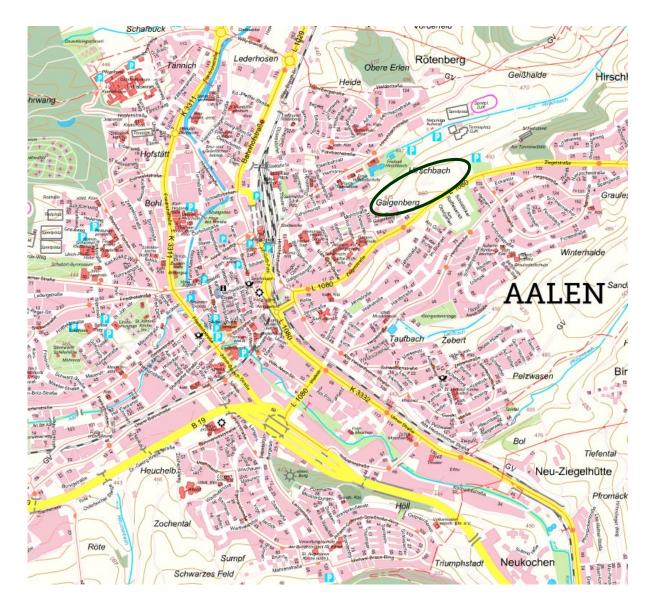
Anlage B

Begründung gem. § 9 BauGB zum



Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle", Plan Nr. 04-04/3 in den Planbereichen 04-01 und 04-04 und Satzung über örtliche Bauvorschriften für das Bebauungsplangebiet Plan Nr. 04-04/3

Inhaltsverzeichnis

1.	Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes	1
2.	Bestehende Situation und Rechtsverhältnisse	1
3.	Erfordernis der Planaufstellung	2
4.	Einordnung in den Flächennutzungsplan	5
5.	Einzelhandelskonzept Aalen und Nahversorgung	7
6.	Städtebauliches Konzept und Erschließung	10
6.1.	Änderungsbereiche des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost"	10
6.2.	Nutzung und Bebauung	13
6.3.	Erschließung	16
7.	Grünordnung / Umweltbericht und Artenschutz	19
7.1.	Öffentliche und Private Freiflächen	20
8.	Planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans	21
8.1.	Art der baulichen Nutzung	21
8.2.	Maß der baulichen Nutzung	23
8.3.	Bauweise	27
8.4. 8.5.	Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen	28 28
8.6.	Stellung der baulichen Anlagen Nebenanlagen	28 28
8.7.	Garagen, überdachte Stellplätze (Carports), Stellplätze und Tiefgargen	29
8.8.	Fläche für Gemeinschaftsanlagen im Sondergebiet	30
8.9.	Ver- und Entsorgung	30
9.	Immissionen	34
10.	Altlasten	40
11.	Städtebauliche Daten	40
12.	Satzung über örtliche Bauvorschriften § 74 LBO	41
12.1.	Äußere Gestaltung baulicher Anlagen	41
12.1.1.	Dachform und Dachneigung	41
12.1.2.	Dachaufbauten, Querbauten, Zwerchhäuser und Dacheinschnitte	42
	Dachdeckung und Dachbegrünung	42
	Fassaden und Fassadenbegrünung	42
	Solaranlagen und Photovoltaik	43
	Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen	43
12.1.7.	Abstandsflächen	44
12.1.7.	Werbeanlagen	44
12.3.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	44
12.3. 12.4.	Gestaltung von unbebauten Flächen	45
	Antennen	45 45
12.5.	Freileitungen	
12.6.	Regenwasserbehandlung	45
12.7.	Ordnungswidrigkeiten	46
13.	Zusammenfassung	46
14.	Liste der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange	48

Anlage C

- 1. Stadtplan
- 2. Orthophoto 2017/ 2018
- 3. Orthophoto 2020
- 4. Rahmenplan Gebiet "Galgenberg" (01.09.2008)
- 5. Rechtskräftiger B-Plan "Galgenberg-Ost", Plan Nr. 04-04/2, (19.05.2020/ 16.03.2021)
- 6. Gepl. Änderungsbereiche des Bebauungsplans "Galgenberg-Ost"; Plan Nr. 04-04/2
- 7. Städtebauliches Konzept für rechtskräftigen B-Plan "Galgenberg-Ost"
- 8. Abgrenzungsplan Aufstellungsbeschluss "Wohnen am Tannenwäldle" (12.10.2021)
- 9. Aktueller Abgrenzungsplan 1. Auslegung "Wohnen am Tannenwäldle" (19.04.2022)

- 10. Bestehender Flächennutzungsplan Bereich "Wohnen am Tannenwäldle"
- 11. Landschaftsplan Bereich "Wohnen am Tannenwäldle"
- 12. Städtebauliches Konzept 1. Auslegung "Wohnen am Tannenwäldle (Stand: Mai 2022)
- 13. Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle", Plan Nr. 04-04/3, (12.05.2022)
- 14. Übersicht Baugrundstücke, geschätzte Anzahl Wohneinheiten und Stellplätze
- 15. Standort Nahversorgung inkl. Wohnraum
- 16. Bestehende Bebauungspläne
- 17. Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet
- 18. Externe Ausgleichsmaßnahmen
- 19. Visualisierung Gebiet "Tannenwäldle" und "Kombibad"
- 20. Plan der Stadtwerke zur Fernwärmeversorgung
- 21. Rasterlärmkarte Gesamtlärm mit Lärmpegelbereichen
- 22. Stadtklimaanalyse Aalen Planungshinweiskarte (Aug. 2017)

1. Lage, Größe und Abgrenzung des Plangebietes

Das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" (Plan Nr. 04-04/3) liegt nördlich der Ziegelstraße und grenzt im Westen an die bestehende Wohnbebauung im Bereich der Mohlstraße, Auf dem Galgenberg und Galgenbergstraße an. Im Osten grenzt das Plangebiet an den bestehenden Spiel-/Bolzplatz am "Tannenwäldle".

Es wird wie folgt begrenzt:

<u>im Westen</u> durch die Flst. 3233, 3235/1, 3235/3, 3235/4, 3288/2, 3288/1, 3286/4, 3284/3, 3248;

folgende Flst. werden angeschnitten: 4018/6, 3233/1, 3284/4 (Mohlstraße);

im Norden durch die Flst. 3248, 3249, 3247, 3243, 3242, 3225,3226/1;

folgende Flst. werden angeschnitten: 3224, 3205/3, 3202;

im Osten durch die Flst. 3203, 3197/1;

folgende Flst. werden angeschnitten: 3196, 3232/1; 4018/6;

im Süden durch das Flst. 3232/2;

folgende Flst. werden angeschnitten: 3232/1, 4018/6, 3196;

Die gesamte Größe des Plangebiets beträgt ca. **8,98 ha**. Die genaue Abgrenzung des Plangebiets ist im Abgrenzungsplan dargestellt (s. Anl. C). Die Abgrenzung wurde gegenüber der Abgrenzung des Aufstellungsbeschlusses vom 25.11.2021 (s. Anl. C) geändert, um eine für das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" angemessene Quartiersgarage realisieren zu können. Das Plangebiet wurde in diesem Bereich im Vergleich zum Aufstellungsbeschluss vom 25.11.2021 um ca. 51 m, im Vergleich zum rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" vom 05.05.2021 um ca. 56 m nach Westen ausgedehnt.

Der seit 05.05.2021 rechtskräftige Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" soll nach Rechtskraft des Bebauungsplanes "Wohnen am Tannenwäldle" aufgehoben werden.

2. Bestehende Situation und Rechtsverhältnisse

Aufgrund der im Kapitel "Städtebauliches Konzept" erläuterten Änderungen, die sich insbesondere durch die geplante Ausgestaltung des Straßen-/ öffentlichen Raumes im Plangebiet zu einem attraktiven, klimagerechten Raum mit hoher Aufenthaltsqualität ergeben, verbunden mit dem Ziel ein autoarmen Quartier zu realisieren, ist es erforderlich den seit 05.05.2021 rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" zu ändern. Die Änderungen waren schon zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses des Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" bekannt. Da jedoch für den geplanten Verbrauchermarkt im Baugebiet das Baurecht hergestellt werden musste, um eine Baugenehmigung zu erteilen, wurde der Satzungsbeschluss gefasst und keine dritte öffentliche Auslegung durchgeführt. Ebenso war der Satzungsbeschluss notwendige Voraussetzung für den Baubeschluss zur technischen Infrastruktur. Aus diesem Grund soll nun der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" mit dem neuen Bebauungsplanverfahren "Wohnen am Tannenwäldle" überplant werden. Der Verbrauchermarkt im Osten des Plangebietes befindet sich bereits im Bau.

Das unbebaute Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" (Plan Nr. 04-04/3), mit Ausnahme des bereits begonnenen Verbrauchermarktes, liegt nördlich der Ziegelstraße und schließt im Westen an das bestehende Wohngebiet im Bereich der Galgenbergstraße, der Straße "Auf dem Galgenberg" und der Mohlstraße an. Für dieses angrenzende Wohngebiet, das aus überwiegend zweigeschossigen Einzelhäusern mit Satteldach

besteht, gibt es keinen Bebauungsplan. Im Bereich der Straße "Auf dem Galgenberg" gibt es einige viergeschossige Geschosswohnungsbauten. Im Osten grenzt der Jugendspielplatz "Tannenwäldle" für Kinder und Jugendliche bis 16 Jahre an das Plangebiet an. Der Bereich "Wohnen am Tannenwäldle" stellt wie der Bereich "Schlatäcker" eine exponierte Lage auf einem Hangrücken dar. Das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" liegt oberhalb des Hirschbachtales, das mit seinen Sport- und Freizeiteinrichtungen sowie dem Übergang in den Naturraum ein nahe gelegenes Freizeit- und Erholungspotential darstellt.

Das Gelände ist insgesamt topographisch stark bewegt. Es steigt von der Ziegelstraße im Bereich des südwestlichen Anschlusspunktes an die Ziegelstraße von ca. 468 m über NN Richtung Nordosten bis zur nordöstlichen Plangebietsgrenze, die zum bestehenden Bolzplatz angrenzt, auf 484 m bis 487 m über NN an. Ebenso fällt das Gelände zur Ziegelstraße und zum Hirschbachtal hin ab. Nördlich der Ziegelstraße befinden sich insbesondere im westlichen Bereich ausgedehnte Grünbestände, die sich jedoch außerhalb des geplanten Geltungsbereiches des Bebauungsplans befinden. Innerhalb des Geltungsbereiches liegt eine bestehende Grünfläche mit ausgeprägtem Baumbestand (Größe ca.: 5667 m²; Flst. 3200). Das städtebauliche Konzept der weiterentwickelten Rahmenplanung sieht vor, diese Grünfläche zu erhalten. Das Plangebiet weist sehr viele Infrastruktureinrichtungen in der näheren Umgebung auf: im Westen des Plangebiets befindet sich die Realschule auf dem Galgenberg, die Schillerschule, die Herman-Hesse-Schule, zwei Sporthallen, ein Hallenbad und die Waldorfschule. Freizeiteinrichtungen wie Sport- und Tennisplätze und ein sich im Bau befindliches Kombibad, das das zuvor hier bestehende Hirschbachfreibad ersetzen wird, befinden sich im Hirschbachtal südlich der Hirschbachstraße.

Rechtsverhältnisse

Durch den Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle", Plan Nr. 04-04/3 wird nach dessen Rechtskraft, folgender Bebauungsplan ganz aufgehoben, da er dessen Geltungsbereich komplett überlagert:

- Bebauungsplan "Galgenberg-Ost", Plan Nr. 04-04/2 (in Kraft: 05.05.2021).

<u>Eigentumsverhältnisse</u>

Das Bebauungsplangebiet befindet sich zum überwiegenden Teil in städtischer Hand; es wurden bereits mit allen Grundstückseigentümern Gespräche geführt. Eine Bodenordnung ist bereits angeordnet.

3. Erfordernis der Planaufstellung

In der Sitzung des AUST am 15.04.2021 wurde mit der Sitzungsvorlage 6721/004 über das geplante Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" – Aktueller Stand und weiteres Vorgehen" informiert. Die Beschlüsse zu den geplanten Änderungen, die nach dem Satzungsbeschluss des Bebauungsplanverfahrens "Galgenberg-Ost" mit einer Änderung dieses Bebauungsplanes erfolgen sollen, wurden gefasst. In der gleichen Sitzung des AUST am 15.04.2021 wurde der Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" mit der SV 6121/021 positiv vorberaten, und am 29.04.2021 wurde der Satzungsbeschluss im Gemeinderat gefasst. Der Satzungsbeschluss wurde gefasst, um zeitnah das Baurecht für den Verbrauchermarkt im Plangebiet zu schaffen, der sich mittlerweile im Bau befindet. Ebenso war der Satzungsbeschluss notwendige Voraussetzung für den Baubeschluss zur technischen Infrastruktur.

Um den seit 05.05.2021 rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" (Plan Nr. 04-04/2) zu ändern wurde am 25.11.2021 der Aufstellungsbeschluss mit dem neuen Gebietsnamen "Wohnen am Tannenwäldle" (Plan Nr. 04-04/3) gefasst.

Die Änderungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes betreffen insbesondere folgende Punkte (s. auch Kapitel "Städtebauliches Konzept"):

- Gestaltung eines attraktiven, barrierefreien und klimagerechten Straßenraums bzw. öffentlichen Raums im Plangebiet, um eine hohe Aufenthaltsqualität zu erzielen und um Identifikations- und Kommunikationsräume für die künftigen Anwohner zu schaffen.
- Die Voraussetzungen schaffen für ein autoarmes, verkehrsberuhigtes Quartier, unterstützt durch smarte und digitale Technisierung. Deshalb ist die Planung einer Quartiersgarage am Gebietseingang vorgesehen, und ebenso Regelungen zur zulässigen Anzahl der Garagen und Stellplätze auf den jeweiligen Baugrundstücken.
- Verschiebung der Grünfläche am Übergang zur Mohlstraße, um zwei bestehende Bäume zu erhalten.

Der Stadtbezirk Aalen-Kernstadt liegt sowohl im geographischen Zentrum der Gesamtstadt Aalen als auch der Verwaltungsgemeinschaft Aalen; er bildet den Schwerpunkt des Mittelzentrums Aalen in allen Funktionsbereichen. Das Plangebiet "Wohnen am Tannenwäldle " befindet sich im Osten des zentralen Stadtkernbereichs und liegt Luftlinie ca. 1.000 m bis 1.400 m vom Altstadtzentrum entfernt. Es stellt den gesamten Bereich "Galgenberg" der Rahmenplanung "Galgenberg / Schlatäcker" dar. Für diese Fläche wurde im Jahr 2007 ein städtebaulicher Wettbewerb durchgeführt. Es handelt sich um die im Flächennutzungsplan dargestellte geplante Wohnbaufläche "Galgenberg-Ost" nördlich der Ziegelstraße mit 7,5 ha.

Das Gebiet "Schlatäcker I" wurde seit Anfang 2012 erschlossen. Die 22 städtischen Bauplätze waren schnell verkauft und sind alle bebaut. Von den sieben Bauplätzen, die in privater Hand geblieben sind, sind noch vier Bauplätze unbebaut. Zur Informationsveranstaltung im Frühjahr 2012 waren über 100 interessierte Bauwillige anwesend. Mit dem ersten Bauabschnitt "Schlatäcker I" konnte der Bedarf nach Bauplätzen in dieser attraktiven Lage bei weitem nicht gedeckt werden. Auch nicht mit dem 2. Bauabschnitt "Schlatäcker II" mit insgesamt 33 Baugrundstücken, für den die Erschließung Ende Oktober 2018 abgeschlossen wurde. Nach der Umlegung verblieben 14 Bauplätze in privater Hand, die 19 städtischen Bauplätze sind alle verkauft.

Aus diesem Grund weist die Entwicklung des Gebietes "Wohnen am Tannenwäldle" eine hohe Priorität auf.

Aus vielen verschiedenen Gründen steigt der Wohnraumbedarf. Die durchschnittliche Wohnfläche von Haushalten nimmt zu, während die Haushalte kleiner werden. Die Anzahl der Studierenden in Aalen steigt. Aalen verfügt über viele florierende Branchen auf dem Arbeitsmarkt, die arbeitsplatzintensiv sind. Der Druck auf andere Baugebiete in der Stadt zeigt, wie groß der Bedarf nach Baugrundstücken für Einzel-, Doppel- oder Reihenhäuser, sowie nach Geschosswohnungen ist. Die Stadt Aalen ist aktiv in der Aktivierung von Baulücken, um den wichtigen im Baugesetzbuch verankerten Grundsatz, mit Grund und Boden sparsam und scho-

nend umzugehen, umzusetzen; und insbesondere Maßnahmen zur Innenentwicklung, zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen zu nutzen (§ 1a BauGB). Viele ökonomische, ökologische und sozialgesellschaftliche Gründe sprechen für eine Nutzung von unbebauten oder nur geringfügig genutzten Grundstücken, bzw. Baulücken im Innenbereich. So wurde im Jahr 2009/2010 ein digitales Baulandkataster im GIS erstellt, das auch für die Öffentlichkeit über das Internet zugänglich ist.

Das Baulandkataster beinhaltet unbebaute oder nur geringfügig genutzte Grundstücke, bzw. Baulücken innerhalb der bebauten Siedlungsflächen (für Wohnen, Gewerbe und gemischte Bauflächen), soweit die Eigentümer einer Veröffentlichung der Baulücke nicht widersprochen haben. Ziel ist es, dieses Baulandpotential verstärkt als Bauland zu aktivieren und potentiellen Bauherren, Architekten, Immobilienfirmen etc. die Suche nach geeigneten Baugrundstücken zu erleichtern. Gezielt werden auch Eigentümer größerer Flächen angesprochen. Seither wurden etliche Bebauungspläne der Innenentwicklung, auch für relativ kleine Flächen, zur Rechtskraft gebracht, um bestehende Flächen besser auszunutzen und Baurecht herzustellen. Weiterhin ist die Stadt Aalen selbst an verschiedenen Stellen im Stadtgebiet tätig, z. B. in der Kernstadt die Entwicklung des Quartiers "Stadtoval" (ca. 5,91 ha) auf einer Gewerbe- und Bahnbrache, sowie in Wasseralfingen das Wohn- und Mischgebiet "Maiergasse" (gesamtes Plangebiet ca. 8,19 ha, davon ca. 2,18 ha Gewerbebrache).

Um die Innenentwicklung in Aalen noch weiter voran zu bringen hat sich die Stadt Aalen am Modellvorhaben "Aktivierung von Innenentwicklungspotentialen in wachsenden Kommunen –Erhebung und Erprobung von Bausteinen eines aktiven Managements" erfolgreich beworben. Die Stadt Aalen ist somit eine von bundesweit acht Kommunen, die in das Forschungsprogramm aufgenommen wurden. Die Laufzeit dieses Forschungsprogramms ging von 2017 bis Ende 2019. Das Modellvorhaben ist ein neuer Teil des Forschungsprogramms "Experimenteller Wohnungs- und Städtebau" (ExWoSt) und wird vom Bund gefördert. Im ExWoSt-Modellvorhaben wurden anhand praktischer Beispiele unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten zur Gewinnung und Aktivierung von Potentialen in der Innenentwicklung erprobt und diskutiert.

Die Stadt Aalen hat zudem eine Stelle für eine Innentwicklungsmanagerin geschaffen und einen Innenentwicklungsfonds zur Stärkung der Innenentwicklung aufgelegt. Hierbei wird der Abbruch nicht erhaltenswerter, nicht ortsbildprägender ehemaliger landwirtschaftlich genutzter Gebäude gefördert, um so Bauflächen der Innenentwicklung zur Verfügung zu stellen. Ebenso werden umfassende Modernisierungen von Wohngebäuden der Baujahre bis ca. 1975 zur Schaffung zeitgemäßer Wohnverhältnisse und zusätzlichem zeitgemäßem Wohnraum gefördert. Für diesen Fonds hat der Gemeinderat eine Anschubfinanzierung aus dem städtischen Haushalt zur Verfügung gestellt. Außerdem wird beim Verkauf von städtischen Bauflächen, die im Außenbereich entwickelt werden, eine Innenentwicklungsumlage erhoben.

Trotz dieser oben genannten Maßnahmen, um die Innenentwicklung zu stärken, kann der Bedarf nach Baugrundstücken damit derzeit bei Weitem nicht gedeckt werden. Aus diesem Grund ist die Realisierung des Gebietes "Wohnen am Tannenwäldle" erforderlich. Die Fläche "Wohnen am Tannenwäldle" stellt in Größe und Lage eine für die Siedlungsentwicklung bedeutsame Fläche für die Stadt Aalen dar. Aufgrund der

sehr zentralen Lage und der sehr guten Infrastrukturausstattung in der nahen Umgebung (siehe Kap. 2) ist eine verstärkte Siedlungsentwicklung in diesem zentralen Bereich erstrebenswert. Grundsätzlich lässt sich beobachten, dass der Bedarf nach zentrumsnahen Baugrundstücken steigt. Ebenso verbessert sich durch die geplante Ansiedlung eines Verbrauchermarktes im Südosten des Plangebietes an der Ziegelstraße die Nahversorgungssituation für die gesamte Oststadt.

Für die künftigen Bewohner des Gebiets sind viele Wege zu wesentlichen Einrichtungen in der Umgebung sehr kurz und können zudem zu Fuß erreicht werden. Dies kommt u.a. auch Familien mit Kindern sehr entgegen im Hinblick auf die steigenden Energiepreise für den Individualverkehr. Die Planung unterstützt somit auch das Bestreben der Stadt Aalen umweltbewusste Verkehrsarten zu fördern. Die Entwicklung des Plangebietes sichert öffentliche und private Infrastruktureinrichtungen und damit auch Arbeitsplätze. Mit dem Bebauungsplan-Verfahren "Wohnen am Tannenwäldle", Plan Nr. 04-04/3 wird eine geordnete städtebauliche Entwicklung sowie die Abwägung aller privaten und öffentlichen Belange gewährleistet.

4. Einordnung in den Flächennutzungsplan

Der gemeinsame "Flächennutzungsplan (FNP) für die Verwaltungsgemeinschaft Aalen" (Aalen-Essingen-Hüttlingen) – einschließlich integriertem Landschaftsplan (LP), ist am 19.07.2006 wirksam geworden.

Im Flächennutzungsplan ist das Plangebiet folgendermaßen dargestellt:

Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" (Plan Nr. 04-04/3)

- als geplante Wohnbaufläche,
- als geplante Fläche für landschaftspflegerische Maßnahmen M AA-Ost 04 (im Bereich entlang der Ziegelstraße),
- als geplante Fläche für landschaftspflegerische Maßnahmen M AA-Ost 03 (das Flst. 3242/1 im Nordwesten des Plangebietes liegt in diesem Bereich),
- als geplanter flächig geschützter Grünbestand, G AA-Ost 02, (Größe ca. 5.668 m² (Flst. 3200), liegt im östlichen Bereich des Plangebietes),
- als geplanter flächig geschützter Grünbestand, G AA-Ost 03 (die südliche Anbindung an die Ziegelstraße und die Erweiterung des Plangebietes aufgrund der Quartiersgarage liegen in diesem Bereich),
- als bestehende Verkehrsfläche (bestehende Wegeparzellen im Bereich der Bestandsgebäude östlich der Straße auf dem Galgenberg und im Bereich der Mohlstraße).
- als bestehende Fläche für die Landwirtschaft.

Im Flächennutzungsplan ist die geplante Maßnahmenfläche M AA-Ost 04 als "Streuobstbestände und Hecken zwischen der geplanten Wohnbaufläche Galgenberg - Ost
im Norden und der Ziegelstraße im Süden" mit folgender Zielsetzung gekennzeichnet: "Ergänzung der Bestände und Sicherung als Geschützter Grünbestand ist anzustreben (G AA-Ost 03). Keine Bebauung der Streuobstfläche, sondern Ausgleichsfläche für Wohnbaufläche Galgenberg-Ost. Die Fläche müsste aus landschaftsplanerischer Sicht noch breiter dargestellt werden und vor allem nach Osten ergänzt werden."

In dieser Maßnahmenfläche integriert liegt der geplante flächig geschützte Grünbestand G AA-Ost 03, für den folgende Ziele gelten: "Am Süd-Ost-Hang der geplanten Wohnbaufläche "Galgenberg-Ost" (siehe Konfliktbereich K AAOst 06) erstrecken sich

entlang der Ziegelstraße (L 1080) ausgedehnte Hecken und Streuobstbestände. Die gesamten Grünstrukturen sollen im Zusammenhang mit den südlich der Ziegelstraße sich fortsetzenden Beständen (siehe G AA-Ost 04) rechtlich gesichert werden und im Zuge der weiteren Planungen (B-Plan) integriert werden (z.B. als Fläche für landschaftspflegerische Maßnahmen). "Aufgrund von Anregungen von Bürgen, die im Bereich der Straße "Auf dem Galgenberg" wohnen, wurde die südwestliche Erschließungsstraße, die von der Ziegelstraße abzweigt, in diesen Bereich verschoben. Ebenso liegt ein Teil der geplanten Quartiersgarage in diesem Bereich.

Das Flst. 3242/1 im Norden des Plangebietes liegt in der geplanten Maßnahmenfläche M AA-Ost 03 "Hangzone zwischen Schelmenstraße und Hirschbachstraße im Norden sowie Galgenberg im Süden". Der Flächennutzungsplan formuliert folgende Ziele für diese geplante Maßnahmenfläche: "Ortsbildprägende Hangzone mit zahlreichen Gehölzbeständen (Streuobst, Hecken), teilweise kleingärtnerische Nutzung. Wichtige Bedeutung für die innerörtliche Vernetzung von Grünräumen. Klimatische Bedeutung. Zielsetzung: Beibehaltung der extensiven Nutzung. Pflege und Weiterentwicklung der vorhandenen Grünstrukturen, keine Ausdehnung der angrenzenden Bebauung. "Das o.g. Flst. 3242/1 ist in dem seit 05.05.2021 rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" als Schutzmaßnahme S3b und S3c, und als Maßnahmenfläche M4 festgesetzt. Diese Festsetzung wurde auch in den Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" übernommen.

Für den im Osten des Plangebiets gelegenen geplanten geschützten Grünbestand "G AA-Ost-02" formuliert der Flächennutzungsplan folgende Ziele: "Inmitten der geplanten Wohnbaufläche "Galgenberg-Ost" liegt ein Gartengrundstück mit ausgedehnten Hecken und Obstbaumbeständen. Der gesamte Grünbestand soll rechtlich gesichert und im Zuge der weiteren Planungen (B-Plan) erhalten bleiben bzw. sinnvoll in das Plangebiet integriert werden (z.B. Parkanlage, Spielplatz)." Im rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" ist dieser geschützte Grünbestand komplett als "Private Grünfläche" erhalten. Diese Festsetzung wurde im Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" übernommen.

Aufgrund des kompletten Erhalts dieser Grünfläche wird die Bebauung im Osten des Plangebiets etwas über die Flächennutzungsplangrenze hinaus entwickelt und zwar um ca. 35 m (s. Kap. "Städtebauliches Konzept"). Im Bereich des geplanten Sondergebietes wird die Flächennutzungsplangrenze um ca. 15 m zur Ziegelstraße hin überschritten. Auch im Bereich der geplanten Quartiersgarage gibt es hier eine geringe Abweichung in Richtung Ziegelstraße. Trotz dieser kleinen Abweichungen ist der Bebauungsplan inhaltlich aus dem Flächennutzungsplan entwickelt, da er der Grundkonzeption des Flächennutzungsplans nicht widerspricht. Der Flächennutzungsplan stellt ein gröberes Raster der vorgesehenen Bodennutzungen dar, als ein parzellenscharfer Bebauungsplan nach Ausarbeitung eines städtebaulichen Konzeptes. Ein Bebauungsplan kann räumlich und sachlich von den Darstellungen des Flächennutzungsplans in gewissem Umfang abweichen, sofern seine wesentliche Grundentscheidung gewahrt bleibt.

In quantitativer Hinsicht ist die gegenüber dem Flächennutzungsplan leicht veränderte Abgrenzung unerheblich. Denn durch den Verzicht auf Nutzung von Flächen am nördlichen und südlichen Rand der im Flächennutzungsplan dargestellten

Wohnbaufläche sowie durch die Aussparung der geschützten Grünbestände wird die genehmigte Wohnbaufläche bei Weitem nicht ausgeschöpft. Die leichte Überschreitung der Flächennutzungsplanabgrenzung nach Osten wird durch den Verzicht an oben genannter Stelle überkompensiert. Die im Flächennutzungsplan dargestellte Wohnbaufläche erreicht eine Größe von 7,52 ha. Im städtebaulichen Konzept sind jedoch nur ca. 5,13 ha Wohnbauland und ca. 0,64 ha Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen" vorgesehen, insgesamt ca. 5,77 ha.

Im Landschaftsplan ist die geplante Wohnbaufläche "Wohnen am Tannenwäldle" als "Konfliktfläche KK AA Ost 06" dargestellt. Der Landschaftsplan formuliert u.a. folgende Ziele: Die vorhandenen Streuobstbestände und Hecken sollen als Geschützte Grünbestände gesichert werden, und am Südrand des Gebietes ist eine ausreichend breite Grünzone zu sichern. Diese Ziele werden mit dem städtebaulichen Konzept und dem künftigen Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" eingehalten.

5. Einzelhandelskonzept Aalen und Nahversorgung

Für den rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" wurde für die Ansiedlung des Verbrauchermarktes nordwestlich der Ziegelstraße, der mittlerweile mit dem Bau begonnen hat, ein raumordnerischer Nachweis zur Nahversorgung erstellt. Es wurde die Raumverträglichkeit des geplanten Verbrauchermarktes unter Heranziehung der Ziele des Landesentwicklungsplans und des Regionalplans Ostwürttemberg geprüft (Auswirkungsanalyse).

Für diese Untersuchung wurde das Büro Dr. Donato Acocella, Stadt- und Regionalentwicklung Lörrach, beauftragt, das Thema Einzelhandel vertieft zu untersuchen. Nach Rücksprache mit dem Regierungspräsidium Stuttgart sollten die Plansätze aus der Raumordnung in der Begründung abgehandelt werden sollen. Ebenso sollte dargestellt werden wie hoch die Umsatzverteilungen sind und ob das Beeinträchtigungsverbot verletzt ist.

Für den neuen Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle wurden keine Veränderungen im Bereich des festgesetzten Sondergebietes "Verbrauchermarkt und Wohnen" vorgenommen (das Vorhaben ist zwischenzeitlich genehmigt und im Bau). Die bisherigen Festsetzungen wurden in den Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" übernommen.

Die Gutachterliche Stellungnahme zur Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes (Verbrauchermarktes) im Bereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" vom Büro Dr. Donato Acocella vom 05.02.2020, die daraufhin erstellt wurde, umfasst 31 Seiten.

Nachfolgend ist die Zusammenfassung des Gutachtens vom 05.02.2020 wiedergegeben:

"ZUSAMMENFASSUNG

Für den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Galgenberg-Ost, der im nordöstlichen Bereich der Kernstadt liegt und an bestehende (Wohn-)Siedlungsbereiche anschließt, sind ein Sondergebiet mit einem Verbrauchermarkt mit einer Verkaufsfläche von 1.300 m² und ein Backshop mit Bistrobereich mit einer Größe von 250 m² sowie Wohnnutzungen in einer Größenordnung von 241 Wohneinheiten für rd. 500 bis 550 Einwohner geplant.

Im Rahmen der Prüfung des Konzentrations-, Integrations- und Kongruenzgebotes sowie des Beeinträchtigungsverbotes (vgl. Kap. 5), bei der ein Worst-Case-Ansatz verfolgt wurde, ist für das o.g. Einzelhandelsvorhaben Folgendes festzustellen:

- Da die Stadt Aalen die zentralörtliche Versorgungsfunktion eines Mittelzentrums aufweist, ist das Vorhaben mit dem Konzentrationsgebot in jedem Fall vereinbar.
- Da es sich beim Planstandort um einen sonstigen (städtebaulich) integrierten Standort handelt, ist dieser mit dem Integrationsgebot des Landesentwicklungsplanes 2002 grundsätzlich vereinbar. Bezogen auf die Aussagen des vergleichsweise aktuellen Regionalen Einzelhandelskonzeptes Ostwürttemberg ist festzustellen, dass der Planstandort die Kriterien eines Grundversorgungsstandortes erfüllt. Dabei überschreitet die beabsichtigte Verkaufsfläche von 1.300 m² des geplanten Lebensmittelbetriebes die für diesen Standorttyp maximal mögliche Verkaufsfläche von 1.200 m², jedoch in einem relativ geringen Maße.
- Das Planvorhaben ist nicht notwendigerweise auf Umsatzzuflüsse von außerhalb des angenommenen (engen) Verflechtungsbereiches (Stadtteil Kernstadt Östlich der Bahnlinie) angewiesen. Das Kongruenzgebot ist demzufolge erfüllt.
- Wesentliche Auswirkungen durch das Planvorhaben gegen den Einzelhandelsbestand gegen zentrale Versorgungsbereiche oder gegen die verbrauchernahe Versorgung sind auf Grund der ermittelten Umsatzumverteilungsquoten nicht zu erwarten. Das Beeinträchtigungsverbot wird somit eingehalten.

Das Planvorhaben ist mit dem Konzentrations- und dem Kongruenzgebot sowie dem Beeinträchtigungsverbot sowohl vor dem Hintergrund der landesplanerischen als auch der regionalplanerischen Regelungen vereinbar. Bezogen auf die landesplanerischen Regelungen gilt dies auch für das Integrationsgebot, während die entsprechende Regelung des Regionalplanes Ostwürttemberg, der im Jahr 1996 beschlossen und im Jahr 1997 genehmigt wurde, auf Grund des Fehlens von Ausnahmeregelungen für großflächige Lebensmittelbetriebe bzw. für großflächige Einzelhandelsvorhaben mit nahversorgungsrelevantem Sortiment nicht erfüllt ist. Nach dem Regionalen Einzelhandelskonzept für die Region Ostwürttemberg vom Juli 2019, das als Basis zur Fortschreibung der bestehenden einzelhandelsbezogenen Regelungen des Regionalplanes Ostwürttemberg dienen soll, wäre das Vorhaben hingegen vor dem Hintergrund seines Standortes zulässig, wobei seine Verkaufsfläche auf 1.200 m² zu beschränken wäre."

Die o.g. Ausführungen zeigen dass die Plansätze aus der Raumordnung abgehandelt wurden und dass das Beeinträchtigungsverbot nicht verletzt ist.

Die Stadt Aalen hat im September 2018 die Fortschreibung der Einzelhandelskonzeption der Stadt Aalen aus dem Jahr 2010 (Grundlage Entwurf Dr. Acocella, Stadt- und Regionalentwicklung, Lörrach) beschlossen. Aktuell sind für die Stadt Aalen – vor allem auch im Vergleich zum letzten Beschlussjahr 2010 – deutliche Veränderungen festzustellen. Dazu gehört eine Bevölkerungsentwicklung mit einem deutlichen Aufwärtstrend. Die Bau- und Siedlungsstruktur in der Kernstadt hat sich im Laufe etlicher Innenentwicklungsmaßnahmen gewandelt, beispielhaft seien hier nur das Stadtoval, die Aufsiedlungen im Bereich Schlatäcker und das Brauereiviertel am Galgenberg genannt. Letztendlich haben auch direkt in der Innenstadt von Aalen zahlreiche Veränderungen stattgefunden, z.B. Eröffnung KUBUS, Neubau bzw. Umbau großer Bankfilialen, Eröffnung Quartier am Stadtgarten. Verschiedene gesamtstädti-

sche bzw. strukturelle Veränderungen (z.B. Veränderungen in der Hochschule, Ansiedlung neuer Institute und Frequenzbringer) begründen zum jetzigen Zeitpunkt eine Aktualisierung der Einzelhandelskonzeption. Das Gutachten (Stand 12.03.2020) befand sich im Mai 2020 in der abschließenden Beratungsrunde des Gemeinderates und wurde mit Änderungen am 28.05.2020 im Gemeinderat als Rahmenplan bzw. als Grundlage für die Bauleitplanung beschlossen.

Zur Nahversorgungssituation in Aalen

In Kap. 4.1.4 der aktuell gültigen Einzelhandelskonzeption wird zu Nahversorgung Folgendes ausgeführt:

"Im für die Nahversorgung besonders wichtigen Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel erzielt der Einzelhandel in der Stadt Aalen inkl. dem Lebensmittelhandwerk eine Bindungsquote von rd. 105%. Die Stadt Aalen nimmt in diesem Bereich ihre Versorgungsfunktion vollständig wahr.

Hinsichtlich der Nahversorgung der Bevölkerung in der Stadt Aalen ist neben dem quantitativen Aspekt jedoch die räumliche Verteilung der Angebote im kurzfristigen Bedarfsbereich und dabei insbesondere im Sortimentsbereich Nahrungs-/ Genussmittel von wesentlicher Bedeutung. (...) Um die Standorte der insgesamt einunddreißig Lebensmittelbetriebe unterschiedlicher Betriebsformen wurde jeweils ein Kreis mit einem Radius von 500 Metern gezogen. Die innerhalb dieser Umkreise wohnende Bevölkerung der Stadt Aalen ist - durch mindestens einen Lebensmittelbetrieb mit umfassendem Angebot im Sortiment Nahrungs-/ Genussmittel - im räumlichen Sinne fußläufig nahversorgt."

