Stadt Renningen

Bebauungsplan „Schnallenäcker III 2018“

Begründung

ENTWURF

Stand: 12.08.2020

1 UMFANG DES BEBAUUNGSPLANES 3

2 ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG 3

3 BEBAUUNGSPLANVERFAHREN 4

4 ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN 4

4.1 REGIONALPLAN 4
4.2 ENTWICKLUNG AUS DEN FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) 4

5 RECHTSZUSTAND 5

6 AUSGANGSSITUATION UND ERSCHLIEßUNG DES BEBAUUNGSPLANGEBIETES 5

6.1 STÄDTEBAULICHES UMFELD 5
6.2 VORHANDENE NUTZUNGEN UND TOPOGRAFIE 5
6.3 VERKEHRSERSCHLIEßUNG UND ÖPNV 6
6.4 VER- UND ENTSORUNG 6
6.5 VERKEHRSGUTACHTEN 6
6.6 NACHRICHTLICHE ÜBERNAHMEN 7

7 NATUR- UND UMWELTSCHUTZ 7

7.1 UMWELTBERICHT/ UMWELTVERTRÄGLICHKEITSPRÜFUNG 7
7.2 ARTENSCHUTZ 8
7.3 BESTEHENDE SCHALLIMMISSIONEN 8

8 KAMPFMITTELRISIKO 9

9 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION 9

9.1 GESAMTKONZEPTION DES SCHNALLENÄCKER 9
9.2 STÄDTEBAULICHE KONZEPTION SCHNALLENÄCKER III 10

10 PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 11

10.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG 11
10.2 MAß DER BAULICHEN NUTZUNG 11
10.3 BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN, STELLUNG DER BAULICHEN ANLAGEN 12
10.4 NEBENANLAGEN 13
10.5 STELLPLÄTZE, GARAGEN UND CARPORTS 13
10.6 VERKEHRSFLÄCHEN 13
10.7 GRÜNFLÄCHEN 13
10.8 ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN, PFLANZGEBOTE 14
10.9 MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT 14
10.10 MIT GEH-, FAHR- UND LEITUNGSRECHTEN ZU BELASTENDE FLÄCHEN 15
10.11 VORKEHRUNGEN ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN - LÄRMSCHUTZ 15

11 BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN 16

12 FLÄCHENBILANZ 19

1 Umfang des Bebauungsplanes

Die Gesamtgröße des Plangebietes beträgt ca. 8,3 ha.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird räumlich begrenzt:

- im Norden durch Ackerflächen mit den Flurstücken Nr. 770, 794 (Weg), 764/1, 812 (Weg), 817, 842 (Weg), 908, 1037 (Weg), 1047, 1049 bis 1058 und 1055/1
- im Osten durch die Nord-Süd-Straße
- im Süden durch die Nelkenstraße
- im Westen durch die Lilienstraße

Die detaillierten Grenzen des Geltungsbereichs sind der Plandarstellung zu entnehmen.

Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes

2 Anlass und Ziel der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Schnallenäcker III 2018" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein Allgemeines Wohngebiet geschaffen werden. Das Wohngebiet Schnallenäcker II ist nunmehr in kürzester Zeit vollständig aufgesiedelt. Die Nachfrage nach Wohnraum in Renningen ist weiterhin ungebrochen. Um den bestehenden hohen Bedarf an Wohnraum zu decken und mittelfristig attraktiven Wohnraum in Renningen zur Verfügung stellen zu können soll der Wohnbauschwerpunkt Schnallenäcker weitergeführt und in einem weiteren Bauabschnitt realisiert werden.

In den letzten Jahren hat sich gezeigt, dass die Nachfrage ohne überörtliche Werbeaktivitäten so groß war und ist, dass die städtischen Baugrundstücke in kurzer Zeit vergriffen waren. Die Stadt Renningen hat derzeit keine Wohnbaugrundstücke im Bestand.

Der jährliche Zuwachs von Einwohnern lag in den letzten Jahren deutlich über den im Regionalplan verzeichneten Orientierungswerten für Wanderungsgewinne im Siedlungsbereich. Die Wohnbaugebiete „Keltenstraße I/2004“ und „Pfarrtor IV/2004“ sowie das Baugebiet „Schnallenäcker II/2011“ waren in kürzester Zeit aufgesiedelt. Im Wohnbaugebiet Schnallenäcker II war die Nachfrage nach Bauplätzen überdurchschnittlich hoch, so dass dem Vergabewunsch von Bauplätzen nicht aller Bewerber entsprochen werden konnte.

Während der vergangenen Jahre war festzustellen, dass u. a. aufgrund der Lagegunst der Stadt Renningen ein hoher Anteil der Grundstückskäufe von Auswärtigen getätigt wurde. Die Ansiedlung des Forschungs- und Entwicklungszentrums der Fa. Robert Bosch GmbH mit ins-

gesamt 6.000 Arbeitsplätzen im Endausbau stellt hierbei einen weiteren zu berücksichtigen Sondereffekt dar. Hierbei ist mit einer (Teil-)Zuwanderung von Mitarbeitern der Fa. Robert Bosch GmbH auszugehen. Mit dieser Ansiedlung ist in der Folge mit Firmenzuzügen kompatibler Branchen zu rechnen. Aufgrund der daraus entstehenden Arbeitsplätze werden zusätzliche Fachkräfte zuziehen. Schon heute ist eine durch Bosch bedingte verstärkte Nachfrage nach Wohnungen und Wohnbauflächen festzustellen.

Die Umsetzung der regionalplanerischen Vorgabe als Schwerpunktgebiet für Wohnen, die Ansiedlung eines Forschungs- und Entwicklungszentrums der Fa. Robert Bosch GmbH (FEZ Hart) sowie in der Folge von ergänzenden und zuliefernden Firmen und nicht zuletzt der regionale Gewerbeschwerpunkt im Nordosten der Stadt werden in Verbindung mit der inzwischen erfolgten Inbetriebnahme der S-Bahn-Strecke S 60 in Richtung Sindelfingen/ Böblingen und der Fertigstellung der B464 als sehr kurze Verbindung in den Ballungsraum des Mittelzentrums Böblingen/ Sindelfingen zu einem entsprechenden weiteren Wanderungsgewinn führen.

Um den bereits bestehenden Bedarf an Wohnraum zu decken und um den mit der künftigen Entwicklung Renningens verbundenen Wohnraumbedarf nachzukommen sowie auch die damit erforderlichen Ergänzungsflächen für z.B. Gemeinbedarf zur Verfügung zu stellen, soll der nächste Bauabschnitt Schnallenäcker mit der Aufstellung des Bebauungsplanes „Schnallenäcker III 2018“ realisiert werden. Die Ausweisung der Flächen erfolgt somit bedarfsorientiert.

Basis des Bebauungsplanes bildet ein im Vorfeld erarbeiteter städtebaulicher Entwurf, welcher auf Grundlage des Siegerentwurfes der damaligen Mehrfachbeauftragung zur Gesamtentwicklung des Wohnbauschwerpunktes Schnallenäcker entwickelt wurde.

Die wichtigsten städtebaulichen Ziele lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung
- Schaffung von Flächenangeboten für unterschiedliche Wohnangebote
- Sicherung einer Durchgrünung des Plangebietes, insbesondere im Hinblick auf den Nord-Süd verlaufenden Quartiersparks in Weiterentwicklung des Gebietes Schnallenäcker II.

3 Bebauungsplanverfahren

Das Verfahren wird im Regelverfahren durchgeführt.

4 Übergeordnete Planungen

4.1 Regionalplan

Im Regionalplan „Verband Region Stuttgart“ vom 22. Juli 2009 (Satzungsbeschluss), verbindlich seit 12.11.2010, ist die Stadt Renningen der Raumkategorie „Verdichtungsraum“ zugeordnet und liegt als Siedlungsbereich (Schwerpunkte sind die zwei Wohngebiete „Malmsheim Ost“, „Renningen Süd“) sowie ein Gewerbegebiet an der Landesentwicklungsachse Stuttgart – Leonberg - Calw.
In der Systematik der Zentralen Orte ist Renningen als Kleinzentrum im Mittelbereich Leonberg ausgewiesen.

Die nach Regionalplan für Wohnungsbauschwerpunkte anzusetzende Bruttowohndichte von 90 EW/ha wird mit über ca. 115 EW/ha eingehalten.

