daher erfolgt ein planexterner Ausgleich durch drei Maßnahmen.

Eingriff Bebauungsplan gemäß Bilanzierung (Ziffer 12)	- 57.335 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 1 gemäß Bilanzierung (Ziffer 13.4)	+ 30.614 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 2 gemäß Bilanzierung (Ziffer 13.5)	+ 24.000 Ökopunkte
Ausgleichsmaßnahme 3 gemäß Bilanzierung (Ziffer 13.6)	+ 3.150 Ökopunkte
<b>Ergebnis</b>	<b>+ 429 Ökopunkte</b>

Der Eingriff in den Naturhaushalt kann durch die beschriebenen Maßnahmen vollständig ausgeglichen werden. Es entsteht ein Überschuss von 429 Ökopunkten.



## 14 Vorschläge zur textlichen Festsetzung und Hinweisen im Bebauungsplan

### Zulässige Grundfläche

Inklusive Nebengebäude, Stellplätze, Zufahrten o. ä. dürfen maximal 80 % der Grundstücksfläche überbaut werden.

### Gebäudehöhe

Die maximale Gebäudehöhe darf 9,0 m nicht überschreiten.

### Versickerung von Oberflächenwasser

Das auf den Dachflächen sowie den Wegen und Zufahrten anfallende Niederschlagswasser ist den festgesetzten Flächen für die Regenwasserrückhaltung zuzuführen und dort zu versickern.

### Streuobstwiese

Auf der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft nördlich des geplanten Sondergebiets ist eine Streuobstwiese anzulegen. Dabei ist ein Obstbaum als Hochstamm je 200 m<sup>2</sup> zu pflanzen.

### Beleuchtung

Beleuchtungen sind auf das unbedingt erforderliche Maß zu beschränken. Für die Beleuchtung sind Leuchtkörper mit einer möglichst geringen Streulichtemission zu verwenden. Eine nach oben oder in den freien Landschaftsraum ausgerichtete Lichtführung ist unzulässig. Es sind Leuchtmittel mit geringer Lockwirkung auf Insekten zu verwenden. Dies beinhaltet auch die Beleuchtung von Werbeanlagen.

### Vermeidungsmaßnahmen (Steinkauz)

Um Beeinträchtigungen vorkommender geschützter Arten zu vermeiden und Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu vermeiden, sind die Baulandfreimachung und Planierarbeiten nur von August bis spätestens Ende Januar zulässig. Der Bauablauf ist im Vorfeld mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Lärmemissionen sind auf das unvermeidliche Maß zu begrenzen. Für die Baudurchführung ist eine ökologische Baubegleitung vorzusehen.

### CEF-Maßnahme Zauneidechse

Auf dem Flurstück 6125 der Gemarkung Au am Rhein (Ausgleichsfläche 2) sind im Bereich der lichten Bereiche mindestens zwei Ersatzhabitate für die Zauneidechse herzurichten. Dafür sind Totholz und Baumstümpfe aufzustellen. Die Elemente sind mindestens 8 m<sup>2</sup> groß auszugestalten.

Die Fläche ist durch zwei- bis dreischürige Mahd dauerhaft zu pflegen. Die Mahd ist außerhalb der Erzeitigung, am besten Ende März/April und Ende August/Mitte Oktober durchzuführen.

Die Mahd darf nicht mit schwerem Gerät erfolgen. Die Pflege hat händisch oder motormanuell zu erfolgen und ist in Streifen durchzuführen. Die Mahd ist partiell durchzuführen, so dass 1/3 der Fläche stets als Habitat den Zauneidechsen zur Verfügung steht.

Eine Beweidung der Fläche als Alternative zur Mahd ist zulässig.

### **Flächenhaftes Pflanzgebot**

Auf der mit einem flächenhaften Pflanzgebot gekennzeichneten Fläche ist eine dreireihige Hecke aus gebietsheimischen, standortgerechten Sträuchern gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Sofern die erforderlichen Abstandsflächen zu angrenzenden Landwirtschaftsflächen eingehalten werden können sind je 100 m acht standortgerechte Bäume gemäß Pflanzenliste in die Hecke zu integrieren.

