

STADT LANDAU I. D. PFALZ

BEBAUUNGSPLAN C 21 Änderung
„Quartier Vauban“

mit integrierten gestalterischen Festsetzungen gemäß § 88 LBauO

SATZUNGSSFASSUNG VOM 30. JUNI 2008

Begründung

Stadtverwaltung Landau in der Pfalz
Stadtbauamt
Abteilung Stadtplanung und Stadtentwicklung
Bearbeiter: Herr Kamplade

Inhaltsverzeichnis

1.	ALLGEMEINES	3
2.	ANGABEN ZUM PLANGEBIET	3
2.1	Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches	3
2.2	Bestandssituation	3
3.	PLANUNGSERFORDERNIS	9
3.1	Planungsleitsätze.....	9
3.2	Planungsanlass.....	9
4.	ZIELE UND GRUNDZÜGE DER PLANUNG	10
5.	ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN.....	13
5.1	Raumordnungspläne	13
5.2	Flächennutzungsplan	14
6.	FACHGUTACHTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	15
6.1	Schalltechnisches Gutachten	15
6.2	Altlastengutachten.....	23
6.3	Bodengutachten	25
6.4	Landespflgerischer Planungsbeitrag (Grünordnungsplan)	25
6.5	Konzept zur Oberflächenentwässerung sowie Studie zur Straßen- u. Kanalerschließung....	27
6.6	Verkehrstechnische Stellungnahme.....	28
7.	STÄDTEBAULICHES KONZEPT	30
8.	VERKEHRSKONZEPT	32
9.	LANDESPFLGERISCHES KONZEPT	34

10. BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	35
10.1 Art der baulichen Nutzung	35
10.2 Maß der baulichen Nutzung	37
10.3 Bauweise	38
10.4 Stellung der baulichen Anlagen	38
10.5 Flächen für Nebenanlagen und für Stellplätze / Garagen mit ihren Einfahrten	39
10.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden	39
10.7 Verkehrsflächen	39
10.8 Flächen für Aufschüttungen	40
10.9 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	40
10.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	40
11. BAUORDNUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN	42
12. STÄDTEBAULICHE ZAHLEN	44
12.1 Flächenbilanz	44
12.2 Anzahl der Baugrundstücke, Wohneinheiten und Einwohner	45
13. MAßNAHMEN ZUR VERWIRKLICHUNG DES BAUGEBIETES	46
13.1 Bodenordnung	46
13.2 Ver- und Entsorgung	46
13.3 Abschnittsweise Realisierung	47
14. KOSTEN UND FINANZIERUNG	48

1. Allgemeines

Ende 1990 wurde bekannt, dass die französischen Streitkräfte aus Landau abziehen und die Fläche „Quartier Mangin“ für die zivile Nutzung frei wird. Als Folgenutzung wurde hierbei durch die Stadt Landau die Nutzung „Innerstädtisches Wohnen“ festgelegt. Die Realisierung dieser Konversionsmaßnahme wird als städtebauliche Entwicklungsmaßnahme nach § 165 BauGB durchgeführt. Zur Schaffung des Baurechts ist ein Bebauungsplan aufzustellen.

2. Angaben zum Plangebiet

2.1 Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches

Das Bebauungsplangebiet der ehemaligen Kaserne „Quartier Mangin“ hat eine Größe von knapp 15 ha. Es wird begrenzt:

- im Norden durch die Lazarettstraße
- im Osten durch die Weißenburger Straße (K 7)
- im Süden durch die Dörrenbergstraße
- im Westen durch das Wohngebiet „Montclar“.

Das Untersuchungsgebiet ist relativ eben und leicht nach Nordosten hin geneigt.

2.2 Bestandssituation

2.2.1 Nutzungen im räumlichen Geltungsbereich und Entwicklungsstand

Das Gebiet hat sich bis zum Jahr 2007 zu rund zwei Dritteln entwickelt und ist inzwischen ein beliebter Wohnstandort vor allem für junge Familien. Von der früheren militärischen Nutzung sind baulich nur noch die unter Denkmalschutz stehenden, um den ehemaligen Exerzierplatz angeordneten ehemaligen Verwaltungs- bzw. Unterkunfts- und Unterrichtsgebäude, das ehemalige Kasino, die alte Militärturhalle sowie das ehemalige Arrestgebäude erhalten geblieben.

Mit Ausnahme der Turnhalle sind alle Denkmäler inzwischen zivil überwiegend als Wohngebäude oder als Schule genutzt. Auch für die ehemalige Turnhalle zeichnet sich eine Nutzung ab: sie soll gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan als Gemeinbedarfsfläche genutzt werden, voraussichtlich für Schulnebeneinrichtungen (Werkräume) und eine Kindertagesstätte.

Auf den übrigen, inzwischen frei geräumten und entsiegelten Flächen sind Wohngebäude, ein Lebensmittelmarkt sowie öffentliche Grünflächen entstanden. Auch die derzeit noch brach liegenden Flächen werden in naher Zukunft einer Wohnnutzung zugeführt. Die Montessorischule beabsichtigt außerdem, sich nördlich ihres Gebäudebestandes entlang der Weißenburger Straße auf einem Baufeld zu erweitern.

2.2.2 Umgebende Nutzungsstruktur

Das „Quartier Mangin“, heute Quartier Vauban lag historisch bedingt zunächst außerhalb des im Zusammenhang bebauten Stadtgefüges Landaus. Im Laufe der 30er bis 60er Jahre des vergangenen Jahrhunderts sind im Kasernenumfeld umfangreiche Wohnsiedlungen entstanden, die im wesentlichen durch das französische Militär genutzt worden sind. Es handelt sich dabei um die Wohnsiedlungen „Montclar“ im westlichen Anschluss an das „Quartier Mangin“, die „Ile de France“ im Norden des Plangebietes sowie um die „Cité Dagobert“ östlich der Weißenburger Straße. Im Areal „Montclar“ befand sich zudem das ehemalige französische Gymnasium, das „Lyceé Hoch“.

Heute hat sich in allen Gebieten eine zivile Wohnnutzung entwickelt. Im Areal Montclar befindet sich heute die Grundschule Süd mit einer Schülertagesstätte. Insgesamt ist das direkte räumliche Umfeld durch Wohnen geprägt.

Östlich des Plangebietes befinden sich neben den Wohnhäusern der „Cité Dagobert“ das Vinzenz-Krankenhaus und ein Schwesternwohnheim. Außerdem gibt es einige gewerbliche Nutzungen, wie zum Beispiel einen Autohandel.

Südlich des Plangebietes haben sich entlang der Weißenburger Straße weitere gewerbliche Nutzungen etabliert, u.a. eine Tankstelle, ein Reifenhandel und eine Gaststätte. Westlich anschließend entlang der Dörrenbergstraße gibt es mit der „Birnbach-Siedlung“ eine Nutzungsstruktur mit Merkmalen einer vom innerstädtischen Gefüge „abgehängten“ Randlage. Das soziale Milieu ist als einfach zu bezeichnen, dennoch ist es den dort lebenden Menschen gelungen, vorwiegend mit Schrothandel einen gewissen Wohlstand zu erreichen. Das soziale Nebeneinander der Bevölkerungsgruppe dort und der direkt benachbarten Wohn- und Schulnutzung ist inzwischen weitgehend unproblematisch. Dies ist letztlich auch eine Folge erheblicher Anstrengungen der Stadt, die „Birnbach-Siedlung“ städtebaulich und sozial aufzuwerten.

2.2.3 Umgebende Bau- und Grünstruktur

Die angrenzenden Wohngebiete im Westen, Norden und Osten des „Quartier Vauban“ bestehen im wesentlichen aus drei- bis viergeschossigen Zeilenbauten in aufgelockerter Bauweise mit zum Teil intensivem Grünflächendurchsatz. Die „Birnbach-Siedlung“ im Süden ist eine verdichtete, zweigeschossige Reihenhausbebauung.

Weiter nach Westen bildet die Dörrenbergstraße unmittelbar die Grenze zwischen Siedlungsbereich und freier Landschaft. Das sich anschließende Birnbachtal ist neben Rückzugsraum für Tiere und Pflanzen auch wichtiger Erholungs- und Ausgleichsraum für die in der Umgebung lebenden Menschen und trägt wesentlich zur Wohnqualität im Plangebiet bei. Zudem bildet der parallel zur Weißenburger Straße verlaufende Grüngang mit seiner geschützten Kastanienallee einen raumwirksamen Stadteingang, gleichzeitig auch einen Abstandshalter zwischen Straße und neuem Wohngebiet.

Das Vinzentius-Krankenhaus mit seiner relativ hohen und massiven Bebauung dominiert weiter nördlich im Bereich der Bahnkreuzung das Stadtbild. Ansonsten ist die Bebauung entlang der Weißenburger Straße sehr heterogen und durchsetzt von Freiflächen.

2.2.4 Äußere Verkehrserschließung und ÖPNV

Die Weißenburger Straße als eine der städtischen Hauptzufahrtsstraßen führt am Ostrand des Gebietes „Quartier Vauban“ vorbei. Die Verkehrsbelastung wurde zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans im Jahr 1999 mit einem prognostizierten DTV (Durchschnittlicher Täglicher Verkehr) von ca. 22 400 Kfz/24 h für das Jahr 2010 angegeben. Inzwischen ist davon auszugehen, dass die Verkehrsbelastung bis 2015 im Mittel etwa 25.000 Kfz/24h betragen wird. Selbst bei einem Bau der Südtangente werden noch 20.000 Kfz täglich auf der Weißenburger Straße fahren. Über die Knotenpunkte mit der Zweibrücker Straße und dem beschränkten Bahnübergang im Bereich des Krankenhauses führt die Weißenburger Straße weiter zur Innenstadt.

Die Dörrenbergstraße (im weiteren Verlauf Raimund-Huber-Straße) und Lazarettstraße zweigen südlich bzw. nördlich des Areals von der Weißenburger Straße zur Erschließung der Wohngebiete ab. Es handelt sich um Wohnsammelstraßen ohne nennenswerten Durchgangsverkehr.

In der Weißenburger Straße verläuft eine regionale Buslinie mit Haltestelle am Vinzentius-Krankenhaus. Außerdem verläuft eine Stadtbuslinie über die Lazarettstraße, die in die Robert-Koch-Straße nach Norden abzweigt und dort auch eine Haltestelle hat. An der Dörrenbergstraße gibt es eine weitere Bushaltestelle, die von einer Stadtbuslinie und mehreren Schulbussen angefahren wird.

2.2.5 Lärmimmissionen

Durch die Verkehrsbelastungen der umgebenden Straßen, insbesondere der Weißenburger Straße (vgl. Kapitel 2.2.4) ergibt sich für das Plangebiet eine Lärmvorbelastung. Diese wird heute überlagert durch Lärmquellen im Plangebiet: zum Einen der angesiedelte Lebensmittelmarkt, zum Anderen die Schul- und Kindergartennutzungen an den Gebietsrändern.

Zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wurde bereits 1997 eine gesonderte Schalltechnische Untersuchung im Zuge des Bebauungsplanverfahrens durchgeführt, deren Ergebnisse im Rahmen des Änderungsverfahrens überprüft wurden. Außerdem wurden im Zuge der Überprüfung der schalltechnischen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes die Schallabstrahlungen des Lebensmittelmarktes und der Montessorischule aufgegriffen und in die Abwägung eingestellt.

Die Einhaltung der schallschutzrechtlichen Grenzwerte und der Orientierungswerte der DIN 18005 im Plangebiet ist gegeben. Dies ergeben die diversen vorliegenden Gutachten.¹ Die herausgearbeiteten erforderlichen Schallschutzmaßnahmen insbesondere auch in Bezug auf den Verkehrslärm der Weißenburger Straße sowie die detaillierte Analyse der Lärmsituation im Plangebiet können dem Kapitel 6.1 entnommen werden.

2.2.6 Altlasten

Zum Zeitpunkt der Änderung des Bebauungsplanes Ende 2007 / Anfang 2008 wurden alle erforderlichen Bodensanierungsmaßnahmen und Freilegungsarbeiten (Gebäudeabriss, Entsiegelung) entsprechend des Sanierungskonzeptes der Firma Alstom Environmental Consult GmbH, Kandel aus dem Jahr 1998² durchgeführt. Das gesamte Gelände kann demnach als altlastenfreie Fläche im Sinne der abfallrechtlichen und wasserrechtlichen Regelungen bezeichnet werden. Mit der Sanierung der belasteten Flächen und dem Rückbau vorhandener Gebäude und Flächenversiegelungen ist eine weitere Gefährdung der Schutzgüter weitestgehend ausgeschlossen. Durch die im Gutachten dennoch verbleibenden Hinweise auf mögliche Bodenbelastungen kommt ein nicht weiter reduzierbares Restrisiko zum Ausdruck. Durch die Verpflichtung der DSK zur Sanierung von Bodenbelastungen wird für den privaten Bauherrn eine unzumutbare Belastung soweit wie möglich ausgeschlossen.

¹ IBK Freinsheim: Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan C21, 1997
Genest und Partner Ludwigshafen: Gutachten Nr. 12838 G zur Errichtung eines Verbrauchermarktes in Landau, 2002

Ingenieurbüro für Bauphysik 2003/2006: Schalltechnisches Gutachten zu dem Bauvorhaben Quartier Vauban Montessorischule (mit Ergänzungsgutachten)

² Alstom Environmental Consult GmbH, Kandel 1998, Sanierungskonzept

In Kapitel 5.3 ist der Begründungstext zum Bebauungsplan C21 aus dem Jahr 1999 mit den Ergebnissen der damals durchgeführten Altlastenuntersuchungen und den damit verbundenen Auflagen für die Bodensanierung dargestellt.