4.2 Entwicklung aus den Flächennutzungsplan (FNP)

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als zukünftige Wohnbaufläche ausgewiesen. Zentral in Nord-Süd-Richtung ist eine geplante Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt. Im westlichen Teilbereich verläuft eine unterirdische Hauptwasserleitung. Im Zuge der Planung wird diese in den Straßenraum verlegt werden. Im östlichen Teilbereich ist ein Bereich als Archäologisches Kulturdenkmal der Vor- und Frühgeschichte mit der Kennnummer 9 vermerkt. Mittlerweile wurde die Abgrenzung der Denkmalfläche aufgrund neuer Erkenntnisse nach Westen hin ausgedehnt. Die Fläche ist im Planteil nachrichtlich dargestellt.

Der FNP kennzeichnet ebenfalls die Zielstellung des Regionalplanes ein Schwerpunktgebiet für Wohnen an diesem Standort zu realisieren.
Der Bebauungsplan ist mit seiner Zielstellung ein Allgemeines Wohngebiet zu entwickeln sowie die bereits im Süden errichtete Parkanlage im Wohngebiet Schnallenäcker II weiterzuführen, aus dem rechtsgültigen Bebauungsplan entwickelt.

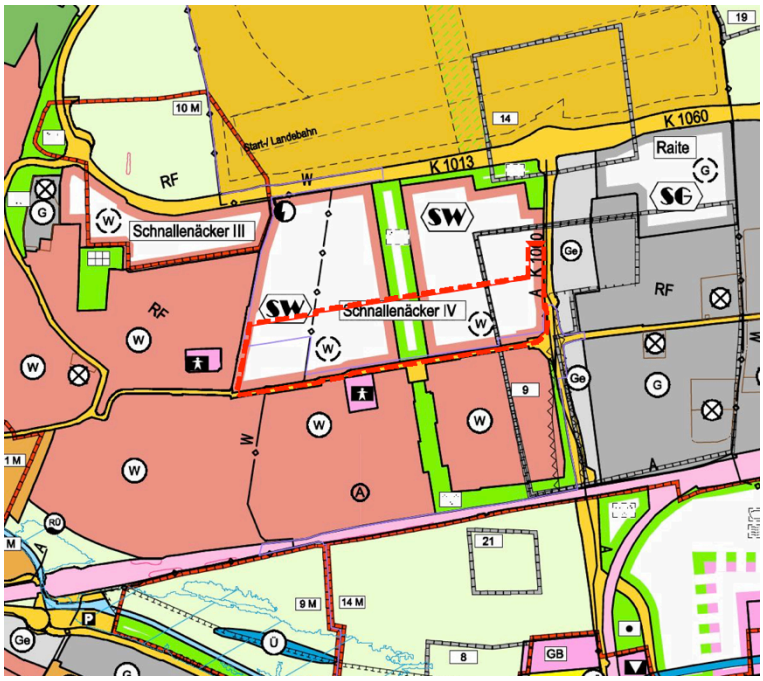

Abbildung 2: Auszug aus dem rechtsgültigen FNP

5 Rechtszustand

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes überlagert den Bebauungsplan „Schnallenäcker II 2011“. Dieser weist für die Flächen entlang der Nelkenstraße öffentliche Grünflächen mit Überlagerung einer bedingten Festsetzung mit Folgenutzung aus. Der festgesetzte Umstand der Realisierung des nächsten Bauabschnittes tritt mit Aufstellung des Bebauungsplanes „Schnallenäcker III 2018“ ein, die öffentlichen Grünflächen werden nun zu Wohngebietsflächen sowie bleiben Grünflächen im Zuge der Herstellung und Weiterführung des Lärmschutzwalls im Osten. Die betreffenden Flächen des Bebauungsplans „Schnallenäcker II 2011“ werden mit diesem Bebauungsplan überplant.

6 Ausgangssituation und Erschließung des Bebauungsplangebietes

6.1 Städtebauliches Umfeld

Das Plangebiet schließt westlich und südlich direkt an den Siedlungsbestand an. Östlich getrennt durch die Nord-Süd-Straße befindet sich das Gewerbegebiet Renningen. Nördlich des Plangebiets befinden sich intensiv genutzte Ackerflächen sowie ein Bolzplatz.

6.2 Vorhandene Nutzungen und Topografie

Das Planungsgebiet wird überwiegend als Acker- und Grünlandfläche genutzt (Weitere ausführliche Erläuterungen siehe Umweltbericht).

Das Plangebiet befindet sich in exponierter Lage zwischen Malmsheim und Renningen. Es entwickelt sich auf einer Höhenlage zwischen 410m ü.NN und 430m ü.NN und fällt leicht von Norden nach Südosten hin ab.

6.3 Verkehrserschließung und ÖPNV

Äußere Erschließung/ ÖPNV

Das Plangebiet ist im Süden über die Nelkenstraße mit östlichem Anschluss an die Kreisstraße K1060 an das innerörtliche sowie überörtliche Verkehrsnetz angebunden. In westlicher Richtung ist das Plangebiet über die Nelkenstraße an Malmsheim und Richtung Norden über die „Straße der Freundschaft“ direkt an die Nordrandstraße (K1013) angebunden.

Das Gebiet ist über eine Buslinie mit Haltestelle in der Nelkenstraße an das ÖPNV-Netz angebunden. Einige Gehminuten entfernt befinden sich zwei S-Bahn-Haltepunkte in südwestlicher und südöstlicher Richtung.

Innere Erschließung

Die innere Erschließung des geplanten Wohngebietes erfolgt jeweils über Wohnstraßen mit Anschluss an nord-süd-verlaufende Sammelstraßen. Das Plangebiet teilt sich dabei aufgrund der zentralen Grünfläche in zwei voneinander unabhängige Verkehrsbereiche. Je Teilbereich führen jeweils zwei Sammelstraßen auf die Nelkenstraße, wobei das westliche Wohngebiet ebenfalls mit den Wohnstraßen an die Lilienstraße angebunden wird. Der ruhende Verkehr wird auf gekennzeichneten öffentlichen Parkplätzen entlang der Sammelstraßen wechselseitig untergebracht. In den Wohnstraßen, welche als Mischverkehrsflächen ausgebildet werden, werden entsprechende Kennzeichnungen der Parkierungen nach erfolgter Aufsiedlung erfolgen, da die entsprechenden Zufahrten der künftigen Grundstücke noch nicht feststehen.

Das Plangebiet wird somit an das bestehende Erschließungs- und Wegenetz angebunden. Die beiden Wohngebietsteile werden fußläufig über die zentrale Parkanlage miteinander verknüpft.

6.4 Ver- und Entsorung

Die für die Erschließung des Gebietes erforderlichen Wasser- und Abwasserleitungen, Leitungen zur Gas-, Strom- und Telekommunikationsversorgung sind bereits im öffentlichen Straßenraum (Nelkenstraße, Lilienstraße) vorhanden. Das Plangebiet wird daran angeschlossen.

Das außerhalb des Baugebietes vorhandene Kanalnetz ist für die zusätzliche Einleitung des Abwassers ausreichend dimensioniert.

Entwässerung

Für das Plangebiet ist aus ökologischen Gründen eine Entwässerung im Trennsystem vorgesehen. Das häusliche Schmutzwasser wird über die bestehenden Entwässerungsanlagen der Kläranlage der Stadt zugeführt. Das im Baugebiet anfallende Oberflächenwasser wird über ein Mulden-Rigolen-System sowie über eine separate Regenwasserableitung (durch das Baugebiet Schnallenäcker II 2011) dem Rankbach zugeführt.

Um eine schadlose Einleitung des Oberflächenwassers in den Vorfluter zu gewährleisten, werden Regenwasserklärungen sowie zentrale Regenwasserrückhaltungen innerhalb der Grünflächen vorgesehen.

Das Oberflächenwasser, welches bei Regen/ Starkregen aus dem nördlich des Baugebiets gelegenen Außeneinzugsgebiet anfällt, wird über den geplanten Graben in der öffentlichen Grünfläche „EW“ Richtung zentraler Grünfläche eingeleitet.

bestehende Leitungen im Plangebiet

Innerhalb des Geltungsbereiches verläuft im westlichen Teilbereich eine bestehende Hauptwasserleitung von Nord nach Süd. Die Leitung kann künftig im Wohngebiet nicht verbleiben und wird in dem betreffenden Teilbereich in den öffentlichen Straßenraum verlegt werden.

