

Inhaltsverzeichnis zur Begründung mit Umweltbericht zum Bebauungsplanentwurf (Zu 246)

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

1. Plangebiet

- 1.1 Lage und Abgrenzung
- 1.2 Bestand und Nutzung

2. Ziel und Zweck der Planung

- 2.1 Geltendes Planungsrecht/andere Fachplanungen
- 2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung
- 2.3 Ziel der Planung

3. Planinhalt

- 3.1 Städtebauliche Konzeption
- 3.2 Art der baulichen Nutzung
- 3.3 Maß der baulichen Nutzung
- 3.4 Bauweise und abweichende Tiefe der Abstandsflächen
- 3.5 Baulinie, Baugrenze und überbaubare Grundstücksfläche, Verkehrsflächen
- 3.6 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen
- 3.7 Grünordnerische Festsetzungen
- 3.8 Schutz vor Verkehrsimmissionen
- 3.9 Kennzeichnung
- 3.10 Örtliche Bauvorschriften
- 3.11 Innere und äußere Erschließung, Geh- und Radwegverbindung, ÖPNV
- 3.12 Versorgung/Entsorgung

4. Umweltbelange

- 4.1 Schutzgut Mensch
- 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 4.3 Schutzgut Boden
- 4.4 Schutzgut Wasser
- 4.5 Schutzgut Klima und Luft
- 4.6 Schutzgut Landschaft, Orts- und Landschaftsbild
- 4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

5. Sozialverträglichkeit

6. Bodenordnerische Maßnahmen, Planverwirklichung

7. Flächenbilanz

II. Umweltbericht

1. Beschreibung des Planvorhabens

- 1.1 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs
- 1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans
- 1.3 Ergebnis der Prüfung von weiteren Planungsalternativen
- 1.4 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans
- 1.5 Wesentliche Einwirkungen des Vorhabens und voraussichtlicher Einwirkungsbereich
- 1.6. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und der wesentlichen Auswahlgründe

2. Beschreibung der Prüfmethode

- 2.1 Räumliche Abgrenzung, inhaltliche Schwerpunkte der Untersuchungen
- 2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

3. Übergeordnete Vorgaben

- 3.1 Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte
- 3.2 Regionalplan
- 3.3 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan
- 3.4 Sonstige fachliche Umweltaanforderungen: Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen, Fachplanungen, Berücksichtigung bei der Planaufstellung

4. Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile

- 4.1 Übersicht
- 4.2 Schutzgut Mensch
- 4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 4.4 Schutzgut Boden
- 4.5 Schutzgut Wasser
- 4.6 Schutzgut Klima und Luft
- 4.7 Schutzgut Landschaft, Orts- und Landschaftsbild
- 4.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- 4.9 Wechselwirkungen

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Status-quo-Prognose)

6. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

- 6.1 Schutzgut Mensch
- 6.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
- 6.3 Schutzgut Boden
- 6.4 Schutzgut Wasser
- 6.5 Schutzgut Klima und Luft
- 6.6 Schutzgut Landschaft, Orts- und Landschaftsbild
- 6.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

- 7.1 Schutzgut Mensch
- 7.2 Schutzgut Klima und Luft

8. Eingriffe in Natur und Landschaft

9. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

10. Literatur/Quellen/herangezogene Unterlagen und Planwerke

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

I. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Planung

1. Plangebiet

1.1 Lage und Abgrenzung

Das Plangebiet liegt im Ortskern von Zuffenhausen im Stadtteil Hohenstein. In direkter Umgebung befinden sich wichtige örtliche Bezugspunkte wie das Bezirksrathaus mit Emil-Schuler-Platz, die Zehntscheuer, das Ärztehaus und der neu gestaltete Kelterplatz. Der Geltungsbereich wird von der Colmarer Straße im Norden, der Ludwigsburger Straße im Osten, der Friesenstraße im Süden und der Cheruskerstraße im Westen eingefasst. Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 1,75 ha. Seine Lage im Stadtgebiet ist auf dem Titelblatt dargestellt.

1.2 Bestand und Nutzung

Das Plangebiet schließt westlich an die zentrale, übergeordnete Nord-Süd-Achse Zuffenhausens, der Ludwigsburger Straße, an. Es ist geprägt von zwei- bis dreigeschossiger, kombinierter Wohn- und Geschäftsnutzung entlang der Ludwigsburger und der Straßburger Straße sowie von zweigeschossiger Wohnnutzung, die vermehrt im westlichen Teil des Geltungsbereichs, vor allem entlang der Cherusker Straße zu finden ist. Dort ist mit der Christuskirche der evangelischen-methodistischen Gemeinde auch eine kirchliche Nutzung angesiedelt. Im Anwesen Ludwigsburger Straße 91 liegt ein landwirtschaftlicher Betrieb.

Auffällig ist die Häufung gastronomischer Betriebe (insgesamt 10 Betriebe) an Friesen-, Ludwigsburger und Straßburger Straße. Hotels (3 Betriebe) sind ausschließlich entlang der Ludwigsburger Straße anzutreffen. An der Ecke Ludwigsburger / Straßburger Straße werden zwei Spielhallen betrieben. Die Umgebung ist geprägt von Wohnnutzung im Süden und Westen, von gemischter Nutzung im Norden und Osten.

2. Ziel und Zweck der Planung

2.1 Geltendes Planungsrecht/andere Fachplanungen

Regionalplan – Verband Region Stuttgart 2020

Die Strukturkarte des Regionalplans stellt den Stadtteil Zuffenhausen als Verdichtungsraum dar. Stuttgart ist als Oberzentrum eingezeichnet. Der Regionalplan stellt das Plangebiet als Siedlungsfläche für Wohnen und Mischgebiet dar. Weiterhin ist es Ziel des Regionalplans, den Ortskern Zuffenhausen als Vorranggebiet (VGR) für Standorte für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte zu entwickeln. Entsprechend ist das Plangebiet gekennzeichnet. Einzelhandelsgroßprojekte sind hierbei nur in den zentralörtlichen Siedlungs- und Versorgungskernen und nur in den in der Raumnutzungskarte dargestellten und als Vorranggebiete gebiets-scharf festgelegten Standorten für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte vorzusehen.

Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6). Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze, nicht als Ziele der Raumordnung zu werten (BVerwG, Beschl. v.15.06.2009, 4 BN 10 09), so dass Vorbehaltsgebiete der Planung nicht grundsätzlich entgegenstehen, jedoch in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Der Plansatz 3.3.6 des Regionalplans Region Stuttgart bestimmt als Grundsatz (G): „Die in der Raumnutzungskarte festgelegten Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Wasservorkommen sollen gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge gesichert werden“.

Flächennutzungsplan

Der aktuelle Flächennutzungsplan stellt das Gebiet als gemischte Baufläche (M) dar. Der Bereich zwischen Colmarer Straße und Straßburger Straße ist gleichzeitig als zentrale Lage für B-/C-Zentren gekennzeichnet, um eine möglichst wohnungsnah Einzelhandelsversorgung sicherzustellen. B- Zentren besitzen eine Versorgungsfunktion, die deutlich über den Stadtbezirk hinausreicht. C-Zentren dienen überwiegend der Versorgung von Stadtbezirken mit einem umfassenden und teilweise überörtlichen Einzelhandelsangebot. Die Fläche im Geltungsbereich südlich der Straßburger Straße ist nicht als Standort für B-/C-Zentren dargestellt.

Zudem stellt der Flächennutzungsplan das Gebiet als Grünsanierungsbereich dar. Grünsanierungsbereiche umfassen Flächen, in denen insgesamt ein Mangel an Stadtgrün vorherrscht. In diesen Gebieten soll die Grünausstattung durch möglichst viele – auch punktuelle – Maßnahmen wie z. B. Blockentkernung mit Hofbegrünung, Fassaden-/ Dachbegrünung, Anlage von Spielplätzen, Entsiegelungsmaßnahmen etc., verbessert werden. Die Straßburger Straße ist als „Grünkorridor/Grünvernetzungen durch Siedlungsbereiche“ dargestellt. Grünkorridore kennzeichnen Bereiche, in denen durch Maßnahmen, wie z.B. Baumpflanzungen, Begrünung einer Abfolge von Plätzen, Wegeverbindungen etc., die Verbindung zwischen Freiflächen durch die bebauten Gebiete hindurch verbessert werden soll. Die Straßburger Straße ist hierbei als Teil einer Grünverbindung zwischen dem Stadtpark und den Parkanlagen rund um das Stadtbad zu sehen.

Geltendes Planungsrecht

Der Bebauungsplan 1890/028 „Westlicher Ortsteil Zuffenhausen“ sichert durch Baulinien entlang der Straßen im Geltungsbereich die Entwicklung als Blockrandbebauung. Nach der Ortsbausatzung (OBS) 1935 gilt Baustaffel 4 „Gebiet für Landwirtschaft und kleinere Gewerbebetriebe“. Zulässig ist demnach eine Flächenausnutzung von 40 % der Grundstücksfläche in geschlossener Bauweise. Es können Gebäude mit zwei Stockwerken (entspricht einer Traufhöhe von 8,0 m) und geneigtem Dach mit einer Dachneigung bis 50° errichtet werden. Zusätzlich setzt der Bebauungsplan Böhlinger -, Ludwigsburger Straße von 1965 die Baugrenzen an der Wendeanlage am Ende der Böhlingerstraße fest.

Mit Inkrafttreten des Bebauungsplans Ludwigsburger-, Colmarer-, Friesenstraße verlieren die genannten Bebauungspläne ihre Gültigkeit.

Einzelhandels- und Zentrenkonzept

Im gültigen Einzelhandels- und Zentrenkonzept für die Landeshauptstadt Stuttgart aus dem Jahr 2008 wurde der zentrale Versorgungsbereich „Zuffenhausen-Ortsmitte“ als C-Zentrum mit überörtlicher Bedeutung eingeordnet. C-Zentren verfügen über eine relativ hohe Anzahl an Einzelhandelsbetrieben, einem guten Nahversorgungsangebot und einem breitgefächerten, einzelhandelsnahen Dienstleistungsangebot. Vor diesem Hintergrund ist es ein vordringliches Ziel, die umfassende Versorgungsfunktion für den kurz-, mittel- und langfristigen Bedarfsbereich zu erhalten und auszubauen. Die Ansiedlung jedes Einzelhandels, auch großflächiger Betriebe, sollte demnach unter Beachtung standortgerechter und auf den Stadtbezirk abgestimmter Dimensionierung in diesen C-Zentren möglich sein.

Ein Teil des Bebauungsplangebiets, zwischen Colmarer Straße und Straßburger Straße, liegt im Haupteinkaufsbereich des festgelegten C-Zentrums „Zuffenhausen-Ortsmitte“. Entlang der Straßburger Straße befindet sich der Ergänzungsbereich dieses C-Zentrums. Der südlichste Baublock im Geltungsbereich zwischen Straßburger Straße und Friesenstraße befindet sich außerhalb dieser Bereiche.

Entwicklungsziele des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts für die Ortsmitte Zuffenhausen sind Erhalt und Stärkung sowohl des Nahversorgungsangebotes für das direkte Umfeld als auch der überörtlich wirksamen Versorgungsangebote im zentrenrelevanten Sortimentsbereich wie z. B. Lebensmittel, Bekleidung, Drogeriewaren, Bücher und Spielwaren etc. Hierbei soll der Ergänzungsbereich in der Straßburger Straße in funktioneller und stadtgestalterischer Hinsicht besser eingebunden werden.

Satzung über die Zulässigkeit von Vergnügungseinrichtungen

Am 9. November 2017 trat der Bebauungsplan „Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Zuffenhausen“ (Zu 251) in Kraft. Der Bebauungsplan ersetzt die Vergnügungsstättensatzung von 1989. Durch den Bebauungsplan sind Vergnügungsstätten des Spiel-, Erotik- und Sexgewerbes sowie Wettbüros in nahezu allen Gebieten des Stadtbezirks ausgeschlossen. Zur Bedarfsdeckung sind stadtweit Zulässigkeitsbereiche in den A- bis C-Zentren eingerichtet, in denen Vergnügungsstätten, Wettbüros, Bordelle und bordellartige Betriebe ausnahmsweise zulässig sind. Der Zulässigkeitsbereich im Stadtbezirk Zuffenhausen (C-Zentrum) umfasst das Gebiet entlang der Unterländer Straße, ab der Pauluskirche bis zur Burgunderstraße und befindet sich somit außerhalb des Geltungsbereichs. Bordelle und bordellartige Betriebe sind jedoch im gesamten Stadtbezirk Zuffenhausen ausgeschlossen.

Lärmaktionsplan 2009 / Fortschreibung 2015

Die Fortschreibung 2015 des Lärmaktionsplans der Landeshauptstadt Stuttgart wurde am 14. April 2016 vom Gemeinderat beschlossen. Sie enthält auch eine Übersicht über den Stand der Umsetzung der Maßnahmen. Die Ertüchtigung der Lärmschuttbauwerke an B 10/27 wurde auf der östlichen Seite der Fahrbahn Richtung Siedlungsgebiet umgesetzt. Auch das Fahrverbot für Lkw über 3,5 t wurde 2010 eingeführt. Eine Verringerung der Fahrspuren der Ludwigsburger Straße wurde im Bereich des Kelterplatzes im Zuge des Baus der Stadtbahnhaltestelle durchgeführt. Weitere Reduzierungen entlang der Ludwigsburger Straße wie die Reduzierung zwischen Friedrichswahl und Hohensteinstraße Richtung Kelterplatz wurden zumindest provisorisch vorgenommen.

Kommunaler Umweltbericht 2007

Der kommunale Umweltbericht zum Fachbereich Naturschutz und Landschaftspflege wurde im November 2008 in der neuen Fassung von 2007 vom Gemeinderat verabschiedet. Zum nachhaltigen Schutz und zur Verbesserung von Natur und Landschaft im Stadtgebiet Stuttgart sieht der Umweltbericht Dauermaßnahmen und Einzelmaßnahmen vor. Für den Geltungsbereich sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Dauermaßnahme (DM) 3/07 – Sicherung von Freiräumen:

Die Dauermaßnahme beinhaltet die Wiedernutzung von Bestandsflächen unter besonderer Berücksichtigung ökologischer und grünordnerischer Belange. Bauflächenrecycling hat hierbei Vorrang vor Neuversiegelung.

- DM 39/07 – Erhaltung und Wiederherstellung des offenen Bodens:

Die Landeshauptstadt Stuttgart legt in Bebauungsplänen die Erhaltung unversiegelter Flächen bzw. die Entsiegelung versiegelter Flächen fest. Dies kann durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen wie z. B. Rasengittersteinen oder Schotterterrassen für Zufahrten und Stellplätze erreicht werden. Im vorliegenden Fall ist ein Mindestgrünflächenanteil von 30 Prozent für die Grundstücke im Geltungsbereich gefordert.

Stadtentwicklungskonzept

Das Stadtentwicklungskonzept Stuttgart (STEK) formuliert in der „Strategie 2006“ für Zuffenhausen u. a. die Aufwertung des Stadtteilzentrums Zuffenhausen. Dem soll durch diesen Bebauungsplan Rechnung getragen werden. Im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses wurde das Planungsziel formuliert, „die Voraussetzungen für eine der zentralen Lage und der Standortgunst angemessene städtebauliche Nutzung sowie ein angemessenes städtebauliches Erscheinungsbild“ zu schaffen (GRDRs. 855/2009). Des Weiteren sieht die Stadtentwicklungsplanung vor, die Verbindung zu den benachbarten Naherholungsgebieten aufzuwerten. Grundlage hierfür ist eine innerstädtische Grünverbindung zwischen Stadtpark und Stadtbad über die Straßburger Straße. Die Pflanzbeete mit Baumstandorten in der Straßburger Straße werden daher durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungsplan gesichert.

Sanierungsgebiet und Stadterneuerungsvorranggebiet

Das Plangebiet liegt im Bereich zwischen Colmarer und Straßburger Straße im Sanierungsgebiet Zuffenhausen 8 - Unterländer Straße -, für das die Satzung am 09. April 2009 in Kraft getreten ist. Hierbei sind in der Begründung zum Satzungsbeschluss (GRDRs. 1006/2008) u.a. als Sanierungsziele genannt:

- Entwicklung einer neuen Raumkante entlang der Ludwigsburger Straße
- Strukturelle Neuordnung der Baublöcke zwischen Colmarer und Straßburger Straße
- Schaffung von zusätzlichem Parkraum (Tiefgaragen)
- Entwicklung der Freiraumsituation in den Blockinnenräumen als Beitrag zur Förderung der Wohnqualität
- Erhalt und Sicherung der hauptsächlich durch Wohnen und Einzelhandel geprägten Nutzungsstruktur durch Verhinderung der Ansiedlung von störenden Nutzungen, wie Spielhallen etc.