Dabei ist im Bereich Schlatäcker / Galgenberg eine Unterversorgung festzustellen. Diese Situation gilt aufgrund der für die Fortschreibung ausgeführten Bestandserhebung immer noch. Von dieser Situation sind ca. 7.300 Personen in Bestandsgebieten betroffen, hinzu kommt die zu erwartende Einwohnerentwicklung im künftigen Wohngebiet "Wohnen am Tannenwäldle" (ca. 500 Einwohner). Zu bedenken ist auch, dass der zweite Bauabschnitt Schlatäcker sich ebenfalls noch in der Aufsiedlungsphase befindet. Insofern kann in diesem Bereich die Annahme getroffen werden, dass über 8.000 Personen keinen Nahversorger im Umkreis von 500 m haben. Insgesamt zeigt sich also, dass Aalen eine ausreichende Ausstattung in den nahversorgungsrelevanten Sortimenten aufweist, punktuell aber insbesondere im Bereich Lebensmittel noch Ergänzungen möglich sind. Hauptaugenmerk sollte möglichst auf die wohnortnahe Versorgung gelegt werden und der Anteil von Angeboten in nicht integrierten Lagen gesenkt werden.

Eine Stärkung bisher unterversorgter Teilräume ist ein wichtiges Ziel der Stadtentwicklung. Eine flächendeckende Nahversorgung durch Schließung räumlicher Versorgungslücken ist von hoher Bedeutung. Dazu gehört zum einen die Bestandssicherung wohnortnaher Grund- und Nahversorgung sowie langfristig die Unterstützung von Verlagerungsabsichten bei Betrieben in nicht integrierten Lagen auf Standorte mit Bezug zu Wohnbebauung. Entsprechend wird auch in der derzeitigen Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Verwaltungsgemeinschaft Aalen auf Flächenentwicklungen in räumlicher Nähe zu Nahversorgungs-Einrichtungen in den Ortsteilen geachtet.

Der geplante Verbrauchermarkt ist direkt an der Ziegelstraße am südöstlichen Plangebietsrand vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt nach dem Kreuzungsbereich.

Der Verbrauchermarkt, das Parken und die Andienung befinden sich im Erdgeschoss. Das Parken, mit Ausnahme einiger weniger Stellplätze, und die Andienung sind "eingehaust". Auf dem Dach des Verbrauchermarktes sind vier Reihenhäuser und östlich des Verbrauchermarktes sind zwei Mehrfamilienhäuser geplant (s. Anl. C; Standort Nahversorgung - Visualisierung Verbrauchermarkt und Wohnen).

Geplant ist ein Verbrauchermarkt mit Frische-Theke, Bäckerei; bis ca. 1.500 m². In der Oststadt von Aalen gibt es derzeit keine Lebensmittelversorgung, auch keinen Bäcker, mit Ausnahme des Supermarktes "Netto" mit Backshop in der Alten Heidenheimer Straße (Nr. 46).

Von daher schließt der geplante Markt eine wesentliche Versorgungslücke in Aalen, wie auch die gutachterliche Stellungnahme zur Ansiedlung eines großflächigen Einzelhandelsbetriebes vom Büro Dr. Donato Acocella vom 05.02.2020 zeigt.

6. Städtebauliches Konzept und Erschließung

6.1. Änderungsbereiche des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost"

Nachfolgend werden die Bereiche erläutert, die mit dem Bebauungsplanverfahren "Wohnen am Tannenwäldle" den seit 05.05.2021 rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost", Plan Nr. 04-04/2 ändern sollen (s. Anl. C "Geplante Änderungsbereiche des Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost").

Am 29.04.2021 wurde der Satzungsbeschluss für das Bebauungsplanverfahren "Galgenberg-Ost" im Gemeinderat gefasst (SV 6121/002). Das Fassen des Satzungsbeschlusses war notwendige Voraussetzung für den Baubeschluss zur technischen Infrastruktur und für die Baugenehmigung des Verbrauchermarktes, der sich mittlerweile im Bau befindet. Der Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" ist seit dem 05.05.2021 rechtskräftig. Bereits beim Fassen des Satzungsbeschlusses zeichneten sich schon erforderliche Änderungen für diesen Bebauungsplan ab.

Da jedoch ohne den Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes der Baubeschluss nicht gefasst werden konnte, und mit der Erschließung des Baugebietes begonnen werden musste, war es erforderlich zunächst den Satzungsbeschluss zu fassen, den Bebauungsplan zu veröffentlichen, um danach mit einem neuen Bebauungsplanverfahren die notwendigen Änderungen am Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" vorzunehmen. Aus diesem Grund wurde am 25.11.2021 der Aufstellungsbeschluss für das gesamte Plangebiet des rechtskräftigen Bebauungsplans "Galgenberg-Ost" mit dem neuen Namen "Wohnen am Tannenwäldle" gefasst (SV 6121/030). Die Umbenennung erfolgte aus Vermarktungsgründen.

Die geplanten Änderungen ergeben sich hauptsächlich aus der geplanten Straßenraumgestaltung des Ing. Büros Lohrberg stadtlandschaftsarchitektur (s. Anl. C) und dem geplanten Parkierungskonzept mit Quartiersgarage am Gebietseingang, westlich des Verbrauchermarktes.

In der Anl. C sind die Änderungsbereiche in einer "Übersicht" auf einer Folie dargestellt. Sie werden nachfolgend erläutert. Die Änderungsbereiche wurden im städtebaulichen Konzept übernommen (s. Anl. C, Städtebauliches Konzept für den Auslegungsbeschluss "Wohnen am Tannenwäldle" (Stand Mai 2022)).

<u> Änderungsbereich 1 – Verschiebung Grünfläche (s. Anl. C)</u>

Um die bestehenden Bäume westlich des bestehenden Feldweges Flst. 3239/1 zu erhalten, wird die geplante kleinere Grünfläche, auf der auch eine Trafostation realisiert werden soll, und die bisher ca. 28 m östlich dieses Feldweges geplant war, nach Westen verschoben werden.

Die Grünfläche und der Straßenraum davor sollen als ein Grün- und Aufenthaltsbereich gestaltet werden (s. Konzept vom Büro Lohrberg stadtlandschaftsarchitektur). Die Trafostation soll im südwestlichen Bereich dieser Grünfläche platziert werden. Poller auf der Platzfläche sollen dafür sorgen, dass auf dem Platz kein Durchfahren für PKW möglich ist. PKWs können westlich oder östlich der Platzfläche wenden. Mit dieser Änderung werden ca. fünf Baugrundstücke von der Mohlstraße aus angefahren.

<u>Änderungsbereich 2 – Westlicher Wohnhof (s. Anl. C)</u>

Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt im Bereich des westlichen Wohnhofes eine Wendeanlage für PKW und dreiachsiges Müllfahrzeug fest. Im westlichen Anschluss daran eine kleinere Grünfläche, die mit vier Bäumen überstellt ist.

Das Büro Lohrberg stadtlandschaftsarchitektur ist mit der Gestaltung des Straßenraumes, der Plätze und Grünanlagen im Plangebiet "Wohnen am Tannenwälde" beauftragt. Das Konzept vom Büro Lohrberg sieht im Bereich dieser Wendeanlage eine längliche Platzgestaltung mit Bäumen vor, die sich von der Wendeanlage bis zur westlich vorbeiführenden Erschließungsstraße erstreckt. Da für diese Platzgestaltung ein Teil eines angrenzenden Baugrundstückes erforderlich ist, ist es notwendig den Bebauungsplan in diesem Bereich zu ändern.

Änderungsbereich 3 – Quartiersgarage am Gebietseingang (s. Anl. C)

Im Bereich der geplanten Quartiersgarage am Gebietseingang ist eine Bebauungsplanänderung erforderlich, da die Größe des Baugrundstückes für die Quartiersgarage nicht ausreicht und die Verkehrsgrünfläche im südlichen Anschluss und noch ca. 55 m des westlich angrenzenden Grundstückes für den Bau der Quartiersgarage erforderlich sind. Aus diesem Grund wurde die Abgrenzung des Plangebietes westlich der geplanten Quartiersgarage um ca. 55 m nach Westen erweitert (s. Anl. C "Abgrenzungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" (19.04.2022)). Die entsprechenden Festsetzungen für die geplante Quartiersgarage wurden im Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle" angepasst.

Änderungsbereich 4 – Einzelhausgrundstücke / Regelung Anzahl der Garagen und Stellplätze (s. Anl. C)

Aufgrund des Ziels ein autoarmes Quartier zu realisieren sollen im Westen des Plangebietes im Bereich der geplanten Einzelhäuser (WA 1) auf jedem Baugrundstück nur zwei Garagen mit jeweils zwei Stellplätzen vor der Garage zulässig sein. Darüber hinaus sind auf den jeweiligen Baugrundstücken im WA 1 keine weiteren Garagen oder Stellplätze ober- oder unterirdisch zulässig.

Die entsprechende Festsetzung für diesen Bereich wurde im Bebauungsplanentwurf ergänzt (vgl. A Ziff. 6.1). Auch für die Bereich WA 2 bis WA 5 wurden im Bebauungsplan ebenfalls Regelungen zur Zulässigkeit von Garagen, Carports und Stellplätzen festgesetzt (vgl. A Ziff. 6.1 und 6.2).

Änderungsbereich 5 – Änderung der Grünfläche im Wohnhof südwestlich der großen privaten Grünfläche (s. Anl. C)

Der rechtskräftige Bebauungsplan "Galgenberg-Ost" setzt im Bereich des Wohnhofes eine rechteckige Verkehrsgrünfläche mit vier Bäumen im südlichen Bereich fest. Südlich der vier Bäume ist eine kleinere Fläche für Parken im öffentlichen Raum festgesetzt. Das Straßenraumkonzept vom Ing. Büro Lohrberg sieht hier zwei Verkehrsgrünflächen mit drei Bäumen auf der südlichen Grünfläche und zwei Bäumen auf der nördlichen Grünfläche vor. Ebenso ist im Süden der Grünfläche eine rechteckige Fläche für die Abfallbeseitigung für Unterflurcontainer (Wertstoffrecycling) festgesetzt. Der Bereich wurde im Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle" entsprechend angepasst.

Änderungsbereich 6 – Änderung der Straßenführung, der Baumstandorte und der Grünflächen im öffentlichen Raum (s. Anl. C)

Das Straßenraumkonzept vom Ing. Büro Lohrberg lässt im Bereich 6 die Haupterschließungsstraße leicht nach Süden "abknicken", sodass die Straße in diesem Bereich parallel zur großen privaten Grünfläche verläuft. Dadurch entsteht zwischen der Haupterschließung und der nördlich geplanten Bebauung Fläche für eine Grüngestaltung. Hier sind verschieden große Grünflächen mit Baumpflanzungen geplant. Zwischen diesen geplanten Grünflächen ist eine Zuwegung/ Erschließung der nördlich angrenzenden Bebauung möglich. Die öffentlichen Stellplätze, gegliedert mit Bäumen, die im rechtskräftigen Bebauungsplan südlich der Haupterschließung, bzw. nördlich der großen privaten Grünfläche festgesetzt sind, sollen, um das Ziel "Autoarmes Quartier" zu erreichen, nicht mehr festgesetzt werden. Dieser Bereich wurde im Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle" entsprechend angepasst.

Änderungsbereich 7 – Festsetzung der Baumreihe 7 (s. Anl. C)

Östlich der Haupterschließung soll aus gestalterischen und ökologischen Gründen eine durchgehende Baumreihe festgesetzt werden. Die Baumreihe wurde als Pflanzgebot auf einem 5,00 m tiefen Grünstreifen festgesetzt. Dieser Grünstreifen mit Bäumen soll eine öffentliche Fläche werden. Der Bereich wurde im Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle" entsprechend angepasst.

Änderungsbereich 8 – Änderung der Wendeplatte und Änderung Standort Trafostation nördlich der geplanten Quartiersgarage (s. Anl. C)

Die Form der Wendeplatte und der Standort der Trafostation haben sich mit dem neuen Straßenraumkonzept geändert. Die Trafostation soll im Westen der Wendeanlage untergebracht werden. Dieser Bereich wurde im Bebauungsplanentwurf entsprechend angepasst.

Änderungsbereich 9 – Bereich Reihenhäuser im Hangbereich oder Geschosswohnen (s. Anl. C)

Im Bereich 9 wurden im Bebauungsplanentwurf die Festsetzungen so angepasst, dass in diesem Bereich sowohl Reihenhäuser, die sich zum Beispiel senkrecht den Hang herunterstaffeln, oder Geschosswohnungsbauten zulässig sind. Bei der Bewerbung auf diese Grundstücke soll in Abhängigkeit von der Qualität der eingereichten Konzepte entschieden werden, ob Reihenhäuser oder Geschosswohnungsbauten in diesem Bereich entstehen sollen.

6.2. Nutzung und Bebauung

Das rechtskräftige Bebauungsplangebiet "Galgenberg-Ost" (Plan Nr. 04-04/2) und das aktuell neu benannte Bebauungsplangebiet "Wohnen am Tannenwäldle" (Plan Nr. 04-04/3) stellt den 3. und 4. Bauabschnitt, der im Gemeinderat beschlossenen Rahmenplanung "Galgenberg/ Schlatäcker", dar. Die Rahmenplanung vom 01.09.2008 (s. Anl. C) ist das vom Ing. Büro Thomas Schüler Architekten und dem Landschaftsarchitekten Klaus Mersmann überarbeitete Wettbewerbsergebnis "Galgenberg/Schlatäcker" vom Oktober 2007.

Ursprünglich wurde angestrebt das Gesamtgebiet nachfragegerecht in 4 Bauabschnitten zu erschließen. Die nordöstliche Lage der Haupterschließung von der Ziegelstraße aus erlaubt es jedoch nicht, das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" in zwei Bauabschnitte aufzuteilen. Eine Zufahrt von der Mohlstraße am südwestlichen Ende des Plangebietes ist nicht möglich.

Zudem zeigte sich, dass ein großer zusammenhängender Grünbestand im Plangebiet auch für das Thema Ausgleichsflächen problematisch ist. Aus diesen Gründen wurde die bisherige städtebauliche Konzeption für den Bereich Galgenberg weiterentwickelt. Dabei wurden der Erhalt der großen Grünfläche im Gebiet, sowie eine Ausweitung des Plangebietes, um ca. 35 m über die Darstellung des Flächennutzungsplanes hinaus, zu Grunde gelegt. Vom Stadtplanungsamt wurde für den 1. und 2. Auslegungsbeschluss und den darauf folgenden Satzungsbeschluss des mittlerweile rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" ein städtebauliches Konzept im Sinne des Wettbewerbsergebnisses weiterentwickelt, das ohne den Erwerb der großen Grünfläche funktioniert (s. Anl. C Konzept Stand 01.02.19 / 09.04.20 / 16.03.21). Der Rahmenplan vom 01.09.2008 hätte nur mit dem Erwerb der Grünfläche funktioniert, da in diesem nur ca. die Hälfte dieser Grünfläche erhalten wird (s. Anl. C).

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass ein Erhalt der kompletten Grünfläche mit ca. 5.667 m² (Flst. 3200) eine große Qualität für das Gebiet bringt. Ein Ausgleich dieser Fläche wäre sehr aufwendig, da es immer schwieriger wird landwirtschaftliche Flächen als Ausgleichsflächen heranzuziehen. Dem Erhalt dieser Grünfläche ist ein Ausdehnen der Bebauung nach Osten über den Flächennutzungsplan hinaus geschuldet (um ca. 35 m). Nur durch dieses Ausdehnen nach Osten ist es möglich hier den geplanten Verbrauchermarkt entlang der Ziegelstraße mit Wohnbebauung über der Ebene des Verbrauchermarktes und weitere Geschosswohnungsgebäude nördlich des Verbrauchermarktes vorzusehen (s. auch Kap. "Einzelhandelskonzept Aalen und Nahversorgung").

Das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" weist, mit Ausnahme des Sondergebietes, eine ähnliche Baustruktur auf wie das Gebiet "Schlatäcker I" und "Schlatäcker II". Es gibt ebenso Baufelder, die um einen Wohnhof bzw. um eine kleinere Platzsituation gruppiert sind, und eine Hangbebauung am nördlichen Rand des Plangebietes.

Im aktuellen städtebaulichen Konzept "Wohnen am Tannenwäldle", Stand Mai 2022 (s. Anl. C) entstehen insgesamt 63 Baukörper und eine Quartiersgarage am Gebietseingang. Die Anzahl der Baukörper im städtebaulichen Konzept stellt nur eine Möglichkeit dar. Diese kann sich während der späteren Umsetzung noch verändern. Der spätere Bebauungsplan regelt z.B. die zulässige Länge der Baukörper über eine maximale Längenbegrenzung, er setzt jedoch nicht auf den Grundstücken fest, wo z.B. ein Doppelhaus sein muss. Dies hat den Grund, mehr Flexibilität in einem Be-

bauungsplangebiet zu ermöglichen. Von daher können z.B. auch statt zwei Einzelhäusern zwei Doppelhäuser entstehen.

Im Plangebiet ist eine Mischung aus verschiedenen Bauformen vorgesehen. Das städtebauliche Konzept sieht im Bereich des Allgemeinen Wohngebietes, d. h. ohne die geplante Wohnbebauung auf dem Verbrauchermarkt, 24 Einzelhäuser, sieben Doppelhäuser, 9 Reihenhausgebäude und 17 Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten vor. Im Bereich des Sondergebietes entstehen vier Reihenhausgebäude und zwei Geschosswohnungsgebäude auf dem Dach des Verbrauchermarktes. Die Einzelhäuser liegen zum größten Teil im Übergang zur Mohlstraße und im südwestlichen Teil des Plangebietes. Fünf Doppelhäuser liegen südlich der Haupterschließung im Norden des Plangebietes, sodass die Freibereiche nach Süden, Westen und Osten orientiert sind. Zwei Doppelhäuser liegen westlich des mittleren Wohnhofes. Fünf Reihenhausgebäude liegen östlich und südlich des mittleren Wohnhofes, vier Reihenhausgebäude sind im nordwestlichen Hangbereich geplant und vier Reihenhausgebäude befinden sich auf dem Dach des Verbrauchermarktes. Im Bereich der vier Reihenhausgebäude im Hangbereich sind von den Festsetzungen im Bebauungsplanentwurf auch Geschosswohnungsgebäude möglich (s.o. Änderungsbereich 9).

Entlang des nördlichen Gebietsrandes ist eine Hangbebauung mit Blick ins Hirschbachtal vorgesehen. Hier sind acht Mehrfamiliengebäude / Geschosswohnungsbauten geplant. Diese Gebäude am Hang befinden sich wie im Gebiet "Schlatäcker I" und "Schlatäcker II" entlang des Höhenzugs und bilden einen offenen Übergang zum Landschaftsraum. Sie sind locker in die Topographie eingefügt und ermöglichen immer wieder Durchblicke. Mit diesen Gebäuden kann eine große Bandbreite von Wohnformen abgedeckt werden.

Im Süden der bestehenden Grünfläche sind vier weitere Mehrfamilienhäuser bzw. Geschosswohnungsbauten geplant. Durch die nördlich angrenzende Grünfläche erhalten die Geschosswohnungen eine besondere Qualität und eine Vielzahl der entstehenden Wohneinheiten profitiert von der Grünfläche. Unter diesen vier Gebäuden bietet sich an, eine zusammenhängende Tiefgarage zu errichten, die ebenfalls, wie die geplante Quartiersgarage am Gebietseingang, das Gebiet vom ruhenden Verkehr befreit. Zwei Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten entstehen östlich des Verbrauchermarktes, fünf nördlich des Verbrauchermarktes. Westlich der Zufahrt nach dem Kreuzungsbereich ist eine Quartiersgarage geplant, entsprechend den Zielsetzungen ein autoarmes Quartier zu realisieren.

In dieser Quartiersgarage soll u.a. das komplette Parken für die Bebauung um den mittleren Wohnhof erfolgen; ebenso zu 70 % der erforderlichen Stellplätze für die Geschosswohnungsbauten im Hangbereich im Norden, da dort, auch aufgrund der Topographie, die Realisierung von größeren Tiefgaragen teuer und aufwändig ist. Bei diesen Geschosswohnungsbauten im Hangbereich soll es jedoch trotzdem möglich sein, kleinere Stellplatzeinheiten im Untergeschoss vorzusehen (30 % der notwendigen Stellplätze sind hier zulässig), um zum Beispiel auch barrierefreie Stellplätze für ältere Menschen oder Menschen mit einer Behinderung anbieten zu können. Zu den Regelungen im Einzelnen siehe Textfestsetzung A Ziff. 6.1 und 6.2 und die Erläuterungen im Kap. 8.7 "Garagen, überdachte Stellplätze (Carports), Stellplätze und Tiefgaragen".

Durch die Lage der Quartiersgarage am Gebietseingang, der geplanten zusammenhängenden Tiefgarage unter den vier Geschosswohnungsbauten südlich der großen privaten Grünfläche, und der fünf Geschosswohnungsbauten nördlich des Verbrauchermarktes (in den genannten Bereichen sind 100 % der notwendigen Stellplätze auf den Grundstücken zulässig), können die Fahrzeuge zu einem großen Teil am Gebietseingang abgestellt werden, und entlasten das gesamte Baugebiet von PKW-Verkehr.

Bei den fünf Geschosswohnungsbauten nördlich des Verbrauchermarktes soll eine Tiefgarage ermöglicht werden, da hier die Topographie günstiger ist, und die Zufahrt im Südwesten des Grundstückes erfolgen kann, so dass der PKW-Verkehr hier auch nach der "ersten Kurve" im Gebiet abgefangen werden kann. Auch hier sind 100 % der notwendigen Stellplätze auf den Grundstücken zulässig.

Die geplante Quartiersgarage dient dem Ziel gut gestaltete Straßen-/ öffentliche Räume mit zahlreichen Straßenbäumen sowie Grünflächen mit Aufenthaltsqualität und Gemeinschaftsgärten zu realisieren, damit Anwohner und Besucher sich gerne darin aufhalten. Zudem verbessern solcher Art gestaltete Straßenräume die Qualität der Gebäude und Wohnungen, die u.a. auch zur Straße orientiert sind. Ebenso dienen grün gestaltete, autoarme öffentliche Straßenräume dem Klima, der Sicherheit, der Lärmreduzierung im öffentlichen Raum und schaffen zusätzliche qualitätsvolle Aufenthaltsbereiche für Spiel, Erholung, Kommunikation und Identifikation, z.B. auch für diejenigen künftigen Bewohner, die keinen Garten im Gebiet haben werden. Der Straßenraum soll als verkehrsberuhigter Bereich ausgewiesen und niveaugleich mit einer Gliederung in Plätze und Straßenabschnitte gestaltet werden. Im verkehrsberuhigten Bereich soll das Be- und Entladen zulässig sein; Stellplätze im öffentlichen Raum sollen nur für Menschen mit Behinderung ausgewiesen werden. Sowohl der Straßenraum als auch die öffentlichen Grünflächen sollen in einem Beteiligungsprozess für Menschen mit Behinderung soweit als möglich barrierefrei entwi-

Das Bebauungsplangebiet wurde im Bereich der Quartiersgarage um ca. 55 m nach Westen ausgedehnt, um zum einen die Quartiersgarage realisieren zu können, und ebenso, um noch zusätzliche Fläche für eine Erweiterung der Quartiersgarage ermöglichen zu können. Falls eine Erweiterung der Quartiersgarge nicht erforderlich werden sollte, wäre im Westen der Quartiersgarage auch ein weiterer Geschosswohnungsbau möglich. Oder eine Kombination aus Parkebenen und Wohnen in den Obergeschossen. Aus diesem Grund wurde hier ein "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzt. Eine intensive ca. 8,00 m breite Eingrünung nach Westen, schafft hier einen grünen Übergang zur bestehenden Grünfläche.

Grundsätzlich kann die Mischung der Haustypen dem erforderlichen Bedarf angepasst werden. Im Gebiet "Schlatäcker I" und "Schlatäcker II" hat sich gezeigt, dass es einen großen Bedarf nach Einzelhäusern gibt, jedoch auch der Bedarf nach Doppelund Reihenhäusern gegeben ist. Bei der Bewerbung um die "Mehrfamilienhausgrundstücke" im Gebiet "Schlatäcker I" und "Schlatäcker II" haben potentielle Bauträger/ Wohnungsbaugesellschaften u.a. ein großes Interesse gezeigt, da stadtnahe qualitätsvolle Wohnungen mit hoher Lagegunst sehr beliebt sind.

ckelt werden.

6.3. Erschließung

Der Hauptanschluss der äußeren Verkehrserschließung erfolgt über den gemeinsamen Kreuzungspunkt in der Ziegelstraße im östlichen Bereich des Gebietes "Wohnen am Tannenwäldle". Dadurch kann der Übergang zur Mohlstraße, wie vom Gemeinderat in der Sitzung am 15.07.2014 angeregt, für den Fahrverkehr geschlossen werden. Analog zur Situation im Gebiet "Schlatäcker I", wo im Übergang zur Walkstraße die Straße "Im Blümert" mit Pollern versehen ist und nur für Fußgänger und Radfahrer durchlässig ist. Die Ziegelstraße ist eine klassifizierte Straße (Landesstraße L 1080) und hat überörtliche Funktion und kann vom Ausbauzustand zusätzlichen Verkehr aufnehmen. Gemäß § 3 Abs. 1 Straßengesetz sind Landesstraßen Straßen, die untereinander oder zusammen mit Bundesfernstraßen ein Verkehrsnetz bilden und vorwiegend dem durchgehenden Verkehr innerhalb des Landes dienen oder zu dienen bestimmt sind. Die Mohlstraße ist wie die Walkstraße hingegen eine nicht klassifizierte Straße (Ortsstraße), die zur Kategorie Gemeindestraßen gehört. Gemäß § 3 Abs. 2 Straßengesetz sind Ortsstraßen Straßen, die vorwiegend dem Verkehr innerhalb der geschlossenen Ortslage oder innerhalb eines in einem Bebauungsplan festgesetzten Baugebiets dienen oder zu dienen bestimmt sind, mit Ausnahme der Ortsdurchfahrten von Bundesstraßen, Landesstraßen und Kreisstraßen. (Kategorien der Straßen "von oben nach unten": Autobahn, Bundesstraße, Landesstraße, Kreisstraße, Gemeindestraße (zur Gemeindestraße gehören Gemeindeverbindungsstraßen, Ortsstraßen und sonstige Straßen)). Die Mohlstraße ist wie die Walkstraße eine Anliegerstraße, die bisher als Sackgasse am derzeitigen Plangebiet endet. Sie verläuft wie die Galgenbergstraße parallel zur Ziegelstraße und führt so auf Höhe der Schulen am Galgenberg über die Max-Eyth-Straße im Bogen auf die Ziegelstraße. Eine Fortführung der Mohlstraße für den motorisierten Individualverkehr in das Plangebiet hinein würde also eine Paralleltrasse zur Ziegelstraße ergeben und somit das angrenzende Wohngebiet über Schleichverkehre belasten. Würde man die Mohlstraße für den Verkehr öffnen bestünde die Gefahr, dass sich der Verkehr am Schulzentrum in der Galgenbergstraße erhöht.

Bei der Aufstellung von Pollern im Bereich des geplanten Platzbereiches östlich der Mohlstraße ist angedacht, dass diese Poller von größeren Versorgungsfahrzeugen, wie z.B. Müllwagen oder Möbelwagen überfahren werden können oder dass die Poller versenkbar sein sollen.

Der Kreuzungsbereich in der Ziegelstraße ist im Bauungsplan "Schlatäcker II" festgesetzt. Der Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" schließt an dem nördlichen Kreuzungsarm an. Bei der Erarbeitung der Erschließungsplanung hatte sich gezeigt, dass ein Kreisverkehr aus topographischen Gründen nicht möglich ist. Die Lage des Kreisverkehres wäre zu steil geworden (ca. 7 %); um dem abzuhelfen hätte man in der Ziegelstraße ein künstliches Plateau schaffen müssen. Aus diesem Grund wurde eine "klassische" Kreuzung geplant. Für diese wird eine Lichtsignalanlage erforderlich, da im Kreuzungsbereich die Ziegelstraße dreispurig wird (zusätzliche Spur für die jeweiligen Linksabbieger). Die geplante Lage der Bushaltestelle im Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" hat sich gegenüber der Planung des rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" geändert, wo sie an der Ziegelstraße auf Höhe der Ostgrenze des Plangebietes geplant war. In der aktuellen Planung ist die Bushaltestelle südlich der Quartiersgarage, bzw. leicht südwestlich der Quartiersgarage, geplant, um eine zentralere Lage zu erhalten. Dies im Zusammenhang mit dem geplanten Mobilitäts-Hub

am Gebietseingang mit Quartiersgarage mit ca. 180 Stellplätzen, mit Ladesäulen, Parkleitsystem, Fahrradverleih, Carsharing, Packstation sowie Solaranlage (s. Sitzungsvorlage 6721/016 "Bericht Wohnen am Tannenwäldle, Entscheidung Gemeinderat am 17.02.2022). Ebenso ist aufgrund der Größe des Baugrundstückes für die Quartiersgarage und der Festsetzungen im Bebauungsplanentwurf eine Erweiterung der Quartiersgarge möglich, falls künftig erforderlich.

Die untergeordnete Anbindung an die Ziegelstraße im Süden des Plangebietes wurde aufgrund von Anregungen von Anwohnern und Eigentümern der Mehrfamilienhäuser "Auf dem Galgenberg 27 und 29" im Rahmen der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung des Bebauungsplanverfahrens "Galgenberg-Ost" um ca. 65 m nach Osten auf das Flst. 3232/3 verschoben. Ursprünglich war die Erschließungsstraße westlich des Gebäudes "Ziegelstraße 63" auf dem bestehenden landwirtschaftlichen Weg vorgesehen.

Dieser bestehende landwirtschaftliche Weg, der im Westen des Bestandsgebäudes "Ziegelstraße 63" verläuft (Flst. 3233/1), ist öffentlich als Feldweg gewidmet. Für diesen Weg sind keine Geh- oder Fahrrechte eingetragen. Nach Auskunft des Amtes für Bürgerservice und öffentliche Ordnung dürfen dort nur landwirtschaftliche Fahrzeuge zufahren. Weil dieser Weg künftig für die landwirtschaftlichen Fahrzeuge nicht mehr erforderlich ist, diese können dann über die Erschließungsstraßen im Gebiet "Galgenberg-Ost" fahren, kann dieser Weg bei Interesse an die angrenzenden Grundstückseigentümer verkauft, bzw. kann im Plangebiet als Wohnbaufläche festgesetzt werden. Da in diesem Weg eine Bestandsleitung der Telekom liegt, ist hier im Bebauungsplanentwurf ein Leitungsrecht festgesetzt.

Die Haupterschließung im Gebiet führt von der Kreuzung in der Ziegelstraße zunächst geradeaus nach Norden, verschwenkt dann Richtung Osten um die Grünfläche herum und bildet anschließend die bisher sogenannte "Straße Am Höhenzug". In der Gemeinderatssitzung am 31.03.2022 hat der Gemeinderat die Straßennamen für das Gebiet "Wohnen am Tannenwälde" beschlossen. Die Haupterschließungsstraße und die Stichstraße nördlich der Quartiersgarage erhält den Namen "Am Tannenwäldle", die Straße zum mittleren Wohnhof den Namen "Annemarie-Tugenhat-Weg", und die südliche Anbindung an die Ziegelstraße erhält den Namen "Frieda-Heilbronn-Straße".

Die Straße "Am Tannenwäldle" geht am westlichen Plangebietsrand in die Mohlstraße über. Hier sollen analog zum Gebiet "Schlatäcker I" Poller vorgesehen werden, um den Übergang zur Mohlstraße nur für Fahrradfahrer und Fußgänger zu ermöglichen (s.o.).

Von der Haupterschließungsstraße "Am Tannenwäldle" zweigen verschiedene Stichstraßen ab, um das Plangebiet zu erschließen. Die Zufahrt zum geplanten Verbrauchermarkt erfolgt ca. 25 m nach dem Kreuzungspunkt in der Ziegelstraße. Das Parken für den Verbrauchermarkt erfolgt eingehaust auf der Ebene des Verbrauchermarktes, es gibt nur einige oberirdische Stellplätze südlich der Zufahrt zu den eingehausten Stellplätzen. Die Andienung des Verbrauchermarktes findet im Inneren des Gebäudes ebenfalls über diese Zufahrt statt. Das Parken für die Wohngebäude auf dem Verbrauchermarkt bzw. östlich davon findet in der Tiefgarage unter den beiden Mehrfamilienhäusern östlich des Verbrauchermarktes statt. Die Zufahrt zu diesen Stellplätzen in der Untergeschossebene dieser beiden Gebäude erfolgt nördlich des Verbraucher-

marktes. Das heißt die Zufahrt zu den Stellplätzen des Verbrauchermarktes ist getrennt von der Zufahrt zu den Stellplätzen für die Wohnbebauung auf dem Verbrauchermarkt, bzw. östlich davon.

Ca. 60 m nach der Kreuzung zweigt eine ca. 65 m lange Stichstraße (Name "Am Tannenwäldle") nach Westen ab, um die vier Geschosswohnungsbauten südlich der privaten Grünfläche zu erschließen. Von der Wendefläche führt ein Fußweg weiter zu den westlich gelegenen Wohnhöfen, um die Quartiere zu vernetzen. Dieser Fußweg dient auch der Leitungsführung eines Mischwasserkanals. Diese beiden Wege wurden im Rahmen der Bebauungsplanänderung auf 4,00 m verbreitert, damit das Müllfahrzeug hier durchfahren kann. Im Bereich des mittleren Wohnhofes sind hier für die Abfallbeseitigung Unterflurcontainer (Wertstoffrecycling) geplant, und zwar im südlichen Anschluss an die Grünfläche.

Südlich dieser Wendeanlage ist ein Anodenfeld geplant. Das bestehende Anodenfeld in der landwirtschaftlichen Wegefläche westlich des Gebäudes "Ziegelstraße 63" wird südlich der o.g. Wendeanlage verlegt. Eine Trafostation ist im Westen der Wendeanlage geplant, eine weitere Trafostation nördlich des Platzbereiches im Übergang zur Mohlstraße.

Die Bebauung nördlich des Verbrauchermarktes wird über die Haupterschließung "Am Tannenwäldle" erschlossen. Abweichend zu früheren Konzepten für dieses Baugebiet sollen aufgrund der flacheren Topographie nördlich des Verbrauchermarktes Geschosswohnungsgebäude geplant werden, was für die Wirtschaftlichkeit und Baukosten von Vorteil ist. Ein Geh- und eventuelles Leitungsrecht auf diesem Grundstück soll im Kaufvertrag geregelt werden, um die fußläufige Anbindung an den Lärmschutzwall im Osten mit den geplanten Spielbereichen für Kinder bis max. 12 Jahre auf der Ostseite des Walls sicherzustellen. Ebenso die Anbindung an den Spielplatz Tannenwäldle und die Wege in die freie Landschaft.

Die Mehrfamiliengebäude/ Geschosswohnungsbauten und Reihenhausgebäude im Hangbereich im Norden des Plangebietes, und die Einzelhäuser im Übergang zur Mohlstraße, sind über die Haupterschließungsstraße "Am Tannenwäldle" erschlossen. Ebenso die geplanten Doppelhäuser, die südlich der Straße "Am Tannenwäldle" liegen. Eine Ausnahme sind vier oder fünf Einzelhäuser westlich des geplanten Platzes im Übergang zur Mohlstraße, diese werden von der Mohlstraße aus erschlossen (drei Gebäude nördlich der Straße, ein bis zwei Gebäude südlich der Straße).

Die fußläufige Erschließung im Plangebiet erfolgt über die o.g. Verkehrsflächen. Es ist geplant die Straßen als verkehrsberuhigte Bereiche auszuweisen, um ein gleichberechtigtes und sicheres Nebeneinander von Fußgängern, spielenden Kindern, Radfahrenden und Autofahrenden zu erreichen. Es soll eine hohe Aufenthaltsqualität im Straßenraum erreicht werden, unterstützt durch Grünflächen und Baumpflanzungen im öffentlichen Straßenraum. Um die geplanten Baumpflanzungen und Grünflächen zu sichern, sind im Bebauungsplanentwurf zwischen Grünfläche und privater Grundstücksfläche "Zufahrtsverbote" festgesetzt. Von der Straße "Am Tannenwäldle" aus werden die zwei bereits bestehenden städtischen Fußwege, die ins Hirschbachtal führen, erhalten, um die fußläufigen Verknüpfungen mit dem Umfeld beizubehalten. Diese beiden bestehenden Wege sollen auf eine Breite von 5,00 m verbreitert werden, damit sie auch als Zufahrt zu einer Tiefgarage dienen können und für Leitungsführungen. Es ist in der Ausführungsplanung dann konkret festzulegen, welche Flächen

tatsächlich versiegelt werden müssen und in welcher Form begleitende Begrünung möglich ist.

Im Westen des Plangebiets führt ein Fußweg über die Platzfläche zu einem Spielpunkt bzw. kleines Spielangebot für Kleinkinder bis maximal sechs Jahre. Ein weiterer Spielpunkt ist im Osten dieser Grünfläche geplant für Kinder bis maximal 12 Jahre. Dieser Weg dient auch der Bewirtschaftung der Grünflächen im Norden des Plangebietes.

Der Fußweg, der nördlich des Bolzplatzes zum Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" führt (Flst. 3198), wird zum einen über ein Gehrecht, das im Kauvertrag zu regeln ist, auf der Wohnbaufläche nördlich des Sondergebietes, weitergeführt, zum anderen über einen Gehweg südlich des Verbrauchermarktes entlang der Ziegelstraße. So ist die fußläufige Verbindung in West-Ost-Richtung sichergestellt.

7. Grünordnung / Umweltbericht und Artenschutz

Zum Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" wurde ein Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan sowie Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung entsprechend dem BNatSchG und dem BauGB erstellt (siehe Anlage C). **Fazit**: Als Ausgleich für die mit der Bebauung verbundenen Eingriffe im Bebauungsplangebiet "Wohnen am Tannenwäldle" dienen die Ausgleichsmaßnahmen M1, M2, M3, M4, M 5 a bis M 5 C, M6, M7, M8 und M9.