6.5 Verkehrsgutachten

Zum Bebauungsplan wurde ein Verkehrsgutachten erstellt. In dem Gutachten wurde die durchgängige Befahrbarkeit der Nelkenstraße, als künftige Erschließungsstraße für das Wohngebiet Schnallenäcker II und III untersucht. In einer ersten Abschnittsentwicklung zum Baugebiet Schnallenäcker II wurde eine durchgängige Befahrbarkeit der Nelkenstraße Richtung Malmsheim bis Einmündung der Strohgäustraße durch massive Betonelemente unterbunden, um u.a. die bestehenden Wohngebiete nicht durch den Bauphasenverkehr des BG Schnallenäcker II zu

belasten. Die Sperrung der Nelkenstraße wurde Anfang Juni 2017 aufgehoben.

In dem Gutachten wurden nun sowohl die bestehenden Verkehrsströme an den entsprechenden Verkehrsachsen sowie auch das künftige Fahraufkommen des geplanten Wohngebietes untersucht. Die Fahrten wurden jeweils auf das umliegende Straßennetz verteilt. Es wurden die Verkehrszunahmen auf den benachbarten Straßen ermittelt, dargestellt und die Zusatzverkehre auf deren Verträglichkeit eingeschätzt. Im Ergebnis der Untersuchung können alle betreffenden Straßen sowie Knotenpunkte die Zusatzverkehre des nunmehr bestehenden Wohngebietes Schnallenäcker II sowie des geplanten Schnallenäcker III ohne Einschränkungen aufnehmen. Beeinträchtigungen oder Behinderungen des Verkehrsablaufes im bestehenden Straßennetz sind durch die Neuaufsiedelungen nicht zu erwarten.

Es wird auf die Verkehrsuntersuchung „Stadt Renningen Wohnbaugebiete Schnallenäcker II + III Stufe 2: Durchgängige Befahrbarkeit der Nelkenstraße“ der Ingenieur Gesellschaft Verkehr IGV GmbH & Co KG, Stuttgart mit Stand Januar 2018 hingewiesen. Dieses ist Anlage des Bebauungsplanes.

6.6 Nachrichtliche Übernahmen

Das Plangebiet liegt größtenteils im Bereich eines Kulturdenkmals gem. § 2 DSchG mit Nachweisen von Besiedlung unterschiedlicher Zeitstufen (frühe und späte Eisenzeit, Frühmittelalter). Im Zuge früherer Planverfahren wurden in den Jahren 1991, 1997, 2008, 2010, 2014, 2016 und 2017 in unmittelbarer Umgebung des Plangebietes bereits archäologische Sondagen und Ausgrabungen durchgeführt, in denen vielfältige archäologische Befunde und Funde aufgedeckt wurden.

Auf Grund dieser Sachlage ist hier mit einem ausgedehnten Siedlungsareal zu rechnen. Bei Bodeneingriffen ist daher mit archäologischen Funden und Befunden - Kulturdenkmalen gem. § 2 DSchG - zu rechnen.

Um allseitige Planungssicherheit zu gewährleisten und spätere Bauverzögerungen zu vermeiden, werden im Vorfeld der Erschließung ab September 2019 archäologische Voruntersuchungen im gesamten B-Planbereich durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (LAD) durchgeführt werden. Zweck dieser Voruntersuchungen ist es festzustellen, ob bzw. in welchem Umfang es nachfolgender Rettungsgrabungen bedarf. Dazu bietet das Landesamt für Denkmalpflege den Abschluss einer öffentlich-rechtlichen Vereinbarung zu den Rahmenbedingungen an, d.h. insbesondere zu Fristen für die Untersuchungen und zur Kostenbeteiligung des Veranlassers.

Es wird darauf hingewiesen, dass im Falle notwendiger Rettungsgrabungen durch das LAD die Bergung und Dokumentation der Kulturdenkmale ggf. mehrere Wochen in Anspruch nehmen kann und durch den Vorhabenträger finanziert werden muss.

7 Natur- und Umweltschutz

7.1 Umweltbericht/ Umweltverträglichkeitsprüfung

Gem. § 2 Abs.4 BauGB wurde für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und bewertet wurden. Die Ergebnisse sowie eine Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung finden sich im beigefügten Umweltbericht (Anhang der Begründung).

Die Belange des Umweltschutzes werden gem. § 1 Abs.6 Nr.7 und § 1a BauGB angemessen durch die Planung berücksichtigt, negative Umweltauswirkungen können durch die getroffenen Festsetzungen und die außerhalb des Geltungsbereichs liegenden Maßnahmen vermieden bzw. ausgeglichen werden.
Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen fanden jeweils in den Textlichen Festsetzungen sowie unter den Hinweisen Berücksichtigung und entsprechenden den Maßnahmen aus dem Umweltbericht.

Es wird auf den Umweltbericht des Landschaftsarchitekturbüros Geitz & Partner GbR, Stuttgart als Anlage des Bebauungsplanes verwiesen.

7.2 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans wurde eine avifaunistische Bestandserfassung zum möglichen Vorkommen von Offenlandbrütern, vor allem der Feldlerche, durchgeführt, um das Gebiet auf die artenschutzrechtliche Bedeutung hin untersuchen zu können. Die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchungen sind in den Umweltbericht eingeflossen und im Folgenden kurz zusammengefasst. Weitere Details können dem vollständigen Gutachten zum Artenschutz entnommen werden.

Im Frühjahr 2017 wurde im Vorgriff auf die Aufstellung des Bebauungsplans eine avifaunistische Bestandserfassung zum möglichen Vorkommen von Offenlandbrütern, vor allem der Feldlerche, durchgeführt. Als charakteristische und einzige Brutvogelart des Offenlands kommt die Feldlerche, nach der Roten Liste Baden-Württemberg gefährdet, auf den Ackerflächen mit aktuell drei Brutpaaren vor. Im Jahr 2007 wurde die Feldlerche im Bereich Schnallenäcker, das nur im südwestlichen Teil bebaut war, auf einer freien Ackerfläche von 38 ha im östlichen und nördlichen Teil noch mit sieben Revieren festgestellt. Inzwischen wurde Schnallenäcker II am südöstlichen Rand mit 11 ha Fläche bebaut, so dass sich der Lebensraum um 3 Feldlerchen verringert hat, die dort nicht mehr vorkommen. Auf der nördlich angrenzenden Fläche des vorgesehenen Bauabschnitts Schnallenäcker III mit einer Fläche 8,3 ha wurde 2017 ein Revier der Feldlerche festgestellt, zwei nördlich vorkommende Brutpaare werden in Folge der durch die Bebauung resultierenden Kulissenwirkung, zusätzlicher nutzungsbedingter Störungen durch die neuen Bewohner sowie wegen der Verengung des Lebensraums im Bereich der verbleibenden Ackerfläche südlich der K 1013 vermutlich beeinträchtigt.

Darüber hinaus wird der Flächenverlust zu einem Entzug von Lebensraumstrukturen für durchziehende und rastende Vogelarten führen sowie für Brutvogelarten aus der Umgebung, die die Fläche zur Nahrungsaufnahme nutzen.

Um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Ziff. 1 BNatSchG (Tötungsverbot) zu vermeiden, sind Bauzeitbeschränkungen zu berücksichtigen, d.h. in die Lebensräume der Feldlerche darf nur außerhalb der Brutzeit (1. Oktober bis Ende Februar) eingegriffen werden.

Auch bei Realisierung in einzelnen Bauetappen muss sichergestellt werden, etwa durch Vergrämungsmaßnahmen auf verbleibenden Ackerflächen, dass keine Bruten im Zeitraum zwischen März und Juli gestört, Brutplätze zerstört und/oder nicht mobile Jungtiere getötet werden.

Für den Verlust von Brutplätzen der Feldlerche müssen vorgezogene Kompensationsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) durchgeführt werden, da die ökologische Funktion der vom Verlust betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang nach § 44 Abs. 1 Ziff. 3 BNatSchG in Folge der Eingriffe nicht mehr erfüllt wird. Zudem liegt eine erhebliche Störung nach § 44 Abs. 1 Ziff. 2 BNatSchG vor, da davon auszugehen ist, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der gefährdeten Feldlerche in Renningen weiter verschlechtert.

Für die Feldlerche ist der Ausgleich in Form von Extensivierungsmaßnahmen (Ackerrand oder Brachestreifen in Form von Buntbrachen und Blühstreifen sowie Feldlerchenfenster) auf angrenzenden oder externen Ackerflächen der Gemarkung Renningen durchzuführen, um die Siedlungsdichte der Feldlerche zu erhöhen und den Bestand zu sichern.