Der südliche Teil des Geltungsbereichs ist Bestandteil des Stadterneuerungsvorranggebiets „Zuffenhausen 11 – Südlich Unterländerstraße“.

Stuttgarter Innenentwicklungsmodell (SIM)

Der Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Ludwigsburger, Colmarer, Friesenstraße wurde am 19. Januar 2010 und damit vor dem Inkrafttreten des Förderprogramms SIM durch den Stuttgarter Gemeinderat am 24. März 2011 gefasst. Der Geltungsbereich ist durch SIM daher nicht erfasst.

2.2 Anlass und Erforderlichkeit der Planaufstellung

Für den Bereich des aufzustellenden Bebauungsplans gilt Baustaffel 4 der Ortsbau-satzung von 1935. Als Gebiet für Landwirtschaft und kleinere Gewerbebetriebe (§ 5 OBS) in Verbindung mit den Bestimmungen über gemischte Gebiete (§ 4 OBS) entspricht das Festsetzungskonzept der Baustaffel nicht mehr den heutigen planerischen Anforderungen. Die überbaubare Grundstücksfläche mit 40 % entspricht nicht mehr dem Gebietscharakter. Dies zeigt sich auch darin, dass in zahlreichen Fällen die bestehende Bebauung nicht mit dem vorgegebenen Maß der baulichen Nutzung übereinstimmt. Durch die Vorgaben der Baustaffel 4 ist eine Steuerung der städtebaulichen Entwicklung im Plangebiet unter Berücksichtigung der formulierten städtebaulichen Zielvorstellungen nicht erreichbar. Daher ist die Aufstellung des Bebauungsplans zur Schaffung neuen Planungsrechts erforderlich.

2.3 Ziel der Planung

Das Plangebiet befindet sich im direkten städtebaulichen Zusammenhang mit den wichtigen örtlichen Bezugspunkten in Zuffenhausen wie dem zentral gelegenen Kelterplatz, dem Bezirksrathaus und dem neu gestalteten Platz an der Pauluskirche. Ziel der Planung ist es daher, entlang der Ludwigsburger Straße die Voraussetzungen für eine der zentralen Lage und der Standortgunst angemessene, hochwertige städtebauliche Entwicklung zu erreichen und im Sinne der seit 2009 rechtsverbindlichen Sanierungssatzung die Nutzungsvielfalt im Plangebiet zu erhalten und zu stärken. Innerhalb des Gebiets wird die Innenentwicklung durch behutsame Nachverdichtung gefördert. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend der Bedarfe des Wohnungsbaus und der gewerblichen und handwerklichen Nutzungen aktualisiert. Weiterhin soll die wohnungsnahе Versorgung mit Einzelhandels- und Dienstleistungsangeboten langfristig verbessert werden. Daher wird entlang der Ludwigsburger Straße die Ansiedlung z. T. auch großflächiger Einzelhandelsbetriebe ermöglicht. Der Regionalplan sieht für den gesamten Geltungsbereich einen Entwicklungsbereich für großflächigen Einzelhandel vor. Dieser Bereich wird durch den Bebauungsplan ortsspezifisch konkretisiert und die Fläche auf den Bereich des Kerngebiets zwischen Colmarer Straße und Straßburger Straße verringert. Durch großflächige Einzelhandelsbetriebe in allen drei Baublöcken ist die Gefahr einer Überbelastung der Ortsmitte gegeben. Daher wird den Darstellungen des Flächennutzungsplans gefolgt, der nur für die nördlichen beiden Baublöcke überörtlichen Einzelhandel vorsieht. Dies entspricht auch dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Stadt Stuttgart. In Folge der Neugestaltung des Knotenpunktes Ludwigsburger/Straßburger Straße und des Stadtbahnbaus der U 15 ist es außerdem Ziel der Planung, das städtebauliche Erscheinungsbild entlang der Ludwigsburger Straße zu verbessern, eine klare Raumkante entlang der Ludwigsburger Straße zu schaffen und eine urbane Bebauung zu etablieren. Überdies soll die Zulässigkeit von Vergnügungsstätten – insbesondere Spielhallen – geregelt werden, um die gewünschte Entwicklung des Standorts zu erreichen.

3. Planinhalt

3.1 Städtebauliche Konzeption

Entsprechend der heutigen Bebauungsstruktur wird die für den Stadtteil typische Blockrandbebauung fortgeführt. Jedoch sollen die Blockinnenbereiche stärker als bisher durchgrünt werden. In der östlichen Hälfte des Plangebiets ermöglicht der Bebauungsplan Geschäftshäuser mit gewerblicher Nutzung im Erdgeschoss, Flächen für Büros und Dienstleistungen sowie vereinzelt Wohnungen in den oberen Geschossen. Dadurch findet an der Ludwigsburger Straße eine Veränderung der bisherigen Stadtgestalt statt. An die Stelle der bestehenden Einzelhausbebauung mit Satteldach tritt eine drei- bis viergeschossige Bebauung mit Flachdach in geschlossener Bauweise. Basis der städtebaulichen Konzeption für den westlichen Teil des Plangebiets ist eine behutsame Nachverdichtung im Rahmen der bestehenden Bebauungsstruktur. Die künftig zulässige Bebauung orientiert sich mit geneigtem Dach und einer offenen oder einseitig geschlossenen Bauweise an den städtebaulichen Vorgaben des Bestandes, lässt jedoch eine maßvolle Vergrößerung der bestehenden Gebäude zu.

3.2 Art der baulichen Nutzung

Mischgebiet (MI₁)

Die westliche Hälfte des Geltungsbereichs ist durch eine gemischte Nutzungsstruktur mit Wohnen, Einzelhandels- und Gewerbebetrieben, Schank- und Speisewirtschaften sowie einem Beherbergungsbetrieb geprägt. Dies entspricht auch weiterhin den städtebaulichen Zielsetzungen. Daher wird als Art der baulichen Nutzung ein Mischgebiet gemäß § 6 BauNVO festgesetzt. Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, sonstige Gewerbebetriebe und Anlagen für Verwaltungen sowie kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke sind allgemein zulässig. Aufgrund des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung ist gewährleistet, dass diese Nutzungen in einem Rahmen möglich sind, der sich gut in die Bestandsstruktur einfügt. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes sind im Gebiet bereits vorhanden und daher auch weiterhin allgemein zulässig. Mit dieser Festsetzung wird die Eigenart und Vielfalt des Gebiets gesichert sowie eine angemessene bauliche Entwicklung ermöglicht.

Im Hinblick auf das bestehende und weiterhin gewollte Nutzungsgemenge sind Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Diese Nutzungen sind auf Grund ihrer betriebsnotwendigen Größe und der möglichen Beeinträchtigungen ihres Umfelds städtebaulich schwer in die vorhandene Bebauungsstruktur zu integrieren und widersprechen auch dem angestrebten städtebaulichen Leitbild.

Des Weiteren sind Vergnügungsstätten sowie Wettbüros ausgeschlossen. Dies ist erforderlich, um einer in Teilbereichen des Zentrums von Zuffenhausen erkennbaren, negativen städtebaulichen Entwicklung, insbesondere auf Grund einer Häufung von Spielhallen, Wettbüros und Ähnlichem, zu begegnen („Trading-Down-Effekt“). Der Bebauungsplan entspricht damit den Zielen der Vergnügungsstättenkonzeption und dem im November 2017 in Kraft getretenen Bebauungsplan „Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Zuffenhausen“.

Mischgebiet (MI₂)

Das Mischgebiet (MI₂) an der Ludwigsburger Straße beinhaltet weitgehend dieselben Regelungen über die Zulässigkeit und Unzulässigkeit von Nutzungen wie das MI₁. Jedoch werden aus besonderen städtebaulichen Gründen im MI₂ Wohnungen im Erdgeschoss ausgeschlossen. Dadurch wird langfristig die Ansiedlung von Einzelhandel und gewerblichen Nutzungen in der Erdgeschosszone gesichert. Dies ist städtebaulich erforderlich, um den funktionellen Bezug zwischen den Geschäften und Betrieben im MI₂ und dem zentralen Bereich des nördlich angrenzenden C-Zentrums langfristig zu verbessern und zu erhalten sowie den Straßenraum in diesem Bereich zu beleben. Wegen der vorhandenen Lärm- und Luftschadstoffeinwirkungen entlang der Ludwigsburger Straße ist außerdem ein Wohnen im Erdgeschoss im Hinblick auf gesunde Wohnverhältnisse nicht sinnvoll.

Im Bereich des MI₂ wurde auf die Festsetzung eines Kerngebiets u. a. deswegen verzichtet, um die Zulässigkeit von großflächigen Einzelhandelsbetrieben gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO einzuschränken. Der Regionalplan sieht zwar auch für diesen Bereich Standorte für großflächigen Einzelhandel vor. Da diese Betriebe jedoch Auswirkungen auf ihre Umgebung haben (Zunahme des Verkehrs etc.) wird der Zulässigkeitsbereich auf die Teilfläche beschränkt, die auch der Flächennutzungsplan als zentrale Lage darstellt. Ein zusätzlicher Standort für großflächigen Einzelhandel würde zu einer weiteren Belastung der Ortsmitte Zuffenhausens beitragen, die städtebaulich nicht gewollt ist.

Im MI₂ werden hinsichtlich Vergnügungsstätten und Wettbüros die gleichen Festsetzungen wie im MI₁ getroffen. Die im Gebäude Straßburger Straße Nr. 1 vorhandene

Spielhalle erhält jedoch, wie im Bebauungsplan „Vergnügungsstätten und andere Einrichtungen im Stadtbezirk Zuffenhausen“ festgesetzt, erweiterten Bestandschutz (Begründung siehe nachfolgend unter „Bestehende Vergnügungsstätten“).

Bestehender landwirtschaftlicher Betrieb

Im Bereich des M₁₂ besteht auf dem Grundstück Ludwigsburger Straße Nr. 91 ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Ackerbau, Tierhaltung und Weinbau. Der Betrieb hat seine Hofstelle auf diesem Grundstück, auf dem auch die Maschinen untergebracht sind. Weiterhin befindet sich eine Stallung mit Nutztieren auf dem Grundstück. Eine Aussiedlung des Hofes ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht geplant.

Der landwirtschaftliche Betrieb ist im festgesetzten Mischgebiet zunächst nicht zulässig. Er bildet jedoch einen traditionell und kulturell verwurzelten Baustein des örtlichen Nutzungsgefüges und soll daher noch weiter fortbestehen dürfen. Dem privaten Interesse am Fortbestand des Betriebes wird daher in der Abwägung Vorrang eingeräumt vor der vollständigen Umsetzung des im Bebauungsplan festgesetzten Baugebiets.

Dies dient dem Erhalt des traditionellen Betriebs und der Sicherung der Existenz des Landwirts sowie der Sicherheit von Arbeitsplätzen und Investitionen.

Die von der landwirtschaftlichen Nutzung ausgehenden Immissionen (insbesondere Geruch, Geräusche/Lärm) bewegen sich im ortsüblichen und ordnungsgemäßen Rahmen. Dazu gehören beispielsweise in der Erntezeit auch Lärm/Geräusche während der üblichen Ruhezeiten. Mit der getroffenen Festsetzung werden dem Betrieb daher Erneuerungs- und Änderungsmöglichkeiten zugesichert (erweiterter Bestandschutz im Sinne des § 1 Abs. 10 BauNVO). Der erweiterte Bestandsschutz ermöglicht zum Beispiel auch den Wiederaufbau nach einem Brand. Dieser Bestandsschutz erlischt jedoch, sobald an Stelle des heutigen Betriebes eine andere Nutzung beantragt, genehmigt und aufgenommen wird. Da das Gebiet überwiegend bebaut ist, die Zweckbestimmung des Gebiets in seinen übrigen Teilen gewahrt bleibt und im übrigen Geltungsbereich landwirtschaftliche Betriebe künftig nicht mehr zulässig sind, liegen die Voraussetzungen für eine Festsetzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO vor.

Kerngebiet (MK)

Für die Erreichung der genannten städtebaulichen Ziele wird entlang der Ludwigsburger Straße zwischen Colmarer Straße und Straßburger Straße ein Kerngebiet gemäß § 7 BauNVO festgesetzt. Somit kann für diesen Teilbereich insbesondere Handels- und Büronutzung mit geringem Wohnanteil etabliert werden. Dies ermöglicht den Fortbestand und die Weiterentwicklung der vorhandenen, gemischten Nutzungsstruktur sowie die Umsetzung der genannten Sanierungsziele. Im Kerngebiet sind daher Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude allgemein zulässig. Neben den bereits vorhandenen Nutzungen wie Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften und Betriebe des Beherbergungsgewerbes werden sonstige, nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe und Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke zugelassen. Weiter sind Wohnungen für Aufsichts- und Geschäftspersonen wie Wachpersonal, Pförtner und Hausmeister sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter zulässig, um Personen, die in enger persönlicher oder beruflicher Beziehung zum Betrieb stehen, Wohnen auf dem Betriebsgrundstück zu ermöglichen. Weiterhin sind sonstige Wohnungen oberhalb des Erdgeschosses zulässig, um einer Verödung des zentralen Standorts nach Ladenschluss entgegenzuwirken und eine wohnmäßige Belegung des Umfelds zu erreichen. Aus besonderen städtebaulichen Gründen und zur Umsetzung der Sanierungsziele wird festgesetzt, dass diese Wohnungen erst oberhalb des Erdgeschosses zulässig sind. So wird erreicht, dass die Erdgeschosszone für gewerbliche Nutzungen und Einzelhandel zur

Verfügung steht und somit die gewünschte Verbesserung der Versorgungssituation und eine Belebung des Straßenraums erreicht werden kann. Weiterhin wird die Festsetzung aus Gründen des Immissionsschutzes getroffen. Durch die bestehende Lärm- und Luftschadstoffbelastung an der Ludwigsburger Straße wären Wohnungen im Erdgeschoss nicht sinnvoll. Aus diesen Gründen erfolgt zudem ein Ausschluss der Wohnungen nach § 7 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO, die ansonsten ohne Zweckbindung zu einem Betrieb und in den Erd- und Untergeschossen ausnahmsweise zulässig wären. Tankstellen sind städtebaulich und hinsichtlich des zu erwartenden Verkehrsaufkommens nicht in das bestehende Nutzungs- bzw. Bebauungsgefüge integrierbar. Sie werden daher nicht Bestandteil des Bebauungsplans.

Es ist ein wesentliches Anliegen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, geeignete Bereiche für Einzelhandelsbetriebe zu stärken und einem „Trading-Down-Effekt“ entgegen zu wirken. Vergnügungsstätten wie z. B. Spielhallen werden daher ausgeschlossen, ebenso Wettbüros, Bordelle und bordellartige Betriebe. Die im Gebäude Ludwigsburger Straße Nr. 93 vorhandenen Spielhallen erhalten jedoch gemäß der in Kraft getretenen Vergnügungsstättenverordnung einen erweiterten Bestandschutz (Begründung siehe nachfolgend unter „Bestehende Vergnügungsstätten“).

Großflächige Einzelhandelsbetriebe

Der Regionalplan stellt das Ortszentrum Zuffenhausen als Standort für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte (VGR) dar. Der Bebauungsplan trägt diesem Ziel durch die Festsetzung eines Kerngebiets Rechnung und entspricht somit auch dem städtischen Einzelhandels- und Zentrenkonzept, welches unter Beachtung einer stadtbezirksgerechten Dimensionierung großflächigen Einzelhandel für das Plangebiet vorsieht. Die Anforderungen des Regionalplans, die im Kapitel 2.4.3.2 an die „Standorte für Einkaufszentren, großflächige Einzelhandelsbetriebe und sonstige großflächige Handelsbetriebe“ formuliert sind, werden durch die örtlichen Begebenheiten erfüllt: Der Bereich ist für den Fußgänger- und Fahrradverkehr gut erschlossen und durch den Bau der neuen Stadtbahnhaltestelle mit dem öffentlichen Personennahverkehr sehr gut erreichbar. Durch die zentrale Lage im Stadtbezirk wird auch die Versorgung von Bewohnern ermöglicht, die nicht oder nicht ständig über ein motorisiertes Individualverkehrsmittel verfügen oder selbst in ihrer Mobilität eingeschränkt sind.