Die Verwendung von immergrünem Nadelgehölz ist unzulässig.

### **Umgang mit Niederschlagswasser**

Anfallendes Niederschlagswasser ist vorrangig auf dem Grundstück zu versickern oder zu verdunsten.

## **15 Zusätzliche Angaben**

### **15.1 Lücken und Defizite der Umweltprüfung**

Bei Durchführung der Umweltprüfung wurden keine Lücken oder Defizite bekannt.

### **15.2 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Die Pflege und Entwicklung der Eingrünung sowie der Ausgleichsmaßnahmen ist im 3. 8. und 15. Jahr nach Ende der Maßnahmendurchführung zu überwachen. Der Erfolg der CEF-Maßnahme für die Zauneidechse ist durch ein Monitoring im 3. und 8. Jahr nach Maßnahmenumsetzung zu überwachen. Die Ergebnisse des Monitorings sind der unteren Naturschutzbehörde in Form eines kurzen Berichts (inkl. Fotodokumentation) zum Jahresende eines jeden Untersuchungsjahrs vorzulegen.

## **16 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Am südlichen Ortsrand von Au am Rhein soll zur Verbesserung der örtlichen Versorgung ein Lebensmittelmarkt errichtet werden. Geplant ist ein Markt mit einer Verkaufsfläche von ca. 800 m<sup>2</sup> sowie ein Backshop. Dem Markt vorgelagert werden ca. 70 Stellplätze.

Die durch die Planung beanspruchten Flächen liegen heute überwiegend brach, ein Teil wird noch landwirtschaftlich genutzt. Nach Rücksprache mit dem Landwirt wird die Fläche nach der diesjährigen Ernte (2018) aus der landwirtschaftlichen Nutzung genommen.

Für die Erschließung des Marktes wird eine neue Zufahrt erforderlich. Außerdem ist die Verlängerung eines Fahrradweges bis zum Lebensmittelmarkt vorgesehen. Der größte Anteil dieses Radweges befindet sich allerdings außerhalb des vorliegenden Geltungsbereiches.

Der Markt verfügt gemäß der vorliegenden Planung über eine Grundfläche von ca. 1.400 m<sup>2</sup>. Hinzu kommen versiegelte bzw. teilversiegelte Freifläche für Stellplätze und Anlieferung. Die Gebäudehöhe ist auf 9 m begrenzt.

Gemäß Festsetzung im Bebauungsplan darf das durch den Markt beanspruchte Grundstücke zu maximal 80 % versiegelt werden. Dies wird gewährleistet durch die Anlage von Retentionsflächen sowie der Vorgabe zur Anpflanzung von Hecken.

Gemäß der vorliegenden Prognose entstehen bei Umsetzung der Planung insbesondere Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden. Andere Schutzgüter sind nur gering betroffen. In der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird ein naturschutzrechtliches Defizit von ca. 57.300 Ökopunkten ermittelt, die durch geeignete Maßnahme auszugleichen sind. Vorgesehen sind hierfür drei Maßnahmen: eine derzeit als Grünland genutzte Freifläche in Angrenzung an ein Waldstück soll auf einer Fläche von ca. 2.600 m<sup>2</sup> in einen naturnahen Eichen-Hainbuchenwald umgewandelt werden. Weiterhin sind zwei innerörtliche Entsiegelungsmaßnahmen vorgesehen. Durch diese Maßnahme erfolgt ein vollumfänglicher naturschutzrechtlicher Ausgleich.

Im Zuge einer artenschutzrechtlichen Untersuchung wurden Auswirkungen für Zauneidechsen und den Steinkauz ermittelt. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen werden die Eidechsen eingefangen und in ein Ersatzbiotop versetzt. Zum Schutz des Steinkauzes erfolgt eine ökologische Baubegleitung und eine Begrenzung der baubedingten Lärmemissionen.