Maßnahmen im Plangebiet

- **M1**: Anpflanzung und dauerhafte Unterhaltung von 9 gebietseigenen Einzelbäumen, sowie Anlage und Entwicklung von artenreichem Grünland auf 685 m².
- **M2**: Auf dem Lärmschutzwall: Auf ca. 1.000 m² Anpflanzung von gebietseigenen standortgerechten Gehölzen, sowie Ansaat von artenreichen Saumgesellschaften (Schmetterlings- und Wildbienensaum/ Schattensaum) auf 3.013 m². Zusätzlich soll die Fläche der Wärmegewinnung aus Geothermie dienen.
- M3: Entwicklung einer mäßig artenreichen Weide zu einer artenreichen Magerwiese durch umbruchlose Nachsaat auf 974 m² mit gebietseigenem Saatgut für artenreiches Grünland und extensive Pflege. Am Rand Flächen für das Anpflanzen von gebietseigenen Gehölzen (300 m²)
- M4: Anbringen von 10 Nistkästen in Bäumen auf den Flächen mit der Bezeichnung S3a-c (vgl. A. Ziff. 15.3), Anbringen von 10 Nistkästen und 10 Fledermauskästen im Naturdenkmal "Eichenhain auf dem Kaiserwasen". M4 ist als Maßnahme zur Vermeidung einer Auslösung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vorgezogen umzusetzen.

An der Ziegelstraße und an den Erschließungsstraßen im Geltungsbereich werden auf öffentlichen Grünflächen und Verkehrsgrünflächen insgesamt 107 Bäume gepflanzt (heimische Laubbäume oder Obstbäume) und artenreiches Grünland angesät, das extensiv gepflegt wird. Durch die Erhaltung von Obstbeständen und Gärten sowie durch Pflanzgebote am nördlichen Rand des Baugebietes und auf dem Lärmschutzwall werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermindert. Die Maßnahmen tragen außerdem zum klimatischen Ausgleich bei.

Externe Ausgleichsmaßnahmen

Der Eingriff ist innerhalb des Baugebietes nicht vollständig ausgleichbar, daher sind zusätzlich externe Maßnahmen im oberen Hirschbachtal und südlich der Ziegelstraße vorgesehen (M 5 a bis M 5 c, M6, M7, M 8 und M9).

- M 5a bis M 5c: Hirschbachrenaturierung
 - **M5a**: Anlage eines neuen Bachbettes in ca. 5-10 m Abstand zum Weg (Vorgabe durch Topographie), neuer Verlauf orientiert an der Urkarte, Länge ca. 430 m. **M5b**: Bachlauf mit Ansätzen zur Eigenentwicklung, Verlauf entspricht jedoch nicht der Geländeform. Anlage eines neuen Bachbettes. Neuer Verlauf orientiert an der Urkarte, Länge ca. 50 m
 - **M5c:** Bachlauf mit Ansätzen zur Eigenentwicklung: Erhaltung des Bachlaufs, punktuelle Maßnahmen zur Renaturierung/dynamische Eigenentwicklung, Länge ca. 100 m.
- **M6**: Anlage und Entwicklung von ca. 1.550 m² Hochstaudenfluren entlang des renaturierten Hirschbachs (siehe A. Ziff. 16.1.5).
- **M6a**: Anlage und Entwicklung von ca. 1.310 m² gewässerbegleitendem Auwaldstreifen am renaturierten Hirschbach.
- **M7**: Umwandlung von ca. 16.820 m² Ackerflächen in extensive Wiesen frischer bis feuchter Standorte.
- **M8:** Entwicklung von Nasswiesen im Bereich der Retentionsmulden auf ca. 2.430 m².
- M9: Pflanzung von 15 Obst-Hochstämmen und Strauchgruppen südlich der Ziegelstraße, Entwicklung von artenreichem Grünland auf ca. 3.630 m². Anpflanzung von 750 m² Strauchgruppen am nördlichen Rand des Wohngebietes "Schlatäcker". M9 ist als Maßnahme zur Vermeidung einer Auslösung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vorgezogen umzusetzen (CEF-Maßnahme).

Die Eingriffe in Biotope und Artenschutz werden dadurch vollständig kompensiert. Durch die externen Maßnahmen entsteht ein Ausgleichsüberschuss, durch den der Eingriff in den Boden vollständig kompensiert wird. Durch die Extensivierung, Verringerung des Eintrags von Dünger und Bioziden, werden schutzgutübergreifend die Bodenfunktionen "Standort für naturnahe Vegetation, "Filter und Puffer" und "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" aufgewertet. Durch das Verschließen von Dränagen werden die ursprünglichen Standortverhältnisse in der Aue wiederhergestellt. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 42 BNatSchG) werden bei Umsetzung der Maßnahmen zu Vermeidung und vorgezogenem Ausgleich ebenfalls nicht ausgelöst (vgl. Anl. C "Umweltbericht" und textl. Festsetzungen A Ziff. 16 folgende).

7.1. Öffentliche und Private Freiflächen

Öffentliche Grünflächen sind die Maßnahmenflächen M1, M2, M3 und M4 (s. Kap. oben). Die Fläche mit der Schutzmaßnahme S 2a, für die ein Erhaltungsgebot festgesetzt ist, ist eine private Grünfläche (vgl. A. Ziff. 15). In den beiden Wohnhöfen westlich der privaten Grünfläche werden Grünflächen mit Baumpflanzungen als Aufenthaltsorte und Nachbarschaftstreff für alle Generationen gestaltet. Weitere grünordnerische Maßnahmen sind Baumpflanzungen und kleinere Grünflächen, die den öffentlichen Straßenraum positiv gestalten, gliedern und dadurch eine Aufenthaltsamosphäre für Anwohner und Besucher schaffen.

Bei den privaten Freiflächen sorgen zum einen die Festsetzungen zur Begrenzung des Versiegelungsgrades, der Dachbegrünung, der Fassadenbegrünung, der Vorgartengestaltung (vgl. B Ziff. 1.3, Ziff. 1.4, Ziff. 3.1 und Ziff. 3.3) sowie das Pflanzgebot gemäß A Ziff. 12 für eine dem Gebietscharakter angemessene Durchgrünung. Demnach ist im "Allgemeinen Wohngebiet" je volle 300 m² Grundstücksfläche ein einheimischer standortgerechter Baum zu pflanzen.

Im Plangebiet sind drei verschiedene Spielbereiche geplant:

Auf der Maßnahmenfläche M 1:

Spielpunkt bzw. kleines Spielangebot für Kleinkinder bis maximal 6 Jahre, z.B Federwippen o. Ä, die wenig Platz inkl. Sicherheitsbereiche benötigen.

Auf der Maßnahmenfläche M 2:

Spielflächen im Bereich des Lärmschutzwalls für Kleinkinder, Grundschulkinder und Schulkinder bis max. 12 Jahre. Diese sollen voraussichtlich vorwiegend auf der flacheren östlichen Seite des Walls angeordnet werden. Dieses Angebot soll die Angebote des östlich gelegenen bestehenden Jugendspielplatzes Tannenwäldle ergänzen.

Auf der Maßnahmenfläche M 3:

Spielpunkte im östlichen Bereich der Maßnahmenfläche M 3 für Grundschulkinder/ Schulkinder bis maximal 12 Jahre. Hier sind einzelne eher naturnahe Spielmöglichkeiten angedacht, die sich insgesamt in den vorwiegend extensiven Charakter der Ausgleichsfläche einfügen und unterordnen.

8. Planungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplans

8.1. Art der baulichen Nutzung

Allgemeines Wohngebiet

Entsprechend den Zielsetzungen des städtebaulichen Konzeptes wird das Gebiet, mit Ausnahme des Sondergebietes "Verbrauchermarkt und Wohnen", gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO) als "Allgemeines Wohngebiet" (WA) festgesetzt. Gemäß § 4 BauNVO dienen "Allgemeine Wohngebiete" vorwiegend dem Wohnen. Die Art der baulichen Nutzung knüpft somit an die getroffenen Festsetzungen der weiteren Umgebungsbebauung an. Die übrigen Nutzungen, die gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zugelassen werden können, (Nr. 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Nr. 2 sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Nr. 3 Anlagen für die Verwaltung, Nr. 4 Gartenbaubetriebe sowie Nr. 5 Tankstellen) sind wegen ihres im Plangebiet nicht sinnvoll zu deckenden Platz- und Stellplatzbedarfs sowie wegen des damit verbundenen Zu- und Abgangverkehrs ausgeschlossen (vgl. A Ziff. 1.1.1).

Da die Stellplätze in der Quartiersgarage dem Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" selbst dienen sollen, weil dort die erforderlichen Stellplätze für die im Kapitel "Garagen, überdachte Stellplätze (Carports), Stellplätze und Tiefgarage" genannten Bereiche, unterzubringen sind, wurde die Gebietsart "Allgemeines Wohngebiet" gewählt. Gemäß Kommentierung zum § 12 BauNVO sind ein einem Allgemeinen Wohngebiet auch reine Stellplatz- oder Garagengrundstücke zulässig, sofern sie nur dem im Gebiet versursachten Bedarf dienen. Laut § 12 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) sind Stellplätze und Garagen in einem "Allgemeinen Wohngebiet" nur für den durch die zugelassene Nutzung verursachten Bedarf zulässig.

Ein weiterer Grund für die Festsetzung "Allgemeines Wohngebiet" ist der, dass im Westen der geplanten Quartiersgarage Fläche für eine mögliche Erweiterung der Quartiersgarage vorhanden ist. Falls diese Fläche künftig nicht für eine Erweiterung der Quartiersgarage erforderlich ist, oder nur weniger Stellplätze für das Plangebiet erforderlich sind, könnte dort auch ein Gebäude mit einer Kombination aus Parken und Wohnen entstehen.

Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen"

Das Baugebiet wird nach § 11 BauNVO als "Sonstiges Sondergebiet" (SO) mit der Zweckbestimmung "Verbrauchermarkt und Wohnen" festgesetzt (vgl. A Ziff. 1.1.2). Gemäß § 11 Abs. 1 BauNVO sind als sonstige Sondergebiete solche Gebiete darzustellen und festzusetzen, die sich von den Baugebieten nach den §§ 2 bis 10 BauNVO wesentlich unterscheiden. Siehe auch Kapitel oben "Einzelhandelskonzept Aalen und Nahversorgung".

Um Nutzungskonflikte zu verhindern und aus städtebaulichen und gestalterischen Gründen wurden folgende Festsetzungen zum "Sonstigen Sondergebiet Verbrauchermarkt und Wohnen" getroffen:

Gebiet für einen großflächigen Verbrauchermarkt und Wohnen Zulässig sind in der Erdgeschossebene:

- Ein Verbrauchermarkt mit einer Verkaufsfläche von 1.300 m².
- Ein Backshop mit Bistrobereich mit einer Größe von 250 m².
- Die für den Verbrauchermarkt erforderlichen Nebenräume, sowie die erforderlichen Flächen für die Parkierung.
- Schank- und Speisewirtschaften
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.
- Zulässig sind nahversorgungsrelevante Sortimente im Sinne von Ziff. 1.1. 3 (s. Liste unten).
- Zentrenrelevante Randsortimente im Sinne von Ziff. 1.1.3. dürfen 10 % der Verkaufsfläche nicht überschreiten, d.h. 130 m² sind maximal zulässig (s. Liste unten).

Zulässig über der Ebene des Verbrauchermarktes:

- Wohnen
- Die Gebäude und Räume für freie Berufe gemäß § 13 BauNVO.

Aalener Sortimentenliste

Zentrenrelevante Sortimente:

Bastel- und Geschenkartikel, Bekleidung aller Art, Bücher, Computer, Software, Kommunikationselektronik, Elektrokleingeräte, Foto, Video, Gardinen und Zubehör, Glas, Porzellan, Keramik, Haus-, Heimtextilien, Stoffe, Haushaltswaren, Bestecke, Kunstgewerbe / Bilder und Rahmen, Kurzwaren, Handarbeiten, Wolle, Leder und Kürschnerwaren, Musikinstrumente und Zubehör, Musikalien, Optik und Akustik, Sanitätswaren, Schmuck, Gold- und Silberwaren

Schuhe und Zubehör, Spielwaren, Sportartikel inkl. Sportgeräte und Campingartikel, Ton- und Bildträger, Uhren, Unterhaltungselektronik und Zubehör, Waffen, Jagdbedarf

Nahversorgungsrelevante Sortimente:

(Schnitt)Blumen, Drogeriewaren inkl. Wasch- und Putzmittel, Kosmetika und Parfümartikel, Nahrungs-/Genussmittel (inkl. Getränke), Papier, Schreibwaren, Schulbedarf, Pharmazeutika (Apothekerwaren), Reformwaren, Zeitungen, Zeitschriften, Zooartikel/ Tiernahrung, (vgl. A Ziff. 1.1.3)

8.2. Maß der baulichen Nutzung Grundflächenzahl und Geschossflächenzahl

Als Grundflächenzahl (GRZ) wird für die maximal zweigeschossige Bebauung ein Maximalwert von 0,4, als Geschossflächenzahl (GFZ) ein Maximalwert von 0,8 festgesetzt.

Für die geplanten Mehrfamilienhäuser / Geschosswohnungsbauten im Norden und Osten des Plangebietes und südlich der großen privaten Grünfläche und für die Reihenhäuser oder Geschosswohnungsbauten im Hangbereich wird eine Grundflächenzahl von max. 0,45 und eine Geschossflächenzahl von 1,35 festgesetzt. Für die geplante Quartiersgarage mit möglichem Erweiterungsbau westlich des Gebietseinganges wird eine Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Für das Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen" wird eine GRZ von 1,0 festgesetzt (vgl. A Ziff. 1.2).

Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,45 für den Bereich der Mehrfamilienhäuser / Geschosswohnungsbauten überschreitet den Maximalwert der Baunutzungsverordnung, der 0,4 beträgt (§ 17 BauNVO), die festgesetzte Geschossflächenzahl von 1,35 überschreitet den in der BauNVO festgelegten Maximalwert von 1,2 für "Allgemeine Wohngebiete". Die festgesetzte Grundflächenzahl von 0,6 für die geplante Quartiersgarage überschreitet auch den Maximalwert der Baunutzungsverordnung, der 0,4 beträgt.

Ebenso überschreitet die festgesetzte Grundflächenzahl von 1,0 für das Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen" den Maximalwert der Baunutzungsverordnung, der 0,8 beträgt.

Gemäß § 17 Satz 2 BauNVO dürfen in Wochenendhausgebieten und Ferienhausgebieten die Orientierungswerte für Obergrenzen nach § 17 BauNVO nicht überschritten werden. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass die in § 17 BauNVO genannten Obergrenzen in einem "Allgemeinen Wohngebiet" überschritten werden können, wenn die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt werden, und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden.

Durch den Erhalt der großen privaten Grünfläche im Gebiet weisen die nördlich und südlich angrenzenden Grundstücke teilweise geringe Tiefen auf. Da jedoch im Norden die freie Landschaft angrenzt, und die Grundstücke im Süden der großen Grünfläche, die selbige als Freiraumqualität im Norden ihrer Grundstücke haben, beeinträchtigt die etwas größere Verdichtung in diesem Bereich die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht. Ebenso bei den geplanten Mehrfamilienhäusern/ Geschosswohnungsbauten westlich des Lärmschutzwalls und nördlich der Haupterschließung.

Dies gilt auch für das Grundstück der geplanten Quartiersgarage am Gebietseingang. Im Westen dieses Grundstückes schließt eine große Grünfläche an, im Süden die Ziegelstraße, im Osten, durch eine Straße getrennt, der Verbrauchermarkt, und im Norden, getrennt durch einen Grünbereich und eine Straße, die Geschosswohnungsbauten südlich der großen privaten Grünfläche. Deshalb werden hier durch die Erhöhung der GRZ auf 0,6 die gesunden Wohnverhältnisse nicht beeinträchtigt, zumal durch das Parken am Gebietseingang in der Quartiersgarage eine Beruhigung des Verkehrs im gesamten Gebiet erzielt werden soll. Ebenso werden dadurch Stellplatz-

flächen auf den Grundstücken und im Straßenraum eingespart, was einer Versiegelung entgegen wirkt, und dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden dient.

Da am Standort eine gewisse Verdichtung erwünscht ist, um in stadtnaher Lage unterschiedliche Wohnformen anbieten zu können, und um die Fläche für die Nutzungen Verbrauchermarkt und Wohnen gut nützen zu können, wurde aus folgenden städtebaulichen Gründen die Grundflächenzahl um den oben genannten Faktor erhöht.

- Die Planung dient einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB.
- Die geplante Erdgeschossebene des Verbrauchermarktes ist soweit als möglich in den Hang geschoben und erhält eine extensive Dachbegrünung. Die vier Wohngebäude auf dem Dach des Verbrauchermarktes und die zwei Wohngebäude im Osten des Verbrauchermarktes erhalten ebenfalls eine extensive Dachbegrünung. Da die Fläche sehr flächensparend ausgenutzt wird und das Grundstück für einen Verbrauchermarkt nicht sehr groß ist, ist eine Erhöhung der GRZ von 0,8 auf 1,0 städtebaulich zu vertreten. Weiterhin sind im Verbrauchermarkt fast alle Stellplätze eingehaust in der Erdgeschossebene, mit Ausnahme einiger weniger Stellplätze im Bereich der Zufahrt. Im Osten grenzt die ca. 4.036 m² große Grünfläche für einen Lärmschutzwall an, auf dem im Osten auf der flacheren Seite des Walls Spielflächen für Kinder bis maximal 12 Jahre geplant sind. Diese Fläche ist auch die Ausgleichsmaßnahme M2. Hieran schließen sich die Freizeiteinrichtungen "Am Tannenwäldle an". Im Süden des Grundstückes des Verbrauchermarktes grenzt ein öffentlicher Grünstreifen an in einer Tiefe von ca. 6,50 m bis 11,50 m, auf dem ca. neun Bäume gepflanzt werden sollen. Von daher werden die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt, und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden.
- Ziel eines etwas dichteren Wohnens ist es neben den klassischen "Einzelhausgrundstücken" eine Vielzahl von unterschiedlichen Wohnungsangeboten für unterschiedliche Nutzergruppen zu schaffen, für die eine große Nachfrage besteht (Senioren, die sich wieder verkleinern möchten, Menschen, die beruflich nach Aalen kommen und attraktiven Wohnraum suchen, junge und ältere Paare, alleinlebende Menschen, alleinerziehende Menschen mit Kind bzw. Kindern, Familien usw.). Neuer Wohnraum in diesem Bereich bringt Einwohnerzuwächse in zentraler Lage und die Auslastung der vorhanden guten Infrastruktur, auch der von Ver- und Entsorgungsleistungen. Oder auch der Auslastung von geplanter Infrastruktur, wie die des geplanten Verbrauchermarktes.
- Die Festsetzungen des Bebauungsplanes bieten an verschiedenen Stellen im Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" zudem die Chance attraktive Bauplätze für Bauherrengemeinschaften anbieten zu können. Damit kann eine ausgewogene Nutzerstruktur im künftigen Wohngebiet entstehen.

Höhe der baulichen Anlagen

Zur Wahrung des Orts- und Landschaftsbildes sind Höhenbegrenzungen erforderlich, die insbesondere der topographisch bewegten Lage des Plangebietes Rechnung tragen.

Die Höhenbegrenzungen für die Mehrfamilienhäuser im Norden des Plangebiets sind so festgelegt, dass bei der bestehenden Nordwesthangsituation auf der Hangseite drei Vollgeschosse plus ein zurückgesetztes Staffeldachgeschoss, das kein Vollgeschoss sein darf, möglich sind. Zur Straßenseite hin sind zwei Geschosse plus ein zurückgesetztes Staffeldachgeschoss (kein Vollgeschoss) möglich (Festsetzung: zwingend zwei Geschosse, maximal drei Geschosse plus 1 Dachgeschoss (= + 1 Nicht-Vollgeschoss). Dadurch erfolgt eine landschaftsverträgliche Einbindung der Bebauung in die vorhandene Hangsituation. Gegenseitige Verschattungen werden vermieden und es werden eine gute Belichtung und solare Wärmegewinne ermöglicht. Diese Festsetzung wurde auch für die beiden geplanten Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten ganz im Osten übernommen, nördlich des Bereiches HB 5, da sich diese auch im Hangbereich befinden.

Im Übergang zur Einzelhausbebauung Richtung Mohlstraße können im Hangbereich vier Reihenhausgebäude oder Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten geplant werden. Wie für die östlich angrenzende Bebauung im Hang gilt hier der Bereich Höhenbeschränkung HB 4.

Für die Mehrfamilienhausgrundstücke im Süden der großen Grünfläche wird für das westlichste Baugrundstück, die sich im Übergang zur Einzelhausbebauung im Westen befindet eine maximal dreigeschossige Bebauung festgesetzt.

Für die drei östlichen Baugrundstücke südlich der großen Grünfläche, und für die Mehrfamilienhäuser / Geschosswohnungsbauten nördlich des Verbrauchermarktes, sind maximal drei Geschosse plus ein zurückgesetztes Staffeldachgeschoss (kein Vollgeschoss) zulässig.

Im Bereich der Einzelhausgrundstücke und Reihenhausgrundstücke um die Quartiershöfe herum, im Übergangsbereich zur Mohlstraße, und im Bereich der Doppelhäuser sind maximal zweigeschossige Gebäude mit Höhenbegrenzungen zulässig.

Die festgesetzten Höhen für die Wohngebäude auf dem Verbrauchermarkt orientieren sich an der Höhenentwicklung der nördlich gelegenen Gebäude. Die Erdgeschossebene des Verbrauchermarktes ist soweit als möglich in den Hang "geschoben".

Für den Bereich der geplanten Quartiersgarage am Gebietseingang mit möglichem Erweiterungsbau Quartiersgarage, bzw. einem Gebäude mit einer Kombination aus Parken und Wohnen, ist eine maximale Gebäudehöhe von 13,50 m ab dem festgesetzten unteren Maßbezugspunkt (UMBP) von 479,80 zulässig

Die festgesetzten maximalen Trauf- und Firsthöhenbegrenzungen bzw. maximalen Gebäudehöhenbegrenzungen, die sich auf die angrenzenden Verkehrsflächen beziehen oder auf den als absolute Zahl festgesetzten unteren Maßbezugspunkt (UMBP), definieren ein maximales "Gebäudevolumen", regeln jedoch nicht die Höhenlage der Erdgeschossrohfußbodenhöhe (EFH). Hier kann der Bauherr die Höhenlage der Eingangsebene frei wählen, sofern er die festgesetzten Höhenbegrenzungen einhält. Der untere Maßbezugspunkt, von dem aus die festgesetzten Trauf- und Firsthöhen sowie die maximalen Gebäudehöhen gemessen werden, ergibt sich für die Grundstücke, auf denen der untere Maßbezugspunkt nicht absolut festgesetzt ist, aus der Oberkante der angrenzenden Verkehrsfläche und der Lage des Gebäudes auf dem Grundstück.

Aufgrund der unterschiedlichen Topographien im Plangebiet und der Höhenlage der Erschließungsstraße ist es notwendig bei einigen Grundstücken den unteren Maßbezugspunkt als absolute Zahl festzusetzen (vgl. A Ziff. 1.2.4 und 1.2.5).

Im Plangebiet ergeben sich folgende 8 Bereiche mit festgesetzten maximalen Traufhöhen (TH), Firsthöhen (FH) und/ oder maximalen Gebäudehöhen (GH), (vgl. A Ziff. 1.2.4):

HB1: Satteldach TH max.: 7,00 m

FH max.: 11,50 m

Flachdach GH max.: 7,00 m

HB2: Flachdach GH max.: 13,00 m + 1 DG (= plus 1 Nicht-Vollgeschoss) Die erforderlichen Rücksprünge im Dachgeschoss können in der Lage frei gewählt werden.

HB3: Flachdach GH max.: 13,00 m

HB4: Flachdach GH max.: 9,00 m + 1 DG (= plus 1 Nicht-Vollgeschoss) Dabei ist der Rücksprung mindestens auf der nördlichen Gebäudeseite mit mindestens 2,00 m auszuführen.

Im Bereich HB 4, der Bereich der für die Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten im Hangbereich gilt, ist bei dem Nicht-Vollgeschoss in der Dachebene der Rücksprung mindestens auf der nördlichen Gebäudeseite mit mindestens 2,00 auszuführen, um die Bebauung besser in die Hangsituation einzufügen.

Bei den Mehrfamilienhäusern/ Geschosswohnungsbauten, die nicht im Hangbereich stehen und bei denen ein Nicht-Vollgeschoss zulässig ist, können die erforderlichen Rücksprünge im Dachgeschoss in der Lage frei gewählt werden, um hier mehr Freiheit bei den Grundrissen im Dachgeschoss für die Freibereiche zu geben.

Im Bereich HB 1 darf bei Hausgruppen für Dachaufbauten die zulässige Traufhöhe um maximal 1,80 m überschritten werden.

HB5: Flachdach GH max.: 13,50 m

HB6: Verbrauchermarkt und Wohnen:

Oberkante maximale Gebäudehöhe Verbrauchermarkt (= OK Attika): max. 485,00 m ü. NN, Abweichungen von + 1,00 m sind zulässig.

Wohngebäude auf dem Verbrauchermarkt:

Höhenlage Fertigfußboden Erdgeschoss (EG): max. 484,00 m ü. NN

Abweichungen von + 1,00 m sind zulässig.

Maximale Gebäudehöhe (= OK Attika): max. 494,00 m ü. NN

Abweichungen von + 1,00 m sind zulässig.

HB7: Verbrauchermarkt und Wohnen:

Oberkante maximale Gebäudehöhe Verbrauchermarkt (= OK Attika): max. 485,00 m $\ddot{\rm u}$. NN, Abweichungen von + 1,00 m sind zulässig.

Wohngebäude östlich des Verbrauchermarktes:

Maximale Höhe Fertigfußboden Untergeschoss (= Ebene Tiefgarage Wohnen) max. 484,00 m ü. NN; Abweichungen von + 1,00 m sind zulässig. Maximale Gebäudehöhe (= OK Attika): max. 497,00 m ü. NN, Abweichungen von + 1,00 m sind zulässig.

HB8 Mobilfunkmast:

Maximale Höhe des Mobilfunkmastes: 10,00 m.

Der untere Maßbezugspunkt = 486,00. Abweichungen von + 0,5 m sind zulässig.

8.3. Bauweise

Die Bauweise wird im Hinblick auf die bestehende landschaftliche Situation, die umliegende Bestandsbebauung und aufgrund des städtebaulichen Konzeptes folgendermaßen festgesetzt:

- <u>Bebauung im Bereich der Einzelhäuser, der Doppelhäuser und der Reihenhäuser um den Quartiershof herum:</u>
 - Abweichende Bauweise (a 1): im Sinne der offenen Bauweise mit einer Längenbegrenzung von max. 20,00 m.
- <u>Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten/ Reihenhäuser im Norden des</u> <u>Plangebiets, südlich der großen Grünfläche und im Hangbereich auf Höhe des</u> <u>Verbrauchermarktes</u>
 - abweichende Bauweise (a 2) im Sinne der offenen Bauweise mit einer Längenbegrenzung von 25,00 m für die Geschosse oberhalb der Untergeschosse. Für die Untergeschosse gilt eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise ohne Längenbegrenzung. Mit dieser Festsetzung soll die Möglichkeit gegeben werden z.B. Tiefgaragengeschosse von benachbarten Gebäuden miteinander zu verbinden, da diese Bereiche für Geschosswohnungsbau sehr geeignet sind.
- Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen"
 Abweichende Bauweise (a 3): Für den Verbrauchermarkt gilt eine abweichende
 Bauweise im Sinne der offenen Bauweise ohne Längenbegrenzung. Für die
 Wohngebäude gilt eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise
 mit einer Längenbegrenzung von max. 25,00 m für die Geschosse oberhalb der
 Untergeschosse mit Abstandsflächen von Außenwänden unabhängig von der
 Wandhöhe von mindestens 2,50 m. Für die Untergeschosse z.B. für Garagen,
 Tiefgaragen, Kellerräume etc. gilt eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise ohne Längenbegrenzung. Für die Bereiche der Untergeschosse,
 die oberirdisch in Erscheinung treten, sind keine Grenzabstände erforderlich.
- Mehrfamilienhäuser/ Geschosswohnungsbauten nördlich des Verbrauchermarktes, mit Ausnahme der beiden Gebäude im Hangbereich abweichende Bauweise (a 4) im Sinne der offenen Bauweise mit einer Längenbegrenzung von 40,00 m für die Geschosse oberhalb der Untergeschosse. Für die Untergeschosse gilt eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise ohne Längenbegrenzung. In diesem Bereich, der nördlich des Verbrauchermarktes, westlich des Lärmschutzwalles und südlich der Baukörper im Hangbereich nicht so exponiert liegt, werden Baukörper mit einer Länge von max. 40,00 m zugelassen, um hier den künftigen Investoren mehr Freiheit zu geben.
- <u>Geplante Quartiersgarage mit Erweiterungsbau westlich des Gebietseingangs:</u>
 Abweichende Bauweise (a 5) im Sinne der offenen Bauweise mit einer Längenbegrenzung von max. 75,00 m. Der bisherige Entwurf der Quartiersgarage für ca.

180 Stellplätze weist eine Länge von ca. 40 m auf. Das Baufenster auf diesem Grundstück ist ca. 75 m lang, um eine künftige Erweiterung der Quartiersgarage zu ermöglichen, sofern der Bedarf besteht. Falls künftig kein Bedarf nach zusätzlichen Stellplätzen entsteht, oder nur weniger Bedarf nach Stellplätzen, könnte westlich der Quartiersgarage auch ein Wohngebäude entstehen, mit zum Beispiel zwei Parkebenen und Wohnen in den verbleibenden Obergeschossen.

Aufgrund der festgelegten Bauweisen im Plangebiet "Wohnen am Tannenwäldle" besteht hinsichtlich der Realisierung von unterschiedlichen Bauformen im Baugebiet größtmögliche Flexibilität (vgl. A Ziff. 2).

8.4. Überbaubare und nicht überbaubare Grundstücksflächen

Im Bebauungsplan werden überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster) durch Baugrenzen festgesetzt. Eine Baugrenze darf durch das Gebäude oder Gebäudeteile nicht überschritten werden (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Durch die Umgrenzung einer Fläche durch Baugrenzen entsteht ein sogenanntes Baufenster.

Im Bebauungsplan sind im Bereich der Einzelhausbebauung im Bereich der Quartiershöfe, im Nordwesten des Plangebietes, sowie im Übergang zur Mohlstraße und im Bereich der Doppel- und Reihenhäuser zum überwiegenden Teil durchgehende Baufenster festgesetzt, damit je nach Bedarf unterschiedliche Grundstückszuschnitte und Bauformen im Rahmen der festgesetzten Bauweise realisiert werden können. Die Tiefe der Baufenster ist zwischen ca. 15 m und ca. 17 m tief, je nach festgesetzter Firstrichtung und Bauweise.

Im Bereich der Mehrfamilienhäuser sind die Längen der Baufenster mit etwas Spielraum auf das städtebauliche Konzept abgestimmt. Die Tiefe der festgesetzten Baufenster bewegt sich zwischen ca. 18 m und ca. 35 m. Auf manchen Grundstücken sind zusätzlich Garagenbaufenster und/oder Tiefgaragenbaufenster festgesetzt, um Spielraum bei der Ausnutzung der Grundstücke zu gewährleisten (vgl. A Ziff. 3. und 6.1 und 6.2).

Nördlich des Verbrauchermarktes wurde ein durchgehendes Baufenster festgesetzt. Damit eine möglichst optimale Quartiersentwicklung entstehen kann, empfiehlt sich in diesem Fall die Fläche "in einem Paket" zu vergeben. Dadurch kann auf die Stichstraße, die in diesem Bereich in der 1. Auslegung enthalten war, verzichtet werden und Erschließungsfläche eingespart werden. Das Gehrecht Richtung Lärmschutzwall und damit die Anbindung für die Allgemeinheit in Richtung freie Landschaft ist im Kaufvertrag zu regeln.

8.5. Stellung der baulichen Anlagen

Die Firstrichtungen und Hauptbaukörperrichtungen sind analog zum städtebaulichen Konzept festgesetzt. Auf einigen Grundstücken, auf denen es von der Breite her möglich ist, sind die First- und Hauptbaukörperrichtungen wahlweise giebelständig oder traufständig festgesetzt.

Für die Mehrfamilienhäuser im Norden des Plangebietes ist die Hauptbaukörperrichtung wahlweise parallel oder senkrecht zur Straße festgesetzt, um zum einen die Tiefe der Baugrundstücke ausnutzen zu können, und um mehr Flexibilität bei der Ausnutzung zu geben (vgl. A Ziff. 4.).

8.6. Nebenanlagen

In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist ein Gebäude als Nebenanlage im Sinne von §14 Abs.1 BauNVO zugelassen. Nebenanlagen sind unzulässig im Bereich von Flächen zum Anpflanzen bzw. die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und

im Bereich festgesetzter Standorte für das Anpflanzen bzw. die Erhaltung von Einzelbäumen.

Für Nebenanlagen im Sinne von §14 Abs.2 BauNVO sind Ausnahmen zulässig. Anlagen für die Kleintierhaltung sind nicht zulässig. Nebenanlagen müssen entlang von öffentlichen Verkehrsflächen, Grünflächen und Flächen zum Anpflanzen bzw. die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und von festgesetzten Standorten für das Anpflanzen bzw. die Erhaltung von Einzelbäumen einen Abstand von mind. 2,00 m einhalten. Die Außengeräte der geplanten Wärmepumpen (Luft/Wasser) sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig und sind einzugrünen. Beim Einsatz von Lüftungsgeräten, Luft-Wärme-Pumpen ist aus Lärmschutzgründen der Hinweis zum "Lärmschutz" zu beachten (D. Ziff. 7), (§23 Abs.5 Satz 1 BauNVO), (vgl. A Ziff. 5).

8.7. Garagen, überdachte Stellplätze (Carports), Stellplätze und Tiefgargen Im Plangebiet sollen attraktive, barrierefreie und klimagerechte Straßenräume bzw. öffentliche Raume entstehen, um eine hohe Aufenthaltsqualität zu erzielen und um Identifikations- und Kommunikationsräume für die künftigen Anwohner zu schaffen. Ein weiteres Ziel ist es, die planerischen Voraussetzungen für ein autoarmes Quartier zu schaffen, um Emissionen und Lärm zu reduzieren, die Sicherheit und stadträumliche Qualität für alle zu erhöhen und das Klima zu schützen. Aus diesem Grund soll am Gebietseingang eine Quartiersgarage errichtet werden, in der entsprechend den Festsetzungen für die Bereiche WA 1 bis WA 5 die Stellplätze in der Quartiersgarage untergebracht werden sollen (vgl. A Ziff. 6.1 und 6.2). (Die Bezeichnung WA 1 bis WA 5 befindet sich oben links in der Nutzungsschablone im Bereich der jeweiligen Grundstücke im Bebauungsplanentwurf).

Aus den o.g. Gründen ist im Bebauungsplan folgendes festgesetzt: Im WA 1 sind auf jedem Baugrundstück nur zwei Garagen/Carports mit jeweils einem Stellplatz vor der jeweiligen Garage/ Carport zulässig. Darüber hinaus sind auf den jeweiligen Baugrundstücken im WA 1 keine weiteren Garagen oder Stellplätze oberoder unterirdisch zulässig.

Im WA 2 ist auf jedem Baugrundstück nur eine Garage/Carport mit jeweils einem Stellplatz vor der jeweiligen Garage/ Carport zulässig. Darüber hinaus sind auf den jeweiligen Baugrundstücken im WA 2 keine weiteren Garagen oder Stellplätze oberoder unterirdisch zulässig.

Im WA 3 sind auf den Grundstücken keine Garagen, Tiefgaragen oder Stellplätze zulässig. Im WA 3 sind alle notwendigen Stellplätze in der Quartiersgarage unterzubringen. Stellplätze für Menschen mit Behinderung sind ausnahmsweise auf dem Grundstück zulässig und entsprechend zu beschildern.

Im WA 4 sind auf den Grundstücken nur 30 % der notwendigen Stellplätze zulässig. Diese müssen sich in einer Tiefgarage befinden. Falls auf den westlichen Grundstücken im Bereich des WA 4 Reihenhäuser oder Doppelhäuser geplant werden, können die 30 % der notwendigen Stellplätze auch oberirdisch angelegt werden. 70 % der notwendigen Stellplätze im WA 4 sind in der Quartiersgarage unterzubringen. Errechnet sich bei der Ermittlung der Zahl der notwendigen Kfz-Stellplätze eine Bruchzahl, ist nach allgemeinem mathematischem Grundsatz auf ganze Zahlen auf- bzw.

abzurunden. Bei Wohnungen gilt jedoch, dass pro Wohnung ein Stellplatz nachgewiesen werden muss. Hier ist ein Abrunden nicht zulässig. Stellplätze für Menschen mit Behinderung sind ausnahmsweise auch oberirdisch zulässig und entsprechend zu beschildern.

Im WA 5 sind auf den Grundstücken 100 % der notwendigen Stellplätze zulässig. Diese müssen sich in einer Tiefgarage befinden. Stellplätze für Menschen mit Behinderung sind ausnahmsweise auch oberirdisch zulässig und entsprechend zu beschildern.

Gilt im gesamten Plangebiet: Sofern Garagen/ überdachte Stellplätze (Carports) und Stellplätze auf dem Grundstück zulässig sind, sind Garagen / überdachte Stellplätze (Carports) und Stellplätze nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der mit Ga gekennzeichneten Flächen zulässig.