Fremdwerbung

In den Baugebieten MI₁, MI₂ und MK sind selbstständige Werbeanlagen ausgeschlossen, die keinen örtlichen Bezug zur Stätte der beworbenen Leistung haben (Fremdwerbung). Dadurch wird die Eigenart der Misch- und Kerngebiete mit einer hochwertigen und stadtbildprägenden Blockrandbebauung nicht beeinträchtigt. Durch diese Festsetzung und die darüber hinaus erlassenen örtlichen Bauvorschriften gemäß § 74 Abs. 1 Nr. 2 LBO wird eine hochwertige städtebauliche Qualität gesichert und einer stadtgestalterischen Dominanz dieser Anlagen im Stadtbild vorgebeugt.

Bestehende Vergnügungsstätten

Im Geltungsbereich bestehen drei bauordnungsrechtlich genehmigte Spielhallen:

- Ludwigsburger Straße Nr. 93; Spielhalle 1 im EG und 1. OG
- Ludwigsburger Straße Nr. 93; Spielhalle 2 im EG, 1. OG und DG
- Straßburger Straße Nr. 1, Spielhalle im EG

Nach der im November 2017 in Kraft getretenen Vergnügungsstättenverordnung Zuffenhausen befinden sich diese Betriebe außerhalb des Zulässigkeitsbereichs für Vergnügungsstätten im Stadtbezirk Zuffenhausen. Dieser ist entlang der Unterländer Straße festgesetzt. Auch der Bebauungsplan Ludwigsburger, Colmarer, Friesenstraße schließt die Ansiedlung neuer Vergnügungsstätten aus.

Im Falle der bereits bauordnungsrechtlich genehmigten und vorhandenen Betriebe aber wird im Abwägungsprozess gemäß § 1 Abs. 7 BauGB dem privaten Interesse an der Fortexistenz der Vergnügungsstätte Vorrang eingeräumt vor der vollständigen planungsrechtlichen Umsetzung des Bebauungsplans und der Ziele der Vergnügungsstättenkonzeption. Deshalb wird der Fortbestand der genannten Vergnügungsstätten gewährleistet. Dies dient der Investitionssicherheit und dem Erhalt vorhandener Arbeitsplätze. Somit werden gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO Erneuerungen und Änderungen dieser bestehenden und genehmigten Vergnügungsstätten planungsrechtlich ermöglicht (erweiterter Bestandsschutz). Der erweiterte Bestandsschutz ermöglicht zum Beispiel auch den Wiederaufbau nach einem Brand. Dieser Bestandsschutz erlischt jedoch, sobald an Stelle der heutigen Vergnügungsstätten eine andere Nutzung beantragt, genehmigt und aufgenommen wird. Da das Gebiet überwiegend bebaut ist, die Zweckbestimmung des Gebiets in seinen übrigen Teilen gewahrt bleibt und Vergnügungsstätten künftig nicht mehr zulässig sind, liegen die Voraussetzungen für eine Festsetzung gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO vor. Bei den Bestandsbetrieben, die gesichert werden, sind keine Erweiterungen und Vergrößerungen der Nutzfläche zulässig. Ebenso sind Nutzungsänderungen dieser Betriebe in eine andere Form von Vergnügungsstätten nicht zulässig. Vergnügungsstätten, die nicht bauordnungsrechtlich genehmigt sind, werden hingegen nicht dem erweiterten Bestandsschutz gemäß § 1 Abs. 10 BauNVO unterworfen.

3.3 Maß der baulichen Nutzung

Höhe der baulichen Anlagen (HbA), Traufhöhe (TH)

Durch die unterschiedlichen Gebäudehöhen der Bestandsbebauung entlang der einzelnen Straßen im Plangebiet ist ein abwechslungsreiches Stadtbild mit einer ablesbaren, hierarchischen Struktur vorhanden. West-Ost-Hauptachse im Plangebiet ist die Straßburger Straße mit der höchsten Bebauung. Nord-Süd-Hauptachse ist die Ludwigsburger Straße. Die jeweils parallel verlaufenden Straßen ordnen sich unter. Friesen- und Böhringerstraße weisen derzeit die niedrigste Bebauung auf, gefolgt von den Gebäudehöhen in der Cherusker- und der Colmarer Straße.

Die Höhenfestsetzungen des Bebauungsplans folgen dieser bestehenden Struktur weitgehend. Sie orientieren sich an den spezifischen Gebäudehöhen der jeweiligen Straße. Die Hauptachsen Ludwigsburger Straße und Straßburger Straße bleiben auch nach dem Konzept des Bebauungsplans deutlich ablesbar.

HbA (HbA₁-HbA₅) und TH (TH₁-TH₅) für die Bereiche mit geneigtem Dach

In der Colmarer, Cherusker, Friesen- und Böhringerstraße sind nach den Festsetzungen des Bebauungsplans höhere Gebäude als bisher vorhanden zulässig, um den genannten städtebaulichen und sanierungsrechtlichen Zielen nachzukommen. Durch die festgesetzte HbA₁ von max. 13,5 m und einer Traufhöhe TH₁ von max. 7,5 m kann dort eine zweigeschossige Bebauung mit Dachgeschoss entstehen, die den gewachsenen Raumbedarf im Wohnungsbau berücksichtigt und auch eine gewerbliche Nutzung im Erdgeschoss ermöglicht. Je nach Bedarf kann das Erdgeschoss mit einem für das Gebiet typischen Sockel (Hochparterre) oder als Ladengeschoss mit 4,0 m Höhe ausgeführt werden.

In den Blockinnenbereichen ist durch die Höhenfestsetzungen ü.NN eine Höhe baulicher Anlagen von ca. 12,5 m (HbA₃ - HbA₅) und eine Traufhöhe von ca. 6,5 m (TH₃ - TH₅) möglich. Hierbei ist eine bauliche Unterordnung der Gebäude im Verhältnis zur umgebenden Blockrandbebauung und somit auch eine geringere Verschattung der Innenbereiche städtebauliches Ziel.

Mit teilweise mehr als 15,0 m Gebäudehöhe befinden sich die höchsten bestehenden Gebäude im Geltungsbereich entlang der Straßburger Straße. Entsprechend ist im Bebauungsplan eine Höhe baulicher Anlagen von max. 15,0 m (HbA₂) festgesetzt. Zudem ist eine Traufhöhe von max. 10,5 m (TH₂) vorgeschrieben. Dies ermöglicht eine Bebauung mit drei Vollgeschossen und einem Dachgeschoss. In den Erdgeschosszonen sind größere Geschosshöhen für eine gewerbliche Nutzung oder zur Ausbildung eines Sockels möglich.

Die abschnittsweise für einen Straßenzug einheitlich festgesetzte Traufhöhe kann ein ruhiges und geordnetes stadträumliches Bild erzeugen. Konträr hierzu werden durch das breite Spektrum an zulässigen Dachneigungen und Dachformen je nach Gestaltungswillen des Bauherrn unterschiedliche Firsthöhen erreicht, wodurch oberhalb der Traufe eine abwechslungsreiche Dachlandschaft entsteht, wie sie schon jetzt im Plangebiet vorhanden und auch städtebaulich gewollt ist.

HbA für die Bereiche mit flachem oder gering geneigtem Dach (HbA₆, HbA₇, HbA₈)

In den Baugebieten entlang der Ludwigsburger Straße ändert sich das künftige Stadtbild grundlegend. Anstelle der bisher ein- bis zweigeschossigen Bebauung mit Satteldächern tritt eine drei- bis viergeschossige Bebauung mit flachem oder gering geneigtem Dach, für die im Erdgeschoss eine gewerbliche Nutzung vorgesehen ist. Um für diese Bereiche eine dem Standort angemessene Bebauung mit mindestens drei Geschossen zu etablieren, setzt der Bebauungsplan eine Höhe baulicher Anlagen (HbA₆) von mindestens 10,0 m fest. Dies wirkt zudem als Lärmschutzmaßnahme für die rückwärtigen Bereiche. Zur Ausbildung der viergeschossigen Gebäude wird eine Obergrenze von max. 14,5 m festgesetzt.

Die HbA₆ kann zur Förderung der Gewinnung von Solarenergie durch entsprechende Anlagen um 1,5 m überschritten werden. Weiterhin kann die HbA₆ durch Entrauchungsanlagen, wozu auch Schornsteine gehören, um 1,5 m überschritten werden, wenn dies wegen der Abgasentfaltung erforderlich ist. Die Überschreitung der HbA₆ durch andere technische Anlagen oder Aufbauten ist hingegen nicht zulässig, um die ungünstigen gestalterischen Auswirkungen dieser Aufbauten zu vermeiden.

Oberhalb der Festsetzung HbA₇ sind die obersten Geschosse entlang der Ludwigsburger Straße in drei Teile pro Baublock unterteilt. Durch diese Zäsuren erscheint die Blockrandbebauung entlang der Ludwigsburger Straße gegliederter und fügt sich besser in die städtebauliche Situation ein. Außerdem fördern die Zäsuren den Fluss der für die Frischluftversorgung notwendigen Kaltluftströme. Um diese Zäsuren von Bebauung freizuhalten, sind technische Anlagen, Dachaufbauten und Anlagen zur Gewinnung von regenerativer Energie an diesen Stellen nicht zulässig. Um auf künftige Grundstückszuschnitte flexibel reagieren zu können, sind diese Zäsuren auch um bis zu 5,0 m versetzt ausführbar, solange sie die vorgesehene Breite beibehalten. Zur Sicherung begehrter Dachflächen dürfen erforderliche Absturzsicherungen ausnahmsweise die maximale HbA überschreiten. Aus gestalterischen Gründen dürfen diese nicht an der Außenseite der Attika angebracht werden. Aus den genannten klimatischen Gründen müssen sie zudem offen und transparent beschaffen sein.

Weiterhin stellt die HbA₇ sicher, dass sich ab einer bestimmten Gebäudetiefe eine Abstufung der Gebäudehöhe zum Blockinneren ergibt, die sich positiv auf den Innenbereich auswirkt und Dachterrassen ermöglicht. Die HbA₇ gestaltet außerdem den

Übergang zu den Bereichen, in denen Satteldächer zulässig sind (D₁). Sie nähert sich den dort geltenden Festsetzungen TH₁ und TH₂ an, wodurch ein ruhiges städtebauliches Bild erzeugt wird.

Um eine gegebenenfalls auch großflächige Einzelhandelsnutzung in den Erdgeschossen entlang der Ludwigsburger Straße zu ermöglichen, ist in den rückwärtigen Bereichen der beiden nördlichen Baublöcke eine eingeschossige Bebauung mit einer Höhe von ca. 5,0 m zulässig (HbA₈). Eine Überschreitung der HbA₈ durch Dachaufbauten und technische Anlagen ist grundsätzlich nicht zulässig. Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie können die HbA₈ um 1,5 m überschreiten, ebenso die für die Abgasentfaltung erforderlichen Entrauchungsanlagen, wozu auch Schornsteine gehören. Auch hier dürfen zur Sicherung begehrbarer Dachflächen erforderliche Absturzsicherungen die HbA ausnahmsweise überschreiten, wenn sie offen und transparent gestaltet sind und aus gestalterischen Gründen nicht an der Außenseite der Attika angebracht werden.

Grundflächenzahl (GRZ)

Für die als Mischgebiet MI₁ festgesetzten Baugebiete wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 entsprechend den Obergrenzen des § 17 BauNVO festgesetzt. Dies entspricht im Wesentlichen der bereits vorhandenen Überbauung der Grundstücke und stellt sicher, dass sich Neubauten in die bestehende städtebauliche Struktur einfügen. Im Mischgebiet MI₂ an der Ludwigsburger Straße ist eine GRZ von 0,8 festgesetzt. Damit wird die zulässige Obergrenze nach § 17 BauNVO von 0,6 überschritten. Dies ist aus städtebaulichen Gründen erforderlich. Hierdurch kann eine Dichte erzeugt werden, die der Erreichung der genannten städtebaulichen Ziele dient. Beeinträchtigungen der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind dadurch nicht zu erkennen. Durch den Bebauungsplan soll erreicht werden, dass sich Neubebauung und Nebenanlagen an den jeweiligen Blockrändern konzentrieren und dadurch Innenbereiche rückgebaut und begrünt werden können. Wohn- und Arbeitsverhältnisse können hierdurch verbessert und die Auswirkungen der erhöhten Ausnutzungsziffer ausgeglichen werden. Die Bedürfnisse des Verkehrs können befriedigt werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen weitere öffentliche Belange nicht entgegen.

Für die als Kerngebiet (MK) festgesetzten Bereiche ist zwischen Böhringer und Straßburger Straße eine GRZ von 0,8 sowie zwischen Colmarer und Böhringerstraße eine GRZ von 0,9 festgesetzt. Auf Grund der Körnigkeit der bestehenden Bebauung innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs, die im Wesentlichen erhalten bleiben soll, ist es städtebaulich geboten, von einer nach § 17 BauNVO möglichen Bebauung der Grundstücke (GRZ 1,0) abzusehen. Eine Überbauung der Grundstücke im MK zwischen Böhringer und Straßburger Straße mit einer GRZ von 0,8 ist erforderlich aber auch ausreichend, um eine Realisierung der geplanten Nutzungen zu ermöglichen und eine angemessene städtebauliche Entwicklung zu erhalten. Für das MK zwischen Colmarer und Böhringerstraße ist aufgrund der Nähe zum Ortszentrum eine höhere GRZ von 0,9 festgesetzt. Aus genannten städtebaulichen Gründen wird auch hier bewusst eine GRZ unterhalb dem laut BauNVO möglichen Höchstmaß gewählt. Entsprechend sind auch die Baugrenzen in diesem Bereich festgesetzt. Es sind hierbei Konstellationen möglich, bei denen nicht alle zulässigen Höchstmaße des Festsetzungskatalogs gleichzeitig ausschöpfbar sind.

Geschossflächenzahl (GFZ)

Durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl (GRZ) in Kombination mit einer maximal zulässigen Höhe der baulichen Anlagen (HbA) wird die zulässige Kubatur der künftigen Gebäude im Geltungsbereich in ausreichender Weise definiert, so dass die Festsetzung einer Geschossflächenzahl (GFZ) städtebaulich nicht erforderlich ist. In manchen Fällen ergeben sich hierdurch rein rechnerisch Überschreitungen der gesetzlichen Geschossflächen-Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO. Die für Mischgebiete (MI) vorgesehene Obergrenze liegt bei 1,2. Im MI₁ sind zwei bis drei Geschosse möglich. Hierdurch kann eine GFZ von 1,2 bis 1,8 entstehen. Im MI₂ sind vier Geschosse möglich, dadurch kann eine fiktive Geschossflächenzahl von 3,2 erreicht werden. Die Obergrenze für Kerngebiete (MK) sieht eine maximale GFZ von 3,0 vor. Im MK sind vier Geschosse möglich und somit ebenfalls eine GFZ von 3,2 bzw. 3,6 im Bereich zwischen Colmarer und Böhringerstraße.

Die Überschreitung der in der BauNVO festgelegten GFZ - Obergrenze in den Baugebieten ist städtebaulich erforderlich, um den Gebäudebestand planungsrechtlich zu erhalten und künftig Umbauten und Änderungen zu ermöglichen. Es können damit auch neue Gebäude entstehen, die den modernen Bedarfen an Wohn- und Gewerbefläche entsprechen.

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die Überschreitungen der Obergrenzen gemäß § 17 BauNVO nicht beeinträchtigt. Nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt sind nicht erkennbar. In den Kerngebieten wird die mögliche GRZ von 1,0 nicht ausgeschöpft. Somit ist eine Reduzierung der überbaubaren Flächen im Innenbereich möglich, die auf Grund der grünordnerischen Festsetzungen vermehrt begrünt werden.

Die Belange des Verkehrs werden nicht berührt. Nach derzeitigem Kenntnisstand stehen weitere öffentliche Belange nicht entgegen.

3.4 Bauweise und abweichende Tiefe der Abstandsflächen

In den Mischgebieten des Bebauungsplans gilt eine abweichende Bauweise (a) in Form einer offenen Bauweise oder als einseitige Grenzbebauung. Dabei können die nach LBO vorgeschriebenen Abstandsflächentiefen der offenen Bauweise unterschritten werden. Der Abstand vom Gebäude auf dem Grundstück zum Nachbargebäude kann auf drei Meter verringert werden. Der Gebäudeabstand von drei Meter stellt ein städtebauliches Merkmal der bestehenden Baustruktur dar, die auch künftig Bestandteil der städtebaulichen Entwicklung sein soll. Durch die Zulassung der Unterschreitung der gesetzlichen Abstandsflächen wird diese bauliche Besonderheit aufgegriffen und planungsrechtlich gesichert. Dies hat neben den genannten städtebaulichen Gründen auch einen stadtklimatischen Vorteil. Durch den Verzicht auf eine rein geschlossene Bauweise wird die Behinderung der früh-nächtlichen Windströmungen reduziert. Die Windströmungen, die zu Beginn der nächtlichen Kaltluftbildung von Süden nach Norden auftreten, sind für die Durchlüftung und Frischluftversorgung der zentralen Bereiche des Bezirkes von Bedeutung.