Die Maßnahmen werden über Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert. Die genauen Orte der Feldlerchenfenster in den Getreideanbauflächen werden jährlich Anfang des Jahres je nach Fruchtfolge auf den Äckern mit den Landwirten abgestimmt. Eine grundsätzliche Vereinbarung über das Anlegen der entsprechenden Anzahl der Lerchenfenster wurde mit den Landwirten getroffen. Seit 2011 gibt es in Renningen das Feldlerchen-Programm, welches sich in den Jahren etabliert hat und von örtlichen Landwirten durchgeführt und fachliche begleitet wird.

Das Gutachten „Avifaunistische Untersuchung mit artenschutzrechtlicher Prüfung“ des Büros Quetz, Gutachten Ökologie Ornithologie, Stuttgart vom Februar 2019 ist dem Bebauungsplan als Anhang beigefügt.

7.3 Bestehende Schallimmissionen

Die im Bebauungsplanentwurf für Bebauung ausgewiesenen Flächen liegen im Immissionsbereich von Straßenverkehrslärm (v.a. der Nord-Süd-Straße) und vom bestehenden und geplanten Gewerbegebiet Renningen-Nord. Die nördlich bestehende Spielfläche (Bolzplatz) kann im

Zuge der Erschließung des neuen Baugebietes nicht verbleiben und entfällt an dieser Stelle. Das Baugebiet ist damit durch Verkehr- und Gewerbelärm vorbelastet.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Schallimmissionen auf das Plangebiet wurde eine schalltechnische Untersuchung durch das Ingenieurbüro für Schallimmissionsschutz ISIS, Riedlingen erarbeitet. Das Gutachten liegt als Bericht (Nr. A1663) mit Stand vom Mai 2019 vor.

Die aus Sicht des Gutachters formulierten aktiven und passiven Lärmschutzmaßnahmen gegenüber dem Verkehrslärm sowie Gewerbelärm fanden in den Planinhalten und Festsetzungen des Bebauungsplans Berücksichtigung (siehe Begründung Ziff. 10.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen).

8 Kampfmittelrisiko

Für den Geltungsbereich wurde zur Absicherung der geplanten Erkundungs- und Bauarbeiten auf das mögliche Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern aus den Kriegsjahren eine Luftbildauswertung zur Kampfmittelbelastung durchgeführt.
Die Luftbildauswertung hat keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Sprengbomben-Blindgängern innerhalb des Untersuchungsgebietes ergeben. Nach Kenntnisstand sind insoweit keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
Hinweis: Die Aussagen beziehen sich nur auf die Befliegungsdaten der verwendeten Luftbilder und können nicht darüber hinausgehen. Der Bericht kann nicht als Garantie für die absolute Kampfmittelfreiheit des Untersuchungsgebietes gewertet werden.

9 Städtebauliche Konzeption

9.1 Gesamtkonzeption des Schnallenäcker

Basis des Bebauungsplanes bildet ein im Vorfeld erarbeiteter städtebaulicher Entwurf, welcher auf Grundlage des Siegerentwurfes der damaligen Mehrfachbeauftragung zur Gesamtentwicklung des Wohnbauschwerpunktes Schnallenäcker entwickelt wurde (siehe *Abbildung 3*).

Der städtebauliche Rahmenplan sieht eine Entwicklung des Gesamtgebietes Schnallenäcker bis zur Nordrandstraße vor. Im Gesamtkonzept gliedert sich die Siedlungsstruktur in 4 Quartiere, welche jeweils durch eine zentrale Grünfläche in Nord-Süd-Richtung sowie einen durchgrünten Straßenraum (Nelkenstraße) miteinander verbunden und vernetzt sind.
Die westlichen Quartiere arrondieren die bestehenden Strukturen zum Siedlungsrand Malmsheims. Die östlichen Quartiere besetzen die offenen Hanglagen entlang der Nord-Süd-Straße.

In einem ersten Bauabschnitt wurden die Flächen südlich der Nelkenstraße mit seinen Mehrfamilienhäusern zum Stadtteilpark sowie den Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäusern im Inneren der beiden Wohnquartiere fertiggestellt.

Abbildung 3: Siegerentwurf Mehrfachbeauftragung Wohnbauschwerpunkt „Schnallenäcker“ Gesamtgebiet (Wick+Partner, Stuttgart)

9.2 Städtebauliche Konzeption Schnallenäcker III

Das Baugebiet „Schnallenäcker III“ führt die Bebauung des südlich angrenzenden Baugebiets „Schnallenäcker II“ weiter. Entsprechend der Rahmenplanung wird der Stadtteilpark als zentrale Grünfläche nach Norden hin fortgeführt. Innerhalb der Parkanlage sind neben Spiel- und Aufenthaltsflächen, entsprechend des Entwässerungskonzeptes, Anlagen zur Regenwasserklärung sowie zentrale Regenwasserrückhaltungen vorgesehen, um eine schadlose Einleitung des Oberflächenwassers in den Vorfluter zu gewährleisten.

Die Nelkenstraße sowie die zentrale Grünfläche werden durch 3-4 geschossige Mehrfamilienhäuser begleitet, wobei die 4-geschossigen Bauten den zentralen Platzbereich im Quartier arrondieren. Mit der Realisierung dieses Bauabschnittes wird somit der im Baugebiet Schnallenäcker II hergestellte Platzbereich fertiggestellt und städtebaulich „geschlossen“. Die Gebäude zum Platz sollen neben Wohnen dem Baugebiet dienende Nutzungen (z.B. Cafe, Bäcker,...) aufnehmen. Ebenso sind hier an zentraler Stelle auch besondere Wohnformen, wie Generationenwohnen und Altersgerechtes Wohnen denkbar und wünschenswert.

Im Innern des Plangebietes sind 2-geschossige Einfamilien- und Doppelhäuser sowie Hausgruppen auf kleinen bis mittelgroßen Parzellen angeordnet. Die Dachformen der Geschosswohnungsbauten sind als Flach- bzw. Pultdach und begrünt geplant. Die arrondierenden Bereiche zum Bestand sowie die inneren Bereiche (typische Einfamilienhäuser) nehmen die klassischen Dachformen der angrenzenden Bebauung auf.

Die Haupterschließung des Plangebiets erfolgt über den Kreisverkehr der Nord-Süd-Straße im Osten. Die jeweiligen Teilquartiere werden über Hauptsammelstraßen mit begleitender öffentlicher Parkierung erschlossen, von denen in ost-west-verlaufende Wohnstraßen als Mischverkehrsflächen abgehen (siehe auch Ziff. 6.3 Verkehrserschließung und ÖPNV).

Um die künftigen mit dem neuen Wohngebiet bestehenden Bedarfe nach Kinderbetreuungsplätzen decken zu können, ist gegenüber der bereits bestehenden Kindertageseinrichtung eine weitere Einrichtung zur Betreuung von Kindern in den Erdgeschossen von Wohngebäuden vorgesehen.

Entlang der Nord-Süd-Straße wird aufgrund der bestehenden Lärmsituation (Verkehrs-/ Gewerbelärm) ein begrünter Lärmschutzwall (entsprechend der Fortführung des Baugebietes Schnallenäcker II) vorgesehen.

Abbildung 4: Städtebaulicher Entwurf - "Schnallenäcker III" (Wick+Partner, Stuttgart)

10 Planungsrechtliche Festsetzungen

10.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet ist im rechtsgültigen Flächennutzungsplan als geplante Wohnbaufläche ausgewiesen. Der Bebauungsplan ist somit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt; dem Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 BauGB ist im vorliegenden Fall Rechnung getragen.

Entsprechend den städtebaulichen Zielen der Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Von den ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs.3 BauNVO werden sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe sowie Tankstellen ausgeschlossen, da die für sie charakteristische extensive Flächennutzung und ihr städtebauliches Erscheinungsbild den Entwicklungszielen des Gebietes nicht entsprechen. Derartige Nutzungen sind in der Regel nicht dazu geeignet, städtebaulich wirksame Raumkanten entstehen zu lassen. Weiterhin gehen von ihnen regelmäßig erhebliche Lärm- und Verkehrsbeeinträchtigungen (Störungen durch Lärm, Abgase, erhöhter Zielverkehr) für die Umgebung aus, die sich teilweise auch auf Randzeiten erstrecken können und sich mit der im vorliegenden Falle angestrebten Wohnnutzung nur schwer vereinbaren lassen.

10.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Festsetzung der maximalen Grundflächenzahl (GRZ), Geschossflächenzahl (GFZ), die Höhe der baulichen Anlagen, die Zahl der Vollgeschosse und die Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) begrenzt.