Mit Garagen und überdachten Stellplätzen (Carports) muss entlang von öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen ein Abstand von mind. 2,00m eingehalten werden (mit Ausnahme von einigen festgesetzten Garagenbaufenstern).

Die gesetzliche Verpflichtung zur Herstellung baurechtlich notwendiger Stellplätze kann auch erfüllt werden durch Herstellung auf einem anderen geeigneten Grundstück als dem eigenen Baugrundstück (z.B. in einer Tiefgarage auf einem anderen Grundstück innerhalb des Plangebietes oder in der Quartiersgarage). Es ist eine öffentlich-rechtliche Sicherung notwendig. Diese erfolgt, indem der Eigentümer des belasteten Grundstücks eine Stellplatzbaulast übernimmt.

Tiefgaragen sind nur im WA 4 und WA 5 zulässig. Diese sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und innerhalb der mit TGa gekennzeichneten Flächen zulässig. Die nicht überbaute obere Abschlußfläche von Tiefgaragen ist mit mind. 60 cm Erdreich abzudecken und intensiv, d.h. mit geeigneten, heimischen Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen und gärtnerisch zu unterhalten (vgl. A Ziff. 6.1 und 6.2 und Dachdeckung und Dachbegrünung B Ziff. 1.3).

8.8. Fläche für Gemeinschaftsanlagen im Sondergebiet

Im festgesetzten Bereich des Sondergebietes "Fläche für Gemeinschaftsanlagen" sind Abstellräume für Wohnungen, Nebenanlagen nach § 14 BauNVO, überdachte Fahrradabstellplätze, eingehauste Müllabstellräume, Technikräume, Stellplätze, überdachte Stellplätze/ Carports und Garagen für das Wohnen und den Verbrauchermarkt zulässig. Die zulässige Gebäudehöhe beträgt maximal 3,50 m. Ebenso sind Fluchttreppen aus der Ebene des Verbrauchermarktes auf die Ebene der Wohnbebauung zulässig (Vgl. A Ziff. 7).

8.9. Ver- und Entsorgung Wasserversorgung

Die Wasserversorgung wird durch die Erweiterung der bestehenden Versorgungsnetze sichergestellt. Die Löschwasserversorgung ist mit 96 m³/h gesichert. In der städtischen Wegeparzelle Flst. 3233/1 befindet sich ein Anodenfeld für das dortige Gasversorgungsnetz der Stadtwerke Aalen. Das Anodenfeld wird von dem Flst. 3233/1 auf die öffentliche Fläche südlich der Wendeanlage, die im Norden der geplanten Quartiersgarage liegt, verlegt. Der Standort wurde mit den Stadtwerken abgestimmt. Eine Gasversorgung steht im Baugebiet nicht zur Verfügung, weil in Teilen eine Fernwärmeversorgung zur Verfügung steht.

Stromversorgung

Mit den Stadtwerken wurde abgestimmt, dass der Bereich westlich der Wendeanlage, die südlich der bestehenden großen Grünfläche liegt, einen günstigen Standort für eine Trafostation für das Plangebiet darstellt. Aus diesem Grund ist im Bebauungsplan in diesem Bereich eine ca. 6 m breite und ca. 8,75 m lange Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt. Das künftige Trafostationsgebäude hat ca. folgende Außenmaße: B= 4,18 m, L= 2,70 m, H= 2,70 m. Die Trafostation soll eingegrünt werden. Eine weitere Trafostation ist im Nordwesten des Plangebietes nördlich des geplanten Platzbereiches im Übergang zur Mohlstraße auf einer öffentlichen Grünfläche geplant. Auch dieser Standort ist mit den Stadtwerken abgestimmt.

Fernwärmeversorgung und erneuerbare Energien

Für die Energieversorgung ist vorgesehen, dass neben der Stromversorgung in den Bereichen mit verdichtetem Geschosswohnungsbau eine Fernwärmeversorgung zur Verfügung gestellt wird. Hierbei erfolgt die Wärmeversorgung aus dem Wärmenetz Aalen und weist schon heute einen hohen Anteil von 61 % erneuerbarer Energie (Holzhackschnitzel und Biogas) und einen Anteil von 24 % KWK (Kraft-Wärme-Kopplung) auf, bei einem Primärenergiefaktor von 0,27 (Laut Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) und der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KFW) sind mind. 55 % erneuerbare Wärme für den erneuerbaren Energie-Bonus erforderlich). Der mit Fernwärme versorgte Bereich des Baugebiets (s. Anl. C "Plan der Stadtwerke zur Fernwärmeversorgung) beginnt am Fußweg westlich des Kombibades hoch zum Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" und verläuft südlich der geplanten Geschosswohnungsgebäude bis zur Quartiersgarage. Zudem soll der mittlere Wohnhof mit geplanter Reihen- und Doppelhausbebauung mit Fernwärme erschlossen werden. Damit können neben den Geschosswohnungsbauten/ Mehrfamilienhäuser auch die geplanten Doppelhäuser südlich der Haupterschließung an die Fernwärmeversorgung angeschlossen werden.

Für die übrige Bebauung mit Einzelhäusern wird von einem verstärkten Einsatz von Wärmepumpen ausgegangen, welche in Kombination mit Photovoltaik-Anlagen und Batteriespeichern eine sinnvolle Alternative zum leitungsgebunden Fernwärmesystem darstellen kann.

Solarenergie

In der Gemeinderatssitzung am 28.1.2021 wurde beschlossen, dass für das Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" mindestens 30 % der Dachflächen für Solarnutzung vorzusehen sind. Bauherr*innen können zwischen Photovoltaik, Solarthermie oder kombinierten Photovoltaik/Solarthermie-Modulen wählen. Bei Geschosswohnungsbauten ist die gesamte Dachfläche für solare Nutzung auszulegen. Die genauen Vorgaben sollen Vertragsbestandteil beim Verkauf der Grundstücke werden. Gemäß Bebauungsplanentwurf sind alle Dachflächen mit bis zu 15 Grad Neigung extensiv zu begrünen. Um dies zu gewährleisten sind Photovoltaikmodule auf Flachdächern aufzuständern und die Begrünung unter den Photovoltaikmodulen durchzu-

Zur Erhöhung des Photovoltaikstrom-Eigenverbrauchs soll ein Stromspeicher installiert werden.

Im Rahmen der Novelle des neuen Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KSG BW) und der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung im März 2022 verschärfte Baden-Württemberg die Photovoltaik-Plicht. Baden-Württemberg will bis 2040 Klimaneutra-

führen (vgl. B Ziff. 1.3 und B Ziff.1.5).

lität erreichen. Der Ausbau der erneuerbaren Energien ist ein wesentlicher Baustein um dieses Ziel zu erreichen. Aus diesem Grund wurde die Photovoltaikpflicht eingeführt. Sie macht beim Neubau oder in bestimmten Sanierungsfällen die Installation einer Photovoltaikpflicht verpflichtend. Das Ziel: Energie in Zukunft zunehmend ohne zusätzlichen Flächenverbrauch dort zu erzeugen, wo sie genutzt wird. Die Grundsteine für die Photovoltaikpflicht wurden im Klimaschutzgesetz Baden-Württemberg (§ 8a bis § 8 c) gelegt und durch die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung des Umweltministeriums ergänzt. Im Bebauungsplanentwurf "Wohnen am Tannenwäldle" ist im Textteil bei den nachrichtlich übernommenen Festsetzungen folgendes festgesetzt: "Die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung von Baden-Württemberg ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen" (vgl. C Ziff. 2).

Die Photovoltaikpflicht gilt für Bauherrinnen und Bauherren beim Neubau eines Wohn- oder Nichtwohngebäudes und bei der grundlegenden Dachsanierung eines Bestandsgebäudes. Außerdem greift sie beim Neubau eines offenen Parkplatzes mit mindestens 35 Stellplätzen. Der maßgebliche Zeitpunkt ist für den Neubau das Eingangsdatum des Bauantrags. Bei der Dachsanierung ist es der Baubeginn. Die Voraussetzung ist eine für die Solarnutzung geeignete Fläche.

Beginn der Photovoltaikpflicht:

Neubau Parkplatz: 1. Januar 2022
 Neubau Nichtwohngebäude: 1. Januar 2022
 Neubau Wohngebäude: 1. Mai 2022
 Grundlegende Dachsanierung: 1. Januar 2023

Gemäß § 6 der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung "Umfang der Mindestnutzung" sind im Standardnachweis auf mindestens 60 % der zur Solarnutzung geeigneten Einzeldachflächen Photovoltaikanlagen zu installieren.

Im erweiterten Nachweis sind auf mindestens 75 % der zur Solarnutzung geeigneten Teildachflächen Photovoltaikanlagen zu installieren

Mindestanforderungen für zur Solarnutzung geeignete Dachflächen

Gemäß § 4 Photovoltaik-Pflicht-Verordnung – PVPF-VO) "Mindestanforderungen für zur Solarnutzung geeignete Dachflächen" gilt eine Dachfläche als zur Solarnutzung geeignet, wenn:

- (1) 1. "mindestens eine ihrer Einzeldachflächen eine zusammenhängende Mindestfläche von 20 Quadratmetern hat und eine Neigung von höchstens 20 Grad aufweist oder bei einer Neigung von 20 bis 60 Grad nach Westen, Osten und allen dazwischenliegenden Himmelsrichtungen zur südlichen Hemisphäre ausgerichtet ist (Standardnachweis) oder
- 2. mindestens eine Teildachfläche dieser Einzeldachflächen eine zusammenhängende Mindestfläche von 20 Quadratmetern aufweist, hinreichend von der Sonne beschienen, hinreichend eben und keiner notwendigen Nutzung vorbehalten ist, die einer Solarnutzung entgegensteht (erweiterter Nachweis).
- (2) Eine Teildachfläche ist hinreichend von der Sonne beschienen, wenn diese nicht oder nur geringfügig verschattet ist. Teildachflächen gelten als nur geringfügig verschattet, wenn die Jahressumme der auf sie fallenden solaren Einstrahlungsmenge mindestens 75 Prozent im Vergleich zu der Einstrahlungsmenge einer unverschatteten Fläche mit einer Neigung von 35 Grad in Richtung Süden beträgt.

- (3) Hinreichend eben sind plane zweidimensionale Teildachflächen, auch wenn ihre Oberfläche raue dreidimensionale Anteile aufweist, einschließlich untergeordneter technischer und baulicher Konstruktionen und Einrichtungen bis zu einer Höhe von 0,2 Metern, die der einfachen technischen Installation von Photovoltaikmodulen auf marktüblichen Montagegestellen nicht entgegenstehen.
- (4) Als für eine Solarnutzung ungeeignet gelten:
- 1. unterirdische Bauten,
- 2. fliegende Bauten,
- 3. Gebäude mit einer Nutzfläche von weniger als 50 Quadratmetern,
- 4. Gebäude mit Dachflächen, die im Rahmen der notwendigen Nutzung temporär entfernt oder bewegt werden müssen,
- 5. Gebäude, die in den Anwendungsbereich gemäß § 1 der Störfall-Verordnung in der Fassung vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 484), die zuletzt durch Artikel 107 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328, 1340) geändert worden ist, fallen und bei denen die Verhinderung von Störfällen oder die Begrenzung von Störausfallwirkungen durch Photovoltaikanlagen erschwert wird,
- 6. Gebäude mit Dachflächen, auf denen eine Solarnutzung unter Berücksichtigung der typischen Gebäudenutzung eine Gefahr für Personen oder Sachen darstellt, und 7. Bauvorhaben, die über keinen Anschluss an ein Elektrizitätsversorgungsnetz verfügen und deren Netzanschluss nach § 17 Absatz 2 Satz 1 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, ber. S. 3621), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 3026, 3056) geändert worden ist, in der jeweiligen Fassung verweigert wird."

Bei Satteldächern garantieren die neuen Vorgaben, dass mindestens der beschlossene Anteil Solarenergie auf den Dachflächen erstellt werden muss, ggf. auch darüber hinaus. Beim Geschosswohnungsbau mit Flachdächern werden die Flachdächer durch die geplanten Regelungen im Kaufvertrag über die Vorgaben der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung hinaus für die Solarenergie genutzt.

Mit der solaren Nutzungspflicht wird ein bilanzieller klimaneutraler Gebäudebetrieb angestrebt.

Vertragliche Regelungen beim Grundstücksverkauf zur Solarenergie sind für mindestens 30 % der Dachflächen der Einzelhäuser, Doppel- und Reihenhäuser und 100 % der Dachflächen der Geschosswohnungsbauten geplant. Damit wird der Standard des Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg deutlich überschritten.

Entwässerung

Die Versiegelung bisher unbebauter Flächen bedingt einen Mehrabfluss an Oberflächenwasser. Hierzu sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um die Forderung des § 45 b Abs. 3 des Landeswassergesetztes zu erfüllen. Ein oberirdisches Gewässer steht im Plangebiet nicht zur Verfügung. Die Versickerungsmöglichkeiten sind aufgrund der geologischen Verhältnisse des Opalinustones gering. Für das Baugebiet ist deshalb eine Entwässerung im Mischsystem vorgesehen.

Ableitung des unverschmutzten Oberflächenwassers

Wegen der geringen Leistungsfähigkeit der weiterführenden Kanäle in der Ziegelstraße muss das anfallende Niederschlagswasser gepuffert werden, um es dann gedrosselt abzuleiten.

Siehe Kap. "Regenwasserbehandlung" (vgl. B Ziff. 6).

9. Immissionen

Schallimmissionsprognose (erstellt von Dipl. Phys. Barbara Weidlich; IBW Aalen GmbH; s. auch Anl. C: Rasterlärmkarte Gesamtlärm (Berechnung Freifeld, Tagzeitraum) mit Abgrenzung der Lärmpegelbereiche und Isolinie 55 dB(A) (Orientierungswert Tag für WA). Die Schallimmissionsprognose wurde für die geplanten Bebauungsplanänderungen, wie der geplante Bau einer Quartiersgarage am Gebietseingang, aktualisiert.

Das Plangebiet liegt im Einwirkungsbereich folgender relevanter Schallquellen:

- Verkehrsgeräusche Ziegelstraße
- Jugendspiel- und Bolzplatz "Tannenwäldle" mit Ballspielplätzen und Grillstelle
- Freibad Hirschbach
- SB-Verbrauchermarkt im Sondergebiet innerhalb des Plangebietes
- Quartiersgarage innerhalb des Plangebietes

Nach DIN 18005 sind die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) jeweils getrennt zu berechnen und jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten zu vergleichen.

Der Bebauungsplan-Entwurf sieht für das gesamte Plangebiet die Festlegung der Art der baulichen Nutzung als Allgemeines Wohngebiet vor, mit Ausnahme eines Sondergebietes im Nordosten für Verbrauchermarkt und Wohnen. Nach Angaben des Stadtplanungsamtes sollen auch für das Sondergebiet die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für Allgemeine Wohngebiete berücksichtigt werden. Diese sind:

Bei Allgemeinen Wohngebieten (WA)

Tags 55 dB(A)

Nachts 45 dB(A) bzw. 40 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Für die Beurteilung ist tags der Zeitraum von 6 bis 22 Uhr und nachts der Zeitraum von 22 bis 6 Uhr zugrunde zu legen.

Verkehrsgeräusche Ziegelstraße:

Es wurden die Beurteilungspegel der Verkehrsgeräusche im Plangebiet auf folgender Grundlage berechnet:

- Ziegelstraße mit durchschnittlicher täglicher Verkehrsstärke DTV 7.500 Kfz/24 h
- Geschwindigkeit: 50 km/h
- Ampelanlage im Kreuzungsbereich Ziegelstraße/nördliche Zufahrt ins Plangebiet:
 Ampelschaltung nur im Tagzeitraum 6 bis 22 Uhr, ausgeschaltet im Nachtzeitraum 22 bis 6 Uhr.

Ab einem Abstand von etwa 75 m von der Straßenachse werden die Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete eingehalten. Für geringere Abstände zur Straße ergeben sich teilweise deutliche Überschreitungen. Die Gebäude im Sondergebiet und entlang der Zufahrten in das Plangebiet sind teilweise nur 20 bis 40 m von der Straße entfernt. Hier ergeben sich deutliche Überschreitungen der Orien-

tierungswerte um bis zu 12 dB(A) im Tag- und Nachtzeitraum. Es werden Beurteilungspegel bis zu 67 dB(A) tags und bis zu 56 dB(A) nachts erreicht.

Es wurde die Möglichkeit von aktiven Schallschutzmaßnahmen entlang der Ziegelstraße untersucht. Aufgrund der topografischen Gegebenheiten können keine wirksamen aktiven Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen werden.

Zum Schutz der Aufenthaltsräume gegen Außenlärm sind passive Schallschutzmaßnahmen vorzusehen und planungsrechtlich festzuschreiben. Grundlage für die Auslegung der passiven Schallschutzmaßnahmen ist die Zuordnung zu den Lärmpegelbereichen der DIN 4109-1:2016-07.

Jugendspiel- und Bolzplatz "Tannenwäldle":

Im Osten an das Untersuchungsgebiet anschließend befindet sich der bestehende Jugendspiel- und Bolzplatz "Tannenwäldle".

Hinsichtlich der Benutzungszeiten gelten für den Jugendspiel- und Bolzplatz "Tannenwäldle", wie auch für alle anderen Aalener Kinderspielplätze, die folgenden Vorschriften aus § 6 der polizeilichen Umweltschutzverordnung der Stadt Aalen:

"§ 6 Spielplätze: Öffentliche Spielplätze in bewohnten Gebieten dürfen in der Zeit zwischen 20.00 Uhr und 8.00 Uhr nicht benützt werden. Zwischen 12.30 Uhr und 14.30 Uhr muss der Spielbetrieb auf das Ruhebedürfnis der Anlieger Rücksicht nehmen."

Grundsätzlich gilt nach §22 Abs. 1a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BIm-SchG), dass Geräuscheinwirkungen, die von Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen sind. Bei der Beurteilung dieser Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden. Kind i.S. des BImSchG sind die Nutzer bis 14 Jahre.

Die Spielflächen werden voraussichtlich auch von älteren Kindern und Jugendlichen genutzt werden. Eine Trennung nach "Kinderlärm" und Geräuschemissionen durch ältere Nutzer ist im Rahmen einer Schallimmissionsprognose nicht sinnvoll möglich. Daher wurden die zu erwartenden Schallimmissionen durch alle Nutzer gemeinsam zu Orientierungszwecken mit den Immissionsrichtwerten der 18. BImSchV verglichen.

Geräusche aus nicht bestimmungsgemäßen Nutzungen, z.B. Abspielen von lauter Musik über tragbare Lautsprecher, wurden nicht berücksichtigt und sind durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden.

Schallimmissionen von Spiel- und Bolzplätzen sind stark von verschiedenen Faktoren wie Wetter oder Ferien-/Schulzeit abhängig. Zur Orientierung wurde eine durchschnittliche Nutzung modelliert. Dabei wurde ein Ansatz mit jeweils 8 Kindern/Jugendlichen auf beiden Ballspielfeldern, insgesamt 16 Personen, während der gesamten Öffnungszeit von 8 bis 20 Uhr berücksichtigt.

Die Beurteilung der Schallimmissionen für diesen Ansatz und unter Berücksichtigung des geplanten Lärmschutzwalles mit einer Höhe von 3 m hat ergeben:

- Tags, außerhalb der Ruhezeiten: Die Immissionsrichtwerte werden eingehalten.
- Tags, morgendliche und abendliche Ruhezeiten und Sonntag, mittägliche Ruhezeit (13 bis 15 Uhr): Die Immissionsrichtwerte werden eingehalten.
- Nachts: Entsprechend der Öffnungszeiten sind keine Schallimmissionen zu erwarten. Die Immissionsrichtwerte sind eingehalten.

Bei durchschnittlicher Nutzung der Spielfelder sind keine Überschreitungen der Immissionsrichtwerte zu erwarten. Erst bei verdoppelter Nutzerzahl könnten geringfügige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte, insbesondere in den Ruhezeiten auftreten. Diese sollten aus schalltechnischer Sicht zugunsten wohnortnaher Möglichkeiten zu sportlicher Betätigung für Kinder und Jugendliche und unter Berücksichtigung der ohnehin vorhandenen Verkehrslärmbelastung akzeptiert werden. Im Rahmen der Schallimmissionsberechnungen wurden die Möglichkeiten aktiver Schallschutzmaßnahmen ausführlich untersucht. Es wurde die Schutzwirkung für verschiedene Anordnungen und Höhen von Lärmschutzwänden und Lärmschutzwällen berechnet. Ergebnis der Untersuchungen war, dass die Immissionsorte im EG und Außenbereich mit einem durchgehenden Wall der Höhe 3 m geschützt werden können, der Schutz der höheren Geschosse jedoch aufgrund der topografischen Lage auch mit größeren Wallhöhen nicht möglich ist.

Grillplatz:

Weiter in östlicher Richtung an die Ballspielfelder anschließend befindet sich ein Grillplatz.

Für den Grillplatz wird die Nutzung nur bis 22 Uhr gestattet, also im Nachtzeitraum ausgeschlossen.

Die Nutzung des Grillplatzes variiert noch stärker mit verschiedenen Faktoren wie Wetter als die Nutzung der Ballspielfelder. Zur Orientierung wurde die Nutzung des Grillplatzes durch 10 Personen in der Zeit von 17 bis 22 Uhr schalltechnisch modelliert. Auch hier wurden Geräusche aus nicht bestimmungsgemäßen Nutzungen nicht berücksichtigt und sind durch organisatorische Maßnahmen zu vermeiden. Die Beurteilung der Schallimmissionen für diesen Ansatz und unter Berücksichtigung des geplanten Lärmschutzwalles mit einer Höhe von 3 m hat ergeben, dass die Immissionsrichtwerte in allen Beurteilungszeiten an allen Immissionsorten im Untersuchungsgebiet eingehalten werden.

Spielfläche auf Lärmschutzwall

Die städtebauliche Planung sieht die Gestaltung des Lärmschutzwalles mit nach Westen versetzter Wallkrone und damit auf der östlichen Seite entstehender schräg geneigter Spielfläche vor. Der nördliche, durch den Fußweg abgetrennte Teil soll als Spielhügel mit Landschaftsblick ausgebildet werden.

Die Nutzung dieser Spielflächen ist organisatorisch auf die Nutzung nur durch Kinder bis 14 Jahre zu begrenzen. Entsprechende Hinweisschilder sind vorzusehen. Unter diesen Voraussetzungen kommt der o.g. §22 Abs. 1a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) zur Anwendung, nach dem "Geräuscheinwirkungen, die von Kinderspielplätzen und ähnlichen Einrichtungen wie beispielsweise Ballspielplätzen durch Kinder hervorgerufen werden, im Regelfall keine schädlichen Umwelteinwirkungen sind. Bei der Beurteilung dieser Geräuscheinwirkungen dürfen Immissionsgrenz- und -richtwerte nicht herangezogen werden."

Hirschbachbad:

Nordwestlich des Untersuchungsgebietes befindet sich das Plangebiet 04-04 "Sportund Freizeitgelände im Hirschbachtal" an. Im Bestand befand sich dort das Freibad Hirschbach, Öffnungszeiten im Sommer von 9 bis 20.30 Uhr. Es ist geplant, hier ein Kombibad mit Schwimmhalle und Freibadgelände zur ganzjährigen Nutzung zu errichten.

Es wurden die zu erwartenden Schallimmissionen beim Betrieb des geplanten Kombibades im Ganzjahresbetrieb (Sommerfall (Freibad) und Ganzjahresbetrieb (Hallenbad)) auf dem Planstand der Genehmigungsplanung Stand 08/2021 berechnet, siehe unser Gutachten 21840-4 vom 17.02.2022. Die Beurteilung erfolgte nach den Immissionsrichtwerten und Beurteilungszeiten der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung).

Die Beurteilung im Plangebiet hat sowohl für den Sommerfall (Freibad) als auch für den Ganzjahresbetrieb (Hallenbad) ergeben:

 Die Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV werden im Plangebiet in allen Beurteilungszeiten tags, innerhalb und außerhalb der Ruhezeiten sowie nachts eingehalten.

SB-Verbrauchermarkt, geplant im Sondergebiet SO:

Das geplante Sondergebiet SO im Nordosten des Untersuchungsgebietes ist für Wohnen und einen SB-Verbrauchermarkt vorgesehen.

Zur Voruntersuchung der schalltechnischen Auswirkungen eines Verbrauchermarktes im UG unter den Wohnungen im Sondergebiet wurde folgende Nutzung schalltechnisch modelliert:

- Schallemissionen nur im Tagzeitraum 6 bis 22 Uhr, keine Nutzung im Nachtzeitraum (z.B. Bäckereiverkaufsstelle vor 6 Uhr geöffnet, Spätverkauf nach 22 Uhr, Anlieferung o.ä.)
- Hauptparkfläche im Untergeschoss der Gebäude, d.h. eingehaust, mit Öffnung der Wandflächen nach Südosten
- Kleine Parkfläche südöstlich vor dem Gebäude
- Hauptzufahrt für die Parkflächen und für den Anlieferverkehr südöstlich vor dem Gebäude

Die Beurteilung der Schallimmissionen durch den Verbrauchermarkt für diesen Ansatz hat ergeben:

- Tagzeitraum:
- An den drei westlichen Wohngebäuden des Sondergebietes, die sich oberhalb der Zufahrt zum Verbrauchermarkt befinden, sind an den SO-Fassaden Überschreitungen der Orientierungswerte um bis zu 5 dB(A) zu erwarten. An den Immissionsorten mit Überschreitungen sind die Beurteilungspegel aus Verkehrsgeräuschen um mindestens 6 dB(A) höher als die Beurteilungspegel durch den Verbrauchermarkt, d.h. die Verkehrsgeräusche dominieren.
- An allen anderen Immissionsorten werden die Immissionsrichtwerte eingehalten.
- Nachts: Entsprechend der Öffnungszeiten sind keine Schallimmissionen zu erwarten. Die Immissionsrichtwerte sind eingehalten.

Im Rahmen der Baugenehmigung für einen Verbrauchermarkt ist die dann konkret geplante Situation mit einer Schallimmissionsprognose nach TA Lärm zu beurteilen.

Geplante Quartiersgarage:

Nordwestlich der Einmündung der Zufahrtstraße Plangebiet in die Ziegelstraße ist der Bau einer Quartiersgarage geplant. In Teilbereichen des Plangebietes sollen keine oder nur einzelne Stellplätze auf den Baugrundstücken zugelassen werden. Für die Bewohner und Besucher sollen stattdessen Stellplätze in der Quartiersgarage zur Verfügung stehen.

Zur Voruntersuchung der schalltechnischen Auswirkungen der Quartiersgarage wurde auf der Grundlage der Entwurfspläne Parkhaus Tannenwäldle vom 20.04.2022 folgende Nutzung schalltechnisch modelliert:

- Gesamtfläche Parkhaus ca. 39 x 37 m²
- Parkebene 0 für größere Fahrzeuge, auf Höhe der Ziegelstraße, mit direkter Zufahrt von der Ziegelstraße
- Darüber 7 Parkebenen, versetzt
- Insgesamt 180 Stellplätze; 50 Stellplätze für Besucher, die restlichen Stellplätze den Bewohnern fest zugeordnet
- Geplante Zufahrt PKW: von Norden, etwa auf Straßenhöhe Wohngebiet
- Offene Dachkonstruktion
- Wandfläche Nord: unterhalb der Zufahrt vollständig geschlossen (Hangbereich) und ab Höhe Zufahrt östlich der Zufahrt geschlossen
- Wandfläche Ost: vollständig geschlossen
- Wandflächen Süd und West offen

Die Beurteilung der Schallimmissionen durch die Quartiersgarage mit Zufahrt für diesen Ansatz hat ergeben:

- Tagzeitraum: Die Immissionsrichtwerte werden an den umliegenden Wohnhäusern eingehalten.
- Lauteste Nachtstunde i.S. der TA Lärm: Die umliegenden Wohnhäuser können gegen die Schallimmissionen der Quartiersgarage allein ausreichend geschützt werden, durch geschlossene Fassadenflächen oder andere geeignete Lärmschutzmaßnahmen. Die Zufahrt von Norden führt allerdings zu deutlichen Überschreitungen der Immissionsrichtwerte der TA Lärm in der lautesten Nachtstunde, an den nördlich benachbarten Wohnhäusern um bis zu 6 dB(A).

Im Rahmen der Baugenehmigung für die Quartiersgarage ist die dann konkret geplante Situation mit einer Schallimmissionsprognose nach TA Lärm zu beurteilen.

Schießstand

Östlich des Plangebietes und östlich der Spielflächen und Grillplatz befindet sich das Schützenhaus der Schützengesellschaft Aalen 1923 e.V. mit östlich des Hauses angeordneten Schießständen.

Das Plangebiet wird durch die Gelände-Höhenmodellierung und das Schützenhaus gegen die Schießstände abgeschirmt. Die nächstgelegene Bebauung im Plangebiet hat einen Abstand von mehr als 400 m zu den Schießständen.

Östlich des Schützenhauses befindet sich die bestehende Wohnbebauung Schlehenweg. Die nächstgelegenen Wohnhäuser haben einen Abstand von weniger als 200 m bis zu den Schießständen.

Es sind keine Lärmbeschwerden in der bestehenden Situation bekannt. Falls Lärmschutzmaßnahmen erforderlich wären, so müssten diese im Hinblick auf die Entfer-

nung von 200 m zur östlichen Bestandsbebauung ausgelegt werden. Diese sind dann auch ausreichend, um das mindestens 400 m entfernt gelegene Plangebiet zu schützen.

Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen:

Es wurden Rasterlärmkarten für den Gesamtlärm aller hier genannten Schallquellen für das Plangebiet bei freier Schallausbreitung berechnet, d.h. ohne die geplanten Gebäude. Anhand der berechneten Beurteilungspegel wurden die entsprechenden Bereiche des Plangebietes den Lärmpegelbereichen nach DIN 4109-1:2016-07 zugeordnet.

Die berechnete Abgrenzung der Lärmpegelbereiche nach DIN 4109-1:2016-07 auf Grundlage der Beurteilungspegel im Tagzeitraum ist der Rasterlärmkarte der Anlage B zu entnehmen.

Im Textteil zum Bebauungsplan sollten **passive Schallschutzmaßnahmen** planungsrechtlich festgesetzt werden:

- Im Bebauungsplan sind die L\u00e4rmpegelbereiche nach DIN 4109-1:2016-07 zeichnerisch festgelegt. Die Abgrenzung der L\u00e4rmpegelbereiche erfolgte auf der Grundlage der Berechnungen mit freier Schallausbreitung.
- Für Wohnhäuser, die in Bereichen mit Beurteilungspegeln von mehr als 55 dB(A) liegen (siehe rote Isolinie 55 dB(A) in der Rasterlärmkarte), ist im Rahmen der Baugenehmigung der Nachweis nach DIN 4109 über die Luftschalldämmung gegen Außenlärm zu führen. Beim Nachweis im Einzelfall kann entsprechend aktuellem Baufortschritt die abschirmende Wirkung bereits erstellter Gebäude berücksichtigt werden.
- Die Außenbauteile von Neubauten müssen die Anforderungen der DIN 4109 an die Luftschalldämmung entsprechend der im Bebauungsplan festgesetzten Lärmpegelbereiche, unter Berücksichtigung der jeweiligen Raumarten und nutzungen, erfüllen. Außenbauteile sind die Bauteile, die schutzbedürftige Räume nach außen abschließen, insbesondere Fenster, Türen, Rolladenkästen, Wände, Dächer und Decken unter nicht ausgebauten Dachräumen. Die erforderliche Schalldämmung von Fenstern ist nach DIN 4109 in Abhängigkeit von den jeweiligen Fenster- und Bauteilflächen, unter Berücksichtigung der Schalldämmung aller sonstigen Außenbauteile zu berechnen.
- Bei Außenlärmpegeln ab 50 dB(A) nachts sind in Aufenthaltsräumen, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden, wie z.B. Schlaf- und Kinderzimmern, und in schutzbedürftigen Räumen mit sauerstoffverbrauchender Energiequelle schallgedämmte Lüftungseinrichtungen mit geringem Eigengeräuschpegel einzubauen. Die Schalldämmung der Lüftungseinrichtungen ist bei der Berechnung der resultierenden Schalldämmung der Außenbauteile zu berücksichtigen.

Mobilfunkmast

Auf dem Flst. 3197/2, westlich des Bolzplatzes, befindet sich der Mobilfunkmast E-Plus Nr. 9. Er ist ca. 9,95 m hoch. Der Antrag für eine geplante Erhöhung auf 30 m wurde von den Betreibern zurückgezogen. Da Mobilfunkmasten als privilegierte Nutzung bis 30 m zulässig sind, wurde der Mobilfunkmast in den Bebauungsplan mit einbezogen, um die Höhenentwicklung im Hinblick auf die künftig westlich angrenzenden Wohnnutzungen begrenzen zu können. Die maximal zulässige Höhe des Mobilfunkmastes beträgt 10,00 m (vgl. A Ziff. 1.2.4).

Die Grenzwerte gemäß der Verordnung über elektromagnetische Felder (26. Bundesimmissionsschutzverordnung (26. BImSchV) sind für die geplanten Baugrundstücke eingehalten.

10. Altlasten

Innerhalb des Plangebiets sind dem Landratsamt Ostalbkreis keine Altablagerungen, Altstandorte oder Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen (SBV) bekannt

11. Städtebauliche Daten

	Stautebautiche Daten				
Plangebiet		89.864	m²		
Abzi	üglich:				
-	der bestehenden privaten Grünfläche innerhalb des Plangebietes	- 5.667	m²		
-	der Fläche des Lärmschutzwalles (M2)	- 4.036	m²		
= Be	ereinigtes Bruttobauland	= 80.161	m²	100	%
r	Wohnbaufläche	51.316	m²	64,02	%
-	Verbrauchermarkt und Wohnen	6.432	m^2	8,03	% %
-	Öffentliche Grünflächen (incl. Maßnahmenflächen, ohne Fläche Lärmschutzwall (M2))	8.047	m²	10,04	%
-	Versorgungsfläche Trafo /Kathodenschutzanl.	191	m^2	0,23	%
-	Unterflurcontainer	24	m^2	0,03	%
-	Spielplatz	251	m^2	0,31	%
-	Verkehrsfläche	11.343	m^2	14,15	%
-	Verkehrsgrün	2.557	m^2	3,19	%

Anzahl der Wohneinheiten

Mit der vorgeschlagenen Grundstückseinteilung können im Wohngebiet z.B. insgesamt ca. 63 Gebäude entstehen und eine Quartiersgarage am Gebietseingang. Zulässig sind Einzelhäuser, Doppel- und Reihenhäuser. In den dafür vorgesehenen Bereichen sind auch Mehrfamilienhäuser / Geschosswohnungsbauten zulässig. Die Anzahl der Baukörper im städtebaulichen Konzept stellt nur eine Möglichkeit dar. Diese kann sich während der späteren Umsetzung noch verändern. Im Plangebiet ist eine Mischung aus verschiedenen Bauformen vorgesehen. Beispielrechnung für das Städtebauliche Konzept Stand Mai 2022 (s. Anl. C)

<u>Das städtebauliche Konzept sieht folgendes vor (ohne die Bebauung auf dem Verbrauchermarkt)</u>; (Wohneinheiten = WE):

-	24 Einzelhäuser	je 1,5 (WE)	= 36 Wohneinheiten
-	7 Doppelhäuser	je 2 WE	= 14 Wohneinheiten
-	9 Reihenhausgebäude	je 3 bzw. 4 WE	= 33 Wohneinheiten
-	17 Geschosswohnungsgebäude	je ca. 13 WE	= 222 Wohneinheiten

Dies sind in der Summe 305 Wohneinheiten (ohne die Wohneinheiten auf dem Verbrauchermarkt)

Wohneinheiten (WE) auf dem Verbrauchermarkt:

4 Reihenhausgebäude = 22 Wohneinheiten
 2 Geschosswohnungsgebäude = 18 Wohneinheiten

Dies sind in der Summe 40 Wohneinheiten auf dem Verbrauchermarkt)

Anzahl der Wohneinheiten im gesamten Plangebiet:

345 Wohneinheiten im gesamten Plangebiet.

Die durchschnittliche Haushaltsgröße (Einwohner/ Haushalt) der Aalener Kernstadt östlich der Bahnlinie beträgt laut Einwohnermeldebestand Stadt Aalen 2,1 Personen je Wohneinheit. Damit ist z.B. bei 345 realisierten Wohneinheiten mit ca. 724 Einwohnern zu rechnen. Bei der Rechnung mit 2,3 Personen je Wohneinheit, wie sie in Neubaugebieten häufig anzutreffen ist, wären es ca. 793 Einwohner.

Bei einer Bebauungsplangröße von ca. 8,01 ha (bereinigtes Bruttobauland) ergibt sich eine Belegungsdichte von ca. 90,4 Einwohnern je Hektar, bei der Annahme von 2,1 Personen je Wohneinheit. Bei der Annahme von 2,3 Personen je Wohneinheit ergibt sich eine Belegungsdichte von ca. 99 Einwohner je Hektar.

Der mit dem Regionalverband Ostwürttemberg im Jahr 2017 abgestimmte Dichtewert für das Mittelzentrum Aalen liegt im Talraum von Aalen bei 60 EW/ha, im Welland und auf dem Härtsfeld bei 50 EW /ha.