In den Kerngebieten ist eine abweichende Bauweise (a1) festgesetzt, die zwei verschiedene Bauweisen beinhaltet. Entlang der Ludwigsburger Straße ist eine geschlossene Bauweise festgesetzt. Die künftigen Gebäude bilden dadurch eine deutlich ablesbare Raumkante aus. Hierdurch entsteht ein urbanes Stadtbild, das der Bedeutung dieses zentral in Zuffenhausen gelegenen Standortes gerecht wird. Zudem können durch die geschlossene Bauweise an der Ludwigsburger Straße die Verkehrslärmimmissionen auf die dahinterliegende Bebauung verringert werden. Entlang der Colmarer Straße, der Böhringerstraße und der Straßburger Straße ist neben der geschlossenen auch eine einseitig geschlossene Bauweise möglich. Hierdurch kann

je nach Grundstück und gewünschter Bautypologie entweder die geschlossene Bauweise von der Ludwigsburger Straße übernommen, oder eine ähnliche Bauweise wie im angrenzenden Mischgebiet fortgeführt werden. Auch hier mit entsprechender Reduzierung des Gebäudeabstandes auf 3 m. Beides ist in diesen Bereichen städtebaulich verträglich anwendbar.

3.5 Baulinie, Baugrenze und überbaubare Grundstücksfläche, Verkehrsflächen

Entsprechend der planerischen Absicht, die städtebauliche Struktur in Form der bestehenden Blockrandbebauung fortzuführen, sind entlang der Straßen Baulinien festgesetzt. Zwischen Colmarer Straße und Böhringerstraße sowie zwischen Böhringerstraße und Straßburger Straße verlaufen die Baulinien entlang der Ludwigsburger Straße etwas abgerückt von den bestehenden Grundstücksgrenzen. Dies ist erforderlich, um entlang der Ludwigsburger Straße eine städtebaulich hochwertige Raumkante zu schaffen, die stimmig den öffentlichen Raum fasst und zwischen der Raumkante des nördlichen und des südlichen Baublocks vermittelt. Hierbei nimmt die festgesetzte Baulinie an der Ecke Ludwigsburger Straße und Colmarer Straße die Bauflucht der nördlich angrenzenden Bestandsbebauung auf. Um eine flexible Gestaltung der Eingangsbereiche in den Erdgeschossen zu ermöglichen, ist entlang der Ludwigsburger Straße auf einem Drittel der jeweiligen Gebäudelänge ein Rücksprung im Erdgeschoss um max. 2,0 m von der Baulinie ausnahmsweise zulässig.

Durch den mehrfachen Rücksprung der Baulinie zwischen Colmarer Straße und Straßburger Straße kann die erforderliche Verbreiterung des Gehwegs entlang der Ludwigsburger Straße erfolgen. Zusätzlich wird am Verkehrsknotenpunkt Ludwigsburger Straße/Haldenrainstraße die Verlängerung einer Abbiegespur ermöglicht, die eine dringend benötigte Verbesserung des Verkehrsflusses an dieser Stelle herbeiführt.

Bei den von der zurückgesetzten Baulinie betroffenen Grundstücken handelt es sich um die Grundstücke 4/2, 4/3 und 7/6 zwischen Colmarer Straße und Böhringerstraße und um 3175/9, 3175/10 und 3177/3 zwischen Böhringerstraße und Straßburger Straße. Mit Ausnahme von 3177/3 befinden sich die Grundstücke in privatem Eigentum. Die Grundstücke liegen im Geltungsbereich des Sanierungsgebiets Zuffenhäuser 8 –Unterländer Straße– und sollen zusammenhängend und im Sinn der formulierten städtebaulichen Ziele bebaut werden. Grundlage dieser Planung sind bereits die im Bebauungsplan festgesetzten Baulinien. Durch deren Rücksprung von der bestehenden Gehwegkante wird eine bislang private Grundstücksfläche einer öffentlichen Nutzung zugeführt. Wegen der festgesetzten GRZ von 0,8 bis 0,9 und der Fassung des rückwärtigen Bereichs als überbaubare Fläche wird künftigen Bauherren trotzdem eine hinreichende Nutzung der Grundstücke entlang der Ludwigsburger Straße ermöglicht.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass das öffentliche Interesse an einer Neuordnung der städtebaulichen Entwicklung und einer dringend erforderlichen Verbesserung der verkehrlichen Situation die privaten Eigentümerbelange überwiegt, insbesondere vor dem Hintergrund, dass mit einer deutlichen Intensivierung des Maßes der baulichen Nutzung in diesem Bereich eine Aufwertung der Baugrundstücke erfolgt.

Die festgesetzten Baugrenzen definieren die zulässigen Gebäudetiefen der Blockrandbebauung sowie die Überbaubarkeit der Grundstücke in den rückwärtigen Bereichen. Auf Grund der zulässigen Einzelhandelnutzungen in den Kerngebieten entlang der Ludwigsburger Straße lässt die rückwärtige Baugrenze in diesen Baugebieten besonders viel Spielraum. Die übrigen Baugrenzen formen die Blockrandbebauung

mit einer einheitlichen Tiefe von 14,0 m. Durch diese Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche orientiert sich die Bebauung hauptsächlich an den äußeren Blockrändern. Dies dient dem städtebaulichen Ziel, die Blockinnenbereiche nur so wenig wie möglich baulich zu nutzen und dafür mehr begrünte Bereiche zu schaffen. Eine Bebauung des Blockinnenbereichs ist zwar möglich, jedoch nur innerhalb der um die Bestandsbebauung gefassten Baugrenzen. Mit einer Tiefe der im Blockinnenbereich festgesetzten „Baufenster“ von 11,0 m - 12,0 m werden im Wesentlichen die bestehenden Gebäude gesichert und eine geringe bauliche Erweiterung ermöglicht. Bei einigen Grundstücken hat die Festsetzung von Baugrenzen zur Folge, dass Gebäude, Gebäudeteile oder Nebenanlagen in der nicht überbaubaren Grundstücksfläche stehen. Aufgrund der neuen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung ist auf den betroffenen Grundstücken im Baustreifen aber eine quantitativ und qualitativ höherwertige Nutzung möglich.

3.6 Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Um die Nutzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen zu begrenzen, sind Garagen, oberirdische Stellplätze und Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO nur innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO sind sonstige bauliche Anlagen, die nach Landesrecht in den Abstandsflächen zulässig sind, von dieser einschränkenden Festsetzung nicht betroffen. Sie können auch außerhalb der überbaubaren Flächen zulässig sein, z. B. Terrassen.

Auf Grund des hohen Parkdrucks im Gebiet kann davon ausgegangen werden, dass der Stellplatzbedarf nicht durch die Stellplätze gedeckt werden kann, die innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig sind. Daher soll die Herstellung von Tiefgaragen begünstigt werden, in dem sie auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden können. Jedoch nur, wenn sie vollständig (ausgenommen der Zufahrt) mit einer Substratschicht von mindestens 100 cm überdeckt und begrünt sind.

3.7 Grünordnerische Festsetzungen

Flächen oder Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (Oberflächenbefestigungen)

Die drei Baublöcke im Geltungsbereich weisen eine hohe Ausnutzung und Versiegelung der Blockinnenbereiche auf. Sanierungs- und planungsrechtliches sowie stadtklimatisches Ziel ist es, diese Ausnutzung zu reduzieren und die Wohn- und Aufenthaltsqualität durch mehr begrünte Flächen zu erhöhen. Dadurch wird der Fluss der nächtlichen Kaltluftströme gefördert, da diese, um in Bewegung zu bleiben, kalte und somit unversiegelte Oberflächen nah am Boden benötigen. Um die genannten Ziele zu erreichen, sind alle Oberflächenbefestigungen nur in teilversiegelter Weise, d. h. mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Vollständig versiegelnde Oberflächen sind nicht zulässig. Eine Ausnahme ist bei Stellplätzen für Fahrzeuge von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen möglich.

Pflanzverpflichtung

Grundstücksflächen, die nicht überbaut werden dürfen, sind dauerhaft zu begrünen und gärtnerisch anzulegen. Dies gilt nicht für die notwendigen Zugänge und Zufahrten. Neben der Reduzierung der Versiegelung in den Blockinnenbereichen verfolgt diese Maßnahme das Ziel, eine bessere Durchgrünung und letztendlich eine städtebauliche Aufwertung des Gebiets zu erreichen. Bestehende Bäume sind wenn möglich zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die gute Durchgrünung im Bereich zwischen Colmarer Straße und Böhringerstraße (westlicher Teil), die bereits heute eine

hohe Aufenthalts- und Wohnqualität bewirkt, wird hierdurch planungsrechtlich gesichert.

Dachbegrünung

Zur Verbesserung des Kleinklimas und der Aufenthaltsqualität in den einzelnen Quartieren sowie zur Verzögerung des Abflusses von Niederschlagswasser wird festgesetzt, dass Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° extensiv begrünt werden müssen. Um die Instandhaltung und Funktion der Dachbegrünung zu gewährleisten, sind Solaranlagen nur in aufgeständerter Bauweise und mit einem Mindestabstand von mindestens 30 cm zur Substratschicht zulässig. Eine intensive Dachbegrünung ist möglich.

Tiefgaragenüberdeckungen

Unterirdische, nicht überbaute Garagen müssen eine Erdüberdeckung erhalten und begrünt werden, um den Eingriff in den Boden zu minimieren. Die Erdüberdeckung hat hierbei 100 cm zu betragen, um genügend Nährboden für eine intensive Begrünung zu bekommen und einen verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers zu erreichen.

3.8 Schutz vor Verkehrsimmissionen

Das Plangebiet wird durch Verkehrsimmissionen von den umgrenzenden Straßen stark belastet. Die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach der DIN 18005¹ bezüglich Mischgebieten (tags 60 dB und nachts 50 bzw. 45 dB) und Kerngebieten (tags 65 dB und nachts 55 bzw. 50 dB) werden hierbei teilweise überschritten. Vor allem die Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße ist Verkehrslärm ausgesetzt. Aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwälle/-wände) können jedoch im bereits aufgesiedelten Stadtgebiet aus gestalterischen Gründen nicht in sinnvoller Weise umgesetzt werden. Deshalb werden die Baugebiete MK und MI₂ entlang der Ludwigsburger Straße entsprechend ihren Abgrenzungen als Flächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB festgesetzt, bei deren Bebauung bauliche Vorkehrungen (z. B. Schallschutzfenster, Anordnung der Grundrisse) zum Schutz vor Außenlärm zu treffen sind. Dadurch können die Außenwohnbereiche (Balkone/Terrassen) auf den Grundstücken nicht geschützt werden. Jedoch ist durch die im Bebauungsplan vorgesehene drei- bis viergeschossige Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße in geschlossener Bauweise eine Abschirmung vom Verkehrslärm zu erwarten.

In den Kerngebieten sind auch großflächige Einzelhandelsbetriebe zulässig. Dadurch ist ein erhöhtes Verkehrsaufkommen und somit auch eine erhöhte Lärmbelastung möglich. Eine Verkehrszählung im November 2014 hat jedoch ergeben, dass das Verkehrsaufkommen entlang der Ludwigsburger Straße zwischen Unterländer Straße und Frankenstraße durch den Umbau der Ludwigsburger Straße entsprechend des Lärminderungsplans (Reduzierung der Fahrspuren) und die neue Stadtbahnhaltestelle deutlich reduziert werden konnte. Somit ist anzunehmen, dass sich die verkehrliche Situation und die damit verbundene Lärmentwicklung im Plangebiet insgesamt nicht erheblich verschlechtert.

Aufgrund der Belastung durch Luftschadstoffe sind Festsetzungen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse erforderlich. Daher werden die Baugebiete MK und MI₂ entlang der Ludwigsburger Straße entsprechend ihrer zeichnerischen Ab-

¹ DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau", Teil 1, Beiblatt 1 (07/2002)

grenzungen als Flächen festgesetzt, innerhalb derer bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffen und zum Schutz vor Stickstoffdioxidbelastungen (NO₂) zu treffen sind. Im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss sind hierzu technische Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Die Luftansaugung hat aus lufthygienisch unbedenklichen Bereichen zu erfolgen. Alternativ sind Schlaf- und Aufenthaltsräume in Gebäudebereiche zu verlagern, die von der Ludwigsburger Straße abgewandt sind.

3.9 Kennzeichnung

Auf Grund der Lärm- und Schadstoffbelastung ist das gesamte Plangebiet gemäß § 9 Abs. 5 Nr. 1 BauGB als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Verkehrsimmissionen, insbesondere Lärm und Luftschadstoffe, zu treffen sind.

3.10 Örtliche Bauvorschriften

Aus stadtgestalterischen Gründen und zur Sicherung baugestalterischer Absichten werden innerhalb des Plangebiets örtliche Bauvorschriften zu diversen Themenbereichen erlassen.

Dachgestaltung

Die gemäß D₁ zulässigen Dachformen (geneigte Dächer) orientieren sich an der bestehenden Bebauung. Hier ist eine abwechslungsreiche Dachlandschaft mit verschiedensten Dachformen vorzufinden. Entsprechend wird entlang der Colmarer, Böhringer-, Straßburger und Cheruserstraße lediglich eine Festsetzung getroffen, die sich auf die Ausführung eines geneigten Daches zwischen 20° und 50° beschränkt.

Um die Ablesbarkeit der Dachform zu gewährleisten, sind Dachaufbauten und Dacheinschnitte nur auf maximal der Hälfte der Gebäudelänge zulässig. Hierbei wird ein angemessener Abstand zu den jeweiligen Giebelseiten und bei Dachaufbauten zusätzlich eine maximale Höhe vorgeschrieben. Es sind außerdem entweder Dachaufbauten oder Dacheinschnitte auf derselben Seite des Daches zulässig. Diese Festsetzungen ermöglichen eine harmonische Dachgestaltung.

Um entlang der Ludwigsburger Straße eine Bebauung mit urbanen, modernen und vielfältigen Gestaltungsformen zu ermöglichen, sind durch die Festsetzung D₂ flache und flach geneigte Dächer bis 10° Neigung zulässig. Um die stadträumliche Wirkung nicht negativ zu beeinflussen, sind Dachaufbauten, technische Anlagen und Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie um ihre eigene Höhe vom Rand des Daches zurückzusetzen, mindestens aber um 1,5 m, wenn die Anlagen weniger als 1,5 m hoch sind. Sie sind einzuhausen und zudem in das architektonische Konzept so zu integrieren, dass sie gestalterisch als Teil der Fassade wahrgenommen werden. Hierdurch entsteht ein hochwertiges gestalterisches Gesamtbild. Dies ist vornehmlich für eingeschossige Ladenbauten im Innenhofbereich wichtig, da diese von der umgebenden Randbebauung gut einsehbar sind. Solaranlagen sind von der Einhausung ausgenommen, um deren Funktionalität nicht einzuschränken.

Fassadengestaltung

Im Geltungsbereich sind aus stadtgestalterischen Gründen keine spiegelnden Oberflächen für Fassaden zu verwenden, um den öffentlichen Stadtraum zurückhaltend zu gestalten. Ausnahmen können bei der Gestaltung von Schaufensterzonen im Erdgeschoss gemacht werden.

Begrünung nicht überbauter Flächen

Nicht überbaute Grundstücksflächen, auf denen jedoch laut Bebauungsplan eine Bebauung zulässig ist, sind bis zu deren Überbauung zu begrünen und gärtnerisch anzulegen.

Werbeanlagen

Anlagen der Fremdwerbung sind nach den Festsetzungen zur Art der Nutzung ausgeschlossen. Dadurch wird der Umfang der Anlagen reduziert und eine Fremdnutzung von Grundstücksflächen für Werbeanlagen (Plakatanschlagtafeln etc.) ausgeschlossen. Freistehende Werbeanlagen sind nicht zulässig, da diese oft störend wirken und einem ruhigen und geordneten Straßenraum entgegenstehen.