2.2.7 Bodentragfähigkeit

Zur Überprüfung der Bodentragfähigkeit wurde eine Untersuchung der anstehenden Böden und eine Baugrundbeurteilung vorgenommen.³

Im Plangebiet stellen die Lößablagerungen das dominierende Schichtglied dar. Sie werden überwiegend aus feinsandigen, schwach tonigen Schluffen gebildet. In Folge der Kalkverkittung seiner Körner besitzt der Löß eine poröse Skelettstruktur. In diesem Zusammenhang wird auf die Gefahr der Lößsubrosion hingewiesen. Bei unkontrollierten Wasserzutritten kann hierbei das vorwiegend mittel- bis grobschluffige Material ausgespült werden. Die Folge sind Hohlraum- und Kavernenbildung, die zu Sackungen führen können. Tragfähiger Untergrund steht zwischen 2,5 m und 7 m unter derzeitiger Geländeoberfläche an.

Die Empfehlungen des Gutachtens für die Bebauung der Flächen sind in Kapitel 5.3 zusammengefasst.

2.2.8 Sonstige Umweltgüter

Das Plangebiet ist eine ehemals militärisch genutzte Fläche. Die Konversion zu Wohnbau- und Gemischten Baufläche ist der Innenentwicklung zuzurechnen und entspricht dem Planungsleitsatz des Bauplanungsrechtes, den Außenbereich vor baulichen Entwicklungen zu schonen und die Siedlungsentwicklung auf den Innenbereich zu konzentrieren (Bodenschutzklausel).

Innerhalb des Plangebietes waren aufgrund der militärischen Vornutzung ca. 10,9 ha voll- oder teilversiegelt. Die übrigen Flächen waren weitgehend Rasenflächen. Zudem befanden sich im Geltungsbereich zu Beginn der Planung Ende der 90er Jahre ca. 184 Bäume, welche sich auf mehrere Baumreihen konzentrierten. Die Baumreihen bestanden hauptsächlich aus Roßkastanien. Mit Ausnahme der Kastanienreihen entlang der Weißenburger Straße und im Süden des Plangebietes rund 40 Meter nach Norden versetzt parallel zur Dörrenbergstraße sowie einigen Einzelbäumen sind inzwischen alle ursprünglich auf dem Gebiet vorhandenen Bäume abgängig und durch zahlreiche Neupflanzungen in den bereits angelegten öffentlichen Grünflächen ersetzt. Nennenswerte Biotoptstrukturen waren und sind ansonsten nicht erkennbar.

³ ICP, Kaiserslautern, November 1996: Prüfung der Versickerungseignung der im Untersuchungsgebiet anstehenden Böden und Baugrundbeurteilung zum Bebauungsplan „Quartier Mangin“

Die durchgeführte Einzelfallprüfung für Bebauungspläne der Innenentwicklung gem. § 13a (1) Nr. 2 stellt im Ergebnis fest, dass durch die Planänderung ansonsten voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen verbunden sind.

3. Planungserfordernis

3.1 Planungsleitsätze

Der Bebauungsplan soll gemäß § 1 Abs. 5 BauGB eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Er soll dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für einen allgemeinen Klimaschutz. Die Planung soll außerdem die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell erhalten und entwickeln.

3.2 Planungsanlass

Im Wesentlichen wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. die Schaffung von Baurecht durch folgende Ausgangspunkte initiiert:

- Durchführung einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme nach §§ 165 ff. BauGB zur erstmaligen wohnbaulichen Entwicklung des ehemals militärisch genutzten Geländes und die Verpflichtung gemäß § 166 Abs. 1 BauGB, für den städtebaulichen Entwicklungsbereich unverzüglich einen Bebauungsplan aufzustellen
- Funktionale und städtebauliche Eingliederung des Gebietes „Quartier Vauban“ im Rahmen einer zivilen Folgenutzung in die umgebende Stadtstruktur
- Umnutzung einer bereits in Anspruch genommenen Fläche (Flächenrecycling)
- Bereitstellung von preiswertem innerstädtischem Wohnbauland für breite Bevölkerungsschichten im Rahmen nachfrageorientierter städtischer Wohnformen
- Beiführung einer effizienten sowie umwelt- und umfeldverträglichen Bodennutzung (einschließlich Beseitigung von Bodenbelastungen)

Hierfür war die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit integrierten gestalterischen Festsetzungen und integriertem Grünordnungsplan erforderlich.

Eine Bebauungsplanänderung wurde notwendig, weil die baulichen und gestalterischen Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes nicht ausreichten, die in einem Architektenforum festgelegten, hohen städtebaulichen Qualitäten im Gebiet planungsrechtlich zu sichern. Ergänzende Festsetzungen zu einheitlichen Höhen und Baufluchten sowie die räumliche Konzentration und Ordnung einzelner Gebäudetypen sollen ein harmonisches Siedlungsbild sichern, das die Ansprüche des gartenbezogenen,

innenstadtnahen und modernen Wohnens erfüllt. Aufgrund veränderter Nachfragestrukturen auf dem Wohnungsmarkt ist außerdem die Dichte der Bebauung in den einzelnen Bauabschnitten zu variieren mit der Tendenz, der Nachfrage entsprechend mehr Einzel- und Doppelhäuser auf größeren Baugrundstücken im Plangebiet zu ermöglichen.

Mit der Bebauungsplanänderungen sollen außerdem die in der Zwischenzeit im Gebiet angesiedelten wohnfremden Nutzungen planungsrechtlich gesichert werden: entlang der Dörrenbergstraße werden „Allgemeine Wohngebiete“ zu „Flächen für den Gemeinbedarf“ geändert. Die bauliche Ausformung des Lebensmittelmarktes im Mischgebiet an der Lazarettstraße wird an die vorhandene Situation angepasst.

Schließlich macht auch die geänderte Erschließung im Süden des Plangebietes eine Bebauungsplanänderung notwendig.

4. Ziele und Grundzüge der Planung

Aus einem städtebaulichen Ideenwettbewerb mit der Überschrift „Gartenbezogenes Wohnen im Quartier Mangin“ ging das Kaiserslauterer Planungsbüro AV1 als Sieger hervor. Der Wettbewerbsentwurf wurde überarbeitet und zu einem städtebaulichen Rahmenplan konkretisiert. Der 1999 aufgestellte Bebauungsplan C21 setzt unter Berücksichtigung der Fachgutachten den städtebaulichen Rahmenplan in Baurecht um. Diese Grundzüge der Planung gelten unverändert auch für die Planänderung:

Nutzung / Stadtgestalt

- überwiegende Nutzung des Gebietes für Wohnen sowie Gewährleistung einer hohen Wohnqualität, insbesondere durch
 - gartenbezogenes Wohnen
 - Ausrichtung der Grundstücke (möglichst nach Süden)
 - Wohnruhe
- hohe Flexibilität hinsichtlich der Gebäudetypen/Hausformen zur Gewährleistung einer auch langfristig nachfrageorientierten und damit reibungslosen Vermarktung der Baugrundstücke (die Nachfrage auf dem Wohnungsmarkt wird über den Zeitraum der Realisierung von voraussichtlich 12 bis 15 Jahren den üblichen, mehr oder weniger periodischen Schwankungen unterworfen sein)
- angemessene Spielräume für die Umnutzung des denkmalwerten und zu erhaltenden Gebäudebestandes zur Gewährleistung einer zügigen Vermarktung dieser Gebäude

- städtebauliche Einbindung der denkmalwerten und zu erhaltenden Gebäude
- angemessene Nahversorgung des Gebietes mit Handel und Dienstleistungen sowie Gewährleistung eines Versorgungsschwerpunktes an einem integrierten Standort
- Schaffung erforderlicher Gemeinbedarfseinrichtungen (Kindertagesstätte)
- insgesamt wohnverträgliche Nutzungsmischung im Sinne eines innergebietslichen Nachbarschutzes sowie angemessene Verdichtung im Gebiet
- städtischer Charakter des Gebietes bzw. der Gebäudetypen/Hausformen
- prägnante Raumkante entlang der Weißenburger Straße zur Gestaltung der Stadteinfahrt sowie zur Abschirmung des Gebietes gegen den Verkehrslärm der Weißenburger Straße

Verkehr

- möglichst sparsame und effiziente Erschließung (Verkehrssystem)
- Vermeidung von Schleichverkehr im Gebiet (Verkehrsverteilung)
- den vorgesehenen Nutzungen sowie der angestrebten Wohnqualität angepasste Erschließung (Querschnitte, Verkehrsberuhigung)
- vielfältige fußläufige Anbindungen

Grün

- intensive Durchgrünung des Gebietes in Verbindung mit großzügigen Grünanlagen einschließlich Retention und Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer (soweit möglich und durchsetzbar)
- weitgehende Erhaltung des Baumbestandes
- prägnanter öffentlicher Grünraum entlang der Weißenburger Straße zur Gestaltung der Stadteinfahrt (grünes "Entree" und Park)

Ein Großteil der 1999 formulierten Ziele und Grundsätze der Planung konnten mit der bisherigen Umsetzung erfüllt werden. Insbesondere die Durchgrünung des Stadtquartiers, die vielfältigen Wegeverbindungen bei Vermeidung von

Durchgangsverkehr, die Schaffung von Gemeinbedarfs- und Versorgungseinrichtungen und die dauerhafte Nutzung denkmalwerter Bausubstanz und deren Einbindung in das neue Stadtquartier ist in den ersten acht Jahren der Entwicklung gelungen.

Defizite sind beim angestrebten städtischen Charakter des Baugebietes festzustellen. Hier hat sich das Gebiet anders entwickelt, als ursprünglich vorgesehen. Im Sinne der formulierten „hohen Flexibilität hinsichtlich der Gebäudetypen/Hausformen zur Gewährleistung einer auch langfristig nachfrageorientierten und damit reibungslosen Vermarktung der Baugrundstücke“ sind – bebauungsplankonform – überwiegend Einzel- und Doppelhäuser genehmigt worden. Der städtische Charakter musste dem Charakter einer klar gegliederten Stadtrandsiedlung weichen. Eine Nachfrage für verdichtetere Bauformen bestand in dem Bereich nicht.

Mit Planänderung sollen – nachdem rund zwei Drittel der Flächen bebaut sind – die im Rahmen der Grundstücksvermarktung 2002 festgelegten und privatrechtlich über Regelungen im Grundstückkaufvertrag gesicherten Gestaltungsprinzipien nun auch öffentlich-rechtlich gesichert werden. Darüber hinaus sind die inzwischen im Gebiet angesiedelten Infrastruktureinrichtungen (Schule, Kindergarten, Versorgungsmarkt) zu sichern sowie die im südlichen Teilbereich geänderte Erschließungsplanung in das Plankonzept aufzunehmen.

Im Einzelnen sind folgende Punkte Gegenstand der Planänderung:

- Änderung und Ergänzung unterschiedlicher gestalterischer und städtebaulicher Vorgaben für die einzelnen Baugebiete, wie zum Beispiel Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Nebenanlagen, Gebäudehöhen, Dachformen, Gestaltung der Außenanlagen etc.
- Änderung der Art der baulichen Nutzung für die Bestandsgebäude entlang der Dörrenbergstraße von „Allgemeines Wohngebiet“ zu „Gemeinbedarfsflächen Schule“ sowie „Mischgebiet“.
- Änderung der festgesetzten öffentlichen Verkehrsflächen im südlichen Bereich gem. dem neuen Erschließungskonzept mit drei statt fünf ost-westlich verlaufenden Erschließungsstraßen und vier neuen Quartiersplätzen mit Spiel- und Aufenthaltsmöglichkeiten (Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung).

5. Übergeordnete Planungen

5.1 Raumordnungspläne

Im System der räumlichen Gesamtplanung sind in der kommunalen Bauleitplanung die (konkreten) Zielen der Raumordnung gem. § 1 (4) BauGB zu beachten. In Rheinland-Pfalz werden die Ziele der Raumordnung auf Landesebene im Landesentwicklungsprogramm (LEP III 1995) und auf der regionalen Ebene der Region Rheinpfalz im Regionalen Raumordnungsplan (ROP Rheinpfalz 2004) formuliert.

Im Landesentwicklungsprogramm ist die Stadt Landau als Mittelzentrum im Grundnetz ausgewiesen, das zum Teil über oberzentrale Einrichtungen und Funktionen verfügt. Aufgrund ihrer zentralen Lage am Schnittpunkt wichtiger überregionaler und regionaler Verkehrs- und Entwicklungssachsen hat sich die Stadt zum bedeutendsten Mittelzentrum der Südpfalz entwickelt. Die oberzentrale Bedeutung Landaus ergibt sich aus der herausragenden Stellung als Handels-, Dienstleistungs-, Schul- und Kulturzentrum.

Der Stadt Landau sind im Regionalen Raumordnungsplan die besonderen Gemeindefunktionen W („regional bedeutsamer Wohnstandort“) und G („gewerblicher Entwicklungsort“) zugewiesen. Mit der guten Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz erfüllt Landau auf dem Wohnsektor Entlastungsfunktionen für die Verdichtungsräume Karlsruhe, Ludwigshafen und Mannheim. Die Nähe zum Naherholungsraum Haardtrand/Pfälzer Wald verleiht Landau als Wohnstandort darüber hinaus eine besondere Qualität.

Diese Vorgaben verpflichten die Stadt Landau in der Pfalz im Zuge ihrer Flächenpolitik entsprechend den Erfordernissen kontinuierlich Wohn- und Gewerbegebiete bauleitplanerisch zu entwickeln. Der RROP stellt das Planungsgebiet als geplanten „Siedlungsbereich Wohnen“ dar. Das „Quartier Vauban“ mit seiner Nettobaufläche von gut neun Hektar und den insgesamt rund 300 Wohneinheiten erfüllt gemäß § 1 (4) BauGB an einem im Stadtgebiet günstigen Standort diese raumordnerische Zielvorgaben.

5.2 Flächennutzungsplan

Der gültige Flächennutzungsplan 2010 stellt für den Planbereich Wohnbauflächen bzw. im Nordosten Gemischte Bauflächen dar. Die Festsetzungen des Bebauungsplans entsprechen diesen Darstellungen des Flächennutzungsplans. Der Bebauungsplan ist damit gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die neu festgesetzte Gemeinbedarfsfläche entlang der Dörrenbergstraße im Süden des Plangebietes (Montessorischule) weicht von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes ab. Gemäß § 13a (2) Nr. 2 wird der Flächennutzungsplan in diesem Bereich im Wege der Berichtigung angepasst. Ein gesondertes Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan ist nicht erforderlich.