Die **Grundflächenzahl (GRZ),** orientiert an der BauNVO festgesetzten Obergrenze im Allgemeinen Wohngebiet, wird mit 0,4 festgesetzt. Dies erlaubt eine adäquate Grundstücksausnutzung und sichert gleichzeitig zusammen mit der Definition der überbaubaren Grundstücksflächen eine maßvolle Bebauung in Bezug auf die Grundstücksgrößen. Damit können die festgesetzten überbaubaren Flächen überwiegend ausgenutzt werden und es wird auf relativ kleinen Parzellen eine adäquate Ausnutzung ermöglicht.

Für die im Quartier geplanten Tiefgaragen wird eine Überschreitung der GRZ bis 0,75 zugelassen. Der Bau einer Tiefgarage trägt erheblich zur Verbesserung des Wohnumfeldes bei, da die Grundstücksflächen nicht für Stellplätze überbaut oder befestigt, sondern als begrünte Freiflächen attraktiv gestaltet werden können. Da dadurch die betreffenden Baufelder in größerem Umfang unterbaut werden müssen, ist eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl für die Anrechnung von Anlagen nach § 19 (4) 1 Nr. 1,3 BauNVO bis zu einer GRZ von 0,75 im Bebauungsplan zulässig.

Entsprechend der städtebaulichen Konzeption sind innerhalb des Plangebietes differenzierte **Geschossflächenzahlen (GFZ)** festgesetzt. Die Geschossflächenzahl (GFZ) ist beim geplanten Geschosswohnungsbau zur zentralen Parkfläche hin mit 1,4 sowie am zentralen Quartiersplatz mit 1,6 festgesetzt. Die nach § 17 BauNVO zulässige Obergrenze für Allgemeine Wohngebiete wird hierbei überschritten. Dies begründet sich zum Einen daraus, dass entsprechend der Festsetzung zur GFZ auch Nicht-Vollgeschosse auf die GFZ anzurechnen sind und zum Anderen, dass entsprechend der städtebaulichen Konzeption zu den großen Grün- und Freiflächen Geschosswohnungsbau (verdichtetes Wohnen) in entsprechender Höhe (Geschossigkeit) erfolgen soll. Die inneren Baugebiete sind mit einer GFZ von 0,9 bzw. 1,1 festgesetzt und in den Bereichen zum Lärmschutzwall mit 0,6. Das Herabsetzen der GFZ in den inneren Baubereichen soll dazu führen, dass sich die Baukörper (vorwiegend Einfamilien- und Doppelhäuser) allgemein in den Landschaftsraum einfügen und den Eindruck einer eher lockeren Bebauung vermitteln. Aus diesem Grund sind die Flächen von Aufenthaltsräumen in Nichtvollgeschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenräume und ihrer Umfassungswände auf die GFZ mit anzurechnen.

Die festgesetzte Geschossflächenzahl (GFZ) gewährleistet somit die Umsetzung der Zielvorstellungen der städtebaulichen Rahmenplanung das Plangebiet an seine Umgebung anzubinden und entsprechend den geplanten Nutzungen einen ausreichenden Spielraum und Rahmen mit einer einerseits durch Dichte erreichte flächensparenden Bebauungsstruktur und anderer-

seits die Sicherung ausreichender Freiflächen (verbunden mit Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche) für ein qualitätvolles Umfeld zu ermöglichen.

In den Festsetzungen zur **Höhenlage der baulichen Anlagen** werden die **Erdgeschossfußbodenhöhen (EFH)** in Bezug auf den Höhenverlauf des Straßenkörpers festgesetzt. Davon darf nach oben und unten jeweils 0,30 m abgewichen werden. Damit wird sichergestellt, dass die Gebäude sich harmonisch dem zukünftigen Verlauf der Erschließungsräume zuordnen, in die Geländesituation eingefügt werden können und die Bauherren einen Spielraum für individuelle Gestaltungsmöglichkeiten behalten.

Im WA1 ist zusätzlich ein allgemeines Unterschreiten der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe (EFH) möglich. Dies resultiert aus der exponierten Platz- und Zentrumssituation heraus. Die Gebäude sollen sich je nach Nutzung zum Platzbereich öffnen oder auch schützen können. Städtebaulich ist es hier möglich zum Einen einen Sockel zum Platz sowie der Straße auszubilden, um sich vom öffentlichen Platzbereich durch eine erhöhte Lage schützen zu können (Wohnen). Zum Anderen besteht durch ein Unterschreiten der festgesetzten Erdgeschossfußbodenhöhe die Möglichkeit, die Gebäude direkt zum Platzbereich orientieren zu können (Läden, Gastronomie ect.) bzw. die Gebäude zu staffeln.

Für das Plangebiet werden entsprechend des städtebaulichen Konzeptes und zur Sicherung der gewünschten städtebaulichen Raumbildung und des Bestandes unterschiedliche **Gebäudehöhen** sowie die **Zahl der Vollgeschosse** festgesetzt. Die festgesetzten Gebäudehöhen ermöglichen es, die maximal zulässige Anzahl der Vollgeschosse mit ausreichenden Geschosshöhen zu realisieren.

Für das Plangebiet werden entsprechend der städtebaulichen Konzeption unterschiedliche minimale und maximale **Wand- und Gebäudehöhen** festgesetzt. Sie orientieren sich an den festgesetzten Hausformen, die in Bezug zur Umgebung und zum städtebaulichen Kontext stehen.

Höhere Gebäudehöhen und somit eine größere Dichtemöglichkeit entlang des öffentlichen Grünraums begründen sich aus diesem heraus. Hier sind Mehrfamilienhäuser vorgesehen, welche über keinen eigenen Garten verfügen, aber direkt von dem angrenzenden Grünraum profitieren können.

10.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Stellung der baulichen Anlagen

Die überbaubare Grundstücksfläche ist in der Planzeichnung durch Baugrenzen gekennzeichnet. Die Festsetzung der Baugrenzen orientiert sich an der städtebaulichen Konzeption. Die Ausformulierung der überbaubaren Flächen ist so gehalten, dass eine geordnete städtebauliche Struktur entsteht, gleichzeitig aber auch ausreichende Gestaltungsfreiheiten für Einzelbauvorhaben gewährleistet. Gegenüber der bestehenden Kinderbetreuungseinrichtung entlang der Nelkenstraße sind großzügigere Baufelder festgesetzt. Hier direkt gegenüber der bestehenden Einrichtung sollen weitere Einrichtungen zur Kinderbetreuung in den Erdgeschossen eines Wohngebäudes vorgesehen werden. Da die Ausformulierung des Kombi-Gebäudes sowie die Gruppengrößen der Kinderbetreuungseinrichtung noch nicht feststehen, wird hier eine Flexibilität in der Baukörperausgestaltung vorgesehen. Aus diesem Grund ist auch das Baufenster der mehrgeschossigen Gebäude zum Park hin an dieser Stelle großzügig festgesetzt, da hier an zentraler Stelle Raum für besondere Wohnformen, wie altengerechtes Wohnen, Generationenwohnen u.a. bereit gestellt werden sollen. Da die architektonische Konzeption auch hier noch nicht feststeht, wird eine Flexibilität in der Baukörperausgestaltung vorgesehen. Im Rahmen der weiteren Festsetzungen zur GRZ, Ausrichtung der Gebäude, GFZ sowie der Gebäudehöhen, bleibt das städtebauliche Konzept dabei gewahrt.

Im Plangebiet ist die Bauweise als offene Bauweise festgelegt. Es sind somit Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen allgemein zulässig. Um überlange Gebäudestrukturen entlang der Straßen sowie quer zum Hang zu vermeiden und somit eine Durchgrünung und Durchlässigkeit im Quartier zu gewährleisten, wird die Gebäudelänge entsprechend der gewünschten Gebietstypologie und städtebaulichen Intention von Raumkanten beschränkt.

Die Stellung der baulichen Anlagen wird durch Pfeile/ Pfeilkreuze in der Plandarstellung festgesetzt. Sie dienen der städtebaulichen Ordnung. Die Gebäude sollen sich jeweils entsprechend der städtebaulichen Konzeption längs entlang der Hangausrichtung anordnen bzw. orientieren. Dies sichert in Bezug der Dachlandschaft eine einheitliche Gestaltung nach außen.

Um eine einheitliche Gesamtgestaltung im Bereich der mehrgeschossigen Gebäude und entlang der Straßenzüge zu erhalten und somit eine Durchlässigkeit und interne Erreichbarkeit der Freiflächen zu gewährleisten, sind auch die Gebäudelängsseiten gemäß Planeintrag anzuordnen. Die Sichtachsen zu den Aufenthaltsflächen sollen nicht durch Querausrichtungen versperrt werden.