Weiterhin sind Werbeanlagen nur unterhalb der Brüstung des ersten Obergeschosses zulässig, um eine zu starke optische Gewichtung und eine aufdringliche Wirkung auf den Straßenraum zu vermeiden. Um die Gestaltung des öffentlichen Raumes zu fördern, werden außerdem Einschränkungen bezüglich der zulässigen Fläche von Plakaten und der Schriftgröße vorgenommen. Der Ausschluss wechselnder und bewegter Lichter dient zudem dem Schutz des Wohnens.

Mülltonnenstandplätze

Die Vorschriften zu Mülltonnenstandplätzen erfolgen aus stadtgestalterischen und hygienischen Gründen. Zudem prägen die an öffentliche Verkehrsflächen angrenzenden Grundstücksteile in besonderer Weise das Ortsbild und den Straßenraum. Die Mülltonnenstandplätze sind deshalb abzuschirmen und vor direkter Sonneneinstrahlung zu schützen. Durch die Zurücksetzung um 1,5 m wird sichergestellt, dass genügend Platz zur Eingrünung ist und die Standorte gut passierbar sind.

Antennen

Pro Gebäude ist nur eine Gemeinschaftsantenne außen auf der von der Straße abgewandten Gebäudeseite zulässig. Weiterhin sind Mobilfunkantennen nicht zulässig. Dadurch werden eine deutliche Ablesbarkeit des Hauptbaukörpers und die uneingeschränkte Wirkung der Fassaden auf den Straßenraum erreicht.

Abstandsflächen

In den Bereichen, in denen die abweichende Bauweise a und a₁ festgesetzt ist und ein seitlicher Grenzabstand eingehalten wird, können von den Bestimmungen der LBO abweichende Maße für die erforderlichen Abstandsflächentiefen realisiert werden. Der Abstand von Gebäude zu Gebäude kann hierbei auf drei Meter reduziert werden. Die Ausnahmeregelung gewährleistet, dass auf den schmalen Grundstücken eine Bebauung im Rahmen der heutigen Wohnbedürfnisse möglich bleibt. Zugleich werden die vorhandene Bebauungsstruktur und der Gebietscharakter gesichert.

3.11 Innere und äußere Erschließung, Geh- und Radwegverbindung, ÖPNV

Das Plangebiet ist gut in das bestehende Straßennetz eingebunden. Die Colmarer Straße und Friesenstraße sind bislang nur als Einbahnstraßen von der Ludwigsburger Straße kommend befahrbar. Die Verbindung zwischen Böhringerstraße und Ludwigsburger Straße ist nur fußläufig passierbar.

Durch die Festsetzung einer Baulinie entlang der Böhringerstraße ist eine Umgestaltung der bestehenden Wendeanlage erforderlich. Die Festsetzung der öffentlichen Verkehrsfläche ermöglicht aber auch eine Durchfahrt von der Böhringerstraße auf die Ludwigsburger Straße. Dies ist zur Erschließung der Kerngebiete bei einer Ansiedlung von großen Einzelhandelsbetrieben erforderlich. Sonst würde der Verkehrsfluss

auf der Ludwigsburger Straße zu sehr durch ein- und ausfahrende Fahrzeuge (Parken, Anlieferung, etc.) beeinträchtigt werden.

Aufgrund der bestehenden Grundstückszuschnitte und der vielfältigen Eigentümerstruktur werden die Grundstücke in den Blockinnenbereichen wie bisher über privatrechtliche Vereinbarungen bzw. Grunddienstbarkeiten erschlossen. Öffentliche Verkehrsflächen für die Erschließung der innenliegenden Baufelder werden nicht festgesetzt. Bei Neubauvorhaben im Innenbereich ist die Erschließung erforderlichenfalls im baurechtlichen Genehmigungsverfahren mit entsprechenden Baulasten öffentlich-rechtlich zu sichern.

Nach dem Radverkehrskonzept von 2009 ist die Ludwigsburger Straße Bestandteil des Stuttgarter Hauptradroutennetzes. Mit der Bezeichnung Route Nr. 5 und als Radwegeverbindung 1. Ordnung verläuft diese von der Innenstadt über das Zentrum von Zuffenhausen bis nach Kornwestheim.

Das Plangebiet ist durch seine unmittelbare Lage an den Haltestellen „Kelterplatz“ (Stadtbahnlinie U7, Buslinien 52 und N4) und „Rathaus“ (Stadtbahnlinie U15, Buslinien 401 und N4) sehr gut an das ÖPNV-Netz angebunden. Des Weiteren liegt in ca. 500 m bis 600 m Entfernung der Bahnhof Zuffenhausen (S-Bahn-Linien S4, S5, S6/S60). Am Bahnhof verkehren sowohl auf der Ostseite (am Busbahnhof) als auch auf der Westseite (an der Haltestelle „Ohmstraße Zuffenhausen/Bahnhof“) weitere Buslinien.

3.12 Versorgung/Entsorgung

Die Energie- und Wasserversorgung, die Abwasserbeseitigung sowie die Versorgung mit Telekommunikationsleitungen im Plangebiet sind gesichert. Die erforderliche Löschwassermenge ist sichergestellt.

Das vorhandene Kanalnetz reicht für die Entwässerung der Neubauvorhaben innerhalb des Geltungsbereichs aus. Die Abwässer werden zum Klärwerk Mühlhausen geleitet. Die gesetzlich geforderte Reinigungsleistung ist gesichert.

4. Umweltbelange

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB werden die Umweltbelange im Rahmen einer Umweltprüfung erhoben und sind im Umweltbericht (siehe hierzu auch Ziffer II der Begründung) beschrieben und bewertet. Durch den Bebauungsplan findet eine Nachverdichtung statt, die gleichsam die zentrale Lage im Stadtbezirk und die klimatische Situation berücksichtigt. Da das Gebiet bereits zum Zeitpunkt der Aufstellung des Bebauungsplans vollständig bebaut ist, gelten die erfolgten Eingriffe als bereits ausgeglichen. Weitere Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

4.1 Schutzgut Mensch

Planerisches Ziel ist es, entlang der Ludwigsburger Straße und insbesondere in den als Kerngebiet festgesetzten Bereichen, verstärkt Büro- und Dienstleistung, nicht störende gewerbliche Betriebe sowie Einzelhandel anzusiedeln. Im Bereich der festgesetzten Kerngebiete ist zudem mit der Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben mit größerem Einzugsgebiet zu rechnen. Damit wird auch den Vorgaben aus dem Regionalplan und den Empfehlungen des Einzelhandels- und Zentrenkonzepts der Stadt Stuttgart entsprochen. Durch die zentrale, gut erreichbare Lage und den direkten Anschluss an die Stadtbahn eignen sich die Standorte besonders gut zur (fußläufigen) Versorgung der Bevölkerung. Allerdings ist damit zu rechnen, dass der

Einzelhandel zusätzlichen Verkehr ins Plangebiet zieht. Dieses ist durch Verkehrsimmissionen wie Lärm und Luftschadstoffe bereits vorbelastet. Eine Verkehrszählung im November 2014 hat jedoch ergeben, dass das Verkehrsaufkommen entlang der Ludwigsburger Straße zwischen Unterländer Straße und Frankenstraße durch den Umbau der Ludwigsburger Straße entsprechend des Lärmminde- rungsplans (Reduzierung der Fahrspuren) und die neue Stadtbahnhaltestelle deutlich reduziert werden konnte. Somit ist anzunehmen, dass sich die verkehrliche Situation im Plangebiet insgesamt nicht maßgeblich verschlechtert. Auf Grund dieser Erkenntnisse und der Erforderlichkeit, die dringend benötigte Erweiterung des Warenangebots in Zuffenhausen zu realisieren, wird die Ansiedlung der gewerblichen Nutzung und des Einzelhandels in der Abwägung vorrangig behandelt.

In der westlichen Hälfte des Plangebiets (MI₁) ist auch durch die geplante geschlossene Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße eine gute Wohnsituation im Bezug auf Lärmbelastung möglich. Um in den Baugebieten MI₂ und MK gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten, sind dort Vorkehrungen zum Schutz vor Außenlärm (z. B. Schallschutzfenster, Anordnung der Grundrisse) und zum Schutz vor straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffen (siehe auch 4.5 Schutzgut Klima und Luft) zu treffen.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet weist einen geringen Baumbestand auf. Nur vereinzelt ist in den Blockinnenbereichen ein Baumstandort zu finden. Lediglich die Straßburger Straße ist mit Verkehrsgrün und Baumbepflanzung ausgestattet. Freiflächen sind ebenfalls nur geringfügig vorhanden, sodass insgesamt von einem geringen Pflanzenbestand ausgegangen werden kann.

Kartierungen liegen nicht vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass als besonders geschützte Arten nur allgemein verbreitete und häufige Vogelarten vorkommen. Hinweise auf weitere Vorkommen besonders streng geschützter oder seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor.

Mit der Planung sind keine erheblichen, nachhaltigen Umwelteinwirkungen in den Vegetationsbestand verbunden. Mit der Überplanung der Blockinnenbereiche und den damit verbundenen Festlegungen der überbaubaren Bereiche können durch die grünordnerischen Festsetzungen (Pflanzverpflichtung für nicht überbaubare Grundstücksfläche etc.) Grünbereiche entstehen, die künftig Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten bieten können. Der Bebauungsplan weist darauf hin, Nisthilfen für Gebäude bewohnende Tierarten vorzusehen. Bei nachgewiesenen Vorkommen geschützter Arten an Gebäuden, die abgerissen werden sollen, ist dies verpflichtend.

4.3 Schutzgut Boden

Im Bebauungsplangebiet sind Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen, Altablagerungen und Altstandorte dokumentiert, bei denen auf Grund der vorherigen Nutzung der Verdacht auf eine Gefährdung der Schutzgüter Mensch, Wasser und Boden nicht ausgeräumt ist.

Auf dem Grundstück der ehemaligen Leuchtröhrenfabrik Colmarer Str. 1-3 befindet sich eine Altlastenverdachtsfläche. Bei aktueller Nutzungssituation ist nach Aussagen des Amtes für Umweltschutz die Ausbreitung vorhandener Schadstoffe unwahrscheinlich. Eine weitere Altlastenverdachtsfläche liegt im Bereich der ehemaligen Tankstelle an der Böhringerstraße 6+8 bzw. 8a. Nach Angaben des Amtes für Umweltschutz besteht für die Fläche aktueller Handlungsbedarf (OU-Orientierende Untersuchung). Für beide Flächen gilt, dass bei einer Entsiegelung im Rahmen einer Neubebauung eine Ausbreitung der Schadstoffe möglich werden kann. Daher ist bei

Vorhaben eine frühzeitige Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz erforderlich. Im Hinblick auf eine mögliche Weiterentwicklung des Quartiers ist aus städtebaulicher Sicht eine sorgfältige und frühzeitige Behandlung des Bodens einem Verzicht auf eine Bebauung der Fläche vorzuziehen.

Bodenschutzkonzept Stuttgart (BOKS)

Das Bodenschutzkonzept Stuttgart beinhaltet Methoden und Strategien zur nachhaltigen Nutzung der Ressource „Boden“. Es schafft die Voraussetzung für eine nachhaltige Bewirtschaftung örtlicher Bodenvorräte. Im März 2006 wurde durch den Gemeinderat beschlossen, dass das BOKS verbindlicher Teil der Stuttgarter Bauleitplanung ist. Die „Planungskarte Boden“, Fachgrundlage für das BOKS, zeigt die Bodenqualität in Stuttgart und ist hierzu in einzelne Wertstufen gegliedert.

Die im Rahmen des Bodenschutzkonzeptes erstellte Planungskarte „Bodenqualität“ bewertet die Böden des Plangebiets in Abhängigkeit des grundstückbezogenen Versiegelungsgrads in ihrer Qualität auf den meisten Grundstücken mit „sehr gering“, auf vereinzelt Grundstücken mit „gering“ oder „mittel“. Auf den Straßen und auf den Grundstücken mit Vollversiegelung wird die Qualität des Bodens mit „fehlend“ bewertet.

Auf Grundlage der Methode des BOKS ergibt sich für den Bereich des Bebauungsplanes bei Durchführung der Planung ein geringfügiger Verlust von 0,08 Bodenindexpunkten. Die Festsetzungen des Bebauungsplans bewirken somit nur eine geringe Änderung der Bodenqualität auf den Grundstücken. Die Auswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden sind als nicht erheblich einzustufen. Im Straßenraum wird weiterhin keine Bodenqualität („fehlend“) vorzufinden sein.

4.4 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist vom Geltungsbereich des Heilquellenschutzgebiets für die staatlich anerkannten Heilquellen Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg nicht erfasst und liegt außerhalb von bestehenden und geplanten Wasserschutzgebieten. Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorzufinden, jedoch ist die Grundwasserneubildung durch die weitgehende Versiegelung stark eingeschränkt. Durch Maßnahmen wie die Festsetzung wasserdurchlässiger Beläge und Dachbegrünungen kann jedoch durch Reduzierung des Regenwasserabflusses ein Beitrag zur Entlastung der Kanalisation geleistet und die Grundwasserneubildung verbessert werden.

Die Oberflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans spielen für den Wasserhaushalt nur eine untergeordnete Rolle. Da Altlasten im Geltungsbereich bekannt sind (siehe Abschnitt 4.3 Schutzgut Boden), besteht jedoch eine Gefahr des Schadstoffeintrags in das Grundwasser.

Das Plangebiet liegt laut Regionalplan in einem Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen. Der Sicherung von örtlichen Wasservorkommen steht der Bebauungsplan nicht entgegen. Die Eigenwasserversorgung bzw. die Möglichkeit hierzu wird nicht beeinträchtigt.

4.5 Schutzgut Klima und Luft

Klimatische Situation

Nach dem Klimaatlas Region Stuttgart (2008) ist das Plangebiet in einem überwiegend als Stadt-Klimatop zu bezeichnenden Bereich gelegen. Bei starker Aufheizung am Tag ist die nächtliche Abkühlung gering. Es kommt zur Ausbildung von Wärmeinseln. Durch die bestehende Bebauung sind die regionalen und überregionalen Windsysteme beeinflusst, so dass der Luftaustausch eingeschränkt ist. Die zur Ludwigsburger und der Colmarer Straße zugewandten Teilflächen werden als Stadtkern-

Klimatop eingestuft. Dort liegt eine weiterführende Veränderung der Klimaelemente vor, die zu einer Verstärkung der genannten Effekte führt. Unter stadtklimatischen Gesichtspunkten gilt der gesamte Geltungsbereich als sanierungsbedürftig. Der Ortskern Zuffenhausen ist im Hinblick auf Frischluftversorgung und die thermische Entlastung auf lokale Belüftungsbeiträge durch bodennahe thermisch induzierte Windsysteme angewiesen.

Der Klimaatlas empfiehlt für stadtklimatische Sanierungsgebiete eine verstärkte Durchgrünung, eine Verringerung des Versiegelungsgrads und des Emissionsaufkommens sowie die Schaffung und Erweiterung von Durchlüftungsbahnen. Durch Schaffung von Grün- und Freiflächen kann der thermischen Belastung entgegen gewirkt und die Durchlüftung verbessert werden. Von einer die Luftströme verhandelnden Bebauung ist wenn möglich abzusehen. Städtebauliches Ziel ist es jedoch, eine klare Raumkante entlang der Ludwigsburger Straße zu schaffen und eine urbane Bebauung an den bereits bebauten Blockrändern zu etablieren. Hierzu wird die geschlossene Bauweise herangezogen und eine höhere Bebauung zugelassen als bisher. Der Bebauungsplan sieht im Gegenzug diverse Festsetzungen vor, die in den Blockinnenbereichen möglichst viele freie und unversiegelte Fläche schaffen können. Durch die Festsetzung HbA₇ entstehen ab einer Gebäudehöhe von 10,0 m Zäsuren, die den Fluss der für die Frischluftversorgung notwendigen Kaltluftströme fördern und ein Durchströmen der Frischluft ermöglichen. Flachdächer sind ebenso zu begrünen wie nicht überbaubare Flächen. Durch die abweichende Bauweise in Form einer offenen oder halboffenen Bauweise entlang der Querstraßen Straßburger, Böhringer- und Cheruskerstraße sowie der Friesenstraße wird sichergestellt, dass für die Frischluftzufuhr Öffnungen freigehalten werden und die Durchlüftung der Quartiere gewährleistet bleibt.

Die bislang gültige Baustaffel 4 beinhaltet im Vergleich zum vorliegenden Bebauungsplan keine grünordnerischen Festsetzungen, so dass trotz der intensiveren Bebauung entlang der Blockränder eine verbesserte Durchgrünung der Quartiere erreicht werden kann.