6. Fachgutachten zum Bebauungsplan

6.1 Schalltechnisches Gutachten

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans C21 aus dem Jahr 1999 wurde ein Schalltechnisches Gutachten erarbeitet.⁴ Im Rahmen dieser Untersuchung waren zum einen die Auswirkungen des Straßenverkehrslärms auf den das Plangebiet umgebenden Straßen und zum anderen die Geräuscheinwirkungen aufgrund eines im Geltungsbereich vorgesehenen Verbrauchermarktes - Gewerbelärm - zu ermitteln und zu beurteilen.

Im Rahmen des Bebauungsplanänderungsverfahrens ist zu überprüfen, ob die Aussagen des schalltechnischen Gutachtens von 1997 zum Straßen- und Gewerbelärm noch zutreffend sind.

Darüber hinaus ist die im Änderungsplan vorgenommene Bestandssicherung und Entwicklungsmöglichkeit der Montessori-Schule Gegenstand der Abwägung des Änderungsplanes. Aufgrund der direkten Nachbarschaft zu Wohngebieten sind die Geräuscheinwirkungen der Schule auf das Wohnen zu bewerten und in die Abwägung einzustellen sowie ggf. planerische Festsetzungen zu treffen, die ein verträgliches Nebeneinander von Schulnutzung und Wohnen sicherstellen. Im ursprünglichen Plan war das Bestandsgebäude („E-Gebäude“) an der Dörrenbergstraße als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Zuge der Konversion der ehemals militärisch genutzten Gebäude und Flächen hoffte man auf eine Aktivierung des Bestandes durch Wohnnutzungen, wohlwissend, dass die Nachbarschaft zur „Dörrenbergsiedlung“ vermarktungshemmend wirken wird. Im Jahr 2003 trat die Montessorischule mit dem Antrag an die Stadt heran, das E-Gebäude für Schulzwecke zu nutzen. Eine hochwertige Schulnutzung in diesem Bereich wurde einerseits stabilisierend für das räumliche Umfeld im Bestand (Dörrenbergsiedlung) gewertet, andererseits ist die Nutzung eine deutliche Aufwertung für die Gesamtmaßnahme, da mit dieser Schulform die Attraktivität des Baugebietes steigt. Da man die mit der Schulnutzung einhergehenden Sozialgeräusche in der Nachbarschaft zum geplanten Wohngebiet durch entsprechende Anordnung der Außenbereiche (Schulhof an der Weißenburger Straße, Parkplatz an der Dörrenbergstraße) im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens verträglich lösen konnte, wurde im Zuge einer Befreiung von den Festsetzungen des Bebauungsplanes C21 die Schule genehmigt. Mit der Planänderung und der Festsetzung des Schulbereichs als Gemeinbedarfsfläche wird der Wille der Gemeinde nun auch bauplanungsrechtlich manifestiert und die mit der Schulnutzung einhergehenden Sozialgeräusche und ihre Auswirkungen auf die benachbarten Wohnnutzungen in die Abwägung eingestellt.

⁴

siehe im folgenden inhaltlich und auszugsweise übernommen aus:
IBK Ingenieur- und Beratungsbüro Kohnen, Freinsheim, September 1997: Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan C21, Quartier Mangin

6.1.1 Straßenverkehrslärm

Für den Straßenverkehrslärm ist zwischen den Geräuscheinwirkungen auf die geplanten Gebäude im Gebiet "Quartier Vauban" und den Pegelerhöhungen an den vorhandenen Gebäuden im Umfeld des ehemaligen Kasernenareals außerhalb des Bebauungsplangebietes, die durch den zukünftigen Verkehr des geplanten Gebietes und durch den dort vorgesehenen Verbrauchermarkt verursacht werden, zu unterscheiden.

Als untersuchungsrelevante Straßen sind zu nennen: Weißenburger Straße, Zweibrücker Straße, Lazarettstraße, Dörrenbergstraße, Raimund-Huber-Straße und die Anbindungen des Verbrauchermarktes von der Lazarettstraße und von der Weißenburger Straße.

Bei den zu schützenden und somit zu untersuchenden Gebieten handelt es sich innerhalb des Plangebietes um ein allgemeines Wohngebiet und um ein Mischgebiet im Bereich des geplanten Verbrauchermarktes. Außerhalb des Plangebietes handelt es sich um allgemeine Wohngebiete nördlich und südlich der Lazarettstraße und südlich der Dörrenbergstraße sowie um ein Mischgebiet südlich der Dörrenbergstraße unmittelbar an der Weißenburger Straße.

Die Schalltechnische Untersuchung basiert auf Berechnungen, die differenziert nach den Beurteilungszeiträumen Tag (06:00 Uhr bis 22:00 Uhr) und Nacht (22:00 Uhr bis 06:00 Uhr) durchgeführt wurden. Dabei war auf die Situation im Jahr 2010 abzustellen, um die zu erwartende, allgemeine Verkehrszunahme angemessen zu berücksichtigen.

a) Zunahme des Straßenverkehrslärms an den vorhandenen Gebäuden aufgrund des geplanten Gebietes

Für die Beurteilung der Immissionsbelastung wurde der intern entstehende Verkehr abgeschätzt (Zusatzbelastung) und der vorhandenen Verkehrsbelastung (Vorbelastung) hinzugerechnet. Durch die Überlagerung von Vorbelastung und Zusatzbelastung ergibt sich die Gesamtbelastung, die mit der Vorbelastung verglichen wurde, um die Zunahme der Geräuschbelastung durch den Verkehr des Plangebietes zu ermitteln.

Die Zunahme des Straßenverkehrslärms an der vorhandenen Bebauung wurde anhand der Methodik der "Musterverwaltungsvorschrift des Länderausschusses für Immissionsschutz (LAI) zur Ermittlung, Bewertung und Verminderung von Geräuschimmissionen" vom Mai 1995 beurteilt. Demnach ist nur dann von einer relevanten Zunahme der Geräuschbelastung auszugehen, wenn es zu einem Anstieg von mindestens 3 dB(A), d. h. in etwa zu einer Verdoppelung der Verkehrsmenge, bei gleichzeitiger Überschreitung des Immissionsgrenzwertes der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV vom 12. Juni 1990 kommt. Dies ist in der vorgegebenen Aufgabenstellung weder am Tag noch in der Nacht der Fall. Somit ist der durch das geplante Gebiet ausgelöste Mehrverkehr für die vorhandenen Gebiete schalltechnisch unproblematisch und daher zumutbar.

b) *Geräuscheinwirkungen im Plangebiet durch Straßenverkehrslärm*

Zur Beurteilung der Geräuscheinwirkungen durch Straßenverkehrslärm im Plangebiet ist die künftig zu erwartende Gesamtbelastung aufgrund der vorhandenen und der durch das Plangebiet hinzukommenden Verkehrsmenge relevant.

Zur Beurteilung der Geräuschs situation in der vorliegenden städtebaulichen Aufgabenstellung ist die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Teil 1 vom Mai 1987 die originär heranzuziehende Berechnungs- und Beurteilungsgrundlage. Sie nennt in Beiblatt 1 „schalltechnische Orientierungswerte“ für die städtebauliche Planung, die im Sinne der Lärmvorsorge soweit als möglich eingehalten werden sollen. Nach Beiblatt 1 der DIN 18005 gelten für Verkehrslärm hinsichtlich der geplanten Gebiete die folgenden „schalltechnischen Orientierungswerte“ für die Geräuscheinwirkungen:

Gebietsart	Orientierungswert in dB(A)	
	Tags (06:00 Uhr - 22:00 Uhr)	nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr)
allgemeine Wohngebiete (WA)	55	45
Mischgebiete (MI)	60	50

Die o. g. Orientierungswerte haben allerdings keine bindende Wirkung, sondern sind ein Maßstab des wünschenswerten Schallschutzes in einem nicht vorbelasteten Gebiet. Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung als ein wichtiger Planungsgrundsatz neben anderen Belangen zu verstehen. Die Abwägung kann in bestimmten Fällen, bei Überwiegen anderer Belange zu einer entsprechenden Zurückstellung des Schallschutzes führen. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Teil 1 wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden können. Dies gilt auch für die vorliegende Aufgabenstellung aufgrund der Vorbelastung, vor allem an der Weißenburger Straße.

Bei der Frage, welche Beurteilungsmaßstäbe zur Bewertung von Verkehrslärm bei der Konkretisierung des Abwägungsspielraumes geeignet und fachlich gerechtfertigt sind, ist die "Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV)" vom 12. Juni 1990 näher zu betrachten. Sie ist für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwegen als verbindliche Grundlage heranzuziehen. Die Verordnung nennt die folgenden Immissionsgrenzwerte, die im Untersuchungsbereich einzuhalten sind:

Gebietsart	Immissionsgrenzwert in dB(A)	
	Tags (06:00 Uhr - 22:00 Uhr)	nachts (22:00 Uhr - 06:00 Uhr)
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime	57	47
reine und allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete (§§ 2, 3 und 4 BauNVO)	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete und Mischgebiete (§§ 5, 6 und 7 BauNVO)	64	54
Gewerbegebiete (§ 8 BauNVO)	69	59

Es handelt sich im vorliegenden Planungsfall nicht um den Neubau oder die wesentliche Änderung einer Straße im Sinne der 16. BImSchV. Insofern kommt auch den Immissionsgrenzwerten keine Verbindlichkeit zu. Es ist jedoch aus fachlicher Sicht kein Unterschied hinsichtlich der Störwirkung von Geräuschen erkennbar, wenn ein Baugebiet an eine Straße bzw. an einen Schienenweg heranrückt und nicht umgekehrt, wie nach Maßgabe der Verordnung zur zwingenden Anwendung der Immissionsgrenzwerte vorausgesetzt wird. Die Immissionsgrenzwerte können damit aus schalltechnischen und immissionsrechtlichen Gesichtspunkten als die Obergrenze der vom Verordnungsgeber als noch hinnehmbar eingestuften Belastung durch Straßenverkehrslärm angesehen werden.

Die o. g. Immissionsgrenzwerte werden im Rahmen der städtebaulichen Planung nur dann als Maßstab für die Erfordernisse von Schallschutzvorkehrungen herangezogen, wenn die Einhaltung der Orientierungswerte der DIN 18005 nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich ist. Sofern dies in der vorliegenden Aufgabenstellung der Fall ist, wird auf die Beurteilungsmaßstäbe der 16. BImSchV zurückgegriffen.

Im Plangebiet werden in weiten Teilen die für die städtebauliche Planung maßgeblichen, vorsorgeorientierten schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Teil 1 sowohl am Tag als auch in der Nacht sicher eingehalten.

An der zu den angrenzenden Straßen nächstgelegenen Bebauung entlang der Lazarettstraße und Dörrenbergstraße überschreiten die Beurteilungspegel die Orientierungswerte der DIN 18005. Die zu erwartenden Geräuscheinwirkungen liegen jedoch noch unterhalb der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BlmSchV. Belastungen dieser Größenordnung sind aus Sicht des Gutachters sowie in Anbetracht des städtebaulichen Abwägungsspielraumes noch zumutbar, so dass an solchermaßen betroffenen Gebäuden keine Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden.

An den Gebäuden in unmittelbarer Zuordnung zur Weißenburger Straße sowie im Kreuzungsbereich Weißenburger Straße und Dörrenbergstraße sind Überschreitungen der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung zu befürchten. Zum Schutz der betroffenen Gebäudeteile wird die Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

Aufgrund der städtebaulichen Zielvorstellung der Stadt Landau, entlang der Weißenburger Straße eine großzügige, auch von der Straße her deutlich wahrnehmbare und damit gestalt- bzw. stadtbildprägende Grünzone im Bereich der Ortseingangssituation zu entwickeln, scheiden aktive Lärmschutzmaßnahmen entlang der Weißenburger Straße aus. Durch die Errichtung von Erdwällen bzw. von Lärmschutzwänden würde dieser „offene“ Eindruck zerstört. Darüber hinaus wäre es sehr aufwendig, die geplanten Anbindungen des Plangebietes an die Weißenburger Straße schalltechnisch so zu gestalten, dass keine Lärmkorridore durch eine aktive Lärmschutzanlage entlang der Weißenburger Straße entstehen würden. Entsprechende Maßnahmen wären sehr teuer und würden die angestrebte städtebauliche Struktur durchbrechen. Zum Schutz der bestehenden Gebäude im Bereich der Dörrenbergstraße sind aufgrund der Platzverhältnisse keine aktiven Lärmschutzmaßnahmen möglich. Dort stehen die Gebäude unmittelbar am Straßenrand.

Aus den genannten Gründen sind den aktiven Maßnahmen passive Lärmschutzmaßnahmen vorzuziehen. Diese stellen sicher, dass die maßgeblichen Innenraumpegel in den Aufenthaltsräumen eingehalten werden.

Als mögliche Vorkehrungen an den von schädlichen Umwelteinwirkungen betroffenen Gebäudeseiten ist eine Grundrissorientierung der dort vorgesehenen Wohnungen und sonstigen zu schützenden Nutzungen, wie beispielsweise Büros und Praxen, in der Art möglich, dass keine Aufenthaltsräume bzw. keine (notwendigen) Fenster von Aufenthaltsräumen an diesen Gebäudeseiten vorgesehen werden. Die städtebaulich günstige Lage der ruhigen Gebäudeseiten, von der Weißenburger Straße abgewandt, nach Westen zum Inneren des Gebietes hin orientiert, unterstützt und begünstigt diese Möglichkeit des Lärmschutzes.

Soweit diese Grundrissorientierungen nicht gewünscht bzw. nicht möglich sind, wird es erforderlich, in den Aufenthaltsräumen an den kritisch verlärmteten Gebäudeseiten Lärmschutzfenster einzubauen. Zusätzlich sind in den in der Nacht genutzten Aufenthaltsräumen, wie z. B. in Schlaf- und Kinderzimmern, schallgedämmte Lüftungseinrichtungen vorzusehen, die sicherstellen, dass in der Nacht ein ungestörter Schlaf auch bei geschlossenem Fenster gewährleistet wird. Die erforderliche Qualität der Schalldämmung der Fenster und der sonstigen Außenbauteile ist entsprechend den festgestellten Geräuscheinwirkungen (Lärmpegelbereiche) nach den Vorschriften der DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" vom November 1989 zu ermitteln.