## **Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen und örtlichen Bauvorschriften**

### **17 Planungsrechtliche Festsetzungen**

#### **17.1 Art der baulichen Nutzung**

Mit dem Bebauungsplan wird die planungsrechtliche Grundlage zur Errichtung eines Lebensmittelmarktes mit einer Verkaufsfläche von ca. 800 m<sup>2</sup> sowie einem Backshop mit ca. 48 m<sup>2</sup> geschaffen. Die Verkaufsfläche ist begrenzt, da großflächiger Einzelhandel in nicht-zentralen Orten aus regionalplanerischer Sicht nicht zulässig ist.

Im Plangebiet sind keine weiteren Nutzungen vorgesehen, so dass die Festsetzung als Sondergebiet Einzelhandel Nahversorgung gemäß § 11 BauNVO erfolgt.

#### **17.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die Umsetzung der Planung ist nicht nur mit der Errichtung eines Marktgebäudes, sondern auch mit der Anlage der erforderlichen Zahl an Stellplätzen verbunden. Damit ergibt sich zwangsläufig ein sehr hoher Versiegelungsgrad. Auf die Festsetzung einer Grundflächenzahl wird verzichtet, da das Baufenster sehr eng gefasst ist, gleichzeitig jedoch ein großer versiegelter Freiflächenanteil zur Anlage der Stellplätze erforderlich ist. Daher wird eine maximal überbaubare Grundfläche für Hauptgebäude von 1.400 m<sup>2</sup> festgesetzt. Darüber hinaus werden Versiegelungen bis 80 % der maßgebenden Grundstücksfläche zugelassen.

Neben der Verkaufsfläche von 800 m<sup>2</sup> für den Markt und ca. 48 m<sup>2</sup> für den Backshop sollen rund 350 m<sup>2</sup> Lager- und Nebenräume (Anlieferung, Kühlraum, Lager, Personalraum, Umkleide, Sanitäräume, Leergutlager, Windfang etc.) sowie rund 150 m<sup>2</sup> Funktionsräume (Heizung, Elektro etc.) errichtet werden.

Durch die Lage des Plangebietes an der freien Feldflur erfolgt eine Festsetzung einer maximalen Erdgeschossfußbodenhöhe in Verbindung mit der Gebäudehöhe. Die Erdgeschossfußbodenhöhe von 110,00 m ü. NN darf nicht überschritten werden und dient gleichzeitig als Bezugsmaß für die Gebäudehöhe.

Durch die maximal zulässige Gebäudehöhe von 9,00 m wird ein ortsbildverträgliches Maß gewährleistet.

#### **17.3 Nebenanlagen**

Für den Betrieb des Einkaufsmarktes sind Nebenanlagen (z. B. Einhausungen für Einkaufswagen, Abfallsammelstellen, etc.) zwingend erforderlich. Diese sind zur Optimierung der Betriebsabläufe flexibel zu platzieren. Im Bebauungsplan werden Nebenanlagen daher auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zugelassen.

#### **17.4 Bauweise**

Das Baukonzept sieht nur einen Baukörper vor. Um die gewünschten Grenzabstände zu gewährleisten, ist eine offene Bauweise festgesetzt.

### **17.5 Garagen, Stellplätze und überdachte Stellplätze (Carports)**

Der Betrieb des Einkaufsmarktes erfordert eine ausreichende Zahl an Stellplätzen. Diese können auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche angelegt werden, aus ökologischen Gründen jedoch nicht innerhalb festgesetzter Grünflächen. Das Erfordernis von Garagen und Carports ist typischerweise bei solchen Bauvorhaben nicht gegeben. Sie sind aus diesem Grund nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

### **17.6 Zufahrten**

Die Zufahrt zum Markt soll direkt von der Würmersheimer Straße erfolgen, eine entsprechende Einfahrt ist im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes festgesetzt. Außerhalb dieser festgesetzten Einfahrt sind keine Zufahrten in das Plangebiet zulässig um negative Auswirkungen auf den Verkehrsfluss zu vermeiden und die festgesetzten Grünflächen zu schützen.