12. Satzung über örtliche Bauvorschriften § 74 LBO

Wesentlich für die Qualität des Baugebietes ist eine Abstimmung der äußeren Gestaltung baulicher Anlagen auf die im Planverfahren ermittelten Anforderungen. Deshalb wird durch eine den Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle", Plan Nr. 04-04/3 ergänzende Satzung über örtliche Bauvorschriften (§ 74 LBO), eine Rechtsgrundlage zur Behandlung von gestalterischen Anforderungen, geschaffen (Rechtsgrundlagen für die einzelnen Festsetzungen vgl. Angaben bei den jeweiligen textlichen Festsetzungen).

12.1. Äußere Gestaltung baulicher Anlagen

12.1.1. Dachform und Dachneigung

Die Festlegung der zulässigen Dachformen und Dachneigungen lehnt sich an die Festsetzungen des Gebietes "Schlatäcker II" an. Für die Grundstücke mit Einzelhausbebauung, Doppel- oder Reihenhäusern ist auf allen Grundstücken ein Satteldach mit einer Neigung von 25 Grad bis 38 Grad, und ein extensiv begrüntes Flachdach zulässig, mit Ausnahme der Reihenhäuser im Hangbereich; auf diesen ist nur ein Flachdach zulässig, da sich diese senkrecht den Hang herunterstaffeln sollen. Ebenso bilden diese Reihenhäuser einen Übergang zu den Flachdachgebäuden im Hangbereich die weiter östlich angrenzen. Die Festsetzungen auf dem Bereich für die Reihenhäuser im Hangbereich sind so gewählt, dass dort auch Geschosswohnungsbauten möglich sind. Bei der Bewerbung auf diese Grundstücke soll in Abhängigkeit von der Qualität der eingereichten Konzepte entschieden werden, ob Reihenhäuser oder Geschosswohnungsbauten in diesem Bereich entstehen sollen.

Auf den Grundstücken, die für Mehrfamilienhäuser /Geschosswohnungsbauten vorgesehen sind, für die Wohnbebauung im Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen", und die Quartiersgarage am Gebietseingang sind wie im Gebiet "Schlatäcker I" und "Schlatäcker II", nur extensiv begrünte Flachdächer zulässig. Für den Verbrauchermarkt ist ebenso ein extensiv begrüntes Flachdach festgesetzt.

Für Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) sind Dächer mit einer Neigung von 0 bis 8 Grad zulässig. Darüber hinaus sind für freistehende Garagen auch Dächer zulässig, die der Dachneigung und Dachform des Hauptgebäudes entsprechen (vgl. B Ziff. 1.1).

12.1.2. Dachaufbauten, Querbauten, Zwerchhäuser und Dacheinschnitte

Da Dachaufbauten, Querbauten, Zwerchhäuser und Dacheinschnitte bei Gebäuden oft große Auswirkungen auf die Dachlandschaft haben, sind gestalterische Regelungen erforderlich, um ein einheitliches Erscheinungsbild der Dächer zu gewährleisten. Aus diesem Grund werden Längenbeschränkungen, Abstände zu First, Traufe usw. im Bebauungsplan geregelt. Da das Plangebiet aufgrund der Topographie teilweise eine exponierte Lage aufweist, und es insbesondere vom Hirschbachtal her gut einsehbar ist, ist es erforderlich das Ausmaß und die Neigung von Dachaufbauten etc. in "geordnete Bahnen" zu lenken. Aus diesem Grund sind auch gestalterische Regeln zu Solaranlagen, Photovoltaik und technischen Aufbauten festgesetzt, um einen einheitlichen Gestaltrahmen für diese zu haben. Um diese Anlagen gestalterisch untergeordnet erscheinen zu lassen, werden Vorgaben zur Höhe, Abstand zum Dachrand und zur Verkleidung/Einhausung sowie bei Satteldächern zur Auflageneigung gemacht. Die Verpflichtung zur extensiven Dachbegrünung gemäß B Ziff. 1.3 besteht davon unabhängig weiter (vgl. B Ziff. 1.2; Ziff. 1.3, Ziff. 1.5 und Ziff. 1.6).

12.1.3. Dachdeckung und Dachbegrünung

Zur Reduzierung des anfallenden Oberflächenwassers sowie aus ökologischen und gestalterischen Gründen sind Flachdächer und bis zu 15° geneigte Dächer mindestens extensiv zu begrünen. Dies gilt auch für überdachte Stellplätze/Carports und Garagen (festgesetzte Neigung von 0-8 Grad).

Die Verpflichtung der Dachbegrünung besteht auch bei geneigten Dächern bis 15 Grad mit Solarkollektoren sowie Photovoltaikmodulen. Entsprechend den Vorgaben der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung (vgl. A Ziff. 1.5). Im gesamten Planungsgebiet sind für Dachflächen und Photovoltaikmodule nur matte Materialien und gedeckte Farben (d.h. keine glänzenden Dachziegel und Photovoltaikmodule, keine Dächer aus hellem Aluminium oder Dächer / Photovoltaikmodule aus leuchtend bunten Farben) zulässig, um städtebaulichen Missgriffen vorzubeugen. Insbesondere kann sich der hohe Remissionswert von hell glänzenden Metallflächen und weiteren Materialien aufgrund der damit einhergehenden Spiegel- und Blendeffekte, nachteilig auf das Gesamterscheinungsbild des Plangebietes und auf das Landschaftsbild insgesamt auswirken.

Der nördliche Plangebietsrand des Gebietes "Wohnen am Tannenwäldle" ist vom Hirschbachtal und der gegenüberliegenden Bebauung gut einzusehen. Da die Dachlandschaft schon aus weiter Ferne sichtbar in Erscheinung tritt und in besonderem Maße das Orts- bzw. Stadtbild des jeweiligen betroffenen Bereichs prägt, sind die o.g. Festsetzungen getroffen (vgl. B Ziff. 1.3).

12.1.4. Fassaden und Fassadenbegrünung

Aus ökologischen und gestalterischen Gründen, und um die Hangbebauung zum Hirschbachtal hin gut in die Landschaft, den Talraum und in die gesamte Umgebung einzubinden ist in der Festsetzung "Fassaden und Fassadenbegrünung" folgendes festgesetzt:

"Bei der Farbgebung von Fassaden sind kahle, ungegliederte Fassaden, glänzende Materialien in großflächiger Anwendung und grelle Farben (z.B. Fassaden aus hellem Aluminium oder leuchtend bunte Farben) nicht zulässig. Technische Anlagen (z.B. Lüftungselemente, Alarmanlagen etc.) sind konzeptionell zu planen und zu integrieren.

Bei allen Gebäuden entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (zum Hirschbachtal hin) sind alle Fassadenseiten in gedeckten erdfarbenen Naturtönen auszubilden. Bei allen Gebäuden im Plangebiet sind zwei Gebäudeseiten mit einer Fassadenbegrünung aus standortgerechten Kletterpflanzen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten (mindestens jeweils 30 % der Wandfläche). Davon soll eine Seite dem öffentlichen Straßenraum zugewandt sein.

Bei allen Gebäuden entlang der nördlichen Plangebietsgrenze (zum Hirschbachtal hin) ist die Fassadenbegrünung zum Hirschbachtal, und zum öffentlichen Straßenraum hin vorzusehen (insgesamt an zwei Gebäudeseiten zu mindestens jeweils 30 % der Wandfläche).

Zusätzlich zu der o. g. Fassadenbegrünung sind im gesamten Plangebiet die Wände von Tiefgaragen, die oberirdisch in Erscheinung treten intensiv (mindestens 75 % der Wandfläche) mit einer Fassadenbegrünung aus standortgerechten Kletterpflanzen zu begrünen und dauerhaft zu unterhalten. Die detaillierte Ausgestaltung der Fassadenbegrünung ist mit dem Amt für Umwelt, Grünflächen und umweltfreundliche Mobilität abzustimmen."

Die Regelungen zur Fassadenbegrünung dienen gestalterischen und ökologischen Zielsetzungen (Stichwort: Klimawandel); (vgl. B Ziff. 1.4).

12.1.5. Solaranlagen und Photovoltaik

Im Rahmen der Novelle des neuen Klimaschutzgesetzes Baden-Württemberg (KSG BW) und der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung im März 2022 verschärfte Baden-Württemberg die Photovoltaik-Pflicht. Aus diesem Grund wurde die Photovoltaik-pflicht eingeführt. Sie macht beim Neubau oder in bestimmten Sanierungsfällen die Installation einer Photovoltaikpflicht verpflichtend. Im Textteil zum Bebauungsplanentwurf ist bei den nachrichtlich übernommenen Festsetzungen zu Photovoltaik folgendes festgesetzt: "Die Photovoltaik-Pflicht-Verordnung von Baden-Württemberg ist in ihrer jeweils gültigen Fassung zu berücksichtigen" (vgl. C Ziff. 2). Ebenso ist es Ziel der Stadt Aalen durch weitergehende Regelungen im Kaufvertrag zu den Grundstücken den Anteil von Photovoltaik zu erhöhen (s. Erläuterungen zu "Solarenergie" im Kap. "Ver- und Entsorgung").

Aus diesem Grund ist im Bebauungsplanentwurf aus gestalterischen Gründen folgende Festsetzung zu "Solaranlagen und Photovoltaik" festgesetzt:

"Aufgeständerte Solaranlagen (Thermische Solarkollektoren sowie Photovoltaikmodule auf der Dachfläche) sind nur beim Flachdach (2 - < 5°) bis zu einer Höhe von 1,50 m, gemessen von der Oberkante Dachhaut, zulässig. Sie müssen zum Dachrand mindestens einen Abstand von 1,00 m einhalten.

Die Verpflichtung der Dachbegrünung nach Maßgabe der Photovoltaik-Pflicht-Verordnung besteht weiter." (vgl. B Ziff. 1.5).

12.1.6. Gestaltung von Doppelhäusern und Hausgruppen

Da im Plangebiet auch Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig sind, ist im Bebauungsplan geregelt, dass bei diesen Haustypen die Dachform, die Dachneigung, die Materialauswahl und die Farbgebung aufeinander abzustimmen sind, um hinsichtlich der genannten Punkte negative Gestaltungen zu vermeiden. Mit dieser Festsetzung soll erreicht werden, dass selbst wenn z.B. Doppelhaushälften von verschiedenen Eigentümern und evtl. zu unterschiedlichen Zeitpunkten errichtet werden, trotzdem eine einheitliche Dachform und Dachneigung erhalten (vgl. B Ziff. 1.7).

12.1.7. Abstandsflächen

Da die geplante Wohnbebauung auf dem Dach des Verbrauchermarktes einen großen Abstand zur südlich angrenzenden Bebauung im Gebiet "Schlatäcker II" aufweist (zwischen ca. 70 m und 75 m) und freien Blick nach Süden und Osten hat, sind für die Wohngebäude geringere Abstandsflächen zulässig. Dies dient einem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, schafft zusätzlichen Wohnraum und erhöht die Wirtschaftlichkeit für das Vorhaben "Verbrauchermarkt und Wohnen". Aus diesen Gründen sind für die Wohngebäude im Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen" Abstandsflächen von Außenwänden unabhängig von der Wandhöhe von mindestens 2,50 m zulässig. (vgl. B Ziff. 1.8).

12.2. Werbeanlagen

Bedingt durch die in einem Allgemeinen Wohngebiet und im Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen" zulässigen Nutzungen sind für Werbeanlagen Regelungen zu treffen, um optische Beeinträchtigungen infolge unkoordinierter Anbringung bzw. Aufstellung von Werbeanlagen zu vermeiden. Deshalb ist im Bebauungsplan die Anzahl, Flächengröße, Anbringungsort und Anbringungsweise von Werbeanlagen geregelt (vgl. B Ziff. 2.).

12.3. Gestaltung von unbebauten Flächen Versiegelungsgrad von unbebauten Flächen

Zur Vermeidung bzw. Verringerung des Oberflächenwasserabflusses sowie zur Verringerung des erforderlichen Zisternenvolumens ist es zweckmäßig, den zulässigen Versiegelungsgrad befestigter Flächen und Wege zu beschränken (vgl. B Ziff. 3.1).

Bäume in Stellplatzanlagen

Stellplatzanlagen sind aus gestalterischen und ökologischen Gründen mit Bäumen zu überstellen. Je 4 Stellplätze ist ein einheimischer Laubbaum als Hochstamm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (vgl. B Ziff. 3.2).

Vorgärten

Im Allgemeinen Wohngebiet (WA) ist aus den unten genannten ökologischen und gestalterischen Gründen der nicht bebaute Grundstücksstreifen zwischen der öffentlichen Verkehrsfläche und der Gebäudefront einschließlich der jeweiligen Verlängerung bis zur seitlichen Grundstücksgrenze mindestens zur Hälfte unbefestigt als Vorgarten gärtnerisch anzulegen und dauerhaft zu unterhalten (vgl. B Ziff. 3.3):

- Verbesserung und Gestaltung des (kleinräumlichen) Stadtklimas (z.B. Windschutz, Schattenspende, Abmilderung des Aufheizens von Flächen);
- Schutz vor Hochwasser durch Verzögerung des Wasserabflusses auf unversiegelten Flächen;
- Stärkung des Naturschutzes (z. B. Verminderung der versiegelten Flächen; positive Effekte für die Fauna: Berücksichtigung von Lebensräumen für verschiedene Tierarten durch Vernetzung von Siedlungen, Freiräumen und Außenbereich; Schutz von Insekten);
- Siedlungsökologische Aspekte (Förderung des Zusammenlebens von Mensch und Natur);
- Schutz gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse (z.B. Abschirmung von Immissionen; Steigerung des "Wohlbefindens") sowie
- Umweltschutz (z. B. positive Auswirkung von Grünelementen auf die Wahl des Verkehrsmittels, was wiederum den CO2 Ausstoß reduziert).

Einfriedungen, Aufschüttungen und Abgrabungen

Aus Gründen des Landschaftsschutzes und gestalterischen Gründen sind im Plangebiet und entlang der Grenze zur freien Landschaft Regelungen zu Einfriedungen, Aufschüttungen und Abgrabungen getroffen (vgl. B Ziff. 3.4).

12.4. Antennen

Aufgrund der teilweise exponierten Lage des Plangebietes bestünde durch eine ungesteuerte Anhäufung von Antennen die Gefahr einer Beeinträchtigung des Ortsbildes ("Antennenwald"). Deshalb wird die Bestimmung aufgenommen, dass je Gebäude höchstens eine Außenantenne zulässig ist. Diese darf nur auf den Dachflächen angeordnet werden. Ausnahmen können zugelassen werden (vgl. B Ziff. 4.).

12.5. Freileitungen

Um optisch-ästhetische Beeinträchtigungen zu vermeiden wurde festgesetzt, dass oberirdische Niederspannungs- und Schwachstromleitungen sowie oberirdische Telefonleitungen nicht zulässig sind. Ebenso sollen die Flächen möglichst optimal für Wohnen ausgenutzt werden (vgl. B Ziff. 5.).

12.6. Regenwasserbehandlung

Für das Baugebiet ist eine Entwässerung im Mischsystem vorgesehen. Wegen der geringen Leistungsfähigkeit der weiterführenden Kanäle in der Ziegelstraße muss das anfallende Niederschlagswasser gepuffert werden, um es dann gedrosselt abzuleiten. Gemäß der Niederschlagswasserbeseitigungsverordnung Baden-Württemberg und den Regelungen der DIN 1986-100 soll das nicht verunreinigte Regenwasser auf dem Grundstück zurückgehalten und versickert werden. Ist eine Versickerung nicht möglich (kein sickerfähiger Boden/ kein Platz/ zu steile Geländeneigungen usw.) kann das Niederschlagswasser gepuffert und gedrosselt an die Kanalisation abgeleitet werden. Dies sieht auch die städtische Abwassersatzung unter § 8 (1) Einleiterbeschränkungen vor. Als Pufferung gelten z.B. die Begrünung von Dächern bis 15 Grad Neigung (extensive Dachbegrünung, Substratdicke mind. 10 cm), für nicht begrünte Dachflächen der Bau von gedrosselten und selbstentleerenden Retentions-Zisternen (siehe hierzu auch den Hinweis Nr. 6 "Geotechnik und Baugrundverhältnisse", der u.a. auf das Geotechnische Gutachten vom 12. Juli 2018 verweist, das zwingend zu beachten ist. Das Kap. 4.5 behandelt die Versickerung von Oberflächenwasser.)

In der textlichen Festsetzung "Regenwasserbehandlung" (siehe B. Ziff. 6.) ist die Drosselung des Abflusses auf 0,15 l/s pro 100 m² Dachfläche (harte Bedachung) festgesetzt. Um die städtische Kanalisation zu entlasten sowie die Rückstaugefahr der nachfolgenden Kanalstrecken zu reduzieren, wird das Puffer- und Rückhaltevolumen auf 50l/m² Dachfläche festgesetzt. Bei einer Dachfläche von 100 m² sind dies 5 m³ Rückhalte- oder Puffervolumen. Bisher wurden in Bebauungsplänen der Stadt Aalen ein Rückhalte- oder Puffervolumen von 25l/m² Dachfläche gefordert. Diese Erhöhung dient dem Schutz aller Bürgerinnen und Bürger der Stadt Aalen bei künftigen Starkregenereignissen, die zu Hochwasser und Kanalrückstau führen. Die Mehrkosten für die Erhöhung von 2,5 m³ auf 5,00 m³ Rückhaltevolumen, bei einer Dachfläche von z.B. 100 m², belaufen sich auf ca. 1.000 €.

Zusätzliches Zisternenvolumen zum Auffangen und Speichern von Regenwasser für die Verwendung als Gieß- oder Brauchwasser ist möglich. Dränagen dürfen im gesamten Plangebiet nicht an die Kanalisation angeschlossen werden. Kellergeschosse sollten deshalb unbedingt wasserundurchlässig ausgebildet werden (vgl. B Ziff. 6). Zum Versiegelungsgrad von Stellplätzen und Zufahrten siehe B. Ziff. 3.1. Festsetzungen zur Dachbegrünung siehe B. Ziff. 1.3.

12.7. Ordnungswidrigkeiten

Die baurechtlichen Vorschriften besitzen Satzungscharakter. Wer diesen auf der Grundlage von § 74 LBO erlassenen Vorschriften zuwiderhandelt, begeht eine Ordnungswidrigkeit im Sinne des § 75 LBO (vgl. B Ziff. B 7.).

13. Zusammenfassung

- Das Bebauungsplanverfahren "Wohnen am Tannenwälde", Plan Nr. 04-04/3 ist die Änderung des seit 05.05.2021 rechtskräftigen Bebauungsplanes "Galgenberg-Ost" (Plan Nr. 04-04/2). Gemäß Beschluss des Gemeinderates vom 28.01.2021 wurde das neue Bebauungsplanverfahren in "Wohnen am Tannenwäldle" umbenannt.
- Der Aufstellungsbeschluss "Wohnen am Tannenwälde" wurde am 25.11.2021 im Gemeinderat gefasst.
- Die geplanten Änderungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes ergeben sich hauptsächlich aus der geplanten Straßenraumgestaltung des Ing. Büros Lohrberg stadtlandschaftsarchitektur, dem geplanten Parkierungskonzept mit Quartiersgarage am Gebietseingang, westlich des Verbrauchermarktes, verbunden mit dem Ziel, ein autoarmes und verkehrsberuhigtes Quartier zu realisieren. Ebenso wird die geplante Bushaltestelle an eine zentralere Stelle verlegt, nämlich südwestlich der Quartiersgarage.
- Das Plangebiet befindet sich im Osten der Aalener Kernstadt nördlich der Ziegelstraße bzw. der Landesstraße L1080. Es erstreckt sich bis zum bestehenden Bolzplatz und ist ca. 8,98 ha groß. Es stellt ein wichtiges Baugebiet für die Siedlungsentwicklung in der Kernstadt dar.
- Das Gelände ist insgesamt topographisch stark bewegt. Es steigt von der Ziegelstraße im Bereich des südwestlichen Anschlusspunktes an die Ziegelstraße von ca. 468 m über NN Richtung Nordosten bis zur nordöstlichen Plangebietsgrenze, die zum bestehenden Bolzplatz angrenzt, auf 484 m bis 487 m ü. NN an. Ebenso fällt das Gelände zur Ziegelstraße und zum Hirschbachtal hin ab.
- Das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" weist eine ähnliche Baustruktur auf wie die Gebiete "Schlatäcker I" und "Schlatäcker II". Es gibt ebenso Baufelder, die um einen Wohnhof gruppiert sind, bzw. um modifizierte Wohnhöfe, die sich aus den Änderungen im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens "Galgenberg-Ost" ergaben, und eine Hangbebauung am nördlichen Rand des Plangebietes. Der geplante Verbrauchermarkt ist direkt an der Ziegelstraße am südöstlichen Plangebietsrand vorgesehen. Die Zufahrt erfolgt nach dem Kreuzungsbereich. Der Verbrauchermarkt, das Parken und die Andienung befinden sich im Erdgeschoss. Das Parken, mit Ausnahme einiger weniger Stellplätze, und die Andienung sind "eingehaust". Auf dem Dach des Verbrauchermarktes sind vier Reihenhäuser und östlich des Verbrauchermarktes sind zwei Mehrfamilienhäuser geplant. Der geplante "tegut" schließt eine wesentliche Versorgungslücke im Bereich "Kernstadt-Ost" (s. Kap. "Einzelhandelskonzept Aalen und Nahversorgung"). An dieser Stelle kann eine Begegnungsmöglichkeit bzw. ein Zentrum für den Bereich Grauleshof entstehen, das weit in der Bedeutung über das Wohngebiet "Wohnen am Tannenwäldle" hinausgeht. Dies entspricht der Zielsetzung der Stadt Aalen nach Möglichkeit nicht nur unterschiedliche Wohnformen in einem Gebiet anbieten zu können, sondern auch ein Mindestmaß an Mischnutzungen und Versorgungsstrukturen.

- Im aktuellen städtebaulichen Konzept entstehen insgesamt 63 Baukörper und eine Quartiersgarage am Gebietseingang. Im Plangebiet ist eine Mischung aus verschiedenen Bauformen vorgesehen. Das städtebauliche Konzept sieht 24 Einzelhäuser, sieben Doppelhäuser, 13 Reihenhausgebäude (vier davon auf dem Verbrauchermarkt) und 19 Mehrfamilienhäuser /Geschosswohnungsbauten (zwei davon auf dem Verbrauchermarkt) vor. Im Plangebiet entstehen ca. 345 Wohneinheiten. Wichtige Gesichtspunkte sind hierbei eine gute landschaftliche Einbindung in die bewegte topographische Situation und die angrenzende Bebauung, sowie eine städtebauliche Struktur, die eine starke Identifikation der künftigen Nutzer mit ihrem Wohngebiet schafft.
- Auf jedem Grundstück im Plangebiet ist ein extensiv begrüntes Flachdach zulässig. Auf den Grundstücken, die für klassische Einzelhäuser und Doppelhäuser vorgesehen sind und für die Reihenhäuser um den Wohnhof ist zusätzlich ein Satteldach mit einer Neigung von 25 Grad bis 38 Grad zulässig.
- Der Hauptanschluss der äußeren Verkehrserschließung erfolgt über den gemeinsamen Kreuzungspunkt in der Ziegelstraße im östlichen Bereich des Gebietes "Wohnen am Tannenwäldle". Dadurch kann der Übergang zur Mohlstraße, wie vom Gemeinderat in der Sitzung am 15.07.2014 angeregt, für den Fahrverkehr geschlossen werden. Analog zur Situation im Gebiet "Schlatäcker I", wo im Übergang zur Walkstraße die Straße "Im Blümert" mit Pollern versehen ist, und nur für Fußgänger und Radfahrer durchlässig ist. Zu den Gründen siehe Kap. 6.3 "Erschließung".
 - Zum Bebauungsplan "Wohnen am Tannenwäldle" wurde ein Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan und Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung entsprechend dem BNatSchG und dem BauGB erstellt (siehe Anlage C). Fazit: Als Ausgleich für die mit der Bebauung verbundenen Eingriffe im Bebauungsplangebiet "Wohnen am Tannenwäldle" dienen die Ausgleichsmaßnahmen M1 bis M4 sowie die externen Ausgleichsmaßnahmen M5 a bis M5 C, M6, M7, M8 und M9.
- Das städtebauliche Konzept und die Festsetzungen des Bebauungsplanentwurfs sehen eine Aufwertung der öffentlichen Straßenräume vor, womit Begegnungsmöglichkeiten im öffentlichen Raum und die Aufenthaltsqualität erhöht werden sollen. Es gibt verschiedene Spielmöglichkeiten für Kinder- und Jugendliche (z.B. Spielbereiche in Maßnahmenflächen und im Bereich des Lärmschutzwalles). Naturnahe und nutzbare Freiflächen verbunden mit verkehrsberuhigten Straßenräumen sollen die Wohnqualität im Gebiet steigern und dem Klimaschutz dienen. Die geplanten Wegeanbindungen in Richtung Hirschbachtal und Tannenwäldle sollen die Erlebbarkeit angrenzender Freiräume sichern.

aufgestellt: Aalen, den 12.05.2022

Stadtplanungsamt, AZ: 61-621.411: 04-04/3 Wo

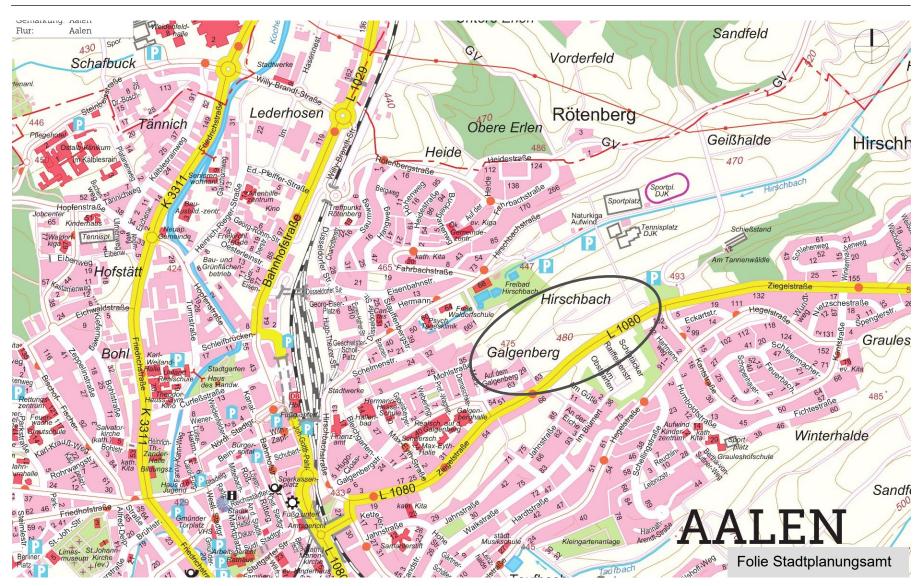
Rosemarie Woreschk

14. Liste der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange

Notes ODD Cook II	D
Netze ODR GmbH Unterer Brühl 2, 73479 Ellwangen	Regionalverband Ostwürttemberg Bahnhofplatz 5, 73525 Schwäbisch Gmünd
Ev. Kirchenpflege	Regional-Bus-Stuttgart GmbH RBS
Wilhelm-Merz-Straße 13, 73430 Aalen	Bahnhofstraße 24-28, 73430 Aalen
Ev. Pfarramt Aalen	Staatl. Schulamt – Geschäftsführender Schulleiter
Dekanstraße 4, 73430 Aalen	der Aalener Grund-, Haupt-, Real- u. Sonderschu-
	len, Herr Karl Frank
	Galgenbergstraße 42, 73431 Aalen
GOA – Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbe-	Zweckverband Rombachgruppe – Sitz Aalen,
wirtschaftung mbH	(Stadtwerke)
Graf-von Soden-Str. 7	Im Hasennest 9, 73433 Aalen
73527 Schwäbisch Gmünd	
Handwerkskammer Ulm	Stadt Aalen:
Olgastr. 72	Amt für Bürgerservice und öffentliche Ord-
89073 Ulm	nung
	Bau- und Liegenschaftsamt
	SWA Stadtwerke Aalen GmbH
	Freiwillige Feuerwehr Aalen
	Bischof-Fischer-Str. 121, 73430 Aalen
IHK – Industrie- und Handelskammer	
Ostwürttemberg	
Ludwig-Erhard-Straße 1	
89520 Heidenheim	Sonstige Beteiligte
Katholische Gesamtkirchenpflege	ADFC Allgemeiner Deutscher Fahrrad-Club e.V.,
Friedrichstraße 53, 73430 Aalen	Herr K. Berger
	Telemannstraße 8, 73430 Aalen
Regierungspräsidium Freiburg	ANO – Arbeitskreis Naturschutz Ostwürttemberg
Landesamt f. Geologie, Rohstoffe u. Bergbau Ba-	Herr Hanspeter Pfeiffer
den-Württemberg	Kälblesrainweg 112, 73430 Aalen
Albertstraße 5, 79104 Freiburg	
Landratsamt Ostalbkreis	CSG GmbH
Baurecht und Naturschutz	Godesberger Allee 157
Landwirtschaft	53175 Bonn
Umwelt- und Gewerbeaufsicht	552/5 251
Straßenbau	
Stuttgarter Str. 41, 73430 Aalen	
otatigariei oti. 41, 75450 Maieri	
OVA Aalen	Deutsche Telekom Technik GmbH
Gartenstraße 127-129, 73430 Aalen	Niederlassung Südwest
	Olgastraße 63, 89073 Ulm
Polizeipräsidium Aalen	
Böhmerwaldstraße 20	
73431 Aalen	
Regierungspräsidium Stuttgart	Beirat für Menschen mit Behinderung (BmB) Amt
Referat 21, Raumordnung, Baurecht, Denk-	für Soziales, Jugend und Familie
malschutz	Stadt Aalen
<u> </u>	Stadt Aalen
malschutz	Stadt Aalen
malschutz • Referat 86 Denkmalpflege	Stadt Aalen
malschutzReferat 86 DenkmalpflegeReferat 44, Straßenplanung	Stadt Aalen
 malschutz Referat 86 Denkmalpflege Referat 44, Straßenplanung Referat 45, Straßenbetrieb und Verkehrstech- 	Stadt Aalen
 malschutz Referat 86 Denkmalpflege Referat 44, Straßenplanung Referat 45, Straßenbetrieb und Verkehrstechnik 	Vodafone BW GmbH
 malschutz Referat 86 Denkmalpflege Referat 44, Straßenplanung Referat 45, Straßenbetrieb und Verkehrstechnik 	
 malschutz Referat 86 Denkmalpflege Referat 44, Straßenplanung Referat 45, Straßenbetrieb und Verkehrstechnik 	Vodafone BW GmbH

Anlage C 1 | Stadtplan









3 | Orthophoto 2020





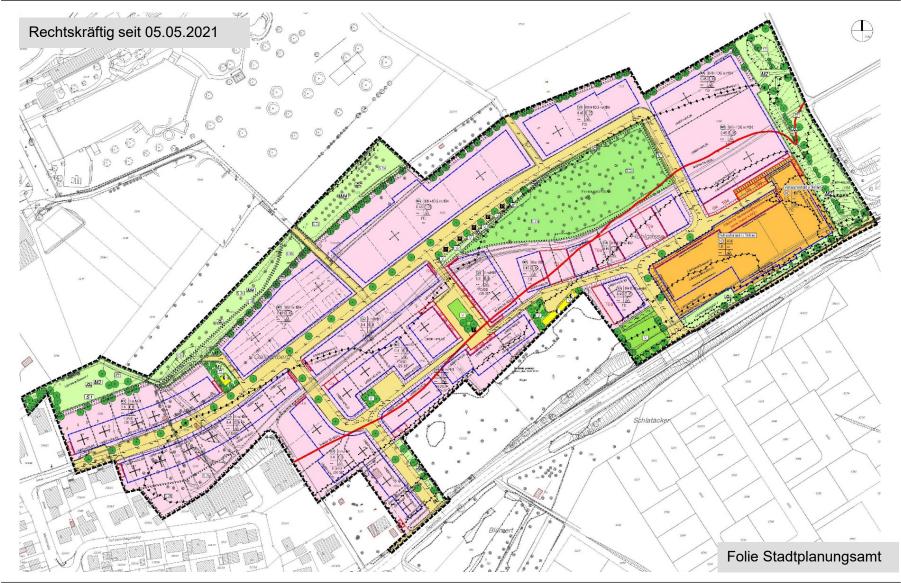
4 | Rahmenplan Gebiet Galgenberg (Thomas Schüler Architekten; 01.09.2008)



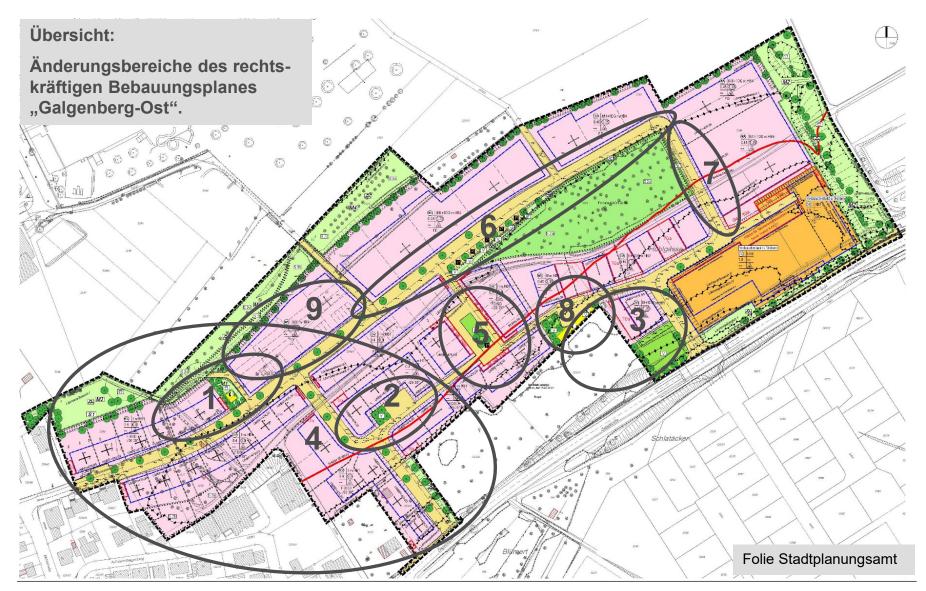








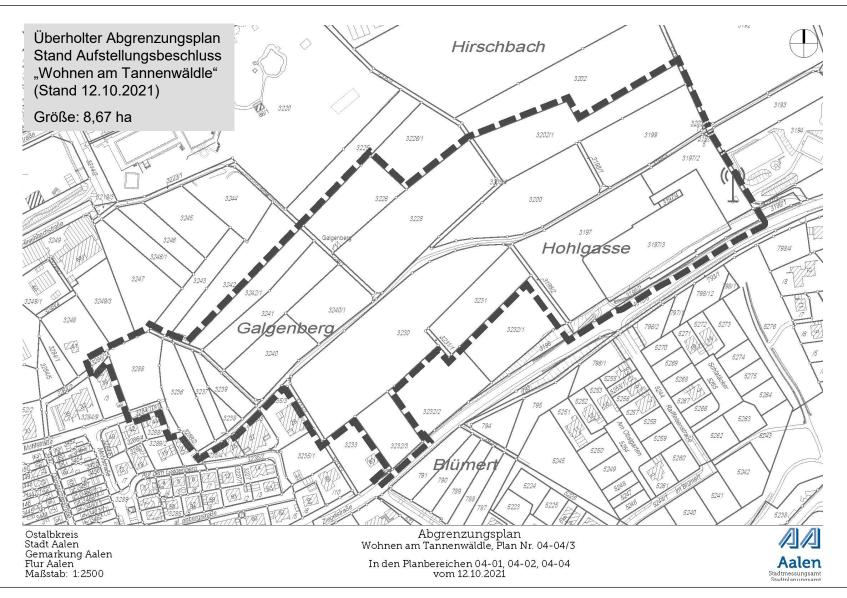






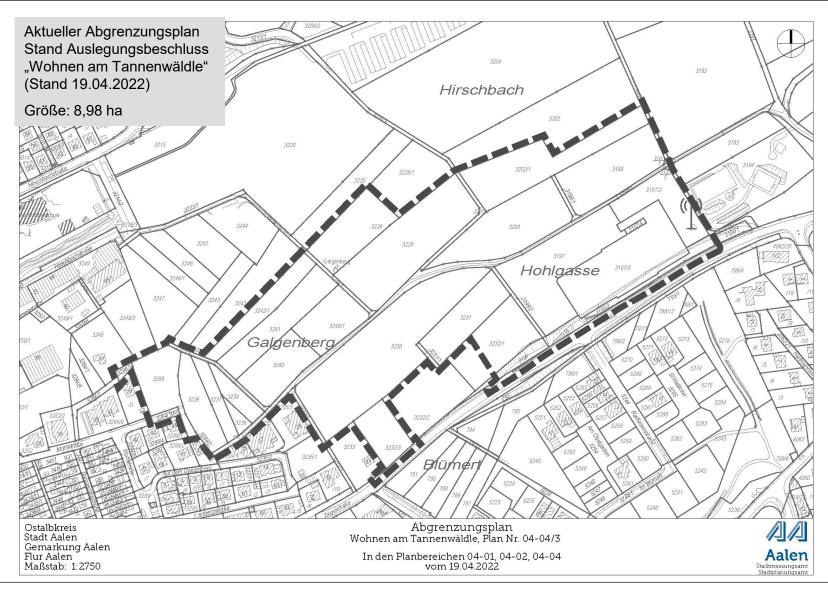






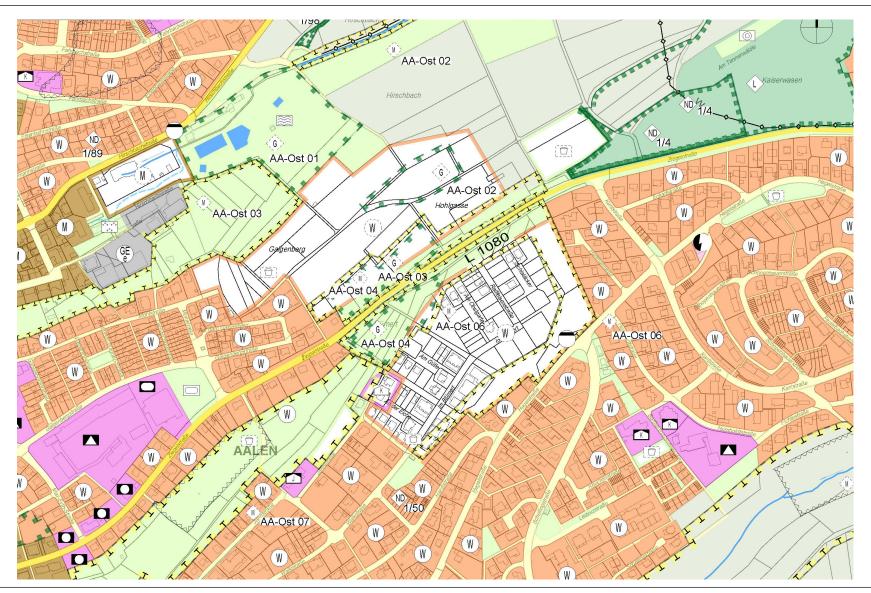
9 | Aktueller Abgrenzungsplan 1. Auslegung "Wohnen am Tannenwäldle" (19.04.2022)