Eine aktuelle Verkehrsuntersuchung⁵ aus dem Jahr 2007 ermittelt für die Weißenburger Straße auf Höhe des Plangebiets eine Verkehrsmenge von 25.000 Kfz /24 Stunden im Jahr 2015. Dieser Wert entspricht weitgehend den Verkehrszahlen auf der Weißenburger Straße, die dem schalltechnischen Gutachten aus dem Jahr 1997 für die Gesamtbelastungen unter Berücksichtigung des Verkehrs des Plangebiets zugrunde gelegt wurde. Ausgehend von diesem Verkehr auf der Weißenburger Straße wurde das Konzept des passiven Schallschutzes erarbeitet und im Bebauungsplan festgesetzt. Dieses Schallschutzkonzept ist nach wie vor geeignet, die von der Weißenburger Straße ausgehenden Geräuscheinwirkungen an den nächstgelegenen Gebäuden im Plangebiet zu bewältigen.

6.1.2 Gewerbelärm / Geräuscheinwirkungen aufgrund des vorhandenen Verbrauchermarktes

Im schalltechnischen Gutachten aus dem Jahr 1997 wurden die schalltechnischen Auswirkungen eines Verbrauchermarkts auf Basis eines beispielhaften Betriebskonzepts untersucht. Als gewerbliche Immissionsquellen waren der Pkw-Parkplatz sowie die Lkw-Andienung zu betrachten. Das Gutachten kommt zum Ergebnis, dass der vom Betriebsgrundstück des Verbrauchermarkts abgestrahlte Lärm an den umgebend vorhandenen und geplanten schutzwürdigen Nutzungen (Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete) die maßgeblichen der Orientierungswerte der DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau" Teil 1 vom Mai 1987 sowie der sie konkretisierenden Immissionsrichtwerte der "Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)" vom 16. Juli 1968 und der VDI-Richtlinie 2058 Blatt 1 "Beurteilung von Arbeitslärm in der Nachbarschaft" vom September 1985 weitgehend einhalten. Eine wichtige Voraussetzung hierfür war insbesondere die Begrenzung der Betriebstätigkeit auf den Tagzeitraum (6.00 bis 22.00 Uhr).

Die Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte betragen:

⁵ Stadt Landau, Entwicklungsgebiet „Quartier Vauban“, Änderung des Bebauungsplans C 21, Verkehrstechnische Stellungnahme vom 21.08.2007 MODUS CONSULT ULM GmbH.

Gebietsart	Orientierungswert/Immissionsrichtwert in dB(A) tags (06:00 Uhr - 22:00 Uhr)
allgemeine Wohngebiete (WA)	55
Mischgebiete (MI)	60

Zwischenzeitlich wurde der Verbrauchermarkt auf Basis des Bebauungsplans aus dem Jahr 1999 realisiert. Im Zuge der hierfür erforderlichen Baugenehmigung wurde ein schalltechnisches Gutachten⁶ erarbeitet. Diese Gutachten basiert auf dem konkret beantragten Verbrauchermarkt. Das Gutachten weist nach, dass aufgrund der Betriebsvorgänge im Zusammenhang mit dem Verbrauchermarkt, die ausschließlich im Tagzeitraum stattfinden, die maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm von 11. August 1998 unterschritten werden. Aus diesem Grunde werden im Änderungsplan keine Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich, da auf Ebene der Baugenehmigung ein schalltechnisch verträglicher Betrieb des Verbrauchermarkts nachgewiesen und gesichert wurde.

6.1.3 Geräuscheinwirkungen aufgrund der Montessori-Schule

Der Änderungsplan sieht an der Südostecke des Plangebiets im Gegensatz zum Bebauungsplan aus dem Jahr 1999, der ein Allgemeines Wohngebiet festsetzte, eine Gemeinbedarfsfläche für eine Schule vor. Das auf dieser Fläche vorhandene „E-Gebäude“ an der Dörrenbergstraße wurde zwischenzeitlich als Montessori-Schule umgenutzt. Der Schulhof für diese Schule befindet sich nordöstlich des Schulgebäudes in Zuordnung zur Weißenburger Straße. Die notwendigen Stellplätze der Schule sind südlich der Dörrenbergstraße außerhalb des Plangebiets vorhanden. Eine Fläche im Norden des E-Gebäudes ist als Erweiterungsfläche für die Schule vorgesehen. Auf dieser Fläche wird in den nächsten Jahren eine Schulerweiterung realisiert werden.

Im Zuge der Baugenehmigung für die Umnutzung des E-Gebäudes in eine Schule wurden verschiedene schalltechnische Gutachten⁷ erarbeitet. In diesen Gutachten wurden die

⁶ Schalltechnische Untersuchungen zur Errichtung eines Verbrauchermarkts in Landau in der Charles-de-Gaulles-Straße 2, Gutachten Nr. 12838 G vom 01.08.2002, Werner Genset und Partner Ingenieurgesellschaft mbH

⁷ Schalltechnisches Gutachten zu dem Bauvorhaben Quartier Vauban Monessori-Schule, Umnutzung des Anwesens Dörrenbergstraße 1 in 76829 Landau zu einer Grund- und Hauptschule, Untersuchungsbericht 03.1008 vom 14.03.2003, Ingenieurbüro für Bauphysik Mannheim

schalltechnischen Auswirkungen der Schule – Parkplätze und Schulhof - auf die vorhandenen und geplanten schutzwürdigen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebiets untersucht. Dabei wurden zum einen die schalltechnische Situation unter Berücksichtigung eines Erweiterungsbau und zum anderen die Realisierung einer überdachten Pausenhalle mit ergänzenden Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmschutzwänden und Toren untersucht. Die Untersuchungen kamen zum Ergebnis, dass unter Berücksichtigung eines Erweiterungsbau aber auch der Zwischenlösung einer schalltechnisch optimierten überdachten Pausenhalle an den angrenzenden geplanten schutzwürdigen Nutzungen im WA 2d die Immissionsrichtwerte der TA Lärm 1998 eingehalten werden. Zur Verbesserung der Geräuschs situation an der Nahtstelle Schule und WA 2d sieht der Änderungsplan zwischen Erweiterungsbaufeld Schule und westlich angrenzendem WA 2d eine öffentlichen Grünfläche vor. Durch diese Grünfläche wird der Abstand zwischen Schulhof und nächstgelegenem Wohngebäude deutlich vergrößert, was zu einer niedrigeren Geräuschbelastung am künftigen Wohngebäude führt, als dies in den Berechnungen nachgewiesen wurde. Die vorliegenden Gutachten haben diese Abstandsvergrößerung noch nicht berücksichtigt und dennoch eine Verträglichkeit der Situation nachgewiesen. Zwischenzeitlich ist die schalltechnisch optimierte Pausenhalle realisiert. Im Änderungsplan werden keine Festsetzungen zum Schallschutz erforderlich, da auf Ebene der Baugenehmigung ein schalltechnisch verträglicher Betrieb des Schulhofs nachgewiesen und gesichert wurde.

6.1.4 Zusammenfassung

Im Rahmen des schalltechnischen Gutachtens wurde nachgewiesen, dass für die Realisierung des geplanten Wohn- und Mischgebietes "Quartier Vauban" bei Umsetzung der erforderlichen passiven Lärmschutzmaßnahmen keine schädlichen Umwelteinwirkungen aufgrund des Straßenverkehrslärms zu befürchten sind. Gleiches gilt für die vorhandenen Gebäude im Umfeld, an denen der zusätzliche Verkehr aufgrund des geplanten Gebietes zu keiner unzumutbaren Zunahme des Verkehrslärms führen wird. Die zu erwartenden Pegelerhöhungen sind mit den dort vorhandenen Nutzungen schalltechnisch verträglich. Auch der Gewerbelärm infolge des Verbrauchermarktes ist mit den angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen verträglich, so dass auch hier keine schalltechnischen Bedenken bestehen. Die Montessori-Schule mit ihren Schallquellen Parkplatz und Schulhof wurde baulich so optimiert, dass eine schalltechnische Verträglichkeit mit den angrenzenden vorhandenen und geplanten schutzwürdigen Nutzungen gewährleistet ist.

Schalltechnisches Ergänzungsgutachten zu dem Bauvorhaben Quartier Vauban Monessori-Schule, Umnutzung des Anwesens Dörrenbergstraße 1 in 76829 Landau zu einer Grund- und Hauptschule Untersuchungsbericht 03.1008a vom 12.05.2003, Ingenieurbüro für Bauphysik Mannheim

Aktennotiz Nr. 1 vom 22.05.2003 zum Schalltechnischen Ergänzungsgutachten zu dem Bauvorhaben Quartier Vauban Monessori-Schule, Umnutzung des Anwesens Dörrenbergstraße 1 in 76829 Landau zu einer Grund- und Hauptschule, Untersuchungsbericht 03.1008a vom 12.05.2003, Ingenieurbüro für Bauphysik Mannheim

2. Schalltechnisches Ergänzungsgutachten zu dem Bauvorhaben Quartier Vauban Monessori-Schule, Umnutzung des Anwesens Dörrenbergstraße 1 in 76829 Landau zu einer Grund- und Hauptschule, Untersuchungsbericht 03.1008b vom 19.07.2006, Ingenieurbüro für Bauphysik Mannheim

6.2 Altlastengutachten

Im Kapitel 2.2.6 wurde bereits dargelegt, dass das Plangebiet zum Zeitpunkt der Bebauungsplanänderung altlastenfrei im Sinne der abfallrechtlichen und wasserrechtlichen Regelungen ist.

Zum Zwecke der Nachvollziehbarkeit der Planung ist im Folgenden der Begründungstext zum Bebauungsplan C21 aus dem Jahr 1999 mit den Ergebnissen der durchgeführten Altlastenuntersuchungen und den damit verbundenen Auflagen für die Bodensanierung dargestellt.

Auszug aus der Begründung zum Bebauungsplan C21 aus dem Jahr 1999:

„Im Vorfeld der Erstellung des Bebauungsplanes wurden Untersuchungen im Hinblick auf Bodenbelastungen und Altlasten durchgeführt, um die Verträglichkeit der Wohnnutzung am Standort zu überprüfen.⁸ Die Untersuchungen der Bodenbelastungen und Altlasten haben unter Beteiligung der Gutachter, des Staatlichen Amtes für Wasser- und Abfallwirtschaft, Neustadt, des Bundes und der Bezirksregierung, Neustadt, stattgefunden. Die Ergebnisse der Gefahrerforschung sind in dem Abschlußbericht der Firma ISOTECH (Stand 30. April 1996) sowie im Sitzungsprotokoll der 3. KoAG-Sitzung zusammengefasst. Im Abschlussbericht zu der Gefahrerforschung werden die Untersuchungen wie folgt zusammengefasst:

Die Liegenschaft „Quartier Vauban“ ist mit Ausnahme einiger Nutzungen, die nachfolgend bezeichnet werden, als altlastenfrei (im Sinne der wasserrechtlichen und abfallrechtlichen Regelungen; Anmerkungen des Verfassers) einzustufen. Gemäß der Zusammenfassung der Beurteilungen im Zuge der 3. KoAG-Sitzung (siehe Übersichtsliste) sind:

- a) räumlich begrenzte Bodensanierungen durchzuführen in den nachfolgenden ursprünglichen Nutzungen
 - 01 0002 Schießstand⁹
 - 01 0006 Kfz-Abstellhalle
 - 01 0009 Waschplatz
 - 01 0010 01 Einzelzapfsäule bei Kfz-Abstellhalle
 - 01 0011 Treibstoffdepot
 - 01 0013 Werkstattbereich mit

⁸ Ingenieurbüro ASAL, Kaiserslautern im Auftrag des Umweltministeriums
Historische Gefahrerkundung sowie
Firma ISOTECH, Wörth 1994 bis 1996, Vertiefende Altlastenuntersuchung

⁹ Abschlussbericht zur Gefahrerforschung sowie Niederschriften zur 1. bis 3. KoAG-Sitzung
Nach Angabe des Bundesvermögensamtes Landau ist hier die Bodensanierung durch Abtrag des Geschossfangsandes durchgeführt.

- 01 0013 01 Montagegrube und
- 01 0013 02 Schlackenauffüllung
- 01 0013 03 Schlackenauffüllung
- 01 0015 Kfz-Abstellhalle
- 01 0017 01 Heizöltank bei Lagerhalle
- 01 0019 01 Altöltank bei Kfz-Abstellhalle
- 01 0020 Tankstelle sowie
- 01 0026 Tankstelle

Die Nutzung der vorgenannten Flächen kann erst nach erfolgter Sanierung erfolgen.

- b) im Bebauungsplan flächenbezogene Hinweise auf nicht altlastenverdächtige Altstandorte bzw. Altablagerungen vorzunehmen.

Im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens sind hier die dem Bebauungsplan beigefügten Auflagen zu beachten. Zudem ist die Verwaltungsvorschrift „Vermeidung und Entsorgung von Bauabfällen“ im Hinblick auf die Entsorgung des anfallenden Erdaushubes zu beachten.

- c) im Bebauungsplan flächenbezogene Hinweise auf bodenfremde Auffüllungen bzw. Materialien oder auf lokale Verunreinigungen vorzunehmen.

Auch hier ist die Verwaltungsvorschrift „Vermeidung und Entsorgung von Bauabfällen“ zu beachten.

Um das Ziel der Bereitstellung von altlastenfreien Flächen (im Sinne der Gesetze) zu erreichen, sind die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß dem zwischenzeitlich vorliegenden Sanierungskonzept¹⁰ durchzuführen. Im Sanierungskonzept werden die Sanierungsmaßnahmen für die einzelnen Bodenbelastungen beschrieben.