### **17.7 Versorgungsleitungen**

Die oberirdische Führung von Versorgungs- oder Telekommunikationsleitungen führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes und ist daher unzulässig. Bei der Nutzung der Baugrundstücke sind die erforderlichen Mindestabstände zu eventuellen unterirdischen Versorgungsleitungen zu beachten.

### **17.8 Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)**

Die Regenwasserkanalisation der Gemeinde Au am Rhein liegt nicht bis zum Plangebiet und soll auch nicht für den Markt verlängert werden. Das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser soll daher dezentral auf dem Plangrundstück versickert und - bei Starkregen - zurückgehalten und dann versickert werden. Deshalb sind im Plangebiet Flächen für die Regenwasserrückhaltung festgesetzt.

Da der südliche Bereich des Plangebiets im Wasserschutzgebiet liegt, befinden sich die Versickerungsflächen außerhalb dieses Bereichs, nördlich davon.

### **17.9 Flächen für Aufschüttungen und Abgrabungen**

Zur Herstellung eines plangleichen Niveaus sind Veränderungen der Topographie unumgänglich. Höhendifferenzen sind durch Böschungen oder durch Stützmauern zu überwinden.

### **17.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Auf dem Flurstück 2791, nördlich des geplanten Einkaufsmarktes soll eine Streuobstwiese angelegt werden. Diese dient einerseits der ökologischen Aufwertung, andererseits als optische Abschirmung des Marktes gegenüber der nördlich anschließenden Wohnbebauung.

Weiterhin sind im Plangebiet Retentionsflächen zur Versickerung von Oberflächenwasser vorgesehen. Diese Flächen sind als extensive Grünflächen anzulegen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß BNatSchG hat die Räumung des Baufeldes außerhalb der Brutperiode im Zeitraum von August bis Januar zu erfolgen.

Um Beeinträchtigungen der Fauna zu minimieren, sind zur Beleuchtung der öffentlichen Flächen Insekten schonende Leuchtmittel vorzusehen.

Die im Plangebiet vorkommenden Zauneidechsen werden eingefangen und in ein Ersatzhabitat versetzt. Um ein Wiedereinwandern in die Eingriffsfläche zu verhindern, ist diese mit einem Reptilienschutzzaun zu versehen.

### **17.11 Pflanzgebote**

Zur Einbindung der neuen Bebauung in die Landschaft sind am Plangebietsrand zum Süden Flächen für die Pflanzung von Bäumen und Sträuchern festgesetzt. Um einen natürlichen Ortsrand zu erhalten, sind ausschließlich nicht geschnittene Hecken zulässig.

Die UNB empfiehlt folgende Maßnahmen für die Bepflanzung: „Bewährt haben sich Bäume des Kreissortiments des Landkreises Rastatt (siehe beigefügter Flyer Kreissortiment, Beratungsstelle für Obst- und Gartenbau). Die Pflanzung ist fachgerecht durchzuführen. Bei der Pflanzung sind Holzpfähle, Wühlmausdrahtkörbe und Drahtosen als Wildverbisschutz zu verwenden. Die Baumscheibe ist in den ersten 6 Standjahren freizuhalten. Es sind, soweit erforderlich, Düngungen, Bewässerungen und Pflanzenschutzmaßnahmen (z.B. gegen Läuse, Wickler, Spanner, Pilze) durchzuführen (siehe beigefügte Pflanzanleitung für Obstbäume, Beratungsstelle für Obst- und Gartenbau).“

Südlich des Plangebiets wird mittelfristig eine Straße gebaut, die der Erschließung weiterer Baugebiete dienen wird. Hier erfolgt eine weitere Eingrünung, so dass die Maßnahmen im Plangebiet als ausreichend angesehen werden (vgl. Bild 5, Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan).