Lufthygienische Situation

Durch das Informationssystem „Stadtklima 21“ liegt eine Grundlage vor, die eine Einschätzung der lufthygienischen Situation im Plangebiet ermöglicht (Landeshauptstadt Stuttgart, Version 5, September 2008). Zudem wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Rosensteintunnel/Leuzetunnel“ ein Luftschadstoffgutachten erstellt, welches auch den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans beinhaltet. Die genannten Berechnungen enthalten das entsprechend dem Lärmaktionsplan Stuttgart flächendeckend in Zuffenhausen für LKW über 3,5 t (Lieferverkehr frei) eingeführte Fahrverbot sowie die vorgenommene Verringerung der Fahrspuren der Ludwigsburger Straße für einzelne Abschnitte nur teilweise. Dementsprechend wurden im November 2014 Verkehrszählungen durchgeführt, die einer lufthygienischen Betrachtung zugrunde gelegt wurden. Die Berechnungen für das Jahr 2015 ergeben, dass die Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid (NO₂) an den straßennahen Gebäuden entlang der Ludwigsburger Straße 40 µg/m³ erreichen oder knapp überschreiten. So werden im Abschnitt südlich des Kelterplatzes bis 42 µg/m³ im Jahresmittel berechnet, im Abschnitt zwischen Kelterplatz und Unterländer Straße bis 40 µg/m³ und nördlich der Unterländer Straße bis 41 µg/m³. Damit wird der seit 2010 gültige Immissionsgrenzwert der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) für NO₂ von 40 µg/m³ im Jahresmittel abschnittsweise überschritten. Im übrigen Plangebiet wird der Grenzwert eingehalten. Es werden NO₂-Jahresmittelwerte ab 31 µg/m³ berechnet. Für Feinstaub (PM₁₀) werden entlang der Ludwigsburger Straße bis 27 µg/m³ im

Jahresmittel berechnet. Im überwiegenden Bereich des Plangebiets werden 25 µg/m³ im Jahresmittel nicht überschritten. Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden somit eingehalten. Mehr als 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes werden i. d. R. für PM10- Jahresmittelwerte ab 29 µg/m³ abgeleitet.

Durch die Ausweisung als Kerngebiet ist die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben zu erwarten. Dies kann zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens führen. In der Abwägung wird jedoch dem Planungsziel, für den Planbereich eine der zentralen Lage und der Standortgunst angemessene, hochwertige städtebauliche Entwicklung zu erreichen, Priorität eingeräumt. Dabei sollen die ökologischen Zielvorgaben der Stadt zur Verbesserung der Luftbelastung größtmögliche Beachtung finden. Aufgrund der Planungen wird nicht mit einer veränderten Bewertung der Immissionssituation gerechnet.

Festsetzungen zum Schutz vor Verkehrsimmissionen

Die Baugebiete an der Ludwigsburger Straße werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB als Flächen festgesetzt, bei denen bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffen und Vorkehrungen zum Schutz vor Stickstoffdioxidbelastungen (NO₂) zu treffen sind. Im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss sind technische Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Die Ansaugung hat aus lufthygienischen unbedenklichen Bereichen zu erfolgen. Alternativ sind Schlaf- und Aufenthaltsräume in Gebäudebereiche zu verlagern, die von der Ludwigsburger Straße abgewandt sind. Als planerische Reaktion ist Wohnen erst ab dem ersten Obergeschoss zulässig. Zusätzlich wird der gesamte Geltungsbereich als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Verkehrsimmissionen, insbesondere Lärm und Luftschadstoffe, zu treffen sind. Durch grünordnerische Festsetzungen soll negativen Auswirkungen bestmöglich begegnet werden.

Bei den Aspekten Luftqualität und auch Lärm ist zu bedenken, dass insbesondere in Bestandsgebieten bauleitplanerische Mittel nur bedingt wirksam werden können (eine Wirksamkeit ist von der jeweiligen Bebauungs- bzw. Windsituation abhängig). Vielmehr kann eine Reduzierung der Belastungen nur durch gebietsübergreifende Maßnahmen (z. B. durch Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans und des Aktionsplans zur Luftreinhaltung) und durch eine Verringerung des Schadstoffausstoßes an den verursachenden Quellen (z. B. Kfz-Motoren) erreicht werden. Durch den Umbau der Ludwigsburger Straße ist bereits eine wesentliche Maßnahme des Lärmaktionsplans umgesetzt worden. Eine Verkehrszählung im November 2014 hat ergeben, dass sich das Verkehrsaufkommen durch den Umbau deutlich verringert hat.

4.6 Schutzgut Landschaft, Orts- und Landschaftsbild

Die Planung hat keine nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild. Im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind keine Landschaftsräume oder Anlagen zur Erholung vorhanden. Es verlaufen keine übergeordneten Radwege oder Wanderwege durch das Gebiet. Das Plangebiet und seine Umgebung weisen eine sehr untergeordnete Bedeutung bezüglich der genannten Erholungsfunktion auf und entfalten keine landschaftliche Wirkung. Die Stadtstruktur im Plangebiet ist prägend und hat Bedeutung für die bestehende Stadtlandschaft.

Durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans wird sich das Ortsbild entlang der Ludwigsburger Straße langfristig verändern. Neben der Errichtung einer klaren Raumkante wird auch mehr Baumasse entstehen als bisher vorhanden. Die bisher vorherrschenden Satteldächer entlang der Ludwigsburger Straße werden durch Flachdächer ersetzt. Insgesamt wird es bezüglich des Ortsbildes auf Grund der Stärkung der Raumkante entlang der Ludwigsburger Straße, der Vermeidung des

Trading-Down-Effektes und der angestrebten urbanen Kubatur und Gestaltung zu deutlich günstigen Wirkungen kommen. In Bezug auf die zentralen Lagen von Zuffenhausen wird die Planung zur deutlichen Verbesserung des Ortsbilds führen. Der übrige Bereich verändert nur geringfügig die städtebauliche Gestalt, die städtebauliche Eigenart bleibt weitgehend erhalten.

4.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im näheren Umfeld sind Kultur- und andere Denkmäler vorhanden, nicht jedoch innerhalb des Geltungsbereichs. Störungen oder visuelle Beeinträchtigungen durch überdimensionierte Gebäude, unverträgliche Nutzungen oder technische Einrichtungen liegen nicht vor. Archäologische und denkmalpflegerische bzw. historische Belange treten nicht auf.

5. Sozialverträglichkeit

Bei Realisierung der Planung kann die Zentrumsfunktion im Umfeld des Bezirksratshauses gestärkt werden. Eine Veränderung der vorhandenen, gut durchmischten Sozialstruktur durch die geplante städtebauliche Entwicklung ist nicht zu erwarten. Vielmehr kann bei einer Bebauung des Gebiets entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplans davon ausgegangen werden, dass sich die Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Gebiet nachhaltig verbessern. Durch die Konzentration der Bebauung im Blockrand kann im Innenbereich der jeweiligen Quartiere Raum für zahlreiche und vielfältige Begegnungen der Bewohner ermöglicht werden. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird die Planung daher als mit den sozialen Belangen der Bevölkerung vereinbar verstanden.

Durch die Festsetzungen als Mischgebiet und Kerngebiet wird außerdem das Angebotsspektrum für die Ansiedlung verschiedenster Dienstleistungs- und Gewerbebetriebe erweitert. Durch die Möglichkeit, auch großflächigen Einzelhandel anzusiedeln, ist eine Verbesserung des Warenangebots für Kleider, Lebensmittel und Dinge für den täglichen Bedarf zu erwarten. Durch die zentrale Lage des Plangebiets wird für viele, auch ältere Bewohner ein Warenangebot in unmittelbarer Nähe geschaffen, vor allem für das stark durch Wohnen geprägte Stadtquartier zwischen Ludwigsburger Straße, Hohensteinstraße, Unterländer Straße und Burgunder Straße.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans ergeben sich Nachverdichtungspotentiale. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass hierdurch keine zusätzlichen Infrastruktureinrichtungen wie Schulen oder Kinderbetreuungseinrichtungen erforderlich sind. Der Bebauungsplan ermöglicht planungsrechtlich den Bau von Kinderbetreuungseinrichtungen und Schulen in allen festgesetzten Baugebieten.

6. Bodenordnerische Maßnahmen, Planverwirklichung

Durch den Bebauungsplan wird die Anbindung der Böhringerstraße an die Ludwigsburger Straße für den Pkw-Verkehr planungsrechtlich möglich. Eine Bebauung der nördlich an die Böhringerstraße angrenzenden Grundstücke durch die festgesetzte Baulinie führt zu einem Umbau oder Wegfall der bestehenden Wendeanlage. Hierfür sind Grundstückskäufe oder Grundstückstausche erforderlich.

7. Flächenbilanz

Geplante Nutzung	Flächengröße
Kerngebiet MK	ca. 4.712 m ²
Mischgebiet MI	ca. 10.809 m ²
Verkehrsfläche	ca. 1.872 m ²
Geltungsbereich	ca. 17.393 m ²

II. Umweltbericht

1. Beschreibung des Planvorhabens

1.1 Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs

Das Plangebiet liegt im Zentrum von Zuffenhausen, im Stadtteil Hohenstein. In der näheren Umgebung liegen wichtige örtliche Bezugspunkte wie das Bezirksrathaus mit Emil-Schuler-Platz, die Zehntscheuer, das Ärztezentrum und der Kelterplatz mit Stadtbahnhaltestelle. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans erfasst ein Gebiet zwischen Ludwigsburger- und Cheruskerstraße, das im Norden von der Colmarer Straße und im Süden von der Friesenstraße begrenzt wird. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von ca. 1,7 ha.

1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans

Ziel des Bebauungsplans ist es, westlich der Ludwigsburger Straße die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine angemessene und hochwertige städtebauliche Nutzung zu schaffen, die der zentralen Lage und der Standortgunst des Plangebiets entspricht. Die Nutzungsvielfalt im Plangebiet wird dabei erhalten und gestärkt. Innerhalb des Gebiets wird die Innenentwicklung durch behutsame Nachverdichtung gefördert. Die wohnungsnahе Versorgung mit Einzelhandels- und Dienstleistungsangeboten wird verbessert. Das zulässige Maß der baulichen Nutzung wird entsprechend der Bedarfe des Wohnungsbaus und der gewerblichen Nutzungen aktualisiert. Ein weiteres Ziel ist es, möglichst viele Stellplätze in erdüberdeckten bzw. unter dem Gelände liegenden Garagen im Blockinneren unterzubringen. Damit wird in den rückwärtigen Bereichen die Entstehung von Frei- und Grünflächen gefördert.

1.3 Ergebnis der Prüfung von weiteren Planungsalternativen

Die geplante städtebauliche Neuordnung ermöglicht die Aufwertung eines bereits bebauten Quartiers. Die Revitalisierung von zum Teil untergenutzten Flächen und Gebäuden entspricht dem städtebaulichen Leitziel „Innen- vor Außenentwicklung“. Alternativen zum Standort sind daher nicht angezeigt.

1.4 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Entlang des Haupteinkaufsbereichs an der Ludwigsburger Straße sind zwischen der Colmarer und der Straßburger Straße Kerngebiete gemäß § 7 BauNVO festgesetzt. Neben den bereits zahlreich vorhandenen Schank- und Speisewirtschaften und Betrieben des Beherbergungsgewerbes sind hier die Ansiedlung von nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieben sowie kirchlichen, kulturellen, sozialen, gesundheitlichen und sportlichen Einrichtungen sowie Wohnungen zulässig. Weiterhin sind Einzelhandelsbetriebe, Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude zulässig. Vergnügungsstätten, Bordelle und bordellartige Betriebe, Tankstellen und Wettbüros sind nicht zulässig. Im Kerngebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und 0,9 festgesetzt (Bebauung bis max. 80 % bzw. 90 % der Grundstücksfläche), die maximal zulässige Höhe baulicher Anlagen ermöglicht Gebäude mit vier Geschossen.

Auf Grund der bestehenden Nutzungsstruktur und der angestrebten Bebauungsdichte (Körnung) sind für den westlichen Teil des Plangebiets und den Bereich südlich der Straßburger Straße Mischgebiete (MI₁ und MI₂) festgesetzt. Im Mischgebiet MI₁ ist eine Überbauung der Grundstücke bis max. 60 % der Grundstücksfläche zulässig. Die Bebauung, die sich mit geneigtem Dach und einer offenen oder einseitig geschlossenen Bauweise gestaltet, orientiert sich mit zwei- bis drei zulässigen Geschossen an den städtebaulichen Vorgaben des jeweiligen Straßenzuges. Das Mischgebiet an der

Ludwigsburger Straße M₂ unterscheidet sich bzgl. der Art der baulichen Nutzung nicht wesentlich vom M₁. Jedoch wird im M₂ Wohnen in den Erdgeschossen nicht zugelassen, um diese für gewerbliche Nutzungen zu sichern und um auf die erhöhte Lärmbelastung entlang der Ludwigsburger Straße zu reagieren. Beim zulässigen Maß der baulichen Nutzung orientiert sich die Bebauung im M₂ an den Kerngebieten. Der Bebauungsplan sieht eine drei- bis viergeschossige Bebauung mit flachen und flach geneigten Dächern vor. Bei einer GRZ von 0,8 können die Grundstücke bis zu 80 % überbaut werden.

Der Bebauungsplan trifft grünordnerische Festsetzungen bezüglich der Begrünung der nicht überbaubaren und nicht überbauten Flächen sowie der Flachdächer. Oberirdische Stellplätze sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen und Tiefgaragen mit ausreichender Erdschicht zu überdecken. Dadurch sollen die Auswirkungen auf die Umwelt durch die geplante städtebauliche Entwicklung so weit als möglich kompensiert werden. Die grünordnerischen Maßnahmen sollen weiterhin zur Verbesserung der Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Quartier beitragen.

1.5 Wesentliche Einwirkungen des Vorhabens und voraussichtlicher Einwirkungsbereich

Auf Grund der Ertüchtigung des städtebaulichen Erscheinungsbildes und der künftigen Entwicklung als Kerngebiet entlang der Ludwigsburger Straße, das auch großflächigen Einzelhandel ermöglicht, wird sich die Planung neben dem Plangebiet selbst voraussichtlich auch auf die nahe Umgebung auswirken. Wesentliche Einwirkungen werden im Bereich Stadtklima, Lärm- und Luftbelastung sowie Beanspruchung des Bodens zu finden sein. Auf das Kapitel 6 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung wird verwiesen.

1.6. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und der wesentlichen Auswahlgründe

Im Vorgriff auf den Bebauungsplanentwurf wurden alternative Planungsmöglichkeiten im Hinblick auf das künftige Maß der baulichen Nutzung und der Bauweise untersucht. Grundlage dieser Untersuchung waren die Ergebnisse des städtebaulichen Wettbewerbes für den Neubau der Stadtbahnhaltestelle am Bezirksrathaus. Als Ideenteil war es Aufgabe der teilnehmenden Büros, Aussagen über die künftige Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße zu treffen. Hierbei sah der Siegerentwurf eine dreigeschossige Bebauung vor. Im Hinblick auf eine weiter gehende Verdichtung des Ortskerns wurden vom Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung weitere planerische Überlegungen angestellt. Abschließend bildeten sich zwei grundlegende Vorentwurfs-Varianten heraus, die sich maßgeblich in der gewählten Bauweise und der Zahl der gewählten Geschosse unterschieden.

Variante 1

Diese Variante hat eine vier- bis fünfgeschossige Blockrandbebauung für den gesamten Geltungsbereich in geschlossener Bauweise zum Inhalt. Die Planung zielt hiermit auf eine stärkere bauliche Verdichtung des Quartiers ab. Mit vier- bis fünf Geschossen sind die Gebäude sehr viel höher geplant als sich die aktuelle Bestandsbebauung heute darstellt. Diese bewegt sich durchschnittlich zwischen zwei und drei Geschossen, an der Friesenstraße weisen die Gebäude zum Teil nur ein Geschoss auf.

Variante 2

Die geschlossene Blockrandbebauung ist bei dieser Variante nur entlang der Ludwigsburger Straße vorgesehen. Entlang der Straßburger, Colmarer und Böhringer-

straße wird die geschlossene Bauweise aus Variante 1 aufgelockert durch Stadthäuser in offener Bauweise. Die Geschossigkeit wurde hierbei mit maximal drei Geschossen mit zusätzlichem zurückgesetztem Dachgeschoss bestimmt.