Für die Bereiche mit Wohnnutzung wird der orientierende Sanierungszielwert 2 (oSW 2) gemäß des Merkblattes Alex-02, herausgegeben vom Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht, angesetzt. Für Bereiche mit noch sensibleren Nutzungen, wie Kinderspielplätze, wird der strengere Sanierungszielwert 1 (oSW 1) angestrebt.

Das Sanierungskonzept wurde in einer 4. KoAG-Sitzung am 05. Oktober 1998 besprochen und im Anschluss inhaltlich bestätigt.

Die Abwicklung der Sanierungsmaßnahmen ist ebenso wie die der Rückbaumaßnahmen bezüglich der vorhandenen Bebauung und Versiegelung zeitlich mit der Neuerschließung des Plangebietes zu koordinieren. Um die Durchführung der Sanierungsmaßnahmen

¹⁰ Alstom Environmental Consult GmbH, Kandel 1998
Sanierungskonzept

öffentlich-rechtlich sicherzustellen, wurde die Deutsche Stadt- und Grundstücksentwicklungsgesellschaft mbH (DSK) als Entwicklungsträger und Grundstückseigentümer durch Abschluss eines städtebaulichen Vertrages verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen zur nutzungsbezogenen Sanierung der vorhandenen Altlasten vor dem Verkauf der neuen Grundstücke und deren Bebauung bzw. Nutzung durchzuführen.“

6.3 Bodengutachten

Zur Überprüfung der Bodentragfähigkeit wurde eine Untersuchung der anstehenden Böden und eine Baugrundbeurteilung vorgenommen.¹¹ Im Rahmen der Bebauungsplanänderung wurden keine weiteren Untersuchungen notwendig. Somit sind die Ergebnisse des Gutachtens unverändert im Änderungsplan übernommen.

Durch die Gutachter wird eine Unterkellerung der Gebäude angeregt. Sofern dies nicht möglich ist, sollten umfangreiche Bodenaustausch-/verbesserungsmaßnahmen bzw. eine Tiefgründung in tragfähigen Boden vorgenommen werden. Die Tiefe der Gründung ist durch spezifische Felduntersuchung festzulegen. Die Gründungssohlen sind nach ihrer Freilegung unverzüglich gegen Wassereintritt zu schützen.

6.4 Landespflgerischer Planungsbeitrag (Grünordnungsplan)

Im Plangebiet werden Wohn- und Mischbauflächen mit einer maximalen Grundflächenzahl von 0,6 festgesetzt. Die geänderte Erschließungskonzeption, die mit der Bebauungsplanänderung festgesetzt wird, führt im geänderten Teilbereich zu einer Reduktion der Flächenversiegelung durch öffentliche Erschließungsanlagen um 20 Prozent. Insgesamt führt die aufgelockerte Bauweise zu einer im Vergleich zum ursprünglichen Plankonzept verringerten Flächenversiegelung, was zu einer Verbesserung der Umweltsituation führt. Eine Überarbeitung des landespflgerischen Planungsbeitrages ist mit der Planänderung nicht verbunden gewesen, die Ergebnisse des Gründordnungsplans haben weiterhin ihre Gültigkeit.

Es sind folgende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft gegenüber des ursprünglichen Zustandes des Geländes zu erwarten:

¹¹

ICP, Kaiserslautern, November 1996:

Prüfung der Versickerungseignung der im Untersuchungsgebiet anstehenden Böden und Baugrundbeurteilung zum Bebauungsplan „Quartier Mangin“

Baubedingt:

- Beseitigung von Vegetationsbeständen
- Abschieben von Oberboden
- Lagern von Baumaterial außerhalb von Baustellen
- Anlage von Baubetriebswegen
- Lärm und Erschütterungen von Baufahrzeugen auf Zufahrtswegen und innerhalb des Baugebietes

Anlagenbedingt:

- Flächenentzug und Bodenversiegelung durch Straßenflächen
- Flächenentzug und Bodenversiegelung durch Gebäude
- Flächenentzug durch Zufahrten, Gehwege, Stellplätze usw.

Betriebsbedingt:

- Lärmbelastungen und Luftverunreinigungen durch zusätzlichen Verkehr
- Erhöhter Trinkwasserverbrauch, erhöhter Eintrag von Schmutzwässern in Kanalisation und Kläranlage

Durch die Realisierung des Bebauungsplanes werden ehemals militärisch genutzte Flächen einer neuen Nutzung zugeführt. Somit werden überwiegend ökologisch unbedeutende Flächen (versiegelte Flächen, anthropogen geprägte Flächen) in Anspruch genommen. Biotoptypen hoher Wertigkeit, Schutzgebiete nach BNatSchG und Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß der europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sind nicht betroffen. Dies wurde auch im Rahmen der Vorprüfung des Einzelfalls, die gem. § 13a BauGB durchgeführt wurde, von den betroffenen Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange bestätigt.

Bei den durch den Bebauungsplan vorbereiteten Bauvorhaben handelt es sich im naturschutzrechtlichen Sinn dennoch um Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild, die zu kompensieren sind. Der Rückbau vorhandener Bodenversiegelungen überwiegt jedoch bei weitem gegenüber der Neuversiegelungen, so dass es bei einer Betrachtung aller Schutzgüter insgesamt zu einer erheblichen Aufwertung im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung durch Entsiegelung von rund 4,2 ha kommt. Diese Überkompensation kann durch die Regelungen des Ökokontos auf andere Maßnahmen angerechnet werden. Durch das grüngestalterische Konzept werden zudem die Verluste von wenigen Einzelbäumen mehr als ausgeglichen, was auch eine geringfügige Reduktion der auf Privatflächen zu pflanzenden Bäume gegenüber der Ursprungsplanung rechtfertigt.

Zusammenfassend ist die Umgestaltung des Plangebietes zu einem Wohn- und Mischgebiet aus landespflegerischer Sicht als positive Entwicklung zu beschreiben. Die sich durch die Umnutzung einer innerstädtischen Fläche ergebende Minimierung von Verkehr ist darüber hinaus aus der Sicht des Umweltschutzes zu begrüßen.

6.5 Konzept zur Oberflächenentwässerung sowie Studie zur Straßen- und Kanalerschließung

Die beiden vorliegenden Fachbeiträge zur Oberflächenentwässerung¹² und zur Straßen- und Kanalerschließung¹³ sind durch die Planänderung nicht berührt und haben weiterhin uneingeschränkte Gültigkeit. Eine Aktualisierung der Beiträge im Rahmen des Planänderungsverfahrens war nicht erforderlich.

Im Konzept zur Oberflächenentwässerung wird ausgeführt, dass die Überplanung des „Quartier Mangin“ zu einer Reduktion der Vollversiegelung um ca. 4,16 ha führt. Es wird weiter ausgeführt: „Die Schlussfolgerung, dass eine Reduzierung der Versiegelung und die damit verbundene Entlastung des Entwässerungssystems die weitere Ableitung der unbelasteten Oberflächenwässer in das Kanalsystem gestattet, entspricht vom Grundsatz her nicht den Vorgaben des Landeswassergesetzes. Im vorliegenden Fall verhält es sich jedoch so, dass die Einleiterlaubnis für verschmutzte und unverschmutzte Abwässer in das öffentliche Kanalnetz auf der Grundlage des Gesamtentwässerungsplanes für das Stadtgebiet erteilt ist, so dass laut Aussage des Staatlichen Amtes für Wasser- und Abfallwirtschaft Neustadt (Besprechung am 04. März 1997) bei einer Nutzungsänderung in Verbindung mit einer Verringerung der Einleitmenge kein Ansatz auf der Grundlage von § 2 Abs. 2 LWG gegeben ist.“

Im Plangebiet wird jedoch die Zielsetzung verfolgt, eine Regenwasserbewirtschaftung weitgehend umzusetzen. So werden alle Flächen, welche unmittelbar an öffentliche Grünflächen angrenzen, in diese entwässert. Die Regenwässer werden insbesondere in den drei in Ost-West-Richtung verlaufenden Grünflächen und der Grünfläche entlang der Weißenburger Straße zurückgehalten und, soweit möglich, zur Versickerung gebracht. Diese Bereiche sind gem. § 9 (1) Nr. 14 BauGB als „Flächen für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser“ in der Planzeichnung festgesetzt. Die verbleibenden Flächen (ca. 6,5 ha) entwässern im Mischsystem in das angrenzende, schon vorhandene Kanalisationssystem.

¹² Dipl.-Ing. Hans-Peter Schmitt
Landschaftsarchitektur und Freiraumplanung, Annweiler, Mai 1997:
Rahmenplan Quartier Mangin: Konzept Oberflächenentwässerung

¹³ Ingenieurbüro G. Schulbaum, Landau, März 1998:
Studie zur Straßen- und Kanalerschließung

6.6 Verkehrstechnische Stellungnahme

Infolge der hohen Verkehrsbelastung der Weißenburger Straße wurden für die geplanten Anschlüsse Leistungsfähigkeitsnachweise durchgeführt.¹⁴ Es war zu prüfen, ob die Anschlüsse mit Lichtsignalanlagen ausgestattet werden müssen.

In der Verkehrstechnischen Stellungnahme erfolgte die Bewertung sowohl für eine kurz- bis mittelfristige Realisierung des Neubaugebietes (ohne weitere Netzergänzungen im südöstlichen Stadtgebiet und somit ohne die zu erwartende Entlastung der Weißenburger Straße durch die sog. Süderschließung), wie auch unter Beachtung der langfristigen Entwicklung mit Netzergänzungen im südöstlichen Stadtgebiet (Planungsfall A) bis zum Planungsjahr 2010. Die langfristig in Planungsfall A zu erwartende verkehrliche Situation im Zuge der Weißenburger Straße ist in etwa mit der zum Zeitpunkt der Planaufstellung im Jahr 1999 gegebenen zu vergleichen.

Durch den Gutachter wird festgestellt, dass bei geringfügiger Modifikation der Signalsteuerung die bestehende LSA Weißenburger Straße / Dörrenberg- / Eutzinger Straße in der Lage ist, die künftig zu erwartenden Verkehrsmengen mit einer ausreichenden Verkehrsqualität abzuwickeln. Aufgrund des, insbesondere während der Verkehrsspitzen nachmittags/abends, verstärkt in Fahrtrichtung stadtauswärts orientierten Verkehrsaufkommens muss hier jedoch für den Nordsüdverkehr mit einer relativ hohen Auslastung gerechnet werden. Dadurch ergeben sich Rückstauungen, die zu einer zeitweisen Überstauung der in etwa 80 m Entfernung nördlich zur LSA gelegenen Einmündung des Neubaugebietes führen. Aus dieser Gegebenheit heraus wurde in dem Gutachten von 1999 die Einrichtung einer LSA im Bereich der südlichen Ausfahrt des Neubaugebietes zur Weißenburger Straße empfohlen. Diese Empfehlung wurden durch den selben Gutachter im Rahmen des Planänderungsverfahrens überprüft¹⁵, mit folgendem Ergebnis:

Die einmündende Lina-Kößler-Straße ist mit einer Querschnittbelastung von etwa 350 Kfz/24h gegenüber der Weißenburger Straße als deutlich untergeordnete Erschließungsstraße zu beurteilen. Für die Weißenburger Straße wird für das Jahr 2015 im Mittel eine Verkehrsbelastung von 25.000 Kfz/24h ohne Süderschließung und 20.000 Kfz/24h mit Süderschließung prognostiziert. Dies entspricht in etwa den Zahlen, die bei der Bebauungsplanaufstellung angenommen wurden. Damit gilt die Weißenburger Straße als hoch ausgelastet. Insbesondere in den Nachmittags- und Abendstunden ist aufgrund von Rückstau durch die LSA am Knoten mit der Dörrenbergstraße damit zu rechnen, dass die Verkehrsqualität an der Einmündung Lina-Kößler-Straße eingeschränkt wird. Es sind deshalb Maßnahmen vorzusehen, die sicherstellen, dass der Einmündungsbereich Lina-

¹⁴ Prof. (em) Dipl.-Ing. Karlheinz Schaechterle, Dipl.-Ing. Helmut Siebrand, Januar 1999:
Verkehrstechnische Stellungnahme zum Bebauungsplan C 21 (Quartier Mangin)

¹⁵ Modus Consult Ulm GmbH, August 2007: Verkehrstechnische Stellungnahme zur Änderung des Bebauungsplanes C21

Kößler-Straße auch bei Rückstau freigehalten wird, um den Verkehrsfluss aus dem Wohngebiet hinaus sicherzustellen. Der Gutachter betont, dass für diesen Zweck keine Vollsignalisierung erforderlich ist. Vielmehr sollte in einer ersten Stufe unmittelbar nördlich der Einmündung ein vorgezogener Haltebalken mit dem Hinweis „bei Rückstau Einmündung freihalten“ vorgesehen werden. Sollte diese Maßnahme nicht ausreichen, wäre die Einrichtung einer Lückenampel erforderlich, die bei entsprechendem Rückstau den Verkehr mit einem Vorsignal anhält und somit den Einmündungsbereich frei hält.

Für die etwas weiter nördlich gelegene Ausfahrt zur Weißenburger Straße, die etwa 80 m südlich des beschränkten Bahnüberganges gebaut wurde, wird weiterhin davon ausgegangen, dass die durch die LSA im Zuge der Weißenburger Straße bedingten Zeitlücken eine ausreichende Verkehrsqualität zulassen. Eine Ausstattung dieser Einmündung mit einer weiteren LSA erscheint auch im Hinblick auf den relativ geringen Abstand zum Bahnübergang problematisch.

Aus verkehrlicher Sicht bestehen somit seitens des Gutachters keine grundlegenden Einwendungen. Die verkehrliche Erschließung des Neubaugebietes „Quartier Vauban“ kann als sichergestellt bewertet werden.

7. Städtebauliches Konzept

Der Bebauungsplan sieht unterschiedliche Bebauungszonen mit unterschiedlichen Wohnungsangeboten/Hausformen und unterschiedlicher städtebaulicher Dichte für das Plangebiet vor:

Entlang der Weißenburger Straße ist eine drei- bis viergeschossige Bebauung (Schule, WA 6 und MI 1) in Form einer zeilenartigen, mit einigen Unterbrechungen (Erschließungsstraßen, Grünflächen) weitgehend durchgehende Lärmschutzbebauung vorgesehen. Neben Schulnutzungen, kleinteiligem Handel und Dienstleistungen sollen hier insbesondere verdichtete, moderne Wohnformen entstehen, die das Wohngebiet einrahmen und entlang des Parkbereiches einen Stadteingang markieren.