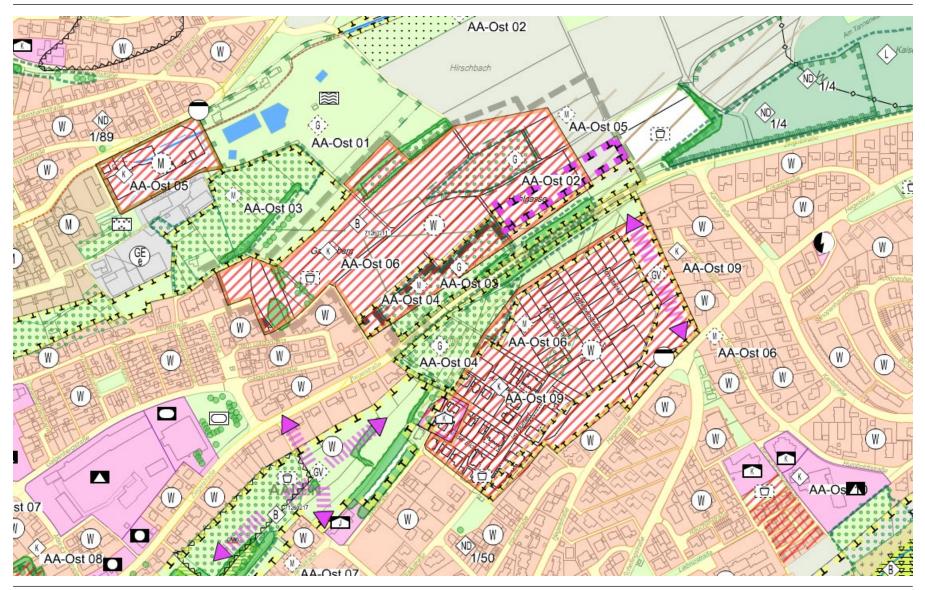
10 | Bestehender Flächennutzungsplan Bereich "Wohnen am Tannenwäldle"





11 | Landschaftsplan Bereich "Wohnen am Tannenwäldle"

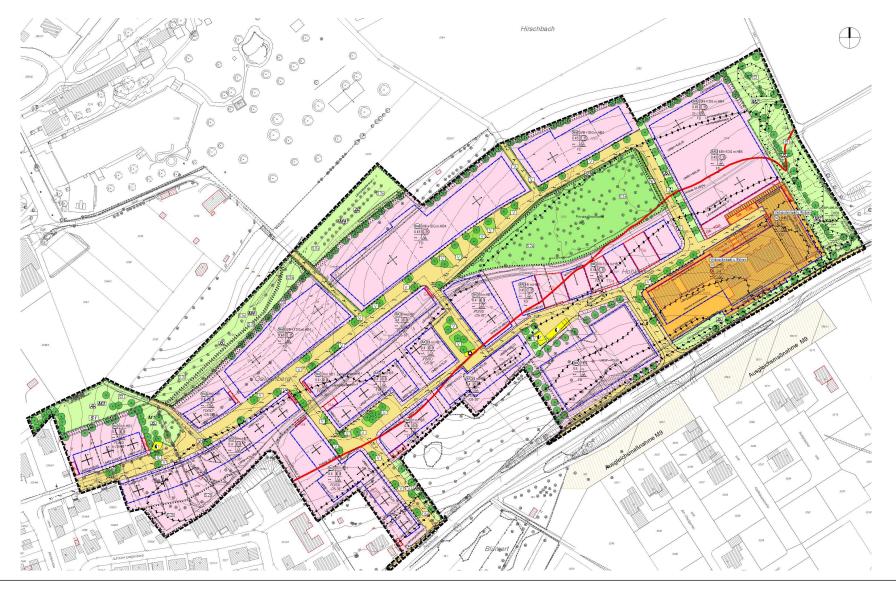






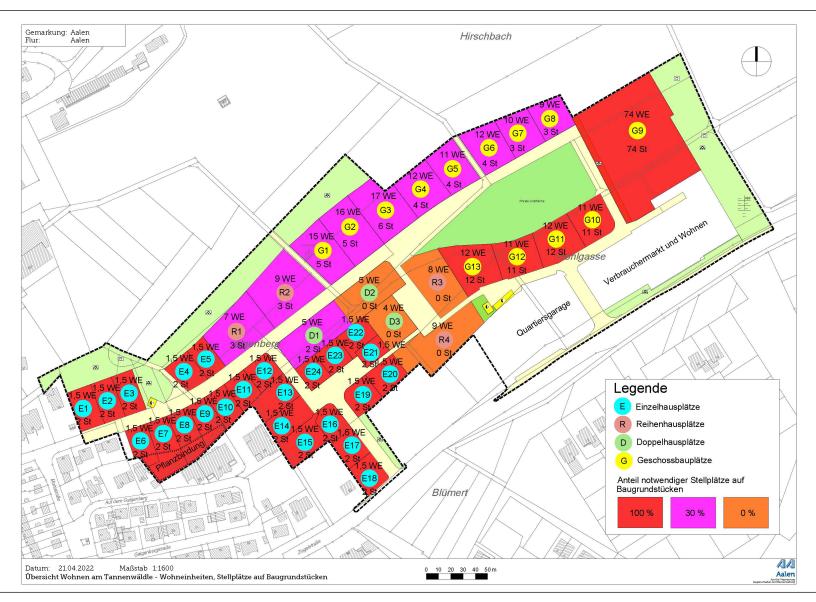






14 | Übersicht Baugrundstücke, geschätzte Anzahl Wohneinheiten und Stellplätze (21.04.2022)



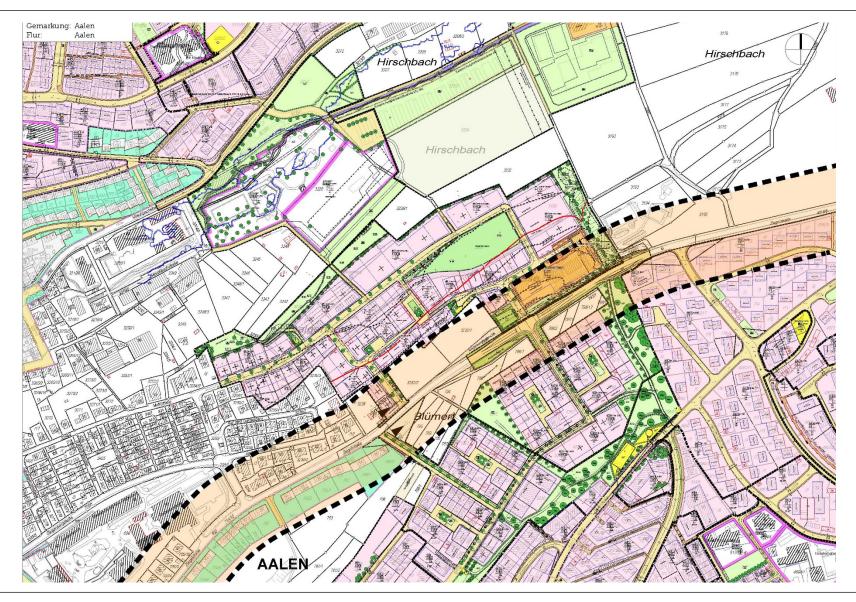






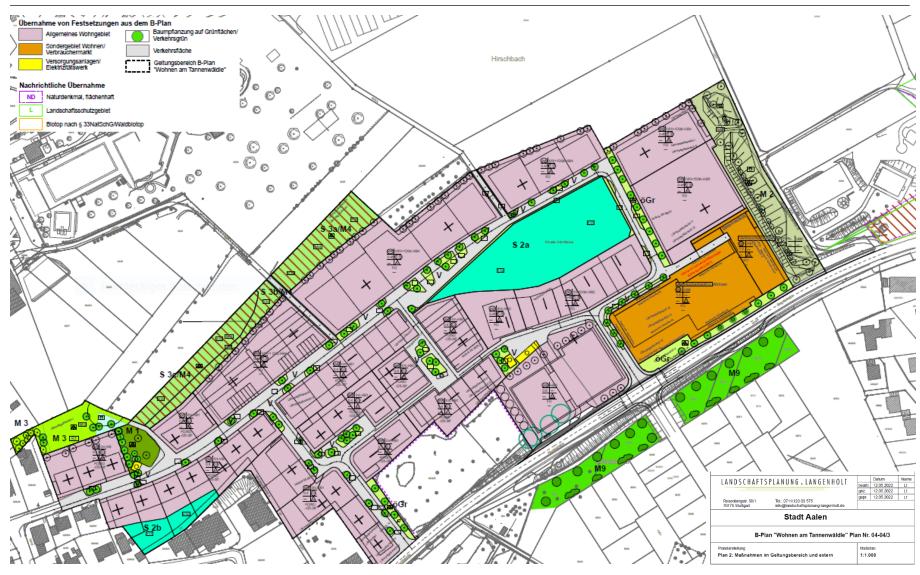
16 | Bestehende Bebauungspläne



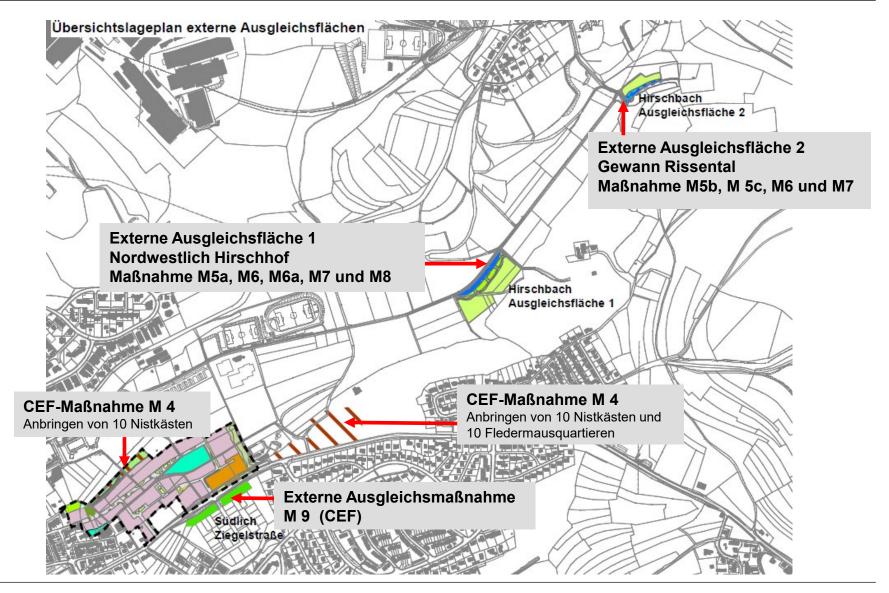


17 | Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen im Plangebiet











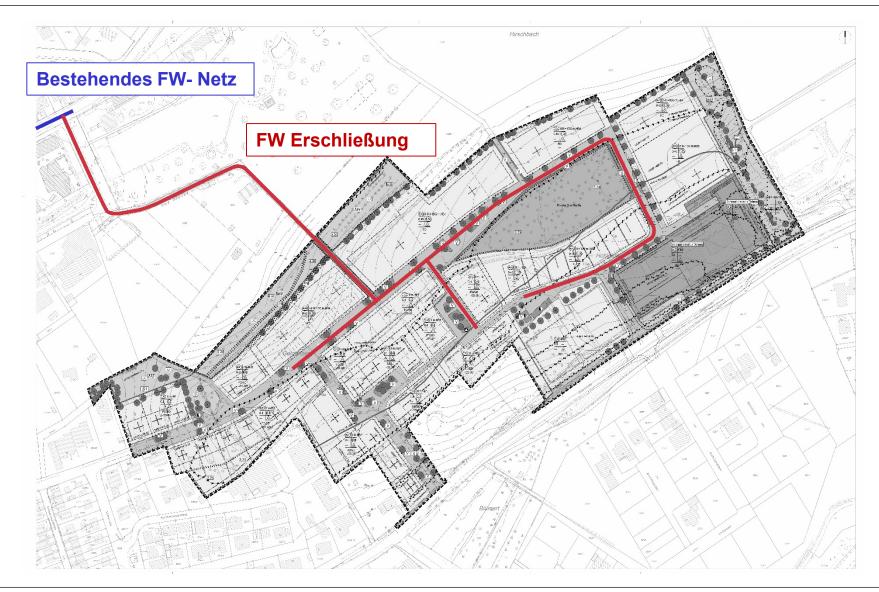


Entwurf Kombibad: 4a Architekten GmbH (Stuttgart) A0 Landschaftsarchitekten (Mainz)

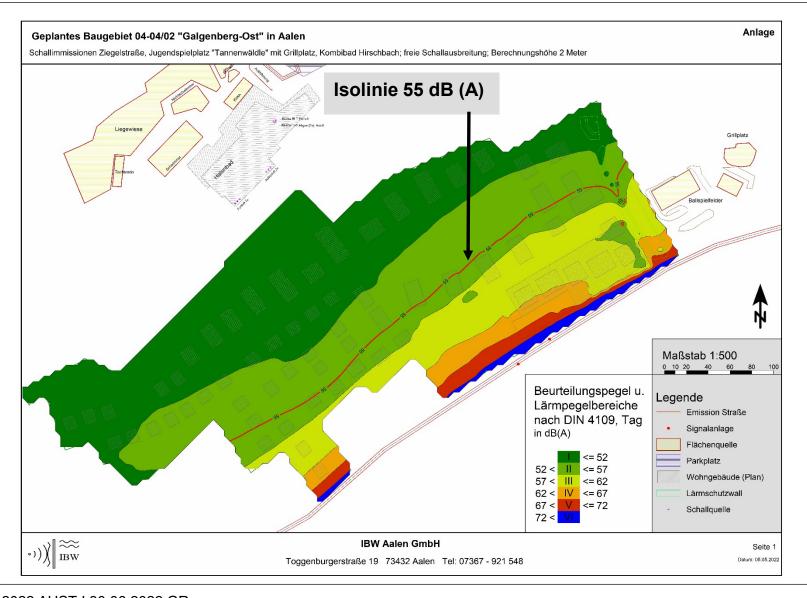
Visualisierung von echtperfekt

Folie Stadtplanungsamt



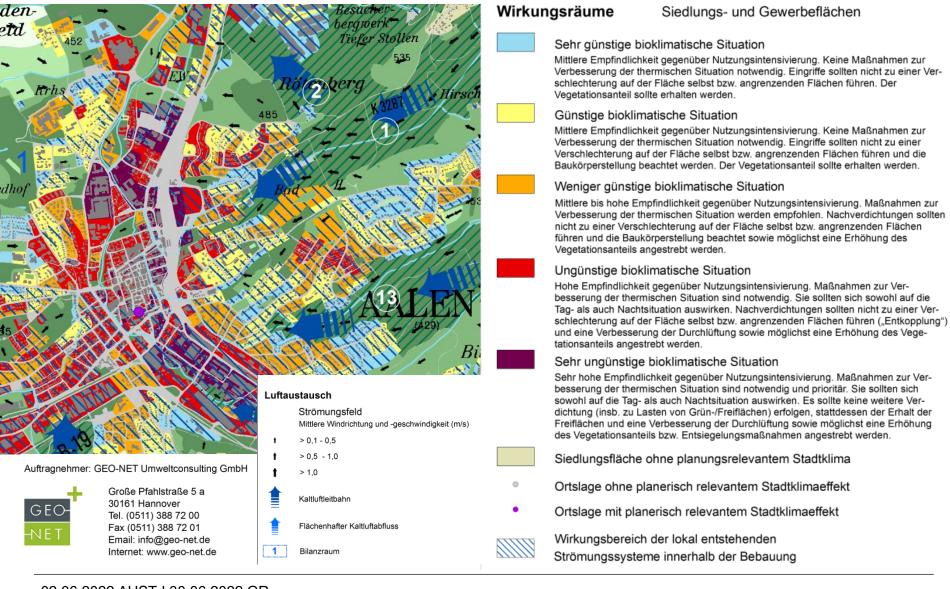






22 | Stadtklimaanalyse Aalen – Planungshinweiskarte (Aug. 2017)





Anlage D

Bebauungsplan

"Wohnen am Tannenwäldle" Nr. 04-04/3

Umweltbericht

Auftraggeber: Stadt Aalen

Auftragnehmer: Landschaftsplanung.Langenholt

Rosenbergstraße 50/1

70176 Stuttgart

Datum: 12.05.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung und rechtliche Grundlagen	1
2	Schutzgebiete und Ziele des Umweltschutzes	1
3	Beschreibung und Bewertung der Umwelt - Raumanalyse	2
4	Beschreibung der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung/ Ausgleich	5
5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	11
6	Kostenschätzung und Zuordnung	13
7	Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich	21
8	Anhang	22
Ρ	lanverzeichnis	
ΡI	an 1: Bestands- und Konfliktplan M 1:1.000	
ΡI	an 2: Maßnahmenplan M 1:1.000: Maßnahmen im Geltungsbereich und südlich Ziegelstraße	
PI	an 3: Maßnahmenplan M 1:1.000: Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs/Hirschbachrenatur	ierung
A	bbildungsverzeichnis	
Αŀ	obildung 1: Bodenfunktionen	22
T	abellenverzeichnis	
Ta	abelle 1: Eingriffsbilanz Biotope im Geltungsbereich	15
Ta	abelle 2: Ausgleichsbilanz Biotope im Geltungsbereich	16
Ta	abelle 3: Bilanz externe Maßnahmen am Hirschbach Bestand (Ausgleichsfläche 1+2)	17
Ta	abelle 4: Bilanz externe Maßnahmen am Hirschbach Maßnahmenplanung (Ausgleichsfläche 1+2)	18
Ta	abelle 5: Bilanz externe Maßnahmen südlich Ziegelstraße Bestand	19
	abelle 6: Bilanz externe Maßnahmen südlich Ziegelstraße Maßnahmenplanung	
	abelle 7: Eingriffsbilanz Boden	
	abelle 8: Ausgleichsbilanz Boden	
Ta	abelle 9: Zusammenfassende E-A- Bilanz Biotope und Boden	20

1 Einleitung und rechtliche Grundlagen

Die Stadt Aalen hat seit 2016 den Bebauungsplan für das Gebiet "Galgenberg Ost, Nr. 04-04/2" nördlich der Ziegelstraße aufgestellt als Allgemeines Wohngebiet mit Grundflächenzahlen von 0,4 bis 0,45 und einem Sonstigen Sondergebiet "Verbrauchermarkt und Wohnen". Dieser Bebauungsplan ist seit dem 05.05.2021 rechtskräftig. Der Geltungsbereich zum B-Plan "Galgenberg Ost, Nr. 04-04/2" umfasste eine Fläche von ca. 8,64 ha. Zum B-Plan "Galgenberg Ost" wurde 2019 ein Umweltbericht erstellt.

Der rechtskräftige B-Plan soll geändert werden. Dafür wurde am 25.11.2021 der Aufstellungsbeschluß gefasst. Das Gebiet wurde in "Wohnen am Tannenwäldle" umbenannt, der Geltungsbereich wurde um 0,35 ha vergrößert auf 8,99 ha mit folgenden Festsetzungen:

Planung	GRZ	Fläche m²
Allgemeines Wohngebiet	0,4	22.310
Allgemeines Wohngebiet	0,45	24.054
Allgemeines Wohngebiet	0,6	4.952
Verbrauchermarkt und Wohnen	1,0	6.432
Trafostation		92
Kathodenschutzanlage		99
Unterflurcontainer		24
Private Grünfläche		5.667
öffentliche Grünfläche		8.047
Lärmschutzwall		4.036
Spielplatz		251
Verkehrsfläche		11.343
Verkehrsgrün		2.557
Summe/Geltungsbereich		89.864

Der Umweltbericht mit Eingriffs-Ausgleichsbilanz wurde an den neuen B-Plan angepasst und es wurde eine Ortsbegehung zur Plausibilisierung des Bestands durchgeführt.

Im Geltungsbereich gibt es den rechtskräftigen Bebauungsplan "Galgenberg Ost, Plan-Nr. 04-04/2" der nach der Rechtskraft des Bebauungsplanes "Wohnen am Tannenwäldle" komplett aufgehoben werden soll. Ebenso wird ein Teil des bestehenden Bebauungsplanes "Schlatäcker II" überlagert, Plan Nr. 04-04/2, der im überlagerten Bereich dann aufgehoben werden soll.

Nach § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht mit integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung beschrieben werden.

2 Schutzgebiete und Ziele des Umweltschutzes

Das Plangebiet ist im Flächennutzungsplan als geplantes Wohngebiet dargestellt, mit Ausnahme des östlichen Teils (ca. 0,7 ha), der Fläche für die Landwirtschaft ist. Westlich grenzt ein bestehendes Wohngebiet an. Südlich der Ziegelstraße befindet sich das Baugebiet Schlatäcker I, das zum größten Teil bebaut ist, und das Baugebiet Schlatäcker II, das derzeit bebaut wird. Nördlich des geplanten Baugebietes "Wohnen am Tannenwäldle" liegt das Freibadgelände Hirschbach.

Im Landschaftsplan sind im Geltungsbereich und angrenzend folgende Ziele dargestellt: M_AA-Ost_04: rechtliche Sicherung der Streuobstbestände und Hecken an der Ziegelstraße als Geschützter Grünbestand, Verbreiterung und Ergänzung nach Osten, M_AA-Ost_05: Sicherung einer breiteren Grünzone an der Ziegelstraße zur Offenhaltung der bestehenden Kaltluftleitbahn und M_AA-Ost_03: Hangzone zum Hirschbachtal mit Gehölzbeständen und Gärten, Pflege und Erhaltung.

M AA-Ost_02: Hirschbach zwischen Hirschbachfreibad und Verbindungsweg Röthardt/Grauleshof: Begradigter Bachlauf mit überwiegend naturfernem Ausbauzustand, Zielsetzung: Gewässerrenaturierung, Erwerb von Gewässerrandstreifen zur Entschärfung der Hochwassersituation, Verbesserung der Gewässerökologie und zur Aufwertung des gesamten Hirschbachtals.

Östlich des Geltungsbereichs von "Wohnen am Tannenwäldle" befinden sich ein Spielplatz und daran angrenzend der als Naturdenkmal geschützte "Eichenhain auf dem Kaiserwasen", der seit 2020 auch Waldbiotop/ § 33-Biotop ist. Der Wald und das Hirschbachtal oberhalb des Freibades/Sportplätze gehören zum Landschaftsschutzgebiet "Albtrauf zwischen Unterkochen und Baiershofen".

Im Geltungsbereich oder angrenzend sind keine weiteren Schutzgebiete (Natura 2000, Naturschutzgebiet) oder FFH-Flachlandmähwiesen erfasst, es ist kein Wasserschutzgebiet oder Überschwemmungsgebiet festgesetzt.¹

3 Beschreibung und Bewertung der Umwelt - Raumanalyse

Die Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes und die Bewertung gliedern sich gemäß den Vorgaben von § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB in folgende Schutzgüter: Boden/Fläche, Wasser, Luft, Klima, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, Landschaft und Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Kulturgüter und sonstige Sachgüter einschließlich der Wechselwirkungen.

3.1 Lage im Naturraum

Das Untersuchungsgebiet liegt am östlichen Ortsrand von Aalen im Kochertal, das zum Östlichen Albvorland im Naturraum der "Goldshöfer Terrassenplatte" gehört.²

3.2 Boden

Im Geltungsbereich sind in Kuppenlage über Goldshöfer Sanden vor allem sandige Lehmböden (sL) ausgebildet, sowie stark lehmiger Sand (SL) und sandiger Lehm (sL) (Abb. 1). Im Norden des Geltungsbereichs sind an den Hangbereichen über Opalinuston Lehmböden (L) anzutreffen.

Die Böden im Geltungsbereich haben eine mittlere Bedeutung für die natürliche Bodenfruchtbarkeit. Die Filter- und Pufferfunktion ist im gesamten Geltungsbereich ebenfalls mittel. Als Ausgleichskörper im Wasserkreislauf haben die Böden überwiegend eine mittlere Bedeutung, in den Hangbereichen ist die Bedeutung hoch. Böden hoher/sehr hoher Bedeutung als Standort für naturnahe Vegetation kommen nicht vor.³

Archivfunktion:

Bodendenkmale sind im Flächennutzungsplan nicht dargestellt. Es sind keine Geotope bekannt.⁴ *Altlastensituation:*

Im geplanten Baugebiet sind keine Altlasten/Altablagerungen bekannt.

3.3 Wasser und Geologie

Das geplante Baugebiet liegt im Bereich des Opalinustones, der im Kuppenbereich mit Goldshöfer Sanden unbekannter Mächtigkeit überdeckt ist. In Randbereichen ist eine Überdeckung durch Junge Talablagerungen möglich. Das Gebiet liegt in der hydrogeologischen Einheit "Mittel- und Unterjura", einem Grundwassergeringleiter. Die Tonsteine des Opalinustons haben eine geringe Versickerungsrate, an der Basis der Goldshöfer Sande kommt es zu Stauwasserhorizonten, eine Schichtwasserführung ist möglich. Im Planungsgebiet gibt es kein Oberflächengewässer.

3.4 Klima und Luft

Durch das Baugebiet Schlatäcker I und II südlich der Ziegelstraße wurden bzw. werden derzeit bereits klimatisch hochwertige Flächen überbaut. Die Verkehrsbelastung auf der Ziegelstraße/L1080 wird 2030 voraussichtlich 7.500 Kfz/24 h betragen.

Das geplante Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" liegt in einem siedlungsnahen Kaltluftentstehungsbereich in Kuppenlage, die dort gebildete Kaltluft fließt entsprechend der vorherrschenden Windrichtung nach Westen. Die Kaltluftlieferung der Grün- und Freiflächen liegt bei 1.000 bis 1.500 m³/s. Das Planungsgebiet und die angrenzenden Freiflächen haben nach der "Planungshinweiskarte Stadtklimaanalyse Aalen" eine hohe bis sehr hohe bioklimatische Bedeutung. Im Hirschbachtal unterhalb des Baugebietes ist eine Kaltluftleitbahn zur Innenstadt dargestellt. Für die Kaltluftzufuhr in

² LP Aalen, S. 97

_

¹ LUBW.de, 2020

³ LGRB: Bodenschätzungsdaten 2020

⁴ LUBW.de, 2019

die Kernstadt Aalen sind siedlungsnahe Freiflächen und die Grünfläche südlich der Ziegelstraße von Bedeutung, die sich fast bis zur Bahnlinie erstreckt. In der Kernstadt Aalen ist ein ausgeprägter Wärmeinseleffekt ausgebildet, die Temperatur der Siedlungsflächen liegt bis zu 8,3 °C über der Temperatur der Grün- und Freiflächen.⁵

3.5 Pflanzen

Das Planungsgebiet ist vollständig durch landwirtschaftliche Nutzung unterschiedlicher Intensität und durch Siedlungs- und Gartenflächen geprägt. Biotope der potenziellen natürlichen Vegetation - Waldmeister-Buchenwald im Übergang zu Hainsimsen-Buchenwald - kommen nicht vor.⁶

Die Biotoptypen wurden nach dem Kartierschlüssel der LUBW kartiert und nach der Ökokonto-Verordnung bewertet. Begehungen fanden statt Anfang Mai 2014, Mitte Mai 2016 sowie im Herbst / Winter 2018/2019. Die Erweiterungsfläche wurde im Mai 2022 kartiert.

Im Geltungsbereich dominiert intensive Ackernutzung, zwischen den Äckern liegt ein größerer Obstgarten mit sehr dichtem Bestand (Flst. 3200): Rasenfläche mit dicht stehenden Obstbäumen (Kirsche, Zwetschge, Apfel, viel Mittelstamm, einzelne Hochstammbäume, einzelne Nußbäume, am Rand wachsen Hecken aus Obstbäumen, Ahorn, Eiche, Brombeere, Hasel, Schlehe).

Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensität ist an der Ziegelstraße und an den Hangbereichen des Hirschbachtals sowie im Westen des Geltungsbereichs zu finden. Eine relativ artenreiche Wiese mit meist alten Mittel- und Hochstammobstbäumen liegt am Rand des Geltungsbereichs an der Ziegelstraße. Als standorttypische Arten kommen Wiesen-Salbei, Wiesen-Bocksbart, Knolliger Hahnenfuß und Wiesen-Flockenblume vor. Ein Teil der Obstwiese liegt im erweiterten Geltungsbereich: Hier befinden sich vier alte Obst-Hochstämme (Apfel/Birne), die Wiese ist in der unteren Hälfte nährstoffreich, in der oberen Hälfte relativ mager und mäßig artenreich⁷ mit viel Knolligem Hanhnfuß sowie stellenweise Wiesen-Bocksbart und Wiesen-Flockenblume.

Die Obstwiese wird zur Ziegelstraße und zum geplanten Baugebiet durch Hecken abgegrenzt, es überwiegen heimische Arten, bereichsweise wachsen viele Zwetschgen sowie einzelne Nadelbäume und Flieder. Die Hecke an der Ziegelstraße weist z.T. alte Bäume auf (alte Stiel-Eichen), aber auch jungen Bestand bzw. Gebüsch (Vogel-Kirsche, Trauben-Kirsche, Brombeere, Heckenrose, Weißdorn, Spitz-Ahorn, Esche, Schwarzer Holunder, Paffenhütchen). Am Rand zum Acker ist nitrophytische Staudenflur (vor allem mit Giersch) ausgebildet.

Die übrigen Grünlandbereiche werden zumindest zeitweise beweidet: Auf Flst. 3288/3236 ist eine mäßig artenreiche und relativ magere Fettweide mit Wiesen-Bocksbart und Knolligem Hahnenfuß ausgebildet. Relativ artenarme Weiden gibt es auf den Flst. 3240/1, 3240 und 3241. Der nördliche Teil von Flst. 3241 wird durch Stufenraine gegliedert, auf denen stark verbrachte Obstbestände wachsen, der untere Teilbereich ist beweidet: Der Bestand ist sehr dicht, es wachsen vor allem Mittelstammbäume (Apfel, Zwetschge, Birne, Kirsche), ein größerer Nußbaum, eine Wildkirsche, der Stammdurchmesser beträgt meist max. 25 cm. Das Grünland ist relativ mager, standortspezifische Arten fehlen. Fettwiesen, ebenfalls ohne standorttypische Arten und nur mäßig nährstoffreich, sind oberhalb des Freibadgeländes zu finden.

Am nördlichen Rand des Geltungsbereiches und angrenzend werden die Gartengrundstücke relativ intensiv genutzt: Rasenflächen, Obst-Niedrigstammbäume, einzelne Sträucher (Hasel), Heckenzaun (Liguster) sowie eine Fichtenreihe mit einzelnen Eschen. Die Gärten im Westen und Südwesten des Geltungsbereichs sind teilweise strukturreich, eine ältere Baumhecke verläuft an der Grenze zu einem Fußweg. Weitere Gärten und Gehölzbestände, z.T. Obstgärten, gibt es auf dem Hang zum Hirschbachtal.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine invasiven Neophyten erfasst. Es wurde kein FFH-Lebensraumtyp kartiert. Die Wiese oberhalb der Ziegelstraße und die Fettweide im Westen haben Entwicklungspotenzial in Richtung einer artenreichen Flachlandmähwiese. Pflanzenarten der Roten Liste wurden nicht erfasst.

Ausgleichsflächen am Hirschbach:

<u>Maßnahmenfläche 1 (Plan 3, M5a):</u> Die Bachsohle ist unverbaut und setzt sich aus Sand, Kies und einzelnen Steinen zusammen, die Ufer sind mit Steinen befestigt. Der Bach ist schnell fließend und

-

⁵ Gutachten "Klimagerechtes Flächenmanagement" Stadt Aalen, GEONET Umweltconsulting, 2018

⁶ LUBW.de. 2019

⁷ nach Artenaufnahme vom 04.05.2022: 17 Arten, kein FFH-Lebensraumtyp

verläuft geradlinig mit sehr geringer Breiten- und Tiefenvarianz unmittelbar neben einem asphaltierten Weg. Nur an wenigen Stellen gibt es Erosion und Ansätze einer dynamischen Eigenentwicklung. Beidseitig ist ein schmaler Saum mit Mädesüß und Brennnessel sowie einzelnen jungen Schwarzerlen ausgebildet, daran grenzen Fettwiesen und Acker an. Es wurden funktionierende Dränagen festgestellt. Im Hirschbach kommt der besonders geschützte und gefährdete Steinkrebs vor.

Maßnahmenfläche 2 (Plan 3, M5b, c): Der Hirschbach verläuft geradlinig und entspricht nicht dem Geländeverlauf, er wurde vermutlich an den südlichen Talrand verlegt, abschnittsweise wurde ein Damm aufgeschüttet (M5c). Zum angrenzenden Acker wird der Bach durch einen 1-2 m schmalen Saumstreifen abgegrenzt, der weitgehend gehölzfrei ist. Am linken Ufer wächst ein schmaler Gehölzstreifen, der z.T. § 33-Biotop ist (Feldhecke aus Weiden, Eschen, Hasel, Eiche, Ahorn). Der Hang oberhalb des Bachs wird bis an das Ufer beweidet. Der Hirschbach ist in Abschnitt 5b/c schnell fließend und besitzt eine naturnahe Sohlstruktur (kiesig-sandig, einzelne Steine). Die Breiten-, Tiefen und Strömungsvarianz ist in M5c deutlich größer als im Abschnitt M5b, es gibt mehrere Gumpen und z.T. natürliche Abstürze (bis ca. 20 cm). Das Ufer ist in Abschnitt 5b/c unverbaut.

Ausgleichsflächen an der Ziegelstraße:

Südlich der Ziegelstraße (Flst. 796/1, 796/2, 797/1, 798/12, 798/11) befinden sich ca. 25 m breite unbebaute Freiflächen zwischen Baugebiet Schlatäcker und der Straßenböschung. Die Flächen wurden als Acker genutzt (37.11) und inzwischen mit gebietseigener Saatgutmischung "Blumenwiese" angesät. Flst. 795 ist ein Obstbestand mit 4 alten Hochstämmen (Apfel/Birne) auf einer Fettwiese mittlerer Ausprägung (33.41: grasreich, nährstoffreich).

3.6 Tiere

Im Geltungsbereich wurden 2014 und 2016 die Artengruppen Vögel und Fledermäuse untersucht.⁸ Eine Habitatpotenzialanalyse ergab keine Hinweise auf das Vorkommen weiterer Tierartengruppen. Von Anwohnern wurden in einem zu erhaltenden Garten Vorkommen von Amphibien - Erdkröte und Bergmolch - sowie Blindschleiche (Reptilien), Schwalbenschwanz (Tagfalter) und Vierfleck (Libellen) gemeldet. Es handelt sich um einzelne Exemplare, Kernhabitate wie z.B. Amphibienlaichgewässer gibt es im Geltungsbereich nicht.

Die Ortsbegehung/Plausibilisierung im Mai 2022 ergab (mit Ausnahme der bereits im Bau befindlichen Sonderfläche) keine erheblichen Bestandsänderungen.

2016 konnten insgesamt 35 nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützte Vogelarten festgestellt werden, drei Nichtbrutvogelarten - Grauspecht, Grünspecht und Rotmilan - sind darüber hinaus streng geschützt, der Rotmilan zudem in Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie verzeichnet. Zehn Brutvogelarten sind in der Roten Liste und der Vorwarnliste der Vögel Baden-Württemberg verzeichnet, davon je zwei stark gefährdete und gefährdete Vogelarten, die als Brutvögel in größerer Entfernung - Kuckuck und Pirol - sowie als Durchzügler - Fitis und Waldlaubsänger - auftraten. Sechs Vogelarten sind in der Vorwarnliste verzeichnet, davon vier Brutvogelarten im Geltungsbereich-Feldsperling, Goldammer, Haussperling und Klappergrasmücke (nur 2016) - sowie Gartenrotschwanz außerhalb des Geltungsbereichs, ferner Mauersegler als Nahrungsgast. Offenlandbrüter wie z.B. Feldlerche wurden nicht nachgewiesen.