Ergebnis

Im Bebauungsplan wurde die Variante 2 weiter ausgearbeitet. Da sich eine vier- bis fünfgeschossige Bebauung im Vergleich zur bestehenden Bebauungsstruktur unverhältnismäßig darstellt, wird die Variante mit einer niedrigeren Gebäudehöhe gewählt. Die aufgelockerte Bebauung fügt sich außerdem besser in die Umgebung ein und bringt Vorteile für die Frischluftversorgung.

Einschätzung des Umweltzustandes gegenüber dem Prognose-0-Fall bei Realisierung von Planungsvariante 1

Bei der Planungsvariante 1 sind vor allem die Belange der Schutzgüter Boden, Klima und Luft stärker betroffen. Durch eine geschlossene Bauweise ergibt sich eine höhere Ausnutzung der Grundstücke und damit ein erhöhter Versiegelungsgrad, da keine Abstände zu Nachbargebäuden oder Grundstücksgrenzen einzuhalten sind. Da hierdurch die nächtliche Entstehung von Kaltluft geringer ausfällt, wird das Schutzgut Klima und Luft benachteiligt. Ein maßgeblicher Eingriff in die Belange des Schutzgutes Klima und Luft ist auch die höhere Bebauung aus Planvariante 1, da höhere Gebäude eine größere Barriere für die Luftströme bedeuten und damit eine Beeinträchtigung der Frischluftzufuhr darstellen.

Die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Variante 2 wird im Kapitel 6 behandelt, da diese als Grundlage des vorliegenden Bebauungsplans ausgewählt wurde.

2. Beschreibung der Prüfmethode

2.1 Räumliche Abgrenzung, inhaltliche Schwerpunkte der Untersuchungen

Die Untersuchungen beziehen sich im Wesentlichen auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans sowie dessen direkte Umgebung. Für die Beurteilung stadträumlicher Zusammenhänge wurde der Stadtteil Hohenstein im Umgriff Unterländer, Lothringer-, Burgunder-, Hohenstein- und Ludwigsburger Straße betrachtet. Für die Themen Lärm- und Luftschadstoffbelastung und Frischluftzufuhr und Frischluftbildung bezüglich der Schutzgüter Mensch und Klima wurden die Gesamtzusammenhänge der klimatischen Situation in Zuffenhausen betrachtet. Mit der Umsetzung des städtebaulichen Konzepts des Bebauungsplans verändern sich der Wirkungskreis des Standortes und seine Bedeutung im Stadtgefüge. Die Umweltprüfung ergab, dass für das vorliegende Plangebiet die Schutzgüter Mensch, Boden sowie Klima und Luft schwerpunktmäßig zu betrachten sind.

2.2 Angewandte Untersuchungsmethoden und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der erforderlichen Informationen

Nach § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann.

Die Datenerhebung erfolgte im Rahmen von Gebietsbegehungen sowie aus vorhandenen Datenquellen (Planungskarte Bodenqualität, Klimaatlas Region Stuttgart, Landschaftsplan Stadt Stuttgart, Geoinformationssystem Stadt Stuttgart, usw.).

3. Übergeordnete Vorgaben

3.1 Rechtlich geschützte Gebiete und Objekte

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. FFH-Gebiete oder europäische Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen. Kulturdenkmale innerhalb des Geltungsbereichs sind nicht vorhanden.

3.2 Regionalplan

Die Strukturkarte des Regionalplans stellt den Stadtbezirk Zuffenhausen als Verdichtungsraum dar. Stuttgart ist als Oberzentrum eingezeichnet. Der Regionalplan stellt das Plangebiet als Siedlungsfläche für Wohnen und Mischgebiet dar. Weiterhin ist es Ziel des Regionalplans, den Ortskern Zuffenhausen als Vorranggebiet (VGR) für Standorte für zentrenrelevante Einzelhandelsgroßprojekte zu entwickeln. Entsprechend ist das Plangebiet gekennzeichnet.

Weiterhin liegt das Plangebiet in einem Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen (Plansatz 3.3.6). Vorbehaltsgebiete sind als Grundsätze, nicht als Ziele der Raumordnung zu werten (BVerwG, Beschl. v.15.06.2009, 4 BN 10 09), so dass Vorbehaltsgebiete der Planung nicht grundsätzlich entgegenstehen, jedoch in der Abwägung zu berücksichtigen sind. Der Plansatz 3.3.6 des Regionalplans Region Stuttgart bestimmt als Grundsatz (G): „Die in der Raumnutzungskarte festgelegten Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Wasservorkommen sollen gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge gesichert werden“.

3.3 Flächennutzungsplan/Landschaftsplan

Der aktuell wirksame Flächennutzungsplan stellt das Gebiet als gemischte Baufläche (M) dar. Der Bereich zwischen Colmarer Straße und Straßburger Straße ist gleichzeitig als zentrale Lage für B-/C-Zentren dargestellt. B-Zentren sollen A-Zentren mit überörtlichem Einzugsbereich ergänzen. C-Zentren dienen überwiegend der Versorgung von Stadtbezirken mit einem umfassenden Einzelhandelsangebot. Letzteres ist für Zuffenhausen gegeben.

Der Flächennutzungsplan und Landschaftsplan stellt das Gebiet zudem als Grünanierungsbereich dar. Grünanierungsbereiche umfassen Flächen, in denen insgesamt ein Mangel an Stadtgrün vorherrscht. In diesen Gebieten soll die Grünausstattung durch möglichst viele - auch punktuelle - Maßnahmen wie z. B. Blockentkernung mit Hofbegrünung, Fassaden-/ Dachbegrünung, Anlage von Spielplätzen, Entsiegelungsmaßnahmen etc., verbessert werden. Die Straßburger Straße ist als „Grünkorridor/Grünvernetzungen durch Siedlungsbereiche“ dargestellt. Grünkorridore kennzeichnen Bereiche, in denen durch Maßnahmen, wie z.B. Baumpflanzungen, Begrünung einer Abfolge von Plätzen, Wegeverbindungen etc., die Verbindung zwischen Freiflächen durch die bebauten Gebiete hindurch verbessert werden soll. Die Straßburger Straße ist hierbei als Teil einer Grünverbindung zwischen dem Stadtpark und den Parkanlagen rund um das Stadtbad zu sehen.

3.4 Sonstige fachliche Umweltaanforderungen: Ziele des Umweltschutzes aus Fachgesetzen, Fachplanungen, Berücksichtigung bei der Planaufstellung Lärmaktionsplan 2009 / Fortschreibung 2015

Die Fortschreibung 2015 des Lärmaktionsplans der Landeshauptstadt Stuttgart wurde am 14. April 2016 vom Gemeinderat beschlossen. Sie enthält auch eine Übersicht über den Stand der Umsetzung der Maßnahmen. Die Ertüchtigung der Lärmschuttbauwerke an B 10/27 wurde auf der östlichen Seite der Fahrbahn Richtung Sied-

lungsgebiet umgesetzt. Auch das Fahrverbot für Lkw über 3,5 t wurde 2010 eingeführt. Eine Reduzierung der Fahrspuren der Ludwigsburger Straße wurde im Bereich des Kelterplatzes im Zuge des Baus der Stadtbahnhaltestelle durchgeführt. Weitere Reduzierungen entlang der Ludwigsburger Straße wie im Bereich zwischen Friedrichswahl und Hohensteinstraße Richtung Kelterplatz wurden zumindest provisorisch vorgenommen.

Kommunaler Umweltbericht 2007

Der kommunale Umweltbericht zum Fachbereich Naturschutz und Landschaftspflege wurde im November 2008 in der neuen Fassung von 2007 vom Gemeinderat verabschiedet. Zum nachhaltigen Schutz und zur Verbesserung von Natur und Landschaft im Stadtgebiet Stuttgart sieht der Umweltbericht Dauermaßnahmen und Einzelmaßnahmen vor. Für den Geltungsbereich sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

- Dauermaßnahme (DM) 3/07 – Sicherung von Freiräumen:

Die Dauermaßnahme beinhaltet die Wiedernutzung von Bestandsflächen unter besonderer Berücksichtigung ökologischer und grünordnerischer Belange. Bauflächenrecycling hat hierbei Vorrang vor Neuversiegelung.

- DM 39/07 – Erhaltung und Wiederherstellung des offenen Bodens:

Die Landeshauptstadt Stuttgart legt in Bebauungsplänen die Erhaltung unversiegelter Flächen bzw. die Entsiegelung versiegelter Flächen fest. Dies kann durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen wie z. B. Rasengittersteinen oder Schotterrasen für Zufahrten und Stellplätze erreicht werden. Im vorliegenden Fall ist ein Mindestgrünflächenanteil von 20 Prozent für die Grundstücke im Geltungsbereich gefordert.

Stadtentwicklungskonzept Stuttgart (STEK)

Das STEK sieht vor, die Verbindung zu den benachbarten Naherholungsgebieten aufzuwerten. Grundlage hierfür ist eine innerstädtische Grünverbindung zwischen Stadtpark und Stadtbad über die Straßburger Straße. Hierfür wurden in der Straßburger Straße bereits vor der Fertigstellung des vorliegenden Bebauungsplans Pflanzbeete mit Baumpflanzungen hergestellt.

Sanierungsgebiet „Zuffenhausen 8“

Das Plangebiet ist im Bereich zwischen Colmarer und der Straßburger Straße Teil des Sanierungsgebiets „Zuffenhausen 8 - Unterländer Straße“, das am 09.04.2009 in Kraft getreten ist. Hierbei ist in der Begründung zum Satzungsbeschluss (GRDRs. 1006/2008) u.a. „die Entwicklung der Freiraumsituation in den Blockinnenräumen als Beitrag zur Förderung der Wohnqualität“ als Sanierungsziel genannt.

4. Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile

4.1 Übersicht

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale des Bestandsgebiets im derzeitigen Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Geltendes Planungsrecht ist der Ortsbauplan von 1935, es gilt Baustaffel 4 nach der Ortsbausatzung (OBS). Eingriffe, die sich aus der derzeitigen Bestandssituation gegenüber dem Planungsrecht ergeben, gelten als vor der planerischen Entscheidung

erfolgt oder zulässig (§ 1a Abs. 3 BauGB). Ausgangspunkt für die Ermittlung der Umweltwirkungen ist somit die derzeitige Bestandssituation, die im Folgenden schutzgutbezogen beschrieben und bewertet wird.

4.2 Schutzgut Mensch

Erholung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich im Ortskern Zuffenhausen. Das Plangebiet und die Umgebung sind bebaut, wichtige Verkehrsachsen grenzen an das Gebiet an. Eine Ausstattung mit erholungswirksamer Infrastruktur ist im direkten Umfeld des Plangebiets nicht gegeben. Die nächsten öffentlich zugänglichen Grünanlagen sind die Grünflächen am Feuerbach beim Stadtbad sowie der Stadtpark, der räumlich durch Bahnlinie und Bundesstraße vom Plangebiet getrennt und zu Fuß in ca. 25 Minuten zu erreichen ist. Die nächsten Sportanlagen sind das Stadtbad an der Haldenrainstraße und die Anlagen in den Schlotwiesen, die zu Fuß in ca. 30 Minuten und mit dem Rad in ca. 10 Minuten zu erreichen sind. Die Blockinnenbereiche im Plangebiet sind weitgehend versiegelt und weisen somit eine geringe Aufenthaltsqualität auf.

Einrichtungen des täglichen Bedarfs

Auf Grund der zentralen Lage des Plangebiets sind Einrichtungen des täglichen Bedarfs sehr gut zu erreichen. Die Einkaufsmöglichkeiten an der Unterländer und an der Ludwigsburger Straße grenzen direkt an das Plangebiet an, ein Ärztehaus befindet sich an der Ecke Ludwigsburger Straße und Haldenrainstraße in direktem Umfeld. Der ÖPNV ist durch die Haltestellen der Stadtbahn unmittelbar erreichbar. Das Gebiet beinhaltet die Funktionen Wohnen und Arbeiten.

Bestehender landwirtschaftlicher Betrieb

Auf dem Grundstück Ludwigsburger Straße Nr. 91 besteht ein landwirtschaftlicher Betrieb mit Ackerbau, Tierhaltung und Weinbau. Der Betrieb hat seine Hofstelle auf diesem Grundstück, auf dem auch die Maschinen untergebracht sind. Weiterhin befindet sich eine Stallung mit Nutztieren auf dem Grundstück. Die von der landwirtschaftlichen Nutzung auf Flurstück 3186/20 ausgehenden Immissionen (insbesondere Geruch, Geräusche/Lärm) bewegen sich im ortsüblichen und ordnungsgemäßen Rahmen. Dazu gehören beispielsweise in der Erntezeit auch Lärm/Geräusche während der üblichen Ruhezeiten.

Lärm

Das Plangebiet wird durch Verkehrsimmissionen von den umgrenzenden Straßen stark belastet. Es ist von folgenden Mittelungspegeln (Lärmkartierung 2017 des Amtes für Umweltschutz) auszugehen:

Straße	Mittelungspegel in dB(A)	
	Tag	Nacht
Ludwigsburger Straße	65-70	55-60

Die schalltechnischen Orientierungswerte für die städtebauliche Planung nach der DIN 18005² bezüglich Mischgebieten (tags 60 dB und nachts 50 bzw. 45 dB) und Kerngebieten (tags 65 dB und nachts 55 bzw. 50 dB) werden überschritten.

² DIN 18005; Städtebauliche Lärmfibel Kapitel 3.1.2.1 "Schallschutz im Städtebau", Teil 1, Beiblatt 1 (07/2002) Ministerium für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg <http://www.staedtebauliche-laermfibel.de/?p=97&p2=3.1.2.1>

Bewertung: Auf Grund des Fehlens von erholungswirksamer Infrastruktur sowie von Aufenthaltsqualitäten und Vorbelastung durch Lärm ist das Plangebiet bezüglich der Erholungsqualität von geringer Bedeutung. Für die Wohnfunktion hat der Planbereich als Gebiet für Landwirtschaft und kleinere Gewerbebetriebe (Baustaffel 4) eine untergeordnete Bedeutung.

Die Wohnfunktion ist jedoch beeinträchtigt durch den Verkehr der umgebenden Straßen. Das Schutzgut ist auf Grund der bestehenden Lärmeinwirkung und der Vorbelastung durch Feinstaub und Stickstoffdioxid als empfindlich gegenüber einer weiteren Verkehrszunahme einzustufen. Für die Arbeitsfunktion ist das Gebiet wegen seiner zentralen Lage und der guten Erreichbarkeit von hoher Bedeutung.

4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet ist bereits heute weitgehend bebaut und in weiten Teilen versiegelt. In den Blockinnenbereichen sind kleinflächig Grünflächen sowie einzelne Baumstandorte vorhanden. In der Straßburger Straße befinden sich Straßenbäume. Kartierungen liegen nicht vor, es ist jedoch davon auszugehen, dass als besonders geschützte Arten nur allgemein verbreitete und häufige Vogelarten vorkommen. Hinweise auf weitere Vorkommen besonders streng geschützter oder seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten liegen nicht vor.

Bewertung: Die kleinflächig vorhandenen Lebensräume sind von geringer bis mittlerer Bedeutung und haben auch für den Artenschutz keine Relevanz.

4.4 Schutzgut Boden

Im Plangebiet steht unter lokalen Auffüllungen sowie Löss- oder Verwitterungslehm wechselnder Mächtigkeit eine Wechselfolge aus unterschiedlich festen und harten Ton-, Sand- und Dolomitsteinen des Unterkeupers an. In Einzelfällen können sich Verkarstungserscheinungen aus den unterlagernden Kalksteinen des Oberen Muschelkalks bis zur Geländeoberfläche durchpausen (z. B. Bildung von Erdfällen bzw. Dolinen im Bereich oberhalb von Karsthohlräumen). Am Nord- und Südrand des Plangebiets ziehen von WNW nach OSO tektonische Störungen durch, an denen das Festgestein tiefgründig zerrüttet sein kann.

Die im Rahmen des Bodenschutzkonzeptes erstellte Planungskarte „Bodenqualität“ bewertet die Böden des Plangebiets in Abhängigkeit des grundstückbezogenen Versiegelungsgrads in ihrer Qualität auf den meisten Grundstücken mit „sehr gering“, auf vereinzelt Grundstücken mit „gering“ oder „mittel“. Auf den Straßen und auf den Grundstücken mit Vollversiegelung wird die Qualität des Bodens mit „fehlend“ bewertet.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind folgende Altlastenverdachtsflächen bekannt:

- KV-Fläche 3757, Colmarer Str. 1 – 3

Im Bereich der Gebäude Colmarer Straße 1 und 3 befindet sich die Altlastenverdachtsfläche „Leuchtröhrenfabrik Colmarer Straße 1 - 3“ (ISAS-Nr.: 3757). Die Fläche ist mit „B-Anhaltspunkte; derzeit keine Exposition“ bewertet. Bei aktueller Nutzungssituation ist die Ausbreitung möglicherweise vorhandener Schadstoffe in die Umwelt unwahrscheinlich. Mit Änderung der Exposition z. B. durch Entsiegelung der Fläche kann jedoch eine Ausbreitung der Schadstoffe möglich werden. Dann besteht das Erfordernis zur Durchführung einer Orientierenden Untersuchung im Vorfeld einer Neubebauung.