Im zentralen Bereich des Plangebietes (WA 1, 2a-d) ist eine zwei- bis dreigeschossige Bebauung mit unterschiedlichen Gebäudetypen in durchgehend ostwestgerichteten Bauflächen festgesetzt. Die Bebauungsmöglichkeiten orientieren sich an klaren städtebaulichen und gestalterischen Kriterien, die individuelles Bauen ermöglichen, ohne die Identität des Ganzen zu beeinträchtigen. Zulässig sind Ketten-, Reihen-, Doppel- und Einzelhäuser, die sich alle mit ihren Außenwohnbereichen nach Süden orientieren und damit ein Maximum an Wohnqualität und passiver Sonnenenergienutzung erreichen. Die städtebauliche Struktur dieses Bereiches ist robust, um bei der Vermarktung der Baugrundstücke bzw. der Realisierung der Bebauung flexibel agieren und auf die üblichen Schwankungen des Wohnungsbaumarktes reagieren zu können.

Diese robuste Struktur erfährt im südlichen Bereich (Bauabschnitt IV und V) mit der Bebauungsplanänderung nun eine Ergänzung, die von der strengen, aufgereihten Bebauungsstruktur der weiter nördlich liegenden Baufelder abweicht und die Bebauung um vier eingefügte Quartiersplätze auflockert. Durch den Verzicht von zwei Querspangen bei gleichzeitiger Beibehaltung der beiden auch im alten Konzept bereits vorgesehenen Pocket-Parks werden im gesamten Quartier die Gliederung privater und öffentlicher Räume optimiert:

Ein Großteil der Grundstücke grenzt im Süden nicht wie bisher direkt an eine Erschließungsstraße, sondern wird entweder durch Nachbargrundstücke oder Pocket-Parks umgeben. Die Idee des gartenbezogenen Wohnens tritt dadurch wieder mehr in den Vordergrund. Durch das Einsparen der zwei Erschließungsstraßen besteht zudem die Möglichkeit, die südlichste Bauzeile als Reaktion auf die nun festgeschriebene benachbarte Schulnutzung nach Norden abzurücken und damit den Abstand zwischen Schul- und Wohnnutzung durch einen Grünstreifen zu erhöhen. Die beibehaltene orthogonale Erschließungsstruktur wird außerdem ergänzt um das Motiv der Quartiersplätze. Diese Freiflächen übernehmen mehrere Funktionen: einerseits lockern sie das strenge System der Gebäudezeilen auf, bilden neue Mittelpunkte innerhalb des

Quartiers und damit vielfältigere Raumstrukturen. Andererseits übernehmen sie insbesondere im südlichen Bereich Erschließungsfunktion und ermöglichen den Verzicht zweier Querspannen. Zudem dienen diese Plätze in Ergänzung zu den Pocket-Parks als gemeinsame Aufenthalts- und Spielbereiche für die umgebenden Gebäude. Durch diese Auflockerung gelingt es, die Vielfalt öffentlicher Räume mit unterschiedlichen Aufenthaltsqualitäten zu erhöhen und marktkonforme Grundstücksgrößen und Grundstückzuschnitte innerhalb der Baufelder zu erreichen.

Im Nordosten ist ein Mischgebiet (MI 1 bis MI 3) in das allgemeine Wohngebiet eingeschoben, um die Ansiedlung eines Verbrauchermarktes an einem integrierten Standort zu ermöglichen.

Eine Zwischenzone mit zu erhaltenden denkmalwerten Gebäuden (WA 4 und Gemeinbedarfsfläche) sowie mit zwei- bis dreigeschossiger Bebauung (WA 3) bildet eine stark aufgelockerte und durchgrünte Zäsur zwischen dem vorgenannten zentralen Bereich und der Bebauung im Westen. Letztere bildet einerseits das ebenfalls im Rahmen der Entwicklungsmaßnahme neu entstandene und in die Gesamtstruktur eingebundene Neubaugebiet an der Konrad-Adenauer-Straße, andererseits die im Wesentlichen aus Zeilenbauten bestehende Bebauung des ehemaligen Areals „Cite Montclar“.

Die im Plangebiet ausgewiesenen Gemeinbedarfsflächen werden bzw. sollen für Schulzwecke bzw. als Kindertagesstätte genutzt werden. Aufgrund der bereits bestehenden Bevölkerungsstruktur im Plangebiet (im Wesentlichen junge Familien) und der zu erwartenden weiteren Zuzüge wird bereits aus dem Gebiet heraus ein hoher Bedarf an Kinderbetreuungsmöglichkeiten generiert. Wie im Bebauungsplan von 1999 wird für den Bereich Kindertagesstätte von maximal drei Gruppen innerhalb der Gemeinbedarfsflächen ausgegangen. Die Verträglichkeit der Schulnutzungen mit der benachbarten Wohnnutzung wurde schalltechnisch überprüft und ist im Kapitel 6.1 detailliert erläutert.

Die öffentlichen Grünflächen, die das gesamte Gebiet in vielfältiger Weise durchziehen, übernehmen mehrere Funktionen: Sie dienen der Auflockerung und Gliederung der Bebauung, stellen Aufenthalts- und Spielflächen dar, dienen der Regenrückhaltung und Entwässerung (durch Rigolen, die in den Grünzonen verlegt sind) und haben kleinklimatische Ausgleichsfunktionen. Innerhalb der öffentlichen Grünflächen werden dezentral Spielbereiche und Sitzmöglichkeiten für die Bewohner des Gebietes geschaffen, die räumlich aber erst im Rahmen der Umsetzung konkretisiert werden.

8. Verkehrskonzept

Die Hauptschließungsstraßen des Plangebietes sind im Norden an die Lazarettstraße und die Weißenburger Straße bzw. im Süden an die Dörrenbergstraße und die Weißenburger Straße angebunden. Die Erschließung der einzelnen Bauabschnitte im nördlichen und südlichen Bereich ist nicht miteinander verbunden, so dass Schleichverkehr und Durchgangsverkehr durch das Wohngebiet ausgeschlossen ist.

Die innere Erschließung des „Quartier Vauban“ soll im wesentlichen im Mischprinzip erfolgen, bei dem sich Kraftfahrzeuge, Fahrradfahrer sowie Fußgänger den Verkehrsraum gleichberechtigt teilen. In der Planzeichnung sind lediglich die öffentlichen Straßenverkehrsflächen festgesetzt. Die Ausgestaltung des Straßenraumes im Detail sowie einzelne verkehrslenkende bzw. -beschränkende Maßnahmen werden den nachgeordneten Fachplanungen überlassen.

Die Anzahl der sich im Plangebiet ansiedelnden Einwohner (bis zu 1.000 Einwohner) erfordert deren Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr. Aus städtebaulicher Sicht ist eine Haltestelle an der Weißenburger Straße, etwa in der Mitte des Plangebietes vorzusehen. Im Rahmen der für das Jahr 2008 geplanten Umbaumaßnahmen wird dies zeitnah realisiert und die Bushaltestelle wird die bestehende Haltestelle an der Lazarettstraße / Robert-Koch-Straße im Netz des öffentlichen Personennahverkehr ergänzen.

Öffentliche Parkplätze für Besucher werden in weiten Teilen des Gebietes an den Kopfenden der Bauflächen in ausreichender Zahl vorgehalten. Im südlichen Teilbereich WA 2d sind öffentliche Parkplätze an den Quartiersplätzen angeordnet, um optimierte Grundstückszuschnitte zu bekommen. Die Unterbringung des ruhenden Verkehrs für Anwohner ist auf den jeweiligen Grundstücken gemäß der Stellplatzverordnung nachzuweisen. Bei Reihenmittelhäusern sollen die Garagen in die Gebäude integriert werden, mit jeweils einem Stellplatz vor der Garage. Bei Geschosswohnungsbauten sind Tiefgaragen vorzusehen, soweit die Stellplätze sonst nicht auf dem Grundstück unterzubringen sind.

Für die beiden Hauptschließungsstraßen des Baugebietes, die in Nord-Süd-Richtung verlaufen, wird ein Querschnitt von 6,0 m gewählt. Dies ermöglicht bei verminderter Geschwindigkeit den Begegnungsfall Lkw/Lkw. Die Hauptschließungsstraßen werden weitgehend durchgängig durch einen Streifen für öffentliche Parkplätze in Senkrechtaufstellung, unterbrochen von Straßenbegleitgrün, mit einer Breite von 5,0 m ergänzt. Zusätzlich sind in Teilbereichen 2,0 m breite Längsparkstreifen vorgesehen. Für die Hauptschließungsstraßen ergibt sich somit eine Gesamtbreite von 11,0 m bzw. von 13,0 m bei Einbeziehung der Parkstreifen. Für die in Ost-West-Richtung verlaufenden Erschließungsstraßen bzw. die Wohnwege ist jeweils ein Querschnitt von 4,75 m vorgesehen. Dies ermöglicht bei verminderter Geschwindigkeit die Begegnungsfälle

Lkw/Rad sowie Pkw/Pkw. Dieser Mindestquerschnitt kann nur aufgrund der mit Ausnahme einer Straße vorgesehenen einseitigen Erschließung gewählt werden. Die einseitige Erschließung (jeweils von Norden) dient wiederum dem übergeordneten Planungsziel, absolut gleichwertige, nach Süden orientierte Grundstücke zu erhalten, um diese möglichst reibungslos vermarkten zu können. Um das Einparken auf den privaten Grundstücken zu gewährleisten, sind im Bereich der Grundstückszufahrten entsprechende Aufweitungen notwendig.

Für die Erschließungsstraße bzw. den Wohnweg im westlichen Teil des Plangebietes (WA 1) ist ein Querschnitt von 5,5 m vorgesehen. Dies ermöglicht bei verminderter Geschwindigkeit den Begegnungsfall Lkw/Pkw.

Der zwischen den Bauflächen der zentralen Bebauung (WA 2a-d) verlaufende Fußweg in Nord-Süd-Richtung sowie Fußwege entlang der Pocketparks in Ost-West-Richtung ergänzen das Angebot an öffentlicher Erschließung. Gleichzeitig sichern die Fußwege die vom Fahrverkehr weitgehend ungestörte Anbindung des Plangebietes an das Gebiet Montclar im Westen, das Gebiet Ile de France im Norden und das Gebiet Dagobert im Osten.

9. Landespflgerisches Konzept

Der Bebauungsplan sieht entlang der Weißenburger Straße einen prägnanten öffentlichen Grünraum vor (grünes "Entree" und Park). Von diesem Park ausgehend erstrecken sich drei weitere öffentliche Grünräume ("Pocket-Parks") in Ost-West-Richtung. Die Struktur der öffentlichen Grün- und Freiflächen ergänzt und vervollständigt damit die bauliche Struktur, die ebenfalls auf einem orthogonalen Grundgerüst aufbaut.

Für die Grünordnung wird mit geometrisch angeordneten Achsen und Alleen ein Konzept aufgegriffen, das für die geschichtlichen Herkunft des „Quartier Vauban“ angemessen ist. Die drei Pocket-Parks (Grünachsen I. Ordnung) mit ihren Alleen entwachsen der offener gestalteten Parkanlage (Grünachse I. Ordnung) entlang der Weißenburger Straße. Sie reichen bis an die Westgrenze des Plangebietes, wo sie von bestehendem Baumbestand aufgenommen werden.

Die Baumbestände entlang der nördlich und südlich verlaufenden Straßen (Lazarettstraße und Dörrenbergstraße) integrieren sich harmonisch in dieses System der Hauptachsen.

Baumreihen entlang der Erschließungsstraßen, gebildet durch die sogenannten „Hausbäume“ auf privaten Vorgartenflächen, und entlang der zentralen Fußwegeverbindung in Nord-Süd-Richtung stellen Grünachsen II. Ordnung dar, die sich mit den Hauptachsen zu einem Gerüst verbinden. Der vorhandene Baumbestand wird weitestgehend in dieses Konzept integriert und erhalten. Der hohe Grünflächenanteil lässt eine intensive wohnumfeldbezogene Erholung zu und entspricht dem Leitbild des „gartenbezogenen Wohnens“.

In diesem Zusammenhang hervorzuheben ist das planerische Ziel, die öffentlichen Grünflächen mit Spiel- und Freizeitfunktion zu beleben. Durch den Verzicht auf einen zentralen Spiel- und Aufenthaltsbereich werden im Zuge der baulichen Umsetzung an mehreren Stellen im Gebiet Spielstationen und Aufenthaltsmöglichkeiten (z.B. Sitzbänke) eingerichtet, die im Plan noch nicht entsprechend gekennzeichnet sind, da ihre Standorte noch nicht feststehen. Durch die Dezentralität und die damit verbundene Verteilung der Spielaktivitäten kommt es zu keinen räumlich konzentrierten Konflikten zwischen den Wohnnutzungen und Spielaktivitäten, sondern zu einer gewollten Verteilung der Aktivitäten im Gebiet.

10. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

10.1 Art der baulichen Nutzung

Zur Ordnung der Art der baulichen Nutzung wird das Plangebiet in ein allgemeines Wohngebiet, differenziert in neun Teilbereiche, und in ein Mischgebiet, differenziert in drei Teilbereiche untergliedert. Neben Allgemeinen Wohngebieten und Mischgebieten werden auch Flächen für den Gemeinbedarf (Schule und Kindertagesstätte) und Versorgungsflächen für Fernwärme festgesetzt.

Die Festsetzung des allgemeinen Wohngebietes entspricht dem Ziel, das Plangebiet im wesentlichen einer Wohnnutzung zuzuführen. Das Mischgebiet wird festgesetzt, um eine angemessene Nahversorgung des Plangebietes im Rahmen eines Versorgungsschwerpunktes einschließlich der Ansiedlung eines Verbrauchermarktes an einem integrierten Standort zu ermöglichen. Die festgesetzten Flächen für den Gemeinbedarf (Schule, Kindergarten) dienen unter anderem auch der Versorgung des Gebietes und runden den wohnortbezogenen Nutzungsmix im Entwicklungsbereich ab.