Es wurden 10 Fledermausarten (=FM) nachgewiesen, alle Arten sind streng geschützt. Die häufigste Art war die Zwergfledermaus (87 % der Rufsequenzen), die übrigen Arten traten gelegentlich bis sporadisch auf (0,1 - 3,8 % der Rufsequenzen). Typische Siedlungsarten und Gebäudebewohner sind Nord-FM, Breitflügel-FM, Kleine Bart-FM, Zwerg-FM, Graues Langohr. Arten der Wälder/Grünland sind Große Bart-FM, Großes Mausohr, Fransen-FM, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Rauhaut-FM. Die Gärten und Obstbestände werden als Jagdhabitat genutzt. Es gibt keine Wochenstuben oder Winterquartiere. Tagesquartiere gibt es in Höhlen und Spalten von Obstbäumen. Im Hirschbach (externe Ausgleichsfläche) wurde der besonders geschützte und gefährdete Steinkrebs nachgewiesen.⁹

_

⁸ P.C. Quetz/Stauss&Turni, 2019: Faunistisches Gutachten mit artenschutzrechtlicher Prüfung zum B-Plan Galgenberg in Aalen. Ortsbegehung 2022: Der aktuelle Bestand/Biotoptypen hat sich seit 2019 nicht verändert.
⁹ Büro Gobio, 2019: Erhebung und Bewertung der natur- und artenschutzfachlich relevanten Limnofauna des Hirschbachs in Aalen

3.7 Landschaft

Das geplante Baugebiet liegt in Kuppenlage zwischen Ziegelstraße und Hirschbachtal, es wird von einem Wechsel aus Acker, Grünland, Gärten und Obstbeständen geprägt. Hecken sind auf den Böschungen an der Ziegelstraße und auf Stufenrainen im Norden des Geltungsbereichs ausgebildet. Die Hangbereiche zum nördlich angrenzenden Hirschbachtal werden durch gehölzreiche Gärten und z.T. Streuobst geprägt. Das Hirschbachtal wird unterhalb des geplanten Baugebietes durch Freizeitnutzung geprägt (künftiges Kombibad Hirschbach, derzeit Baustelle, Sportplätze). Nach Osten ist die Landschaft offen, es bestehen Blickbeziehungen zum Hirschbachtal, das oberhalb der Sportplätze als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen ist. An der Ziegelstraße östlich des geplanten Baugebietes befindet sich ein landschaftsprägender und als Naturdenkmal geschützter Wald "Eichenhain auf dem Kaiserwasen" und Tannenwäldle. Das Hirschbachtal wird oberhalb von künftigem Kombibad/Sportplätzen geprägt durch Ackernutzung am Talboden, Grünlandnutzung und Heckenstrukturen an den Talhängen. Die Landschaft südlich der Ziegelstraße wird durch Siedlungsflächen dominiert, ein Grünstreifen mit Obstbeständen und Gärten erstreckt sich von dort in Richtung Kernstadt Aalen (Grünzone Schafgärten und Grünzone Südhang Hirschbachtal).

3.8 Mensch/Erholung

Westlich grenzen an den Geltungsbereich von "Wohnen am Tannenwäldle" Wohngebiete an, südlich der Ziegelstraße befinden sich ebenfalls Wohngebiete. Eine hohe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung haben die gut erschlossenen Freiräume nördlich der Ziegelstraße. Im Hirschbachtal nördlich des geplanten Baugebietes liegen Erholungsschwerpunkte, das künftige Kombibad (derzeit im Bau) und Sportplätze. Die Gärten im Gebiet und angrenzend haben eine Bedeutung für die Freizeitnutzung. Zwischen geplantem Baugebiet und dem Wald befindet sich ein Spielplatz (Wald- und Jugendspielplatz Tannenwäldle). Im Geltungsbereich befinden sich keine ausgewiesenen Rad- oder Wanderwege. Die Grünzone Schafgärten wird künftig durch eine Fuß- und Radwegeverbindung an die Kernstadt angebunden.

3.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Planungsgebiet sind im FNP keine Kultur- oder Bodendenkmale dargestellt. Sollten bisher unbekannte archäologische Funde und Befunde entdeckt werden, sind diese der Denkmalschutzbehörde oder der Stadt Aalen umgehend zu melden (§ 20 DSchG).

4 Beschreibung der Umweltauswirkungen und der Maßnahmen zur Vermeidung/ Ausgleich

4.1 Veränderungen ohne das geplante Vorhaben (Nullfall)

Bestandteil des Null-Falls sind Veränderungen der Umwelt im Untersuchungsraum bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzung bzw. durch sonstige geplante Vorhaben. Im Nullfall wird bei einer Fortsetzung der bisherigen Nutzung nicht von erheblichen Veränderungen im Geltungsbereich des geplanten Baugebietes "Wohnen am Tannenwäldle" ausgegangen.

Südlich der Ziegelstraße wird derzeit das Wohngebiet Schlatäcker II bebaut. Da noch nicht alle Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt sind und es außerdem Störungen durch den Baubetrieb gibt, ist zumindest vorübergehend mit Beeinträchtigungen von Tierlebensräumen zu rechnen.

Nördlich des geplanten Wohngebietes wird auf der Fläche des ehemaligen Hirschbachfreibads das "Kombibad Hirschbach" neu gebaut.

4.2 Veränderungen durch den geplanten Bebauungsplan (Planfall)

Durch das Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" wird eine Fläche von ca. 8,99 ha in Anspruch genommen, ca. 1,88 ha werden als private oder öffentliche Grünflächen erhalten bzw. neu angelegt. Ca. 8,5 ha sind natürliche Böden der Wertstufe 1,5 bis 2,17. Die übrigen Böden im Geltungsbereich entfallen auf versiegelte Wege/Straßen und unversiegelte Flächen und Wege (ca. 0,5 ha). Insgesamt werden 3,76 ha neu versiegelt für Wohn-, Sonderbauflächen und für Verkehrsflächen. Durch einen Lärmschutzwall werden Böden im Osten des Geltungsbereichs beeinträchtigt (0,4 ha). Durch Überdecken mit mind. 20 cm Oberboden kann Wertstufe 1 wiederhergestellt werden.

Durch die Bebauung wird in 4,7 ha Acker, 0,26 ha Ruderalvegetation und 1 ha Fettwiese/Fettweide mittlerer Ausprägung ohne standortspezifische Arten eingegriffen. Auf 0,36 ha ist mäßig artenreiches

Grünland betroffen. Überwiegend naturraumfremde Gebüsche und Hecken in Gärten werden auf einer Fläche von 0,2 ha gerodet, meist älterer Bestand. Feldhecken und Gebüsche an der Ziegelstraße werden gerodet (0,25 ha, mit 4 alten Eichen). Nördlich der Ziegelstraße wird randlich in eine Obstwiese mit alten Hochstämmen eingegriffen (0,15 ha). Gärten werden auf ca. 0,5 ha überplant. Auf den privaten/ öffentlichen Grünflächen (S2 a-b, S3a-c, M3) werden Gärten z.T. mit Hecken, ein Obstbestand und eine mäßig artenreiche Fettweide erhalten (1,2 ha). Für einen Obstbestand auf einem Stufenrain/Flst. 3241 ist ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Die übrigen Flächen im Geltungsbereich (ca. 0,5 ha) sind vorhandene Wege und Lagerflächen. In Schutzgebiete oder

einem Stufenrain/Flst. 3241 ist ein Erhaltungsgebot festgesetzt. Die übrigen Flächen im Geltungsbereich (ca. 0,5 ha) sind vorhandene Wege und Lagerflächen. In Schutzgebiete oder geschützte Biotope wird nicht eingegriffen. Am Nord- und Ostrand des Baugebietes, in Richtung Hirschbachtal, sind Gehölzpflanzungen festgesetzt, die Emissionen und Störungen reduzieren. Zwischen dem Naturdenkmal "Eichenhain auf dem Kaiserwasen" und dem Baugebiet befinden sich der begrünte Lärmschutzwall und ein Spiel-/Bolzplatz als Abstandsflächen.

Durch den B-Plan "Wohnen am Tannenwäldle" wird in eine Luftleitbahn an der Ziegelstraße eingegriffen, die nach dem Landschaftsplan freizuhalten ist (AA-Ost 04 und 05). Durch Versiegelung und durch die Barrierewirkung der Gebäude wird die Durchlüftungssituation verschlechtert. Die Grünflächen, die sich vom östlichen Ortsrand in Richtung Innenstadt erstrecken, werden durch den B-Plan "Wohnen am Tannenwäldle" eingeengt. Die Luftleitbahn im Hirschbachtal wird klimatisch durch Kuppenlage nicht erheblich beeinträchtigt. Kaltluftentstehungsflächen hoher bioklimatischer Bedeutung versiegelt. Nach dem Klimagutachten Aalen wird die Temperaturabweichung der geplanten Siedlungsflächen gegenüber Grün- und Freiflächen 3 bis 6 °C betragen. Der Geltungsbereich des B-Planes wird als Fläche mit "weniger günstiger bioklimatischer Situation" eingestuft: Die Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung ist mittel bis hoch, Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation werden empfohlen. 10 Das geplante Baugebiet hat eine hohe Bedeutung für die siedlungsnahe Erholung, durch den B-Plan "Wohnen am Tannenwäldle" wird eine Freifläche von 8,99 ha beansprucht. Die direkte Wegeverbindung vom Siedlungsrand in Richtung Osten wird durch die Verlängerung der Mohlstraße verbessert. Die beiden Wegeverbindungen ins Hirschbachtal und zum Freibad bleiben erhalten.

4.3 Maßnahmen zur Vermeidung/Schutz

Der Boden ist vor Schadstoffeintrag und Verdichtung zu schützen. Der Oberboden ist abzuschieben, zwischenzulagern und soweit möglich wiederaufzutragen.

An das Baugebiet angrenzende hochwertige Biotope (artenreiches Grünland, Obstbestand) sind in der Bauphase zu schützen (S1). Im B-Plan ist darauf hinzuweisen, dass die Rodung von Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar zulässig ist.

Als private/öffentliche Grünflächen werden 1,11 ha erhalten: Im Baugebiet wird ein Obstgarten als private Grünfläche erhalten (S2a, 0,57 ha), ein Garten mit Gehölzbestand in Hanglage (Flst. 3236-3239, S2b, 0,1 ha) wird durch Pflanzbindung erhalten. Als öffentliche Grünflächen (S3a-c) werden 0,44 ha erhalten:

- S3a: Garten auf Flst. 3226: Rasenfläche mit Niedrigstamm-Obstbäumen,
- S3b: Flst. 3242/1 und 3242: Obstbrache, vor allem Niedrig-/Mittelstämme,
- S3c: Flst. 3242/1 und 3242: Obstweide, vor allem Niedrig-/Mittelstämme.

Durch die Festsetzung von Gärten und Obstgärten als private/öffentliche Grünflächen werden Habitate für Vögel und Fledermäuse sowie für einzeln vorkommende Exemplare anderer Artengruppen (z.B. Falter, Blindschleiche, Erdkröte, Bergmolch) erhalten. Die dichten Obstbestände (S3a-c) besitzen kurzfristig kein Aufwertungspotenzial: Hierzu wäre eine Rodung erforderlich, die wiederum Eingriffe in Niststätten/Höhlen und Tagesquartiere von Fledermäusen verursachen würde. Bei den Obstbeständen handelt es sich vor allem um kurzlebigere Mittelstammbäume, daher kann langfristig nach Abgang von Obstbäumen ein Umbau zu einer extensiven Hochstamm-Obstwiese erfolgen.

4.4 Artenschutzrechtliche Prüfung

§ 44 Abs.1 Ziff.1 BNatSchG ("Tötungsverbot"): Artenschutzrechtliche Konflikte können durch Rodung im Zeitraum ab 1. Oktober bis Ende Februar außerhalb der Brutzeit vermieden werden.

¹⁰ Gutachten "Klimagerechtes Flächenmanagement" Stadt Aalen, GEONET Umweltconsulting, 2018

§ 44 Abs.1 Ziff.3 BNatSchG ("Verbot der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten"): Durch die Rodung von Gehölzen werden einzelne mehrjährig nutzbare Nester zerstört. Artenschutzrechtliche Konflikte werden durch das vorgezogene Anbringen von 10 Nistkästen auf Kompensationsfläche S3ac vermieden. Der Verlust von Habitatstrukturen wird für die Arten der Vorwarnliste durch die Erhaltung von Obstbeständen vermindert und durch die Anpflanzung von Bäumen und Hecken ausgeglichen. Für Fledermäuse geeignete Unterschlupfmöglichkeiten sind nicht betroffen. Für den Verlust von Hecken und 4 Obstbäumen in der Erweiterungsfläche werden 10 zusätzliche Nisthilfen im Naturdenkmal "Eichenhain auf dem Kaiserwasen" angebracht.

§ 44 Abs.1, Ziff.2 BNatSchG ("Störungsverbot"): Die meisten Brutvögel sind verbreitete Siedlungsarten, von einer erheblichen Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen durch Störungen ist nicht auszugehen. Für Fledermäuse ist ebenfalls nicht von erheblichen Störungen auszugehen, da keine Wochenstuben oder Winterquartiere festgestellt wurden. Die wesentlichen Jagdhabitate und Bruthabitate (Obstbestände und Obstgärten) bleiben als Grünflächen erhalten. Für betroffene Vogelarten der Vorwarnliste sind zusätzlich Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich und am Hirschbach vorgesehen. Südlich der Ziegelstraße wird als vorgezogene Maßnahme eine neue Obstwiese mit artenreichem Grünland entwickelt.

4.5 Maßnahmen zum Ausgleich

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch folgende Maßnahmen ausgeglichen: Auf Fläche M 1 werden gebietseigene Laubbäume gepflanzt. Auf dem Lärmschutzwall und den angrenzenden Grünflächen wird ein artenreicher Saum (Schmetterlings- und Bienenweide) entwickelt und durch Mahd einmal jährlich gepflegt. Auf dem Wall werden heimische Sträucher und Bäume gepflanzt (M2). Eine mäßig artenreiche Fettweide (M3) wird durch Nachsaat und extensive Pflege zu einer artenreichen Flachlandmähwiese entwickelt. Die Flächen M1-M3 sind öffentliche Grünflächen, ca. 0,6 ha.

Als vorgezogene Maßnahme für den Artenschutz werden 20 Nistkästen für Vögel und 10 Fledermausquartiere angebracht (M4). An der Ziegelstraße und an den Erschließungsstraßen im Geltungsbereich werden auf öffentlichen Grünflächen (öGrün) und Verkehrsgrün (V) insgesamt 107 Bäume gepflanzt (heimische Laubbäume oder Obstbäume) und artenreiches Grünland angesät, das extensiv gepflegt wird. Durch die Erhaltung von Obstbeständen und Gärten sowie durch Pflanzgebote am nördlichen Rand des Baugebietes und auf dem Lärmschutzwall werden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes vermindert.

Die Maßnahmen tragen zum klimatischen Ausgleich und zur Verminderung der Erwärmung bei: Vor allem die intensive Begrünung des Baugebietes durch Baumpflanzungen (107 St.), die Festsetzung öffentlicher und privater Grünflächen sowie die Fassaden- und Dachbegrünung (Flachdächer und Dächer bis 15 Grad). Durch Dachbegrünung und Zisternen wird ein Beitrag zum Rückhalt von Niederschlagswasser und damit zum Hochwasserschutz geleistet.

Der Eingriff ist innerhalb des Baugebietes nicht vollständig ausgleichbar, daher sind zusätzlich externe Maßnahmen im oberen Hirschbachtal (M5 bis M8) und südlich der Ziegelstraße (M9) vorgesehen. Der Hirschbach wird oberhalb des Baugebietes durch Renaturierung bzw. durch Neuanlage eines naturnahen Bachbettes auf einer Länge von 580 m aufgewertet (M5). Angrenzend an den Hirschbach werden artenreiche Hochstaudenfluren und Gehölze entwickelt (M6/M6a: 0,29 ha). Überwiegend aus Acker werden artenreiche Wiesen durch Ansaat und extensive Pflege entwickelt (M7, M8: 1,92 ha). Der Abschnitt nordwestlich des Hirschhofs (Ausgleichsfläche 1, Maßnahmenplan) befindet sich bereits in Umsetzung.

Südlich der Ziegelstraße werden Strauchgruppen und Obst-Hochstämme gepflanzt, durch Ansaat mit gebietseigenem Saatgut und extensive Pflege wird eine artenreiche Wiese entwickelt (M9: 0,44 ha). Die Obstwiese (M9) wird für den Artenschutz vorgezogen umgesetzt (CEF-Maßnahme).

Die Eingriffe in Biotoptypen und Artenschutz werden vollständig kompensiert (Tab. 1-6). Durch die externen Maßnahmen entsteht ein Ausgleichsüberschuß, durch den der Eingriff in den Boden weitgehend kompensiert wird (Tab. 7, 8): Durch die Extensivierung der Ausgleichsflächen – Umwandlung von Acker in artenreiches Grünland, Verringerung des Eintrags von Dünger und Bioziden – werden schutzgutübergreifend die Bodenfunktionen "Standort für naturnahe Vegetation, "Filter und Puffer" und "Ausgleichskörper im Wasserkreislauf" aufgewertet. Durch das Verschließen von Dränagen am Hirschbach werden die ursprünglichen Standortverhältnisse in der Aue wiederhergestellt.

Die Zuordnung der Maßnahmen ist in Kap. 6.2 beschrieben.

4.6 Empfehlungen für die Übernahme in den B-Plan

Hinweise:

An das Baugebiet angrenzende hochwertige Biotope (Obstbestände, ext. Weide und Feldhecke an der Ziegelstraße) sind in der Bauphase zu schützen (S1). Die Rodung von Gehölzen ist nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar zulässig.

Es ist zu prüfen, ob die alten Eichen an der Ziegelstraße im Geltungsbereich erhalten werden können.

Festsetzungen:

15. Umgrenzung von Flächen für die Anpflanzung (§ 9 Abs. 1. Nr. 25 b BauGB) und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1. Nr. 25 b BauGB): S2a/b Erhaltung eines Obstgartens auf Flst. 3200 als private Grünfläche (S2a),

Erhaltung von Gärten auf Flst. 3236-39 durch Pflanzbindung (S2b): der vorhandene Bestand ist zu erhalten und zu pflegen. Bei Ausfall sind auf Flst. 3200 Obst-Hochstämme (regionale robuste Sorten, Mostbirne/-apfel auf stark wachsender Sämlingsunterlage) nachzupflanzen, wenn die Bestandsdichte 70 Bäume/ha unterschreitet/Pflanzabstand mind. 10 m, Pflege-/ Erziehungsschnitt über mind. 5 Jahre. Auf Flst. 3236-39 ist bei Ausfall mit gebietseigenen Gehölzen (Pfaffenhütchen, Wolliger/Gewöhnlicher Schneeball, Hundsrose, Rote Heckenkirsche, Roter Hartriegel, Weißdorn, Schlehe, Vogelkirsche, Hasel) oder mit Obst-Hochstämmen nachzupflanzen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen.

S3a-c

S3a: Erhaltung des Gartens durch Mahd 1x jährlich, eine Pflege der vorhandenen Niedrig-/Mittelstammbäume ist nicht erforderlich. Erhaltung des Obstbestandes S3b durch Fortsetzung der Pflege; Erhaltung der Obstbrache S3c.

Langfristige Entwicklung von S3a-c zu einem extensiven Hochstamm-Obstbestand: Entnahme der nicht standortgerechten Fichtenreihe in S3a. Erstpflege der verbrachten Bereiche/Rodung von Brombeergestrüpp in S3c. S3a-c: Bei Ausfall der vorhandenen Niedrig-/Mittelstammbäume sind Obst-Hochstämme mit einem Stammumfang von 10-12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (regionale robuste Sorten, Mostbirne/-apfel auf stark wachsender Sämlings-unterlage). Pflanzabstand mind. 10 m, Pflege-/Erziehungsschnitt über mind. 5 Jahre. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Nachsaat mit gebietseigenem Saatgut für artenreiches Grünland, danach extensive Pflege durch Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes. Keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger

16.1 Ausgleichsmaßnahmen

M1

§ 9 Abs. 1. Nr. 25 a BauGB: 9 gebietseigene Einzelbäume (Hainbuche, Sommerlinde, Winterlinde, Bergahorn, Spitzahorn, Vogelbeere) sind als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Die M1-Flächen (685 m²) sind mit gebietseigenem Saatgut anzusäen (artenreiches Grünland), extensive Pflege durch Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M2

§ 9 Abs. 1. Nr. 25 a BauGB: Auf dem Lärmschutzwall auf ca. 1.000 m² Anpflanzung von gebietseigenen standortgerechten Gehölzen (Pflanzabstand 2m Heister/ Sträucher, Arten siehe S2) und/oder Einzelbäumen (Arten siehe M1). Abgängige Gehölze sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Ansaat von artenreichen Saumgesellschaften (Schmetterlings- und Wildbienensaum/ Schattensaum, gebietseigene Herkunft) auf 3.013 m². Extensive Pflege durch Mahd alle zwei bis drei Jahre mit Abräumen des Mähgutes, ggf. zusätzliche Mahd bei übermäßigem Aufkommen von z.B. Brennnessel, Giersch, Brombeeren. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M3

Entwicklung einer mäßig artenreichen Weide zu einer artenreichen Magerwiese durch umbruchlose Nachsaat mit gebietseigenem Saatgut für artenreiches Grünland (976 m²), extensive Pflege durch Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes. Keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger. Am Rand Flächen für das Anpflanzen von gebietseigenen Gehölzen (300 m²), Pflanzabstand 2m (Heister/ Sträucher, Arten siehe S2); abgängige Gehölze sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M4

§ 9 Abs. 1. Nr. 20 i.V.m. 25 a BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Anbringen von 10 Nistkästen in Bäumen auf öffentlichen Grünflächen (S3a-c) und 10 Nistkästen/10 Fledermauskästen im Naturdenkmal "Eichenhain". M4 ist als Maßnahme zur Vermeidung einer Auslösung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vorgezogen umzusetzen. Dauerhafte Unterhaltung.

M5a-c extern

§ 9 Abs. 1. Nr. 20 i.V.m. 25 a BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Hirschbachrenaturierung auf insgesamt 580 m.

Nachweis des Steinkrebses im Hirschbach: Bauzeitenbeschränkung, günstigste Bauzeit: Juni - Oktober, zuvor Bergung und Umsiedlung, Schutz vor Übertragung Krebspest in der Bauphase, Übertrag Material Bachsohle nach Fertigstellung, Umweltbaubegleitung, Einbau einer Krebssperre im Unterlauf.

M5a: Anlage eines neuen Bachbettes auf 430 m Länge, ca. 5-10 m Abstand zum Weg (Vorgabe durch Topographie), neuer Verlauf orientiert an der Urkarte: Herstellung eines Kastenprofils/ dynamische Eigenentwicklung, Dimensionierung kleiner als das heutige Bachbett, Sohlsubstrat übertragen und altes Bachbett verfüllen

M5b: Bachlauf mit Ansätzen zur Eigenentwicklung, Verlauf entspricht jedoch nicht der Geländeform: Anlage eines neuen Bachbettes auf 50 m Länge: neuer Verlauf orientiert an der Urkarte: Herstellung eines Kastenprofils/dynamische Eigenentwicklung, Dimensionierung kleiner als das heutige Bachbett, Sohlsubstrat übertragen, altes Bachbett verfüllen.

M5c: Bachlauf mit Ansätzen zur Eigenentwicklung: Erhaltung des Bachlaufs, punktuelle Maßnahmen zur Renaturierung/dynamische Eigenentwicklung auf 100 m Länge.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M6 extern § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird am renaturierten Hirschbach eine Hochstaudenflur entwickelt (ca. 1.550 m²): Ansaat mit gebietseigenem Saatgut/Ufermischung, Mahd alle 2-3 Jahre mit Abräumen des Mähgutes, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger, ggf. zusätzliche Mahd bei übermäßigem Aufkommen von z.B. Brennnessel, Giersch, Brombeeren. Schließen von Dränagen.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M6a extern § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird am renaturierten Hirschbach im Wechsel mit M6 ein gewässerbegleitender Auwaldstreifen entwickelt (ca. 1.310 m²): Schwarzerle, Traubenkirsche, Faulbaum, Wasserschneeball, Pfaffenhütchen, Holzapfel. Abschnittsweise werden nur einzelne Schwarzerlen (Heister, gebietseigene Herkunft) an der Mittelwasserlinie gepflanzt. Gebietseigene Gehölze mit Herkunftsnachweis. Abgängige Gehölze sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M7 extern § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in

Boden, Arten und Biotopschutz wird Acker in extensive Wiese frischer bis feuchter Standorte umgewandelt (ca. 16.820 m²): Aushagern über 2 Jahre (ohne Düngung und Pflanzenschutzmittel), nach Vorgabe Saatguthersteller ansäen mit gebietseigenem Saatgut (Blumenwiese, Flachland-Mähwiese), Schröpfschnitte durchführen, Mahd 2xjährlich, 8 Wochen zwischen 1. und 2. Schnitt. Abräumen des Mähgutes, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger, keine Bodenbearbeitung. Falls geeignete Spenderflächen verfügbar: Heumulchsaat.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

M8 extern § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird im Bereich der Retentionsmulden eine Nasswiese entwickelt (2.430 m²): Ansaat mit gebietseigenem Saatgut, Mahd 1-2xjährlich, Abräumen des Mähgutes, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger, Schließen von Dränagen. Falls geeignete Spenderflächen verfügbar: Heumulchsaat. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre. Südlich der Ziegelstraße sind 15 Obst-Hochstämme mit einem Stammumfang von 10-12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (regionale robuste Sorten,

M9 extern/CEF

verfügbar: Heumulchsaat. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre. Südlich der Ziegelstraße sind 15 Obst-Hochstämme mit einem Stammumfang von 10-12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (regionale robuste Sorten, Mostbirne/-apfel auf stark wachsender Sämlingsunterlage sowie Tafelobst). Pflanzabstand mind. 10 m bis 15 m. Entwicklung von artenreichem Grünland durch Ansaat mit gebietseigenem Saatgut für artenreiches Grünland (ca. 3.630 m²), extensive Pflege durch Mahd 2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes. Keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger. Falls geeignete Spenderflächen verfügbar: Heumulchsaat.

Anpflanzung von Strauchgruppen am Rand des Wohngebietes Schlatäcker, gebietseigene Gehölze (ca. 750 m²): Pfaffenhütchen, Wolliger/Gewöhnlicher Schneeball, Wildrosen, Rote Heckenkirsche, Roter Hartriegel, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Schlehe, Hasel. Auf den Stock setzen alle 5-10 Jahre, abschnittsweise. Ansaat von Schmetterlings- und Wildbienensaum (gebietseigenes Saatgut) zwischen den Strauchgruppen und am Rand des Baugebietes, Pflege durch jährliche Mahd mit Abräumen im zeitigen Frühjahr. Abgängige Bäume/Sträucher sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

V/öGrün

§ 9 Abs. 1. Nr. 25 a BauGB: An den Straßen sind auf öffentlichen Grünflächen und auf Verkehrsgrün heimische und soweit möglich gebietseigene Einzelbäume (Hainbuche, Sommerlinde, Winterlinde, Bergahorn, Spitzahorn, Vogelbeere, Obst-Hochstamm) als Hochstämme mit einem Stammumfang von mind. 16 cm zu pflanzen (Obstbäume 12 cm) und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Die Grünflächen sind mit artenreichem Saatgut regionaler Herkunft anzusäen, extensive Pflege durch Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege über 5 Jahre.

4.7 Monitoring

Die Umsetzung der im Bebauungsplan festgesetzten Pflanzgebote und der Maßnahmen zur Vermeidung ist durch die Stadt Aalen zu überwachen. Für die Genehmigung sind vom Bauherren zusammen mit dem Baugesuch Planunterlagen über die Gestaltung der Außenanlagen einzureichen, die die Einhaltung der grünordnerischen Festsetzungen für das jeweilige Grundstück nachweisen. Sollten bei den Baumaßnahmen Hinweise auf bisher nicht bekannte Altlasten oder sonstige Bodenverunreinigungen auftreten, so ist die zuständige Behörde zu benachrichtigen (B-Plan: Hinweise).

4.8 Hinweise auf Schwierigkeiten, verwendete Verfahren

Die verwendeten Datengrundlagen und Methoden wurden bei den jeweiligen Schutzgütern beschrieben. Datenlücken wurden durch Eigenerhebungen (Biotopkartierung, tierökologische Untersuchungen, artenschutzrechtliche Prüfung) geschlossen.

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Aalen plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gebiet "Wohnen am Tannenwäldle" Nr. 04-04/3 mit einer Größe von 8,99 ha. Angrenzend befinden sich Wohngebiete, südlich der Ziegelstraße das Baugebiet Schlatäcker II (derzeit im Bau). Im Umweltbericht mit integrierter artenschutzrechtlicher Prüfung wurden die Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die Umwelt (Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen, Tiere, Landschaft, Mensch, Kultur-/Sachgüter) untersucht.

Ergebnisse der Bestandsaufnahme

Das Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" liegt nördlich der Ziegelstraße und oberhalb des Hirschbachtales. Über Goldshöfer Sanden und Opalinston (Grundwassergeringleiter) bildeten sich sandige Lehmböden/stark lehmiger Sand und Lehm, die Böden sind überwiegend mittel bedeutend. Kultur- oder Bodendenkmale, Altlasten/Altablagerungen sind nicht bekannt. Im Planungsgebiet gibt es keine Oberflächengewässer. Die Freiflächen an der Ziegelstraße haben eine hohe Bedeutung für die Durchlüftung und den klimatischen Ausgleich der Innenstadt von Aalen.

Im Geltungsbereich dominiert Ackernutzung sowie Grünland unterschiedlicher Nutzungsintensität. Eine relativ artenreiche Obstwiese liegt am Rand des Geltungsbereichs an der Ziegelstraße. Die übrigen Grünlandbereiche werden zumindest zeitweise beweidet und sind am Nordrand des Geltungsbereichs relativ mager und z.T. mäßig artenreich. Zwischen den Äckern und vor allem am Nordrand des Baugebietes befinden sich Obstgärten und Obstbestände mit sehr dicht stehenden Mittelstamm-Obstbäumen, die teilweise verbracht sind. Hecken wachsen an der Ziegelstraße (mit alten Eichen) und in einigen Gärten, z.T. älterer Bestand. Im Untersuchungsgebiet wurden keine Pflanzenarten der Roten Liste, FFH-Lebensraumtypen oder invasive Neophyten erfasst.

Im Geltungsbereich sind keine Schutzgebiete festgesetzt. Östlich des Baugebietes liegt das Naturdenkmal und § 33-/Waldbiotop "Eichenhain auf dem Kaiserwasen".

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 35 Vogelarten festgestellt. Vier Vogelarten der Vorwarnliste sind Brutvogelarten im Geltungsbereich (Feldsperling, Goldammer, Haussperling, Klappergrasmücke). Offenlandbrüter wie z.B. Feldlerche wurden nicht nachgewiesen. Die Gärten und Obstbestände werden von Fledermäusen als Jagdhabitat genutzt. Es wurden 10 Fledermausarten nachgewiesen, alle Arten sind streng geschützt. Die häufigste Art war die Zwergfledermaus. Es gibt keine Wochenstuben oder Winterquartiere. Tagesquartiere gibt es in Höhlen und Spalten von Obstbäumen. In einem zu erhaltenden Garten kommen einzelne Exemplare anderer Artengruppen vor (z.B. Falter, Blindschleiche, Erdkröte, Bergmolch).

Für die Erholungsnutzung hat die von Offenland, Gärten und Obstbeständen geprägte Landschaft eine hohe Bedeutung, Erholungsschwerpunkte befinden sich im angrenzenden Hirschbachtal (Freibad, Sportplätze).

Umweltauswirkungen/Artenschutz

Durch das Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" wird eine Fläche von 8,99 ha in Anspruch genommen, insgesamt werden 3,76 ha neu versiegelt. Gärten, Gebüsch und Hecken sowie mäßig artenreiches Grünland werden auf einer Fläche von ca. 1,25 ha in Anspruch genommen, Habitat für Brutvögel und Jagdhabitat für Fledermäuse. In Obstbestände wird im Umfang von 0,15 ha eingegriffen, die Neuanlage einer Obstwiese südlich der Ziegelstraße ist vorgesehen (vorgezogene Umsetzung, CEF-Maßnahme). Die übrigen Flächen im Geltungsbereich sind Acker oder artenarmes Grünland. Am Nord- und Ostrand des Baugebietes, in Richtung Hirschbachtal/Naturdenkmal Eichenhain, sind Gehölzpflanzungen festgesetzt, die Emissionen und Störungen reduzieren. Artenschutzrechtliche Konflikte (§ 44 BNatSchG) werden durch Vermeidungs- und Schutzmaßnahmen sowie durch z.T. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen vermieden. Bei Umsetzung der Maßnahmen ist insgesamt nicht davon auszugehen, dass sich die Erhaltungszustände der lokalen Populationen der betroffenen Vogelarten verschlechtern. Durch den B-Plan "Wohnen am Tannenwäldle" wird in Kaltluftentstehungsflächen an der Ziegelstraße eingegriffen. Es entsteht ein Verlust an siedlungsnahen Erholungsflächen. Die Wegeverbindungen bleiben erhalten bzw. werden verbessert.

Maßnahmen zur Vermeidung

Der Boden ist vor Schadstoffeintrag und Verdichtung zu schützen. Der Oberboden ist abzuschieben, zwischenzulagern und soweit möglich wiederaufzutragen. An das Baugebiet angrenzende hochwertige Biotope sind in der Bauphase zu schützen. Im B-Plan ist darauf hinzuweisen, dass die Rodung von

LANDSCHAFTSPLANUNG LANGENHOLT

Gehölzen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar zulässig ist. Obstgärten, gehölzreiche Gärten und Obstbestände werden durch Erhaltungsgebote im Wohngebiet und als private/öffentliche Grünfläche geschützt (ca. 1,1 ha).

Maßnahmen zum Ausgleich

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch folgende Maßnahmen ausgeglichen: Neuanlage einer öffentlichen Grünfläche mit Laubbäumen, extensive Begrünung mit Gehölzpflanzung an/auf einem Lärmschutzwall im Osten, Aufwertung einer Fettweide (insgesamt ca. 0,6 ha) und Pflanzung von 107 Bäumen an Straßen und auf öffentlichen Grünflächen. Als vorgezogene Maßnahme für den Artenschutz werden 20 Nistkästen für Vögel/10 Fledermausquartiere angebracht und eine Obstwiese südlich der Ziegelstraße angelegt (0,44 ha, externe Maßnahme). Das verbleibende Defizit wird durch externe Maßnahmen im Hirschbachtal ausgeglichen: Der Hirschbach wird durch Renaturierung bzw. durch Neuanlage eines naturnahen Bachbettes auf einer Länge von 580 m aufgewertet. Angrenzend an den Hirschbach werden Dränagen verschlossen und artenreiche Hochstaudenfluren und Auwaldstreifen entwickelt, Acker wird in artenreiche Wiesen umgewandelt (2,33 ha).

Fazit

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen zu Vermeidung/Schutz und Ausgleich können die Eingriffe in Biotope und Artenschutz vollständig ausgeglichen werden. Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG) werden nicht ausgelöst (CEF-Maßnahmen M4, M9). Die Eingriffe in den Boden werden schutzgutübergreifend durch die externen Maßnahmen am Hirschbach kompensiert.

6 Kostenschätzung und Zuordnung

6.1 Kostenschätzung

M-Nr.	Anzahl/ Fläche		Maßnahme	Preis/Einheit		Summe
M1	685	m²	Ansaat	4,00€	m²	2.740 €
	9	Stück	Laubbäume StU 16 cm	500,00€	Stück	4.500 €
	685	m²	Grunderwerb	6,00€	m²	4.110 €
M2	1.000	m²	Gehölzpflanzung	15,00 €	m²	15.000 €
	3.013	m²	Ansaat	4,00 €	m²	12.052 €
M3	974		Nachsaat	1,00 €	m²	974 €
	300	m²	Gehölzpflanzung	15,00 €	m²	4.500 €
	1.274	m²	Grunderwerb	6,00€	m²	7.644 €
M4	20	Stück	20 Nistkästen	75,00 €	Stück	1.500 €
				. 0,00		
Hirschbach 1:						
M5a bis M8		•	Stadt Aalen einschl. Retention			260.000 €
	18.420	m²	Grunderwerb	6,00 €	m²	110.520 €
Hirschbach 2:						
M5b/c	150	m	Renaturierung	50,00€	m	7.500 €
			U	,		
Hirschbach 2:						
M6	1.093		Ansaat	4,00 €	m²	4.372 €
	1.093	m²	Grunderwerb	6,00 €	m²	6.558 €
Hirschbach 2:						
M7	3.450	m²	Ansaat	4,00€	m²	13.800 €
	3.450		Grunderwerb	6,00€	m²	20.700€
M9	3.630	m²	Ansaat	4,00€	m²	14.520 €
	15	Stück	Obstbäume StU 12 cm	200,00 €	Stück	3.000 €
	750	m²	Gehölzpflanzung	15,00 €	m²	11.250 €
	4.380	m²	Grunderwerb	6,00€	m²	26.280 €
Summe Kosten						531.520 €

einschl. Fertigstellung-Entwicklungspflege, ohne Bäume an Straßen/Ansaat auf Verkehrsgrün

Hirschbach 1 = Ausgleichsfläche 1 nordwestlich Hirschhof Hirschbach 2 = Ausgleichsfläche 2 Gewann Rissental

 $^{^*}$ Neuanlage naturnaher Bachlauf (430 m Länge), Anlage von Retentionsmulden (4 Stück, Größe ca. 25-30 m x 15 m, 1 m tief), Gehölzpflanzungen (300 m², 30 Hochstämme und 150 Heister), Ansaat (1,5 ha).