Zur Durchgrünung des Plangebiets und der Verbesserung der Einbindung in das Landschaftsbild sind im Plangebiet Anpflanzungen von Einzelbäumen festgesetzt. Die landschaftsgerechte Einbindung kann nur durch standorttypische Arten erfolgen und ist entsprechend festgesetzt.

Beide Pflanzgebote dienen der Wiederherstellung des Biotopverbunds, der durch Rodung der bestehenden Obstbäume und durch die vorbereitete Planung unterbrochen wurde und wird. Die Vernetzung wird durch die Anlage der Streuobstwiese nördlich des Lebensmittelmarktes ebenfalls verbessert.

### **17.12 Dem Plan zugeordnete Ausgleichsmaßnahmen**

Die Flurstücke 5418/1, 5419 sowie 5420 werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Zum naturschutzrechtlichen Ausgleich ist vorgesehen, die bisherige Nutzung aufzugeben und den nördlich angrenzenden Wald auf diese Fläche zu erweitern. Darüber hinaus sind innerörtlich zwei Entsiegelungsmaßnahmen vorgesehen. Das in der Eingriffsbilanzierung ermittelte Defizit kann mit diesen Maßnahmen vollumfänglich ausgeglichen werden.

## 18 Örtliche Bauvorschriften

### 18.1 Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

Die Dachform des Marktgebäudes richtet sich nach betrieblichen Erfordernissen sowie dem architektonischen Konzept. Aus diesem Grund werden Dachformen nicht vorgegeben. Allerdings wird die Dachneigung auf maximal 15 Grad beschränkt, um übermäßig hohe Dachräume zu vermeiden. Aus ökologischen Gründen werden Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie allgemein zugelassen.

### 18.2 Werbeanlagen

Die übermäßige Dimensionierung von Werbeanlagen führt zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Ortsbildes und - durch die Ortsrandlage - auch des Landschaftsbildes. Aus diesem Grund werden Werbeanlagen hinsichtlich ihrer Ausformung und Größe auf ein verträgliches Maß begrenzt.

### 18.3 Einfriedungen

Die massive Einfriedung des Baugrundstückes ist optisch unerwünscht und daher unzulässig. Einfriedungen sind ausschließlich als Zäune aus Drahtgitter oder Drahtgeflecht oder als Hecken zulässig. Aus ökologischen Gründen sind für lebende Hecken gebietsheimische, standortgerechte Gehölze zu verwenden. Eine Pflanzenliste ist dem Bebauungsplan beigefügt.

Aus ökologischen Gründen sind immergrüne Hecken aus Nadelgehölz oder Kirschlorbeer von der Zulässigkeit ausgenommen.

### 18.4 Stützmauern

Stützmauern sind aus optischen Gründen als Gabionen oder aus Naturstein vorzusehen. Alternativ kann eine Begrünung von Mauern vorgesehen werden.

### 18.5 Gestaltung unbebauter Flächen

Um die Versickerung des von den Stellplatzflächen anfallenden Niederschlagswassers optimal zu versickern und eine ausreichende Filterung zu erreichen, sind die Versickerungsflächen mit einer mindestens 30 cm starken Schicht aus belebten Oberboden auszugestalten.

### 18.6 Umgang mit Niederschlagswasser

Da eine Ableitung des Regenwassers in das Kanalnetz nicht vorgesehen ist, ist das auf dem gesamten Grundstück anfallende Niederschlagswasser den Versickerungsflächen zuzuführen. Ausgenommen davon sind die Flächen der Anlieferung durch Lkw, um kein belastetes Wasser zu versickern.

## 19 Städtebauliche Kenngrößen

Gesamtfläche des Geltungsbereiches	0,84 ha	100,0 %
Baufläche	0,43 ha	51,2 %
Private Grünflächen	0,14 ha	16,7 %
Öffentliche Grünflächen	0,20 ha	23,8 %
Verkehrsflächen	0,07 ha	8,3 %