Die Differenzierung des allgemeinen Wohngebietes und des Mischgebietes in jeweils mehrere Teilbereiche wird vorgenommen, um - vor dem Hintergrund der städtebaulichen Ziele und Grundzüge der Planung - eine insgesamt wohnverträgliche Nutzungsmischung im Sinne eines innergebietlichen Nachbarschutzes innerhalb des Plangebietes zu erreichen.

Das allgemeine Wohngebiet ist in zwei Nutzungszonen gestaffelt:

In den Teilbereichen WA 1 und WA 2a-d soll der Wohnnutzung absoluter Vorrang eingeräumt werden. Die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften und nicht störenden Handwerksbetriebe sowie die Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke werden daher nur ausnahmsweise zugelassen. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe werden ebenfalls als Ausnahme zugelassen. Die übrigen, gemäß § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden aufgrund ihrer Unverträglichkeit mit der angestrebten Wohnqualität bzw. -ruhe ausgeschlossen.

In den Teilbereichen WA 3 bis WA 6 wird hinsichtlich der zulässigen Nutzungen eine Lockerung vorgenommen, so dass sich eine stärkere und der vorgesehenen Bebauung angemessene Nutzungsmischung entfalten kann. Dies soll insbesondere auch die Nutzung der denkmalwerten Bausubstanz erleichtern. Eine Beeinträchtigung der Wohnverträglichkeit in diesen Teilbereichen durch die größere Nutzungsvielfalt ist aufgrund der stark aufgelockerten Bebauung (WA 3 bis WA 5) bzw. der weitgehend geschlossenen Lärmschutzbebauung entlang der Weißenburger Straße (WA 6) nicht zu befürchten. Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden jedoch auch hier aufgrund ihrer Unverträglichkeit mit dem Gebiet ausgeschlossen. Ansonsten wird die in § 4 BauNVO vorgesehene Nutzungsmischung beibehalten.

Im Mischgebiet wird in Anbetracht zur Nachbarschaft mit den Wohngebieten eine Feinsteuierung der Nutzungsmöglichkeiten vorgenommen. Der Katalog der gemäß § 6 (2) allgemein zulässigen Nutzungen wird dahingehend eingeschränkt, dass Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes nur ausnahmsweise zulässig sind. Sonstige Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe, Tankstellen und Vergnügungsstätten werden aufgrund ihrer Unverträglichkeit mit der angestrebten Wohnqualität bzw. -ruhe nicht zugelassen.

Mit der ausnahmsweise, also einzelfallbezogenen Zulässigkeit von Einzelhandelsbetrieben wird zum Einen der vorhandene Verbrauchermarkt in seinem Bestand gesichert, zum Anderen wird bei Veränderungen und Nutzungsergänzungen sichergestellt, dass im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens die Verträglichkeit der Nutzung mit der Umgebung geprüft wird. Mit der Festsetzung sind außerdem die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für einen Verbrauchermarkt an einem städtebaulich integrierten Standort geschaffen, der nicht nur für das Plangebiet selbst, sondern auch für die angrenzenden Wohnbereiche (Montclar, Ile de France und Dagobert) eine wohnungsnahe Versorgung gewährleistet.

Die Festsetzung der Gemeinbedarfsflächen manifestiert den planerischen Willen, die Nutzungen im Quartier Vauban mit Schulangeboten und Kinderbetreuungseinrichtungen zu ergänzen. Die Gemeinbedarfsfläche „Kindertagesstätte/Schule“ im Bereich der ehemaligen Militärturnhalle ist aus dem ursprünglichen Plan übernommen und setzt das planerische Ziel um, den Bedarf an Betreuungsmöglichkeiten für Kinder im Gebiet zu decken. Die räumliche Lage und Ausrichtung des Gebäudes sichert ein verträgliches Nebeneinander von Kindergarten und Wohnen und gewährleistet die sichere Erreichbarkeit der Einrichtung für Kinder fern ab von stark befahrenen Straßen. Die Gemeinbedarfsfläche „Montessori-Schule mit Pausenhof“ schreibt einerseits die bestehende und bereits genehmigte Schule mit dem nach Osten ausgerichteten Pausenhof planungsrechtlich fest und eröffnet der Schule darüber hinaus Erweiterungsmöglichkeiten nach Norden durch ein eigens hierfür ausgewiesenes Baufeld. Durch das Abrücken der Wohnbebauung nach Norden bzw. Westen im Vergleich zur ursprünglichen Planung und der Schaffung zusätzlicher Grünzonen wurde im Rahmen der Überarbeitung des städtebaulichen Konzeptes das Nebeneinander von Wohnen und Schule weiter optimiert.

Bei der Festsetzung der Versorgungsfläche für Fernwärme handelt es sich um eine Bestandfestschreibung einer bereits genehmigten Nutzung (vgl. Kap. 13.2.3).

10.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet für die einzelnen Teilbereiche des allgemeinen Wohngebietes und des Mischgebietes unterschiedlich festgesetzt. Der Bebauungsplan staffelt das Plangebiet im wesentlichen in drei Dichtezenen:

In den Teilbereichen WA 2a-d, WA 5 und WA6 wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,4 festgesetzt. Dies entspricht der nach den Vorgaben der BauNVO maximalen Dichte in Allgemeinen Wohngebieten und erscheint aufgrund der z.T. kleinen Grundstücken angemessen. Das selbe gilt für die Mischgebiete MI 1 und MI 3 sowie für die Gemeinbedarfsfläche zur Schulerweiterung. Im WA 3 ist die zulässige GRZ aufgrund der größeren Baugrundstücke auf 0,3 abgesenkt. In den Bereichen WA 4 und MI 2 wird der denkmalwerte Bestand festgeschrieben. Es handelt sich hier um denkmalwerte und zu erhaltende Bausubstanz. Infolge der zwingend zu berücksichtigenden Belange bzw. Anforderungen des Denkmalschutzes sind hinreichende Beurteilungsgrundlagen für die Zulässigkeit eines Bauvorhabens gegeben und es bedarf keiner weiterer Festsetzungen. Im WA 1 wird das Nutzungsmaß mit der Festschreibung der Grundfläche und der Geschossfläche geregelt. Da es sich hier zum Zeitpunkt der Bebauungsplanänderung um die Überplanung eines Bestandsgebietes handelt, wurden die Festsetzungen des ursprünglichen Bebauungsplanes übernommen, um den Bestand in seiner gebauten Form zu sichern. Um eine übermäßige Verdichtung zu verhindern, sind bei der Ermittlung der Geschossflächen die Flächen von Aufenthaltsräumen in Nicht-Vollgeschossen einschließlich ihrer Treppenräume und Außenwände ganz mitzurechnen. Damit soll die in diesem Teilbereich angestrebte aufgelockerte und villenähnliche Bebauung festgeschrieben werden.

Die Feinsteuering der Bebauungsdichte im übrigen Plangebiet wird über differenzierte Festsetzungen zur zulässigen Traufhöhe geregelt. An den Gebietsrändern ist aus Gründen des Lärmschutzes und der städtebaulichen Fassung eine höhere, viergeschossige Bebauung möglich, während im zentralen Bereich die Bebauungshöhen zwischen einer zwei- und dreigeschossigen Bebauung variieren. Ziel der festgesetzten Traufhöhen ist ein möglichst geordnetes städtebauliches Erscheinungsbild. Die Spielräume für die einzelnen Baufelder ermöglichen Variationen bei der konkreten Planung, ohne das gesamte Erscheinungsbild zu beeinträchtigen. Die für eine Wohnsiedlung relativ hohen Mindesttraufhöhen hängen zusammen mit den zulässigen Gebäudetypen (Pultdach- oder Flachdachhäuser) und gewährleisten den erwünschten städtischen Charakter des Plangebietes. Während in den Bereichen, in denen ausschließlich Flachdachbebauung zulässig ist, die Gebäudehöhen variieren können – in der Vielfalt und Abstufung der Gebäudekuben sogar der besondere städtebauliche Charakter gesehen wird - wird in den übrigen Gebieten das Ziel verfolgt, in den einzelnen Bebauungsreihen einheitliche Traufhöhen vorzusehen und eine Abstufung der Höhen von Norden nach Süden vorzunehmen. Grundsätzlich sollen die Gebäude südlich eines Pocketparks höher sein und damit die Grünzone räumlich fassen.

10.3 Bauweise

Die Bauweise wird - vor dem Hintergrund der städtebaulichen Ziele und Grundzüge der Planung - für die einzelnen Teilbereiche des Plangebietes unterschiedlich festgesetzt. Der Bebauungsplan sieht dabei drei Zonen vor:

Entlang der Weißenburger Straße (WA 6 und Gemeinbedarfsfläche Schule) sowie im Bereich des vorgesehenen Versorgungsschwerpunktes (MI 1 und MI 3) wird aus stadtgestalterischen und immissionstechnischen Gründen (prägnante Raumkante und Schallschutz) eine abweichende Bauweise festgesetzt, die weitgehend geschlossen sein und das Baufeld zu mindestens 90% der Länge ausnutzen muss, dabei allerdings die Grenzabstände einzuhalten hat.

Im zentralen Bereich des Plangebietes (WA 2b-d, WA 3, WA 5) wird offene Bauweise festgesetzt. Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand zu errichten. Die Länge der zulässigen Hausformen darf im Hinblick auf die Größe der überbaubaren Grundstücksflächen und deren möglichst gleichmäßige Aufteilung 40,0 m nicht überschreiten. Als Hausformen werden überall Einzelhäuser und Doppelhäuser, teilweise auch Hausgruppen und Reihenhäuser zugelassen. Diese Festlegungen erfolgen aufgrund der Zielstellung, eine größtmögliche Flexibilität hinsichtlich der Gebäudetypen/Hausformen für eine reibungslose Vermarktung der Baugrundstücke zu gewährleisten. Entlang der Lazarettstraße sollen ergänzend hierzu im Teilbereich WA 2a auch Gartenhofhäuser als weitere Bebauungsvariante im Gebiet möglich sein, die am nördlichen Randbereich des Gebietes ähnlich wie die Bebauung entlang der Weißenburger Straße eine (abgestufte) Raumkante ausbilden sollen und einen prägnanten nördlichen Gebietsabschluss bilden.

10.4 Stellung der baulichen Anlagen

Die Stellung der baulichen Anlagen auf den Grundstücken wird mit Ausnahme des Teilbereiches WA 1 mittels Angabe der Trauf- bzw. Firstrichtungen festgelegt. Sie verlaufen parallel zu der jeweils erschließenden Straße und vervollständigen damit die städtebauliche Grundstruktur des Gebietes. Zudem ermöglichen die weitgehend südausgerichteten Gebäude nach energetischen Grundsätzen ausgerichtete Baukörper. Aufgrund der abweichenden Erschließungsstruktur wurde im Teilbereich WA1 auf eine Festlegung der baulichen Anlagen verzichtet. Die Trauf- bzw. Firstrichtungen sind hier freigestellt.

10.5 Flächen für Nebenanlagen und für Stellplätze / Garagen mit ihren Einfahrten

Um eine zu intensive Beanspruchung der Gartenflächen der privaten Grundstücke durch den ruhenden Verkehr zu vermeiden (gartenbezogenes Wohnen) und überdies eine harmonische Gestaltung der rückwärtigen Grundstücksflächen zu gewährleisten, werden Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen insbesondere in zentralen Teilbereichen WA 2a-d und MI 3 südlich der Willy-Brandt-Straße nur im Bereich zwischen der Straßenbegrenzungslinie der erschließenden Straße und der hinteren Baugrenze zugelassen. Damit wird zwischen den Baureihen eine klar ablesbare Gartenzone ausgebildet, die dem Leitbild des „gartenbezogenen Wohnens“ entspricht.

In den Teilbereichen WA 4 und MI 2 sind nur offene Stellplätze zulässig. Diese Einschränkung erfolgt aufgrund der besonderen Lage und Funktion dieser Teilbereiche, die durch denkmalwerte Bestandgebäude geprägt sind. Der offene Charakter der Gebietsränder und das Erscheinungsbild der Denkmäler würde durch überdachte Stellplätze, Garagen und Nebengebäude unverhältnismäßig beeinträchtigt.

Im Teilbereich WA 6 sind offene und überdachte Stellplätze (Carports) in der Vorgartenzone allgemein zulässig. Dies liegt begründet in den beengten Grundstücksverhältnissen bei der geforderten mehrgeschossigen und weitgehend geschlossenen Bebauung. Durch den Ausschluss von Garagen wird verhindert, dass eine Garagenzeile vor dem Hauptgebäuden das Erscheinungsbild in diesem Bereich unverhältnismäßig beeinträchtigt.

10.6 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden

Die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden wird in den Teilbereichen WA 1 bis WA 2d sowie im Teilbereich MI3 mit zwei Wohnungen je Wohngebäude begrenzt, um eine übermäßige Verdichtung zu vermeiden. Sie entspricht auch der überwiegenden Neubebauung im Gebiet.

10.7 Verkehrsflächen

Neben den Straßenverkehrsflächen sind im Plangebiet auch Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Diese Flächen sollen dem Aufenthalt der Bewohner dienen, ergänzen das öffentliche Freiraumnetz und sollten für den Autoverkehr gesperrt bleiben. Ausdrücklich erwünscht auf diesen Flächen ist das Spielen, um dem familienorientierten Wohnen zu entsprechen und die mit dem Spielen verbundenen Geräusche gleichmäßig auf das gesamte Plangebiet zu verteilen und die damit verbundenen Einschränkungen in einem zumutbaren Maß zu halten.