10.4 Nebenanlagen

Um die privaten Freiraumstrukturen und privaten Vorzonen zum öffentlichen Straßenraum zu sichern und nicht durch eine Vielzahl von Nebengebäuden zu belasten sind Nebenanlagen, sofern Gebäude, in ihrer Anzahl und Größe beschränkt.

10.5 Stellplätze, Garagen und Carports

Die notwendigen Stellplätze für das Wohngebiet sollen auf ebenerdigen Stellplätzen, Carports und Garagen sowie in Tiefgaragen untergebracht werden.
Um den Bauherren eine möglichst flexible Nutzung ihrer Grundstücke zu ermöglichen, sind Stellplätze, Garagen und Carports innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen sowie Carports und Stellplätze auf dem der Straße zugewandten festgesetzten Grundstücksbereiche frei zu platzieren. Städtebauliches Ziel ist es offene und übersichtliche Straßenräume sowie Vorgartenzonen zu erhalten.

Im Bebauungsplan werden Flächen für Tiefgaragen, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird im Bereich der Geschosswohnungsbauten ausgewiesen. Die Stellplätze sollen dort, möglichst in Untergeschossen (Tiefgaragen) untergebracht werden, um die Innenbereiche der Baufelder als wohnungsnahen Freiraum nutzen zu können. Somit wird städtebaulich eine qualitative Gestaltung der Außen- und Freiräume im Inneren des Wohngebietes (innerhalb des verdichteten Bereiches) gesichert. Die unterirdischen baulichen Anlagen haben einen Mindestabstand zu öffentlichen Verkehrsflächen einzuhalten. Hiermit soll ein baulicher Konflikt bei der Herstellung dieser Anlagen in Bezug zu angrenzenden öffentlichen Verkehrsflächen vermieden werden, welcher im letzten Bauabschnitt Schnallenäcker II bestand. Die unterirdischen Baulichkeiten sind dabei zu nah an öffentliche Straßen und Gehwege herangebaut worden. Dies führte teilweise zu Beschädigungen und Einsturz bereits hergestellter öffentlicher Verkehrsflächen.

Die festgesetzte Erdüberdeckung von nicht überbauten Bereichen von Tiefgaragen von mindestens 0,6 m mindert den Versiegelungsgrad und kann in diesen Bereichen wichtige Bodenfunktionen, wie die Pufferung und Verdunstung von Niederschlagswasser sowie eine wirkungsvolle Bepflanzung mit klimarelevanter Funktion gewährleisten.

10.6 Verkehrsflächen

Das in der Erschließungsplanung erarbeitete Erschließungssystem mit seiner Festlegung in Haupterschließung, verkehrsberuhigte Bereiche als Mischverkehrsflächen bis zu Fußwegen wird als festgesetzte Verkehrsfläche planungsrechtlich gesichert. Die Aufteilung der Verkehrsflächen im Bebauungsplan ist Richtlinie für die Ausführung.

Der Bebauungsplan setzt Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten fest. Städtebauliches und verkehrsplanerisches Ziel ist es den Verkehr mit seinen Zufahrten im Bereich der Sammelstraßen sowie im Bereich der ausgewiesenen öffentlichen Stellplätze zu ordnen.

10.7 Grünflächen

Die Festsetzung zu öffentlichen Grünflächen dient vorrangig der freiraumplanerischen Gliederung und Durchgrünung des Plangebietes sowie der Sicherstellung der Erholungsfunktion. Gleichermaßen bilden die Grünflächen das Rückgrat der grünordnerischen Gestalt und Struktur des Plangebietes und dienen der Umsetzung von Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich.

Die Festsetzungen zu Grünflächen dienen so der Vermeidung, Minimierung und dem Eingriffs-Ausgleich in den Schutzgütern Arten und Biotope, Boden, Wasser, Klima, Landschaftsbild/ Mensch/ Erholung.

10.8 Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern, Pflanzgebote

Pflanzgebote

Die Festsetzungen zu Pflanzgeboten dienen grundsätzlich dem Ausgleich von Eingriffswirkungen in die Schutzgüter Arten und Biotope, Landschaftsbild, Klima, Wasser, Boden, Mensch/ Erholung.

Die Festsetzungen zur Pflanzung von standortgerechten, Laub-/ Obstbäumen 1. oder 2. Ordnung auf den Privatgrundstücken, dienen der Sicherstellung einer Mindestdurchgrünung des Plangebietes im Hinblick auf die Sicherung eines Strukturreichtums der nicht überbauten privaten Grundstücksflächen. Die Festsetzung unterstützt somit die Einbindung des Gesamtsiedlungskörpers in den umliegenden Landschaftsraum. Die Differenzierung des Pflanzgebotes entsprechend der Grundstücksgrößen berücksichtigt die Angemessenheit der Festsetzung in Abhängigkeit zur Größe des Baugrundstückes zum Hintergrund.

Einzelpflanzgebot auf privaten Grundstücken (Hausbaum):

Durch die Festsetzung von Baumpflanzungen im Vorgartenbereich soll eine regelmäßige Begrünung der Straßenräume und grünordnerische Gliederung entlang der öffentlichen Räume (Wohnstraßen) erreicht werden. Zur Flexibilität im Hinblick auf die privaten Bauvorhaben hat der Bauherr die Möglichkeit, den Hausbaum in Abhängigkeit von Garagenstandorten, Zufahrten und Stellplätzen in Grenzen frei zu platzieren.

Einzelpflanzgebot im öffentlichen Raum

Durch die Festsetzung von straßenbegleitenden Bäumen soll eine regelmäßige Begrünung der Straßenräume und grünordnerische Gliederung entlang der öffentlichen Räume erreicht werden. Um eine größtmögliche gestalterische Freiheit wahren zu können, wird die Lage der Bäume offen gehalten. Zum Schutz der angrenzenden Gebäude ist von den angrenzenden Bauflächen aber ein Mindestabstand von 5,0 m, gemessen vom Stamm, einzuhalten.

Den Festsetzungen zum Bebauungsplan ist eine Liste von Baum- und Straucharten beigefügt, die hinsichtlich der Artenauswahl eine empfehlende Funktion hat. Festgesetzt sind dagegen die genannten Mindestqualitäten und -größen.

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

Die extensive Begrünung der Dachflächen von Flachdächern und flachgeneigten Dächern oberster Geschosse sowie von Garagenbauten trägt zur Verbesserung des Kleinklimas bei und führt zu einem verzögerten Abfluss der Niederschlagsmengen aus dem Plangebiet. Die Begrünung schafft Trittsteinbiotope.

Der Ausschluss unbeschichteter Metallverkleidungen als Dacheindeckung dient dem Gewässer- und Bodenschutz, durch die getrennte Regenwasserableitung lagern sich abgeschwemmte Metalle unmittelbar in der Umwelt an.

Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Materialien zu errichten, dies dient dem Boden- und Umweltschutz. Der Versiegelungsgrad der Grundstücke wird somit so gering wie möglich gehalten.

Die Festsetzung der Entwicklung von baumbestandenen Parkanlagen dient der Förderung eines Strukturreichtums innerhalb der im bzw. randlich zum Plangebiet liegenden öffentlichen Grünflächen, der Gestaltqualität und Erlebbarkeit der Freiflächen und der grünordnerischen Einbindung sowie dem Ausgleichsaspekt in den Schutzgütern Arten und Biotope, Wasser, Boden, Klima, Landschaftsbild, Mensch/ Erholung.

Zu den CEF-Maßnahmen siehe unter Ziff. 7.2 Artenschutz.

10.10 Mit Geh- und Leitungsrechten zu belastende Flächen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden Geh- und Leitungsrechte festgesetzt.
Zu Sicherung der Ableitung des Abwassers (Oberflächenwasser) für künftige nördlich sich anschließende Baugebiete werden Leitungsrechte „lr1“ im Norden gesichert. Für die Versorgung der Garagen im Wall wird ein Leitungsrecht „lr2“ benötigt.
Zur entsprechenden Pflege und Wartung des östlichen Lärmschutzwalls, dessen Bestandteil auch die im Wall integrierten Garagenbauten sind, werden zur Sicherstellung der Begehbarkeit der gesamten Wallanlage in diesem Bereich Gehrechte „gr“ erforderlich. Die betreffenden Flächen müssen im Zuge der Pflege- und Wartungsarbeiten begangen bzw. mit entsprechenden Pflegemaschinen befahren werden können.