6.2 Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Die Maßnahmen M1 bis M4 im Geltungsbereich und die externen Maßnahmen M5 bis M9 dienen dem Ausgleich der Eingriffe durch das Baugebiet "Wohnen am Tannenwäldle" in Natur und Landschaft und werden folgenden Flächen zugeordnet:

Festsetzung	Fläche m²	Anteil %	Kosten (€)
Wohnbaufläche	51.316	74,04	393.552 €
Verbrauchermarkt und Wohnen	6.432	9,28	49.328 €
Trafo/Kathodenschutzanlage	191	0,28	1.465€
Unterflurcontainer	24	0,03	184 €
Verkehrsfläche	11.343	16,37	86.991 €
Summe	69.306	100	531.520 €

Kosten/m² zugeordneter Fläche

7,67€

6.3 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Tabelle 1: Eingriffsbilanz Biotope im Geltungsbereich

Biotoptyp Bestand	Biotop-Nr.	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	Bewertung
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	13	1.042	13.546	mittlere Ausprägung
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41 a	16	240	3840	mäßig artenreich
Fettweide mittlerer Standorte	33.52	13	8.930	116.090	mittlere Ausprägung
Fettweide mittlerer Standorte	33.52 a	16	3.322	53.152	Mähweide, mäßig artenreich, mager
Brennesselbestand	35.31	9	75	675	
grasreiche Ruderalvegetation	35.64	11	2.566	28.226	mittlere Ausprägung
Acker	37.11	4	47.380	189.520	intensiv
naturraum-/standortfremde Hecke	40.21	12	99	1188	mit Fichte
nicht heimische Hecke	40.22	6	42	252	
Feldhecke mittl. Standorte	41.22	17	752	12.784	mittlere Ausprägung
Feldhecke mittl. Standorte	41.22	19	1.293	24.567	mittelalt
Gebüsch Brombeergestrüpp	42.20/43.11	12,5	370	4.625	mittlere Ausprägung, Mittelwert
Brombeergestrüpp	43.11	9	142	1.278	mittlere Ausprägung
Himbeer-Gestrüpp	43.12	9	24	216	mittlere Ausprägung
naturraum-/standortfremde Hecke	44.21	14	2.215	31.010	überwiegend älterer Bestand
nicht heimische Hecke	44.22	6	76	456	Robinien
Obsthochstamm auf Fettwiese	45.40b/33.41 a	20	1.547	30940	mäßig artenreich: 16+4
Obstmittelstamm auf Fettweide	45.40b/33.52	17	1.464	24.888	vor allem Mittelstämme, zu dicht: 13 + 4
Obstmittelstamm auf Brache	45.40b/33.52 Br	15	1.313	19.695	vor allem Mittelstämme, zu dicht: 11 + 4
Straße/Weg versiegelt	60.21	1	1.138	1.138	-
Schotterweg	60.23	2	1.524	3.048	-
Lagerfläche	60.24	3	401		
Weg unbefestigt	60.24	3	82	246	-
Grasweg	60.25	6	2.109	12.654	-
Garten	60.60	6	3.397	20.382	intensiv/Ziergarten im Wohngebiet
Garten	60.60	12	3.339	40.068	mit Baumbestand
Obst-Garten	60.60-O	12	4.982	59.784	alte Obst-Mittelstämme
Baumreihe (Ziegelstraße)	45.10			6.600	4 alte Eichen, StU 1.100 cm
Summe Biotope Bestand			89.864	702.071	

Tabelle 2: Ausgleichsbilanz Biotope im Geltungsbereich

Festsetzung B-Plan	Biotoptyp Planung	M_Nr	Bio_Nr	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	Bewertung
private Grünfläche	Obstgarten/Hecken	S 2a	60.60 O/44.21	12	5.667	68.004	Erhaltung
öffentliche Grünfläche	extensive Obstwiese, Neuanlage	S 3a/M4	60.60	6	1.888	11.328	Erhaltung
öffentliche Grünfläche	extensive Obstwiese, Entwicklung	S 3b/M4	45.40b/Br	15	997	14.955	Erhaltung
öffentliche Grünfläche	extensive Obstwiese, Entwicklung	S 3c/M4	45.40b/33.52	17	1.482	25.194	Erhaltung
öffentliche Grünfläche	Fettwiese	M 1	33.41	13	685	8.905	NW
öffentliche Grünfläche	Saumvegetation/Feldhecke	M 2	35.12/41.22	16,5	4.076	67.254	NW
öffentliche Grünfläche	extensive Wiese	М 3	33.43	21	976	20.496	NW (aus Grünland, mäßig artenreich)
öffentliche Grünfläche	Heckenpflanzung	M 3	41.20/45.20	14	298	4.172	NW
öffentliche Grünfläche	Spielplatz	öGrün	60.60	6	251	1.506	NW
öffentliche Grünfläche	Fettwiese	öGrün	35.64	13	1.681	21.853	NW
Verkehrsgrün	Verkehrsgrün	V	35.64	11	2.557	28.127	NW
Trafo	Trafostation , Ver-Entsorgung		60.10/21	1	215	215	NW
Verkehrsfläche	Verkehrsfläche		60.21	1	11.343	11.343	NW
Wohngebiet	Wohngebiet 0,4		60.10/60.21	1	8505	8.505	21.256
	Garten		60.60	6	12.751	76.506	
Wohngebiet	Wohngebiet 0,45		60.10/60.21	1	10.825	10.825	24.054
	Garten		60.60	6	13.229	79.374	
Wohngebiet	Wohngebiet 0,6		60.10/60.21	1	2.971	2.971	4.952
	Garten		60.60	6	1.981	11.886	
Wohngebiet, Erhaltung Garten	Erhaltung Garten im Wohngebiet	S 2b		12	1.054	12.648	Erhaltung
Sondergebiet W/Verbrauchermarkt	SO/W 1,0)		60.10/60.21		6.432	6.432	
Einzelbäume/Baumreihen	öff. Grünfläche/Verkehrsgrün		45.10/45.30	510/St.*	107 St.	54.570	_
Summe Biotope Planung					89.864	547.069	

Differenz (Bestand - Planung) = Defizit Biotope Geltungsbereich

702.071 ÖP - 547.069 ÖP =

155.002 ÖP

Summe Biotope Planung
* 16 cm StU + 65 cm Zuwachs auf mittelwertigem Biotope x 6 ÖP = 480 ÖP/Baum
NW = Normalwert Planungsmodul

LANDSCHAFTSPLANUNG.LANGENHOLT

Tabelle 3: Bilanz externe Maßnahmen am Hirschbach Bestand (Ausgleichsfläche 1+2)

Maßnahmen am Hirschbach Ausgleichsfläche 1 nordwestlich Hirschhof

Biotoptyp Bestand	Biotop-Nr	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	Bewertung
Acker	37.11	4	14.659	58.636	intensiv
Fettwiese mittlerer Standorte	33.41	13	3.009	39.117	mittlere Ausprägung
mäßig ausgebauter Bachabschnitt	12.21	16	752	12.032	mittlere Ausprägung
Summe Biotope Bestand (Ausgleichsfläche 1)			18.420	109.785	
Erdarbeiten/Renaturierung/Ansaat umgesetzt 2020/2021					

Maßnahmen am Hirschbach Ausgleichsfläche 2 im Gewann Rissental:

Biotoptyp Bestand	Biotop-Nr	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	Bewertung
grasreiche Ruderalvegetation	35.64	11	377	4.147	mittlere Ausprägung
Acker	37.11	4	4.166	16.664	intensiv
mäßig ausgebauter Bachabschnitt	12.21	16	321	5.136	mittlere Ausprägung
Summe Biotope Bestand (Ausgleichsfläche 2)			4.864	25.947	
(Ausgleichshache 2)			7.007	20.541	

Tabelle 4: Bilanz externe Maßnahmen am Hirschbach Maßnahmenplanung (Ausgleichsfläche 1+2)

Maßnahmen am Hirschbach Ausgleichsfläche 1 nordwestlich Hirschhof:

Biotoptyp Planung	M Nr	Biotop-Nr	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	Bewertung
naturnaher Bachabschnitt	M5a	12.10	35	860	30.100	Normalwert Planungsmodul
Hochstaudenflur, gewässerbegleitend	M6	35.42	19	455	8.645	Normalwert Planungsmodul
gewässerbegleitender Auwaldstreifen	M6a	52.33	23	774	17.802	Normalwert Planungsmodul
Feldhecke mittlerer Standorte	M6a	41.22	14	533	7.462	Normalwert Planungsmodul
Magerwiese mittlerer Standorte	M7	33.43	21	13.368	280.728	Normalwert Planungsmodul
Nasswiese	M8	33.20	26	2.430	63.180	Normalwert Planungsmodul
Einzelbäume			320	10		320 ÖP/St*
Einzelbäume			280	19	5.320	280 ÖP/St.**
Summe Biotope Hirschbach Planung				18.420	416.437	-
Bodeneingriff durch Retentionsmulden					- 34.000	Abwertung durch Bodenabtrag: 3.400 m²
Ausgleichsmaßnahme Boden südl. Hirschbach					+ 22.400	Aufwertung durch Bodenauftrag Flst. 3145 bis 3150: 5.600 m²

Summe Biotope Planung

(Ausgleichsfläche 1)

404.837

Maßnahmen am Hirschbach Ausgleichsfläche 2 Gewann Rissental:

Biotoptyp Planung	M Nr	Biotop-Nr	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	Bewertung
naturnaher Bachabschnitt	M 5	12.10	35	321	11.235	Normalwert Planungsmodul
Hochstauden, gewässerbegleitend	M 6	35.42	19	1.093	20.767	Normalwert Planungsmodul
Magerwiese mittlerer Standorte	M 7	33.43	21	3.450	72.450	Normalwert Planungsmodul
Summe Biotope Planung (Ausgleichsfläche 2)				4.864	104.452	

Differenz Biotope Bestand - Biotope Planung (Ausgleichsfläche 1 nw Hirschhof) 404.837 - 109.785 ÖP	295.052 ÖP	
Differenz Biotope Bestand - Biotope Planung (Ausgleichsfläche 2 Rissental) 104.452 - 25.947 ÖP	78.505 ÖP	
Ausgleichsüberschuß Hirschbach	373.557 ÖP	

^{*(}Laubbaum Hochstämme 14-16 cm StU) + 65 cm Zuwachs in 25 J = 80 cm x 4 ÖP (auf hoch - bis mittelw. Biotoptyp) = 320 ÖP / St.

^{**(}Erlen / Weiden-Heister 150-200 cm), 5 cm StU + 65 cm Zuwachs in 25 J = 70 cm x 4 ÖP (auf hoch - bis mittelw. Biotoptyp) = 280 ÖP / St.

Tabelle 5: Bilanz externe Maßnahmen südlich Ziegelstraße Bestand

Biotoptyp Bestand	Bio_Nr	ÖP/m²	Flä	che m²	Summe ÖP	
Acker	37.11		4	3.374	13.496	
Streuobst/Fettwiese	45.40/33.41		19	1006	19.114	Normalwert Planungsmodul: Fettwiese, grasreich/nährstoffreich
Summe Biotope Bestand				4.380	32.610	

Tabelle 6: Bilanz externe Maßnahmen südlich Ziegelstraße Maßnahmenplanung

Biotoptyp Planung	M_Nr	Bio_Nr	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP	
Obstwiese auf Magerwiese	M9	45.40/33.43	21	3.630	76.230	Streuobst auf hochwertigem Biotop + 2 ÖP
Gebüsch	M9	42.20	14	750	10.500	
Summe Biotope Planung				4.380	86.730	
Aufwertung südlich Ziegelstraße	e (Planung-Bestan	d)			54.120	

Das Defizit von 155.002 ÖP (Tab. 2) für Biotope wird durch die externen Maßnahmen am Hirschbach und südlich der Ziegelstraße vollständig kompensiert:

Aufwertung am Hirschbach (Tab. 3, 4):	373.557 OP
Aufwertung südlich Ziegelstraße (Tab. 5, 6):	54.120 ÖP
Summe Aufwertung externe Maßnahmen	427.677 ÖP

Es verbleibt ein Überschuß von 272.675 ÖP für die Kompensation der Eingriffe in den Boden (Tab. 7, 8).

Tabelle 7: Eingriffsbilanz Boden

Boden Bestand	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP
natürlicher Boden	6	2.462	14.772
natürlicher Boden	7,32	67.749	495.923
natürlicher Boden	8,68	14.409	125.070
Weg/Lagerfläche, unversiegelt	4	2.592	10.368
Schotterweg	1	1.524	1.524
versiegelte Fläche	0	1.128	0
Summe Boden Bestand		89.864	647.657

Tabelle 8: Ausgleichsbilanz Boden

Festsetzung B-Plan	ÖP/m²	Fläche m²	Summe ÖP
natürlicher Boden/öff. Grünfläche	8	8.007	64.056
öffentliche Grünfläche/LSW	4	4.076	16.304
natürlicher Boden/priv. Grünfläche	8	5.667	45.336
öffentliche Grünfläche/Spielplatz	4	251	1.004
Verkehrsgrün	8	2.557	20.456
Wohngebiet 0,4, Grünfläche	8	12.751	102.008
Wohngebiet 0,45, Grünfläche	8	13.229	105.832
Wohngebiet 0,6, Grünfläche	8	1.981	15.848
Wohngebiet, Erhaltung Garten	8	1.054	8.432
Trafo	0	215	0
Verkehrsfläche	0	11.343	0
Wohngebiet 0,4, versiegelt	0	8505	0
Wohngebiet 0,45, versiegelt	0	10.825	0
Wohngebiet 0,6, versiegelt	0	2.971	0
Sondergebiet W/Verbrauchermarkt, 1,0	0	6.432	0
Summe Boden Planung		89.864	379.276

Differenz (Bestand-Planung)-> Defizit Boden

268.381 ÖP

Tabelle 9: Zusammenfassende E-A- Bilanz Biotope und Boden

Biotope Bestand (Baugebiet)	702.071	ÖP
Boden Bestand (Baugebiet)	647.657	ÖP
Summe Bestand	1.349.728	ÖP
Biotope Planung (Baugebiet)	547.069	ÖP
Biotope Planung (Hirschbach)	373.557	ÖP
Biotope Planung (südl. Ziegelstraße)	54.120	ÖP
Boden Planung (Baugebiet)	379.276	ÖP
Summe Ausgleich	1.354.002	ÖP

Der Eingriff durch den B-Plan "Wohnen am Tannenwäldle" ist vollständig kompensiert.

LANDSCHAFTSPLANUNG . LANGENHOLT

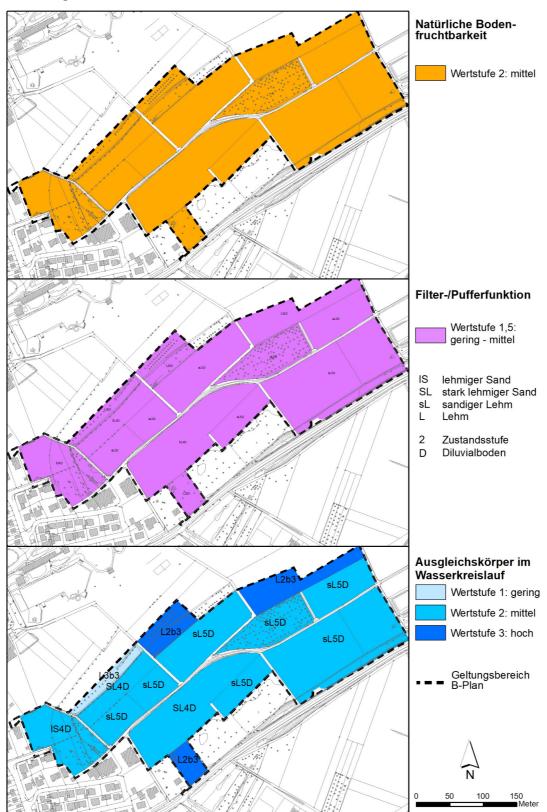
7 Gegenüberstellung von Eingriff und Ausgleich

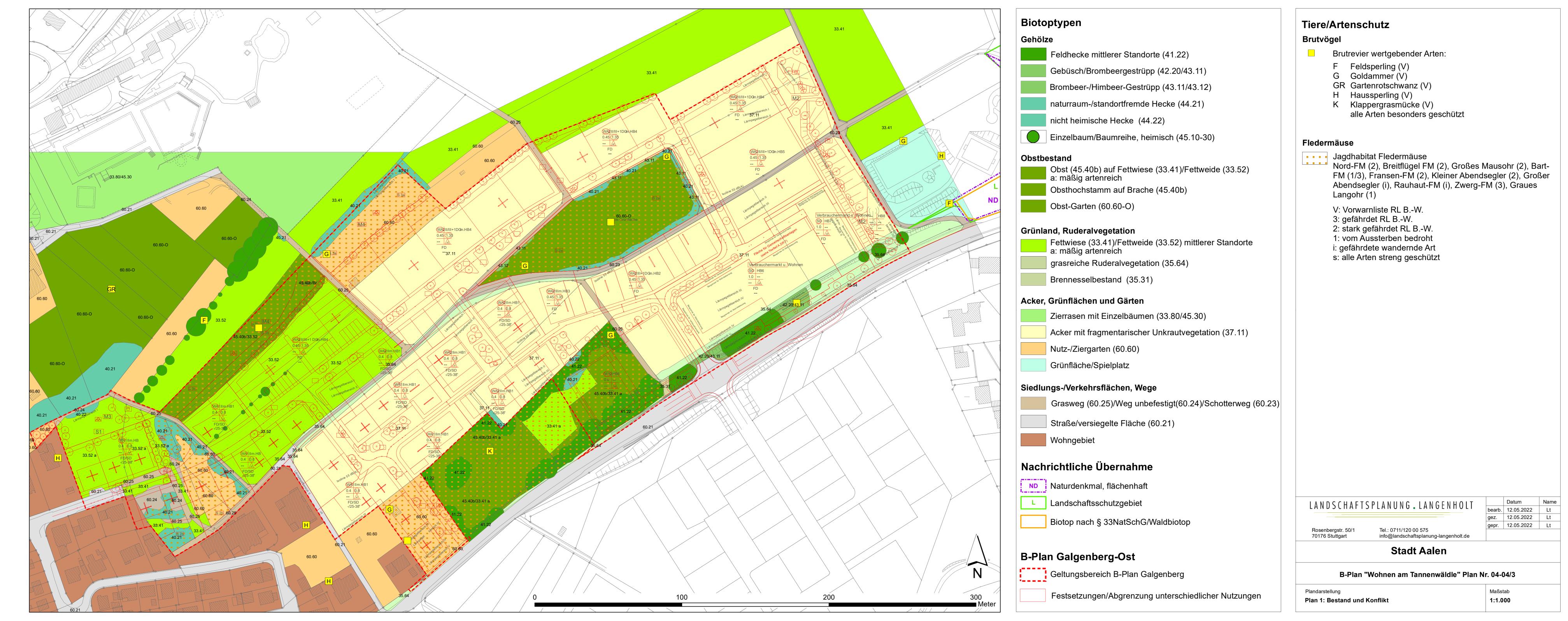
betroffene Funktion		Eingriff	Verlust (m²)	Maßnahmen zur Vermeidung Maßnahmen zur Ausgleich	Umfang (m²)
Boden/Fläche				mashamini zar Adogreton	<u> </u>
Alle Bodenfunktionen	-	Beeinträchtigung durch Bodenumlagerung, Verdichtung	n.q.	Vermeidung/Verminderung: Bodenlockerung nach Abschluss der Baumaßnahme, Abschieben des Oberbodens, Wiedereinbau	n.q.
Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Filter/ Puffer, Retention	m	Verlust durch Versiegelung (Straßen) und durch Bebauung	3,76 ha	Schutzgutübergreifender Ausgleich durch Maßnahmen im Hirschbachtal	2,32 ha
Fläche		Inanspruchnahme von Fläche für das Baugebiet	8,99 ha	Verminderung durch Festsetzung privater/öffentlicher/ Verkehrs- Grünflächen (Erhaltung/Neuanlage: S2, S3, M1-M3, V-Grün)	2,16 ha
Wasser	•			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Grundwasser:	g	Verlust von Fläche für die Grundwasser- neubildung durch Versiegelung	3,76 ha	Verbesserung der Retention/Versickerung durch: Umwandlung von Acker in Grünland/Renaturierung Hirschbach	2,32 ha
01 (111 11 11 11 11 0 0 0 0 14 1		7 "(" D 1 1 1 1 1		Umwandlung von Acker in Grünland südl. Ziegelstraße	0,34 ha
Oberflächengewässer: kein OBGW im Gebiet		Zusätzliche Belastung des Vorfluters durch Einleitung von Oberflächenwasser		Renaturierung des Hirschbachs, Verbesserung der Retentionsfähigkeit (M5a-c)	580 m
Pflanzen und Tiere	1				
Obstbestand/-brache, Obstgarten, Hecken: Bruthabitat für Vögel, Tagesquartiere für Fledermäuse, Jagdhabitat	h	Verlust von Biotopen/Habitat: Verlust von Obstwiese Verlust von Hecke/Gebüsch (Ziegelstraße) Verlust von Gärten/z.T. mit Gehölzen	0,15 ha 0,25 ha 0,7	Maßnahmen zum Schutz: Rodung außerhalb Brutzeit Neuanlage Obstwiese/Gehölzpflanzung/ext. Grünland südl. Ziegelstraße Erhaltung von Obstbestand und Obstgarten (S2, S3)	n.q. 0,44 ha 1,11 ha
Fettwiesen/Fettweiden, artenarm bis mäßig artenreich Acker mit frag. Unkrautvegetation	m g	Verlust einer mäßig artenreichem Grünland Verlust von rel. artenarmem Grünland	0,36 ha 0,95 ha	Neuanlage Baumgruppe auf Grünfläche (M1) Gehölzpflanzung auf dem LSW/artenreicher Saum (M2) Artenreiche Wiese mit einzelnen Gehölzen (M3) Anbringen von Nistkästen (vorgezogen, M4)	0,07 ha 0,4 ha 0,13 ha 20 St.
Action in rag. Childan agradient	9	Verlust von Acker (keine Offenlandarten) Verlust von Ruderalvegetation	4,7 ha 0,26 ha	Hirschbachrenaturierung, Uferstaudenfluren, Ufergehölze und artenreiches Grünland (M5-8)	2,33 ha
Klima/Luft, Landschaft/Erholung					
Flächen für die Kalltuftentstehung	h	Veränderung der klimatischen Eigenschaften durch Versiegelung Beeinträchtigung der Luftleitbahn an der	3,76 ha	Dachbegrünung (Garagen und Gebäude mit Dächern bis 15°) Übernahme aus B-Plan	n.q.
		Ziegelstraße	n.q.	Pflanzung von Gehölzen im Geltungsbereich	107 St.
Siedlungsnahe Freiflächen, hohe Bedeutung	h	Verlust von Freiflächen mit Bedeutung für die Erholungsnutzung durch Bebauung/einschl.	·	Erhaltung/Neuanlage von Grünflächen	1,88 ha
Š		Gärten und Straßen	8,99 ha	Aufwertung am Hirschbach (M5-M8) Aufwertung südlich Ziegelstraße (M9) Pflanzung von Gehölzen im Geltungsbereich	2,33 ha 0,44 ha 107 St

Bedeutung: h =hoch, m = mittel g= gering n.q. nicht quantifizierbar

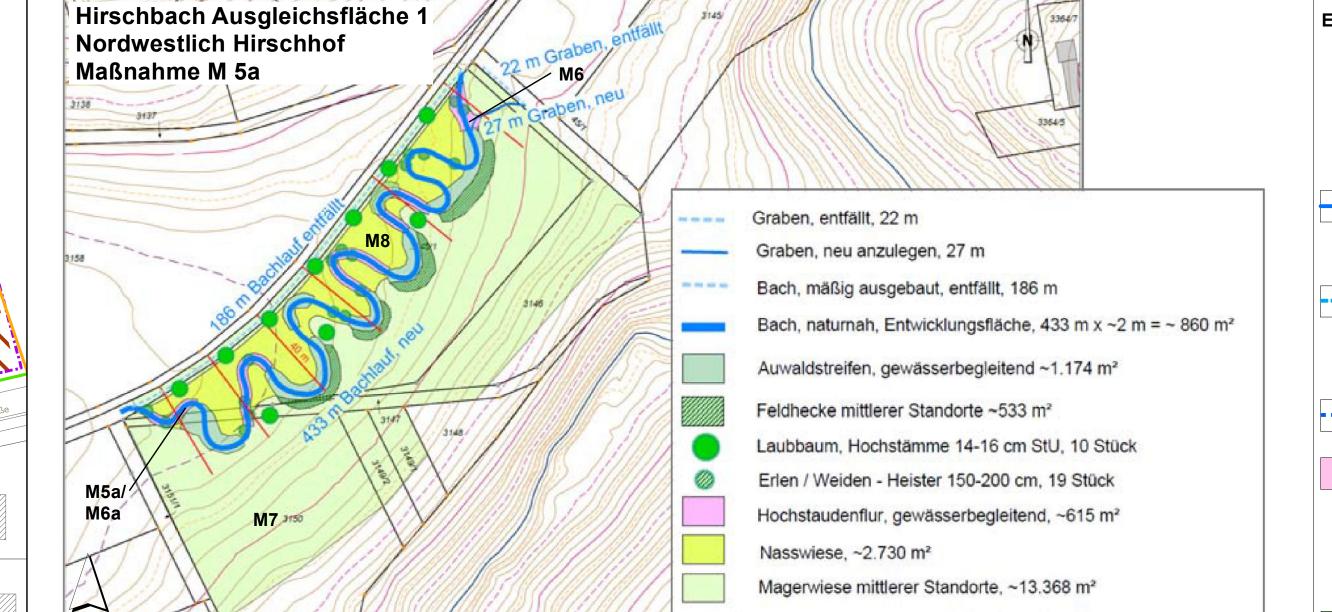
8 Anhang

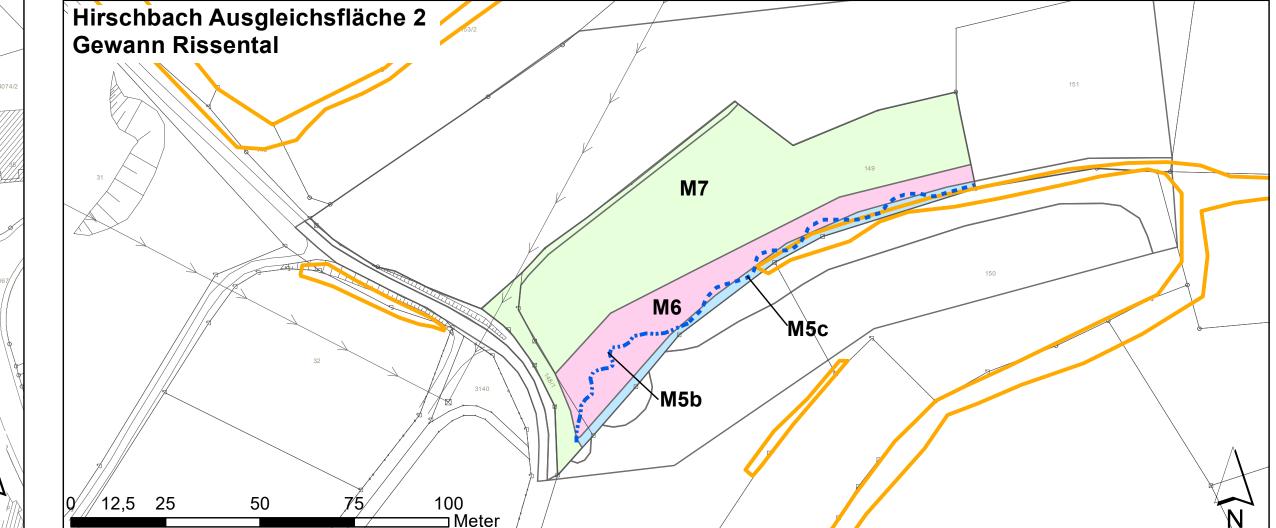
Abbildung 1: Bodenfunktionen











Externe Ausgleichsmaßnahmen: Hirschbach:

- M5 § 9 Abs. 1. Nr. 20 i.V.m. 25 a BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Hirschbachrenaturierung. Nachweis des Steinkrebses im Hirschbach: Bauzeitenbeschränkung, günstigste Bauzeit: Juni - Oktober, zuvor Bergung und Umsiedlung, Schutz vor Übertragung der Krebspest in der Bauphase, Übertrag Material Bachsohle nach Fertigstellung, Umweltbaubegleitung. Einbau einer Krebssperre im Unterlauf.
- M5a: Anlage eines neuen Bachbettes, ca. 5-10 m Abstand zum Weg (Vorgabe durch Topographie), neuer Verlauf orientiert an der Urkarte: Herstellung eines Kastenprofils/dynamische Eigenentwicklung, Dimensionierung kleiner als das heutige Bachbett, Sohlsubstrat übertragen, altes Bachbett verfüllen. Länge ca.430 m
- S3a: Erhaltung des Gartens durch Mahd 1x jährlich, eine Pflege der vorhandenen Niedrig-/
 Mittelstammbäume ist nicht erforderlich. Erhaltung des Obstbestandes S3b durch Fortder Geländeform: Anlage eines neuen Bachbettes: neuer Verlauf orientiert an der Urkarte: Herstellung eines Kastenprofils/dynamische Eigenentwicklung, Dimensionierung kleiner als das heutige Bachbett, Sohlsubstrat übertragen und Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich: altes Bachbett verfüllen. Länge ca. 50 m.
- § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird am renaturierten Hirschbach eine Hochstaudenflur entwickelt: (ca. 1.550 m²) Ansaat mit gebietseigenem Saatgut/Ufermischung, Mahd alle 2-3 Jahre mit Abräumen des Mähgutes, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger, ggf. zusätzliche Mahd bei übermäßigem Aufkommen von z.B. Brennnessel, Giersch, Brombeeren. Schließen von Dränagen
- § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick lung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird am renaturierten Hirschbach im Wechsel mit M6 ein gewässerbegleitender Auwaldstreifen entwickelt (ca. 1.310 m²): Schwarzerle, Traubenkirsche, Faulbaum, Wasserschneeball, Pfaffenhütchen, Holzapfel. Abschnittsweise werden nur einzelne Schwarzerlen (Heister, gebietseigene Herkunft) an der Mittelwasserlinie gepflanzt. Gebietseigene Gehölze mit Herkunftsnachweis. Abgängige Gehölze sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen
- § 9 Abs. 1. Nr. 25 a BauGB: An den Straßen sind gebietseigene Einzelbäume (Hainbuche, § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird Acker in extensive Wiese frischer bis feuchter Standorte umgewandelt (ca. 16.820 m²): Ansaat mit gebietseigenem Saatgut (Blumenwiese, Flachland-Mähwiese), Mahd 2xjährlich, Abräumen des Mähgutes, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger.
- lung von Boden, Natur und Landschaft: zum Ausgleich der Eingriffe in Boden, Arten und Biotopschutz wird im Bereich der Retentionsmulden eine Nasswiese entwickelt (ca. 2.430 m²): Ansaat mit gebietseigenem Saatgut, Mahd 1-2xjährlich Abräumen des Mähgutes, keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger. Schließen von Dränagen.

Falls geeignete Spenderflächen verfügbar: Heumulchsaat.

Jahres gleichartig zu ersetzen. M9 ist zur Vermeidung einer Auslösung des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes vorgezogen umzusetzen.

von Schmetterlings- und Wildbienensaum (gebietseigenes Saatgut) zwischen den Rosenbergstr. 50/1 Tel.: 0711/120 00 575 70176 Stuttgart info@landschaftsplanung-langenholt.de Strauchgruppen und am Rand des Baugebietes, Pflege durch jährliche Mahd mit Abräumen im zeitigen Frühjahr. Abgängige Bäume/Sträucher sind innerhalb eines

Schutzmaßnahmen

Schutz von hochwertigen Flächen/Gehölzen in der Bauphase, Gehölzrodung nur

außerhalb der Brutzeit von Vögeln im Zeitraum von 1. Oktober bis 28. Februar

Erhaltung eines Obstgartens auf Flst. 3200 als private Grünfläche (S2a), Erhaltung von Gär-

und zu pflegen. Bei Ausfall sind auf Flst. 3200 Obst-Hochstämme (regionale robuste Sorten

Mostbirne/-apfel auf stark wachsender Sämlingsunterlage) nachzupflanzen, wenn die Bestandsdichte 70 Bäume/ha unterschreitet/Pflanzabstand mind. 10 m, Pflege-/ Erziehungs-

schnitt über mind. 5 Jahre. Auf Flst. 3236-39 ist bei Ausfall mit gebietseigenen Gehölzen

pflanzen. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen.

§ 9 Abs. 1. Nr. 25 a BauGB: 9 gebietseigene Einzelbäume (Hainbuche, Sommerlinde, Winterlinde, Bergahorn, Spitzahorn, Vogelbeere) sind als Hochstämme mit einem Stamm-

umfang von mind. 16 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume

§ 9 Abs. 1. Nr. 25 a BauGB: Auf dem Lärmschutzwall auf ca. 1.000 m² Anpflanzung von ge-

bietseigenen standortgerechten Gehölzen (Pflanzabstand 2m Heister/ Sträucher, Arten

siehe S2) und/oder Einzelbäumen (Arten siehe M1). Abgängige Gehölze sind innerhalb

sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Die M1-Flächen (685 m²) sind mit

gebietseigenem Saatgut anzusäen (artenreiches Grünland), extensive Pflege durch

eines Jahres gleichartig zu ersetzen. Ansaat von artenreichen Saumgesellschaften

(Schmetterlings- und Wildbienensaum/ Schattensaum, gebietseigene Herkunft) auf

3.013 m². Extensive Pflege durch Mahd alle zwei bis drei Jahre mit Abräumen des Mäh-

gutes, ggf. zusätzliche Mahd bei übermäßigem Aufkommen von z.B. Brennnessel, Giersch,

Entwicklung einer mäßig artenreichen Weide zu einer artenreichen Magerwiese durch umbruchlose Nachsaat mit gebietseigenem Saatgut für artenreiches Grünland (976 m²),

extensive Pflege durch Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes. Keine Anwendung

von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger. Am Rand Flächen für das Anpflanzen von

gebietseigenen Gehölzen (300 m²), Pflanzabstand 2m (Heister/Sträucher, Arten siehe S2);

mausquartieren. M4 ist als Maßnahme zur Vermeidung einer Auslösung des artenschutz-

Sommerlinde, Winterlinde, Bergahorn, Spitzahorn, Vogelbeere, Obst-Hochstamm) als

Hochstämme mit einem Stammumfang von mind 16 cm zu pflanzen (Obstbäume 12 cm)

Herkunft anzusäen, extensive Pflege durch Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes.

und dauerhaft zu unterhalten. Abgängige Bäume sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu

ersetzen. Die öffentlichen/Verkehrsgrünflächen sind mit artenreichem Saatgut regionaler

abgängige Gehölze sind innerhalb eines Jahres gleichartig zu ersetzen.

rechtlichen Verbotstatbestandes vorgezogen umzusetzen.

Empfehlung: Erhaltung der alten Eichen an der Ziegelstraße,

Prüfung im Rahmen der Ausführungsplanung

§ 9 Abs. 1. Nr. 20 i.V.m. 25 a BauGB: Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft: Anbringen von 20 Nistkästen/10 Fleder-

setzung der Pflege; Erhaltung der Obstbrache S3c.

Mahd 1-2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes

(Pfaffenhütchen, Wolliger/Gewöhnlicher Schneeball, Rote Heckenkirsche, Roter Hartriegel

Weißdorn, Schlehe, Vogelkirsche, Hasel, Hundsrose) oder mit Obst-Hochstämmen nachzu-

ten auf Flst. 3236-39 durch Pflanzbindung (S2b): der vorhandene Bestand ist zu erhalten

§ 9 Abs. 1. Nr. 25 a/b BauGB: Umgrenzung von Flächen für die Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen:

Stadt Aalen

- M5b: Bachlauf mit Ansätzen zur Eigenentwicklung, Verlauf entspricht jedoch nicht
- M5c: Bachlauf mit Ansätzen zur Eigenentwicklung: Erhaltung des Bachlaufs, punktuelle Maßnahmen zur Renaturierung/dynamische Eigenentwicklung. Länge ca. 100 m.

- § 9 Abs. 1. Nr. 20 BauGB: Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwick-

Externe Ausgleichsmaßnahmen: Südlich Ziegelstraße

Südlich der Ziegelstraße sind 15 Obst-Hochstämme mit einem Stammumfang von 10-12 cm zu pflanzen und dauerhaft zu unterhalten (regionale robuste Sorten, Mostbirne/ -apfel auf stark wachsender Sämlingsunterlage sowie Tafelobst). Pflanzabstand mind. 10 m bis 15 m, Pflege-/Erziehungsschnitt über mind. 5 Jahre. Entwicklung vor artenreichem Grünland durch Ansaat mit gebietseigenem Saatgut für artenreiches Grünland (ca. 3.630 m²), extensive Pflege durch Mahd 2x jährlich mit Abräumen des Mähgutes. Keine Anwendung von Herbiziden, Bioziden, mineralischem Dünger. Anpflanzung von Strauchgruppen am Rand des Wohngebietes Schlatäcker (ca. 750 m²), gebietseigene Gehölze: Pfaffenhütchen, Wolliger/Gewöhnlicher Schneeball, Wildrosen, Rote Heckenkirsche, Roter Hartriegel, Schwarzer Holunder, Weißdorn, Schlehe, Hasel. Auf den Stock setzen alle 5-10 Jahre, abschnittsweise. Ansaat

gepr. 12.05.2022 Lt

B-Plan "Wohnen am Tannenwäldle" Plan Nr. 04-04/3

Plan 2: Maßnahmen im Geltungsbereich und extern