10.8 Flächen für Aufschüttungen

Da das vorhandene Gelände zum Teil niedriger liegt als die Straßenflächen, wird für die straßenseitigen Grundstücksflächen sowie für die überbaubaren Grundstücksflächen eine Pflicht zur Auffüllung auf das Straßenniveau festgesetzt. Um Abgrabungen für die Belichtung von Kellergeschossern dennoch zu ermöglichen, bezieht sich die Auffüllpflicht auf die vorderen Grundstücksgrenzen, während am Gebäude selbst durchaus Abgrabungen möglich bleiben. Im rückwärtigen Grundstücksbereich ist sicherzustellen, dass Niveauunterschiede den öffentlichen Raum oder auch Nachbarn nicht stören. Um steile Böschungen oder Stützmauern an den Grundstücksgrenzen auszuschließen, wird vorgeschrieben, dass Niveauunterschiede innerhalb der privaten Grundstücksflächen harmonisch an die Höhen der Nachbarflächen anzugleichen sind.

10.9 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Die Anordnung und Stellung der Gebäude entlang der Weißenburger Straße schützt die Wohnnutzungen im Kern des Gebietes vor unzulässigen Lärmimmissionen durch den Verkehr auf der Weißenburger Straße und im Zusammenhang mit dem Verbrauchermarkt sowie durch die Schul(außen)nutzungen. Auch wurden im Zuge der Planänderung im südöstlichen Bereich die Baufelder von der Gemeinbedarfsfläche Schule abgerückt. In den Bereichen, in denen Lärmemissionen direkt auf empfindliche Nutzungen treffen, es handelt sich um die Riegelbebauung entlang der Weißenburger Straße sowie das Bestandsgebäude an der Dörrenbergstraße Ecke Weißenburger Straße, müssen an den betroffenen Fassaden passive Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt werden. Die Erforderlichkeit und die Wirksamkeit der getroffenen Festsetzungen sind durch ein schalltechnisches Gutachten belegt (vgl. Kap. 6.1).

10.10 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sowie Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Der Bebauungsplan enthält umfangreiche landespflegerische Festsetzungen, die einerseits die in dem landespflgerischen Planungsbeitrag (Grünordnungsplan/GOP, vgl. Kap. 6.4) formulierten Zielvorstellungen und andererseits die intensive Durchgrünung des gesamten Plangebietes - einschließlich der größtmöglichen Rückhaltung und Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer - durch Pflanzfestsetzungen für öffentliche und private Grundstücke in verbindliche Vorgaben fassen. Die getroffenen Festsetzungen entsprechen den üblichen Standards.

So sind insbesondere die Baumpflanzungen im Bereich öffentlicher Grün- und Verkehrsflächen sowie auf privaten Grundstücken, die sonstige Begrünung der privaten Grundstücke und die Fassadenbegrünung verbindlich geregelt, um die Eingriffe in Natur und Landschaft vor Ort auszugleichen und zu einem gesunden Wohnumfeld beizutragen. Des Weiteren ist der Erhalt und Schutz des wertvollen Baumbestandes festgeschrieben, der sich allerdings im Zeitraum zwischen Planaufstellung und Planänderung durch Naturereignisse (Sturmschäden, Schädlingsbefall, Altersschwäche) reduziert hat. Es wurden deshalb im geänderten Plan nur die Bäume als erhaltens- und schützenswert festgeschrieben, die vor Ort noch existent sind. Im Wesentlichen handelt es sich dabei um die Baumreihe entlang der Weißenburger Straße.

Die im Bebauungsplan festgesetzten Artenlisten basieren im Wesentlichen auf den im Landespflegerischen Planungsbeitrag (GOP) empfohlenen standortgerechten Arten. Diese werden ergänzt durch Arten, die sich in öffentlichen Grünanlagen der Stadt Landau bewährt haben und mit der Zielvorgabe einer standortgerechten Bepflanzung noch zu vereinbaren sind. Die Artenlisten bieten hinreichend Spielräume, um die ausgewogenen und zumutbaren Pflanzgebote zu erfüllen.

11. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Mit den in den Bebauungsplan integrierten bauordnungsrechtlichen Festsetzungen wird in Verbindung mit den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen ein homogener Charakter des Plangebietes - im Sinne einer gestalterischen Einheit - bewirkt. Die Festsetzungen zur Fassadengestaltung, zur Dachgestaltung, zu Sockelhöhen sowie zu Anbauten geben einen klaren Gestaltungsrahmen vor, lassen aber den Bauherren genügend Spielräume für eine individuelle Baukörpergestaltung.

Hinsichtlich der Dachform und Dachneigung wird zwischen den einzelnen Teilbereichen variiert, den Schwerpunkt bilden im Sinne der angestrebten modernen und städtischen Formensprache jedoch nach Süden bzw. nach Westen (WA 3, WA 6 und MI 1) geöffnete Pultdachtypen mit einer den heutigen Anforderungen angemessenen Dachneigungsspanne, und Flachdachtypen. Die klaren Linien der Flachdach- und Pultdachgebäude sind die wichtigsten gestaltprägenden Elemente im Baugebiet und gehören zu den Grundzügen der Planung.

Im Hinblick auf die denkmalwerten Gebäude wird in den Teilbereichen WA 3 und WA 5 neben Flach- und Pultdächer auch Zelt- und Satteldächer zugelassen. Diese Dachtypen sind mit den auf den alten Gebäuden überwiegenden Walmdächern verwandt und ordnen sich diesen unter. Walmdächer selbst wurden dagegen in allen Baugebieten ausgeschlossen, um eine unerwünschte Anbiederung der Neubauten an die historischen Gebäude zu vermeiden.

Um unangemessene Niveauversprünge auf den relativ kleinen Grundstücken zu vermeiden und eine gestalterische Einheit zu bewirken wurde die Höhe des zulässigen Sockels in den einzelnen Baugebieten eingeschränkt.

Terrassenüberdachungen, Pergolen und Anbauten im rückwärtigen Grundstücksbereich wurden in ihrer Größe begrenzt und gestalterischen Vorgaben unterworfen, um die klare Formensprache im Baugebiet zu bewahren.

Der Bebauungsplan enthält auch differenzierte Festlegungen zur äußeren Gestaltung von Werbeanlagen. Die Erforderlichkeit der Vorgaben ergibt sich aus der Bandbreite der im Plangebiet zulässigen Nutzungen (jeweiliger Grad der Nutzungsmischung). Mittels der getroffenen Festsetzungen können die Werbeanlagen in einem stadtgestalterisch vertretbaren Rahmen gehalten werden.

Mit der Begrenzung der Höhe der Einfriedungen wird verbunden mit einer entsprechenden Einschränkung der Wuchshöhe der Bepflanzungen der offene Charakter des Baugebietes betont. Sonderregelungen an den mittleren Grenzen von Doppel- und Reihenhäusern tragen dem Wunsch der Bauherren nach Privatsphäre Rechnung. Durch das Verbot von Einfriedungen im Vorgartenbereich werden Verkehrsflächen und Vorgartenzone zu der gewünschten gestalterischen Einheit verbunden.

Aufgrund des stark reduzierten Querschnittes der Erschließungsstraßen bzw. der Wohnwege (in Ost-West-Richtung) von 4,75 m ist es erforderlich, dass Nebenanlagen und Stellplätze zur Verkehrsfläche einen Abstand von 0,40 m einhalten.

12. Städtebauliche Zahlen

12.1 Flächenbilanz

Bruttobaufläche (Gesamtfläche Geltungsbereich):	148.138 qm	(100%)
Nettobaufläche insgesamt:	94.507 qm	(64%)
davon: Allgemeines Wohngebiet:	73.167 qm	(49%)
a) überbaubare Grundstücksfläche:	31.076 qm	
b) versiegelbare Grundstücksfläche:	29.267 qm	
Mischgebiet:	9.966 qm	(7%)
a) überbaubare Grundstücksfläche:	3.878 qm	
b) versiegelbare Grundstücksfläche:	3.878 qm	
(rechnerisch:	5.980 qm)	
Gemeinbedarfsflächen:	10.595 qm	(7%)
a) überbaubare Grundstücksfläche:	3.566 qm	
b) versiegelbare Grundstücksfläche:	3.566 qm	
(rechnerisch:	6.818 qm)	
Versorgungsfläche Fernwärme:	779 qm	(1%)
Öffentliche Verkehrsflächen einschließlich Straßenbegleitgrün:	25.590 qm	(17%)
Öffentliche Grünflächen einschließlich Quartiersplätze:	28.041 qm	(19%)

12.2 Anzahl der Baugrundstücke, Wohneinheiten und Einwohner

Zur Abschätzung der Einwohnerzahlen wurden nachfolgende Hochrechnungen vorgenommen:

Gebiete	Häuseranzahl	Belegungsdichte in WE/Haus	Gesamtwohneinheiten
WA 1	49 Einzelhäuser	2,0	98
WA 2 und MI 3	110 Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser	1,0	110
WA 3 undd WA 5	6 Stadthäuser	3,0	18
WA 4	5 Mehrfamilienhäuser	8	40
WA 6	24 Stadthäuser	1,0	24
MI 1und MI 2	überwiegend gewerbliche Nutzung	-	10
Gesamt ca.:			300

Bei einer Belegung von 3,0 EW/WE, die aufgrund des hohen Anteils junger Familien im Gebiet noch als untere Variante anzusehen ist, ergibt sich für das Gesamtgebiet eine Anzahl von rund 900 Einwohnern.

13. Maßnahmen zur Verwirklichung des Baugebietes

13.1 Bodenordnung

Die Realisierung des Baugebietes erfolgt im Rahmen einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme gemäß den §§ 165 ff. BauGB. Demnach werden die Grundstücke durch den Entwicklungsträger der Stadt Landau erworben und später als baureife Parzellen an die Bauherren/Endnutzer veräußert.

13.2 Ver- und Entsorgung

13.2.1 Regenwasserbewirtschaftung

Nach dem Landeswassergesetz müssen die Oberflächenwässer primär vor Ort versickert oder verwertet werden.

Der im Plangebiet vorhandene Untergrund (lehmiger Sand) und der Grundwasserflurabstand (4,0 m bis 8,0 m) lassen nur in Teilen des Plangebietes eine Versickerung zu. Die direkt an die Pocketparks und die Grünzone entlang der Weißenburger Straße angrenzenden Verkehrs- und Bauflächen entwässern die unbelasteten Niederschlagswässer in diese Grünflächen.

13.2.2 Schmutzwasserentsorgung

Der Anschluss des Gebietes an das äußere Erschließungsnetz ist möglich. In der Weißenburger Straße verläuft ein Hauptsammelkanal mit Fließrichtung nach Norden. Da der im Plangebiet vorhandene Leitungsbestand nicht mehr verwendungsfähig ist, musste bei der städtebaulichen Konzeption keine Rücksicht auf diesen völlig neu herzustellenden Anlagen genommen werden.

Die Ableitung des Schmutzwassers und des nicht in die Grünflächen abgeleiteten Regenwassers erfolgt im Mischsystem.¹⁶

¹⁶ Ingenieurbüro G. Schulbaum, Landau, März 1998
Studie zur Straßen- und Kanalverschließung

13.2.3 Wasser-, Strom- und Wärmeversorgung

Die Versorgung des Baugebietes mit Trinkwasser kann durch Anschlüsse an das vorhandene Leitungsnetz in den angrenzenden öffentlichen Straßen sichergestellt werden.

Die Versorgung mit Strom ist durch Anschlüsse an die vorhandene Infrastruktur gesichert. Mit der Errichtung eines Blockheizkraftwerkes ergibt sich eine direkte Energieeinspeisung im Plangebiet.

Zur Wärmeversorgung wurde im südlichen Teil der ehemaligen Militärturhalle ein gasbetriebenes Blockheizkraftwerk eingerichtet. Dieses versorgt zentral das Plangebiet mit Wärme. Voraussichtlich ab 2008 wird ein Teil der Wärme durch das Geothermiekraftwerk an der Eutzinger Straße bereitgestellt. Das vom Versorgungsunternehmen zum Zwecke der Wärmeversorgung erworbene Grundstück wurde in der Planzeichnung als „Versorgungsfläche für Fernwärme“ festgesetzt.

13.3 Abschnittsweise Realisierung

Die Realisierung des Baugebietes erfolgt in fünf Bauabschnitten. Die bei Aufstellung des Bebauungsplanes vorgenommene Annahme, dass die Realisierung der Erschließung und Bebauung des gesamten Plangebietes einen Zeitraum von ca. 12 bis 15 Jahren in Anspruch nehmen wird, wird nach aktuellem Umsetzungsstand (Anfang 2008) unterschritten. Bei Andauern der Entwicklungsdynamik wird das Gebiet bis Ende 2010 vollständig entwickelt sein und aus der Entwicklungsmaßnahme entlassen.

14. Kosten und Finanzierung

Aus der Kosten- und Finanzierungsübersicht (Stand 2007) zur städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme „Quartier Vauban“ ergeben sich die folgenden Kostenansätze:

Vorbereitung der Gesamtmaßnahme und
städtebauliche Planung (einschl. Gutachten) **888.917,00 €**

Grunderwerb

Rohlandankauf	1.636.134,02 €
Nebenkosten des Grunderwerbs (insbesondere Gebühren, Notarkosten, Grunderwerbssteuer, Grundsteuer, Versicherung)	175.373,12 €
Nebenkosten des Grundstücksverkaufes (Verkaufswerbung, Verkehrswertgutachten)	568.000,00 €

Ordnungsmaßnahmen

Vorbereitende Ordnungsmaßnahmen	149.270,00 €
Vermessung	125.000,00 €
Wertgutachten	41.000,00 €
Freilegung von Grundstücken	3.835.225,00 €
Herstellung von Erschließungsanlagen	7.095.967,00 €

Sonstige Kosten

Bewachungs- und Sicherungskosten	93.202,00 €
Entwicklungsträgerhonorar/Verfahrensbetreuung	2.163.437,00 €
Finanzierungskosten	72.544,00 €

Gesamtkosten (voraussichtlich) **15.221.580,00 €**

Die Finanzierung dieser Kosten erfolgt im Rahmen der städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme im wesentlichen durch Grundstücksverkäufe, über Städtebauförderungs- bzw. Konversionsmittel des Landes Rheinland-Pfalz sowie über Eigenmittel der Stadt Landau. Die Finanzierung der Maßnahmen ist gesichert.