Die erforderlichen Dienstbarkeiten werden im Zuge der Umlegung bestellt. Die Geh- und Leitungsrechte sind damit ausreichend gesichert, um die Bebauungsplanfestsetzung umzusetzen.

10.11 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen - Lärmschutz

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs, insbesondere der Nord-Süd-Straße, des bestehenden und geplanten Gewerbegebiets Renningen-Nord und der bestehenden Spielfläche (Bolzplatz) auf die geplante Bebauung abgeschätzt. Die Beurteilung der Lärmsituation im Planungsgebiet erfolgte nach der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - [1] und nach der TA-Lärm- Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm- [3]. Es wird auf das Schallschutzgutachten verwiesen.

Verkehrslärm

Die Lärmeinwirkungen des Straßenverkehrs führen zu Überschreitungen der schalltechnischen Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A).

Entlang der Nord-Süd-Straße sind an den zu der genannten Straße orientierten Gebäudeseiten die Lärmpegelbereiche III bis IV zu erwarten. An der Randbebauung der Straßen (Bereich Nord-Süd-Straße, Nelkenstraße) sind Beurteilungspegel von bis zu 65 dB(A) tags zu erwarten.

In Anbetracht dieser Ergebnisse ist zur Verringerung der Lärmbelastung, insbesondere zum Schutz der Freibereiche die Durchführung von aktiven Lärmschutzmaßnahmen geboten. Da dem Aufenthalt im Freien insbesondere bei Einzel- und Doppelhäusern ein hoher Stellenwert bezüglich der Wohnqualität beizumessen ist, wurde bei der Erstellung des Gutachtens der Lärmschutzmaßnahmen der Zeitbereich tags betrachtet. Zum Schutz der Obergeschosse kommen passive Lärmschutzmaßnahmen in Betracht.

Mit einem 4,0 m hohen Lärmschutzwall entlang der Nord-Süd-Straße lassen sich Pegelminderungen von über 9 dB(A) in der Geschosslage EG erzielen. Der Lärmschutz führt somit zu einer deutlichen Verbesserung der schalltechnischen Situation. Unter Berücksichtigung des Lärmschutzes ist den Erdgeschossen der Gebäude maximal der Lärmpegelbereich III zuzuordnen.

An der Randbebauung der Nelkenstraße sind an den zu der genannten Straße orientierten Gebäudeseiten die Lärmpegelbereiche III und IV[1] zu erwarten. Zur Verbesserung der Lärmsituation in den nach Süden orientierten Freibereichen wurde die Erstellung einer 2,5 m hohen Lärmschutzwand betrachtet.

Die Anforderungen an den Schallschutz gegen Außenlärm nach DIN 4109 [2] sind insbesondere an der 1. Gebäudezeile entlang der Nord-Süd-Straße und der Nelkenstraße zu beachten. Angesichts der Lärmsituation im Zeitbereich nachts wird an den Gebäuden mit Nachweispflicht auf den Einbau fensterunabhängiger Lüftungseinrichtungen insbesondere bei Schlaf- und Kinderzimmern hingewiesen. Die Anforderungen an LPB III werden in de Regel mit üblichen Bauteilen, z.B. Standardfenstern, erfüllt.

Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse werden mit den aufgezeigten Lärmschutzmaßnahmen gewahrt.

---

[1] *Wobei der Lärmpegelbereich IV auf das 2. OG (3. Geschoss) bezogen ist. Im WA4 lässt die Höhenfestsetzung nur zwei Geschosse zu.*

Gewerbelärm

Zur Ermittlung der Lärmeinwirkungen der gewerblich genutzten Flächen wurde ein abstraktes Modell entwickelt. Bei diesem Modell wurde von einer idealisierten Schallabstrahlung dieser Flächen in einer Höhe von 4,0 m über Gelände ausgegangen.

Im Zeitbereich tags ist beim Gewerbelärm nur ein geringes Konfliktpotential anzunehmen. Im Zeitbereich nachts können punktuelle Störungen durch einzelne Betriebe an der Bebauung des geplanten Wohngebiets nicht ausgeschlossen werden.

Das Maß der Überschreitung, dass das Berechnungsmodell mit idealisierter Schallabstrahlung liefert, liegt im Rahmen des Abwägungsspielraums der Bauleitplanung.

Angesichts der bestehenden Wohnnutzungen im Gewerbegebiet und der bereits durch die jeweiligen Bebauungspläne festgesetzten Einschränkungen "zulässig sind nur Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören", bestehen jedoch keine grundsätzlichen Bedenken gegenüber der Planung.

Im Rahmen des Gebots der Rücksichtnahme ist es jedoch zweckmäßig, dass die Wohnnutzungen, insbesondere Schlaf- und Kinderzimmer der Gebäude entlang der Nord-Süd-Straße abgewandt angeordnet werden. Diese lärmabgewandte Orientierung verringert die Störwirkung durch den Straßenverkehr der Nord-Süd-Straße aber auch durch den Gewerbelärm der bestehenden Gewerbebetriebe östlich der Nord-Süd-Straße.

An dieser Stelle wird ergänzend auf den Einsatz von schalldämmenden, fensterunabhängigen Lüftungseinrichtungen für schutzbedürftige Räume insbesondere Schlaf- und Kinderzimmer hingewiesen, die einen ausreichenden Luftwechsel bei geschlossenen Fenstern erlauben. Gegebenenfalls ist auch der Einsatz von kontrollierten Wohnungsbelüftungen mit Wärmerückgewinnung zu prüfen.

Spielfläche (Bolzplatz)

Im Schallschutzgutachten wurden ebenfalls mögliche Lärmkonflikte aus dem bestehenden Bolzplatz gegenüber der geplanten Wohnbebauung untersucht. Da der Bolzplatz im Zuge der Erschließungsplanung an dieser Stelle entfallen wird, sind Lärmkonflikte bezüglichen Freizeitlärms ausgeschlossen.

11 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Äußere Gestaltung

Dachform/ Dachgestaltung

Innerhalb des Plangebietes sind Sattel-, Walm-, Pult- und Flachdächer zulässig. Dies ermöglicht den Bauherren ausreichend Spielraum für individuelle Gestaltungsmöglichkeiten und bietet neben dem klassischen Einfamilienhaus auch Raum für modernen und experimentellen Wohnungsbau im Plangebiet. Somit kann das Plangebiet unterschiedlichen Ansprüchen der Bauherren entsprechen und auf individuelle Gestaltungsmöglichkeiten eingehen.

Im WA1 und WA2 sind ausschließlich Flachdächer und Pultdächer zulässig. Geschosswohnungsbau wurde und wird in Renningen in der Regel fast ausschließlich mit Flachdächern ausgeführt. Die Festsetzung dient neben der einheitlichen Gestaltung der Gebäude entlang der Haupterschließungsstraßen sowie zur zentralen Grünfläche, auch der Sicherstellung einer Dachbegrünung und trägt somit zur Verbesserung des Klimas bei und führt zu einem verzögerten Abfluss der Niederschlagsmengen aus dem Plangebiet. Die Begrünung schafft Trittsteinbiotope.

Um eine ruhige Dachlandschaft zu erhalten, werden Dachaufbauten bezüglich ihrer Größe reglementiert.

Aus ökologischen Gründen werden unbeschichtete Metallabdeckungen aus Blei Kupfer und Zink als Dacheindeckung ausgeschlossen. Es kann nicht gewährleistet werden dass das Oberflächenwasser von Dachflächen über eine belebte Bodenschicht den Retentionseinrichtungen (Rigolen) zugeführt wird. Wenn doch, dann führen Regenwassermulden durch die zentrale

Parkanlage, in der sich Spielplätze für Kinder befinden. Eine Gefährdung durch Auswaschungen soll vermieden werden.

Reglementierungen und Gestaltung des Dachgeschosses

Die Bestimmung eines Abrückens des Dachgeschosses in den WA2, dient der adäquaten Nutzung des Bauvolumens bei Flachdachlösungen. Zur Gewährleistung eines deutlichen Zurücktretens der Geschosse (Staffelgeschosse) von den Außenwänden wird ein Mindestabstand festgesetzt. In Korrespondenz mit den Festsetzungen zur Traufhöhe wird damit eine optische Beschränkung der Gebäudehöhe aus der Fußgängerperspektive auf das Maß der umgebenden Bebauung bewirkt, ohne die bauliche Nutzung jenseits der Traufe – traditionell: Dachgeschoss - einzuschränken. Aus diesem Grund ist das Dachgeschoss in Farbe und/ oder Material von den darunterliegenden Geschossen abzusetzen.

Die Bestimmung eines Abrückens des Dachgeschosses in den WA3, dient der adäquaten Nutzung des Bauvolumens bei Flach-/ Pultdachlösungen. Zur Gewährleistung eines deutlichen Zurücktretens der Geschosse (Staffelgeschosse) von den Außenwänden wird ein Mindestabstand festgesetzt. Das Dachgeschoss wird somit in Höhe, Lage und Kubatur begrenzt und verortet. Damit wird eine optische Beschränkung des möglichen Dachgeschosses erreicht und somit eine Höhentaffelung des Baugebietes bewirkt, ohne die bauliche Nutzung jenseits der Traufe – traditionell: Dachgeschoss - einzuschränken. Ebenfalls staffelt sich somit die Dichte innerhalb des Baugebietes von Süd nach Nord und schafft einen „fließenden“ Übergang vom Geschosswohnungsbau zum individuellen Einfamilienhausbau.

Die Wahrung der Maßstäblichkeit gegenüber der umliegenden Bebauung ist somit gegeben.

Gestaltung von Nebenanlagen

Um den öffentlichen Straßenraum nicht durch die den Privatgrundstücken zuzuordnenden Nebenanlagen – hier bewegliche Abfallbehälter – zu belasten, werden Festsetzungen zur Platzierung dieser Nebenanlagen auf den Privatgrundstücken getroffen. Müllbehälterstandorte können gestalterisch sehr dominierend erscheinen und das Straßenbild dadurch erheblich prägen, da sie zweckbedingt vorzugsweise im Nahbereich zur öffentlichen Verkehrsfläche angeordnet werden. Die Festsetzung soll Nachteile für das Erscheinungsbild des Straßenraums reduzieren bzw. vermeiden helfen.

Gestaltung der unbebauten und der bebauten Grundstücke

Private Grundstücke

Alle nicht überbaubaren und nicht Erschließungszwecken dienenden privaten Grundstücksflächen sind neben der Gestaltung der Vorgartenzonen durchgängig gärtnerisch anzulegen und zu erhalten. Sie sind grundsätzlich von Versiegelungen, Teilversiegelung oder sonstigen Nutzungen frei zu halten. Notwendige Gartenwege oder Terrassenflächen außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche sind mit wasserdurchlässigen Materialien anzulegen. Diese Festsetzung sichert eine Durchgrünung des neuen Wohnquartiers und trägt zur Verbesserung des Klimas bei und führt zu einem verzögerten Abfluss der Niederschlagsmengen aus dem Plangebiet.
Großflächige mit Steinen (lose, flächenhafte Stein-/ Kies-/ Split- und Schottergärten oder -schüttungen) bedeckte Flächen, auf denen hauptsächlich Steine zur Gestaltung verwendet werden und Pflanzen nicht oder nur in geringer Zahl vorkommen (sogenannte „Schottergärten“) sind daher nicht zulässig. Dies ist regelmäßig der Fall, wenn mit der Bepflanzung ein Deckungsgrad von weniger als 70% erreicht wird.
Derzeit besteht insbesondere in Neubaugebieten der Trend zur Schaffung von Schotter- bzw. Kiesgärten, da diese als pflegeleicht und modern gelten. Schottergärten stellen jedoch eine zusätzliche Flächenversiegelung dar und beeinträchtigen die ökologische Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts. Darüber hinaus bieten Steingärten Kleintieren, wie Vögel und Insekten, deren Populationen und Lebensräume ohnehin zurückgehen, keinen Platz und wirken sich negativ auf das Kleinklima aus. Gärten, die mit Steinen verfüllt werden, heizen sich im Sommer auf, speichern die Hitze und strahlen sie wieder ab, was die Klimaveränderung in der Stadt befördert, da notwendige Kaltluftschneisen durch diese Versiegelungen wegfallen. Auch die Hauptgründe für die Anlage eines Schottergartens, nämlich ein geringer Pflegeaufwand sowie eine moderne Optik, treffen in der Regel nur innerhalb der ersten Jahre zu. Das Entfer-

nen von Laub, Verschmutzungen und Unkraut gestalten sich in Schottergärten als sehr schwierig, weshalb diese mit der Zeit häufig verwahrlosen.
Die Anlage von Schottergärten in Wohngebieten stellt aus diesen Gründen und gerade auch in ihrer Summe, eine erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft dar, die als solche vermeidbar wäre. Gemäß dem Vermeidungsgrundsatz §§ 13 bis 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden und Flächenversiegelungen damit auf das absolut notwendige Maß zu begrenzen. § 9 Abs. 1 Landesbauordnung (LBO) unterstützt diesen Ansatz und schreibt vor, dass nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke Grünflächen sein müssen, soweit diese Flächen nicht für eine andere zulässige Verwendung benötigt werden.

Die Maßgabe zur Herstellung von privaten Erschließungsflächen und Stellplätzen mit wasserdurchlässigen Belägen und zur Gestaltung der privaten Grundflächen dient der Minimierung von Versiegelungseffekten.

Die Festsetzung zu Stützmauern und Böschungen dient der Sicherung von stadtökologisch wertigeren und visuell besser einbindbaren Gestaltelementen im Rahmen der Ausführung von Stützmauern und damit dem Schutzgut Siedlungsbild. Die Stützmauern binden sich städtebaulich in das Quartier ein und dominieren dieses in der besonderen Hanglage nicht.

Einfriedungen

Durch die Festsetzung der Einfriedungshöhe und -dichte soll ein zu starkes visuelles Abschotten der Baugrundstücke gegenüber dem öffentlichen Raum vermieden werden.
Es soll somit städtebaulich, gestalterisch eine Offenheit und Transparenz innerhalb des Baugebietes gesichert werden, deshalb sind Einfriedungen zum öffentlichen Raum in ihrer Höhe und in ihrem Material reglementiert.

Werbeanlagen

Die Festsetzungen zu Werbeanlagen haben das Ziel, Werbeanlagen bezüglich Standort, Größe und Farbe in die Gestaltung des Umfelds zu integrieren und sie visuell nicht dominant wirken zu lassen, jedoch eine Werbemöglichkeit generell zu eröffnen.
Insofern werden Werbeanlagen nur an der Stätte der Leistung zugelassen, in ihrer Größe beschränkt und bei Zustandekommen mehrerer Werbeanlagen an Gebäuden die Maßgabe eines einheitlichen Gestaltungskonzepts verfolgt.
Um die visuellen Belastungen von Werbeanlagen gegenüber der Nachbarschaft zu minimieren werden dynamische Werbeanlagen ausgeschlossen.

Niederspannungsfreileitungen

Aufgrund der z.T. starken Exponiertheit der Hangbereiche und aufgrund gestalterischer Aspekte mit starker Außenwirkung des Plangebiets, sind Niederspannungsfreileitungen nicht zulässig.

Zahl der notwendigen Stellplätze

In Erweiterung zu § 37 Abs. 1 LBO hat die Stadt gemäß § 74 Abs. 2, Nr. 2 LBO beschlossen, die Stellplatzverpflichtung in Abhängigkeit vom jeweiligen Haustyp sowie bei Geschossbauten in Abhängigkeit der jeweiligen Wohnungsgröße erhöht festzusetzen.
Aus Sicht der Stadt ist eine erhöhte nachzuweisende Stellplatzanzahl gerechtfertigt, da im Planungsgebiet in der Ausgangssituation nur begrenzte Verkehrs- und Parkierungsflächen im öffentlichen Straßenraum zur Verfügung stehen und diese den Charakter als Aufenthalts- und Kommunikationsraum für die Bewohnerschaft erlangen sollen.
Der Erhöhung der Stellplatzverpflichtung kommt eine zusätzliche Bedeutung zu, da mittlerweile mit einer durchschnittlichen Anzahl von 2 Pkw pro Familie zu rechnen ist. Vor diesem Hintergrund wird eine erhöhte, nachzuweisende Stellplatzanzahl aufgrund der besonderen städtebaulichen Situation des Baugebiets für gerechtfertigt gehalten.
Für Wohneinheiten kleiner als 40 qm (bspw. Einliegerwohnungen) gilt eine reduzierte Stellplatzverpflichtung mit 1 Stellplatz je Wohneinheit, da hier davon ausgegangen wird, dass die Belegungsdichte je Wohnung im Vergleich zu den größeren Wohneinheiten deutlich geringer ist.

12 Flächenbilanz

	ha*	%
Bruttobaugebiet	8,34	100
Nettobaugebiet	6,17	74
Verkehrsflächen	1,47	17,5
öffentliche Grünflächen	0,70	8,5

** Flächenangaben sind ca. Angaben*