- KV-Fläche 3857, Böhringerstraße 6 und 8

Im Bereich der Gebäude Böhringerstraße 6 und 8a liegt die Altlastenverdachtsfläche „Tankstelle Böhringerstraße 6 – 8“ (ISAS-Nr. 3857). Für die Fläche besteht der aktuelle Handlungsbedarf „OU-Orientierende Untersuchung“. Auf Grund der langjährigen Nutzung als Tankstelle besteht ein unbestätigter Gefahrverdacht. Das Antreffen von Untergrundverunreinigungen ist daher nicht ausgeschlossen. Vor Beginn der Bauplanungen ist daher eine Orientierende Erkundung durchzuführen.

Bewertung: Die Bestandsnutzung spiegelt die in zentraler Ortslage üblicherweise vorzufindende Situation wider, mit den damit verbundenen nachteiligen Auswirkungen auf den Boden. Im überwiegenden Teil des Plangebiets sind unempfindliche, versiegelte Flächen mit geringer Bodenqualität vorzufinden, die wegen der früheren Nutzungen und Erschließungsanlagen teilweise vorbelastet sind. Die Böden haben daher eine geringe Bedeutung.

4.5 Schutzgut Wasser

Das Plangebiet ist weitreichend versiegelt mit wenig begrünten Flächen. Das Regenwasser wird auf bisher bebauten und versiegelten Flächen über die vorhandene Mischwasserentwässerung abgeleitet. Oberflächengewässer sind nicht vorhanden. Das Plangebiet liegt außerhalb von bestehenden und geplanten Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten sowie außerhalb des Heilquellenschutzgebiets für die staatlich anerkannten Heilquellen in Stuttgart-Bad Cannstatt und Stuttgart-Berg. Die Grundwasserneubildung bzw. die Versickerungsfähigkeit des Bodens ist aufgrund der bestehenden Bebauung und Versiegelung eingeschränkt. Informationen zur Höhe der Grundwasseroberfläche liegen nicht vor. Innerhalb des Geltungsbereichs sind Flächen mit Kontaminationsverdacht vorhanden.

Das Plangebiet liegt laut Regionalplan in einem Vorbehaltsgebiet zur Sicherung von Wasservorkommen. Der Plansatz 3.3.6 des Regionalplans Region Stuttgart bestimmt als Grundsatz (G): „Die in der Raumnutzungskarte festgelegten ‚Vorbehaltsgebiete zur Sicherung von Wasservorkommen‘ sollen gegen zeitweilige oder dauernde Beeinträchtigungen oder Gefährdungen hinsichtlich der Wassergüte und der Wassermenge gesichert werden“. Der Zielsetzung eines Vorbehaltsgebietes für die Wasserversorgung wird dadurch Rechnung getragen, dass bisher schon baulich genutzte Flächen neu genutzt werden. Zur ursprünglich vorgesehenen Ausweisung eines Wasserschutzgebietes wurde 1988 ein hydrogeologisches Gutachten des damaligen Geologischen Landesamts Baden-Württemberg zur Abgrenzung eines Wasserschutzgebietes für die Wasserfassungen in Stuttgart-Münster vorgelegt. Zur Klärung offener fachlicher Fragen hat das Amt für Umweltschutz im Jahre 2001 das Büro für Hydrogeologie und Umwelt GmbH mit einem zusätzlichen Gutachten und weiteren Untersuchungen beauftragt. Als Ergebnis der Untersuchungen wurde festgestellt, dass die Ergiebigkeit der Fassungen weit geringer ist als angenommen: die angenommene Gesamtergiebigkeit lag bei 229,5-265,5 l/s, tatsächlich wurde aber in Pumpversuchen eine Ergiebigkeit von 136 l/s ermittelt. Zudem enthält das an den Fassungen geförderte Wasser einen sehr hohen Uferfiltratanteil (mindestens 50 % bei Dauerbetrieb oder größeren Fördermengen). Aus diesen Gründen wurde auf die Ausweisung eines Trinkwasserschutzgebietes verzichtet.

Bewertung: Das Plangebiet ist für das Schutzgut Wasser von geringer Bedeutung. Auf Grund der vorhandenen Altlasten besteht die Gefahr von Grundwasserverunreinigungen bei Nutzungsänderungen. Der Sicherung von örtlichen Wasservorkommen

steht der Bebauungsplan nicht entgegen. Die Eigenwasserversorgung bzw. die Möglichkeit hierzu wird nicht beeinträchtigt.

4.6 Schutzgut Klima und Luft

Klima

Nach dem Klimaatlas Region Stuttgart 2008 ist das Bebauungsplangebiet in einem überwiegend als Stadt-Klimatop zu bezeichnenden Bereich gelegen. Bei starker Aufheizung am Tage ist die nächtliche Abkühlung gering. Es kommt zur Ausbildung einer Wärmeinsel. Die vorhandene Bebauung beeinflusst die regionalen und überregionalen Windsysteme, so dass der Luftaustausch eingeschränkt ist und insgesamt eine hohe Luftschadstoffbelastung besteht. Die nordöstlichen, der Ludwigsburger und der Colmarer Straße zugewandten Teilflächen des Geltungsbereichs werden als Stadtkern-Klimatop eingestuft. Dort liegt eine weiterführende Veränderung der Klimaelemente vor, die zu einer Verstärkung der genannten Effekte führt. Unter stadtklimatischen Gesichtspunkten gilt der Geltungsbereich als sanierungsbedürftig.

Im Geltungsbereich wird die Hauptrichtung durch südwestliche bis nordwestliche Winde geprägt. Allerdings sind in etwa der Hälfte des Jahres Schwachwindwetterlagen vorherrschend. Im Hinblick auf die Frischluftversorgung und die thermische Entlastung ist der Ortskern von Zuffenhausen auf lokale Belüftungsbeiträge durch bodennahe, thermisch induzierte Windsysteme angewiesen. Als lokalklimatisch von Bedeutung sind im Geltungsbereich sowohl die Kaltluftflüsse aus den Gebieten Vorderberg, Dachsrain und Krailenhalde als auch aus den Gebieten Lindenbachtal, Reisachmulde-Lemberg und Feuerbacher Tal anzusehen. Die im Geltungsbereich zunächst nahezu von Süd nach Nord und in der nördlichen Teilfläche in Richtung Nordwest orientierte Strömung wird in der ausgeprägten Phase der Kaltluftbildung nach Osten umgelenkt und ist infolgedessen von Südwest nach Nordost gerichtet. Die bebauten Bereiche sind in den Hinweisen für die Planung des Klimaatlas mit bedeutender klimarelevanter Funktion dargestellt, mit erheblicher klimatischer - lufthygienischer Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierungen.

Luft

In der 39. Bundesimmissionsschutzverordnung (BImSchV) werden verbindliche Grenzwerte für verschiedene Luftschadstoffe festgelegt. Für Feinstaub (PM10) und Stickstoffdioxid (NO₂) gilt europaweit jeweils ein Grenzwert von 40 µg/m³ als Jahresmittelwert zum Schutz der menschlichen Gesundheit.

Durch das Informationssystem „Stadtklima 21“ liegt eine Grundlage vor, die eine Einschätzung der lufthygienischen Situation im Plangebiet ermöglicht (Landeshauptstadt Stuttgart, Version 5, September 2008). Zudem wurde im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens „Rosensteintunnel/Leuzetunnel“ ein Luftschadstoffgutachten erstellt, welches auch den Geltungsbereich dieses Bebauungsplans beinhaltet. Die genannten Berechnungen enthalten das entsprechend dem Lärmaktionsplan Stuttgart flächendeckend in Zuffenhausen für LKW über 3,5 t (Lieferverkehr frei) eingeführte Fahrverbot sowie die vorgenommene Verringerung der Fahrspuren der Ludwigsburger Straße für einzelne Abschnitte nur teilweise. Dementsprechend wurden im November 2014 Verkehrszählungen durchgeführt, die einer lufthygienischen Betrachtung zugrunde gelegt wurden. Die Berechnungen für das Jahr 2015 ergeben, dass die Jahresmittelwerte von Stickstoffdioxid (NO₂) an den straßennahen Gebäuden entlang der Ludwigsburger Straße 40 µg/m³ erreichen oder knapp überschreiten. So werden im Abschnitt südlich des Kelterplatzes bis 42 µg/m³ im Jahresmittel berechnet, im Abschnitt zwischen Kelterplatz und Unterländer Straße bis 40 µg/m³ und nördlich der Unterländer Straße bis 41 µg/m³. Damit wird der seit 2010 gültige Immissi-

ongsgrenzwert der 39. BImSchV für NO₂ von 40 µg/m³ im Jahresmittel abschnittsweise überschritten. Im übrigen Plangebiet wird der Grenzwert eingehalten. Es werden NO₂-Jahresmittelwerte ab 31 µg/m³ berechnet. Für Feinstaub (PM₁₀) werden entlang der Ludwigsburger Straße bis 27 µg/m³ im Jahresmittel berechnet. Im überwiegenden Bereich des Plangebiets werden 25 µg/m³ im Jahresmittel nicht überschritten. Die Grenzwerte der 39. BImSchV werden somit eingehalten. Mehr als 35 Überschreitungen des Tagesmittelwertes werden i. d. R. für PM₁₀- Jahresmittelwerte ab 29 µg/m³ abgeleitet.

Bewertung: Das Plangebiet ist aus stadtklimatischer und lufthygienischer Sicht stark vorbelastet. Die nächtliche Abkühlung ist gering, die Frischluftzufuhr bzw. der Luftaustausch ist Störungen durch Nutzungsintensivierungen gegenüber empfindlich. Durch das hohe Verkehrsaufkommen ist eine hohe Luftschadstoffbelastung durch Stickstoffdioxid und Feinstaub festzustellen. Unter stadtklimatischen Gesichtspunkten gilt der Geltungsbereich als sanierungsbedürftig.

4.7 Schutzgut Landschaft, Orts- und Landschaftsbild

Im Plangebiet und in der näheren Umgebung sind keine Landschaftsräume oder Anlagen zur naturräumlichen oder gesundheitlichen Erholung vorhanden. Es verlaufen keine übergeordneten Radwege oder Wanderwege durch das Gebiet. Der Flächennutzungsplan stellt die Straßburger Straße als Teil einer „Grünverbindung“ zwischen dem Stadtpark westlich der Bahntrasse und den Parkanlagen rund um das Stadtbad dar, eine Erholungsfunktion kommt ihr dabei nicht zu. Da die Bereiche im Inneren der Baublöcke überwiegend versiegelt sind und weitreichend für Nebenanlagen und Stellflächen genutzt werden, sind keine Räume vorhanden, die für Aufenthalt und Erholung geeignet sind bzw. als solche nennenswert genutzt werden.

Besonderheiten bezüglich Landschaftsbild, Topographie, weitreichende Sichtbeziehungen oder charakteristische Naturelemente liegen nicht vor.

Die bestehende Blockrandbebauung mit den rechtwinklig angeordneten Straßen ist prägend für diesen älteren Ortsteil in Zuffenhausen und ein wichtiger Bestandteil der vorherrschenden Stadtstruktur. In näherer Umgebung befindet sich mit dem Bezirksrathaus ein bauliches Element, das seit Jahrzehnten das Ortsbild Zuffenhausens prägt. Zwei solche Elemente aus heutiger Zeit sind die kürzlich fertiggestellte Stadtbahnhaltestelle sowie das Ärztehaus am Kelterplatz. Die weitreichende Überdachung der Stadtbahnhaltestelle gestaltet die Ortsmitte maßgeblich. Das Ärztehaus nimmt mit seiner gerundeten Form aktiv Einfluss auf das Ortsbild.

Bewertung: Das Plangebiet und seine Umgebung weisen eine sehr untergeordnete Bedeutung bezüglich der genannten Erholungsfunktion auf und entfalten keine landschaftliche Wirkung. Das Ortsbild ist durch unterschiedliche Baustile vielfach beeinflusst und durch unterschiedliche Elemente geprägt und damit unsensibel gegenüber baulichen Veränderungen.

4.8 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine archäologischen Fundstellen, Geländedenkmäler oder Grabungsschutzgebiete bekannt. Kulturdenkmäler und schützenswerte Gesamtanlagen im Sinne des § 2 DSchG sind nicht registriert.

Im näheren Umfeld gibt es jedoch mehrere Kulturdenkmäler und schützenswerte Gesamtanlagen. Hierzu gehören die ehemalige Metzgerei in den Hofäckern, die Zehntscheuer südlich des Bezirksrathauses, die Pauluskirche und einige historische Wohnhäuser am Emil-Schuler-Platz und in der Langobardenstraße, die heimatge-

schichtlich und künstlerisch von Bedeutung sind. Zur Erhaltung der städtebaulichen Eigenart des Gebiets „Unterland Straße“ hat der Gemeinderat die Erhaltungssatzung Zuffenhausen 3 beschlossen, die seit dem 30.09.1988 rechtsverbindlich ist. Das Plangebiet ist hiervon nicht erfasst. Der Geltungsbereich der Erhaltungssatzung endet nördlich der Colmarer Straße sowie am östlichen Fahrbahnrand der Ludwigsburger Straße.

Bewertung: Im näheren Umfeld sind Kultur- und andere Denkmäler vorhanden, nicht jedoch innerhalb des Geltungsbereichs. Störungen oder visuelle Beeinträchtigungen durch überdimensionierte Gebäude, unverträgliche Nutzungen oder technische Einrichtungen liegen nicht vor. Archäologische und denkmalpflegerische bzw. historische Belange treten nicht hervor. Das Plangebiet selbst hat keine Bedeutung für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.

4.9 Wechselwirkungen

Die stadtklimatischen und lufthygienischen Belange sowie die im Zusammenhang mit dem Schutzgut Landschaft beschriebene Situation bezüglich vorhandener Erholungsmöglichkeiten und Erholungsräume entfalten Wechselwirkungen bezüglich des Schutzgutes Mensch. Hierbei summieren sich die Belastungen durch Verkehrslärm, Probleme bei der Frischluftzufuhr und der Schadstoffbelastung der Luft. Dadurch werden Möglichkeiten zur naturnahen Erholung und die Schaffung von begrünten Freiflächen bedeutsamer. Weiterhin ist bei der baulichen Entwicklung des Plangebiets die Erhaltung und Verbesserung der Kaltluftentstehung bzw. der Frischluftzufuhr zu beachten. Die Belange sind in den genannten Zusammenhängen zu betrachten und zu bewerten.

Durch die beiden Altlastenverdachtsflächen im Plangebiet bestehen Wechselwirkungen für die Schutzgüter Boden und Wasser. Ziel der Planung ist es, Boden zu entsiegeln und mehr Flächen im Plangebiet zu begrünen. Für den Bereich der beiden Kontaminationsverdachtsflächen ist durch Entsigelung eine Belastung des Schutzgutes Wasser zu befürchten, da hierdurch eine Ausbreitung möglicher vorhandener Schadstoffe in Gang gesetzt wird.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Status-quo-Prognose)

Bei einer Nichtdurchführung der städtebaulichen Neuplanung würde die bauliche Weiterentwicklung weiterhin auf der Grundlage der Ortsbausatzung (OBS) von 1935 erfolgen. Für das Plangebiet gilt die Baustaffel 4, d. h. Gebiet für Landwirtschaft und kleinere Gewerbebetriebe mit einer Ausnutzungsziffer von 40 % der Grundstücksgröße. Heute werden die meisten Grundstücke in größerem Maße genutzt, in der Regel zwischen 60 % und 80 %, in Einzelfällen bis zu 90 %. Für Gewerbebetriebe und Läden ist somit keine planungsrechtliche Grundlage für weitere Entwicklungen vorhanden. Da der Parkdruck im öffentlichen Raum stetig steigt, ist mit einer hohen Ausnutzung der Grundstücke durch Stellflächen und Nebenanlagen zu rechnen. Hierdurch verschärfen sich die bestehenden Spannungen, die vor allem die Schutzgüter Klima, Lufthygiene, Boden und Mensch betreffen. Das geltende Planungsrecht verfügt weiterhin über keine grünordnerischen Festsetzungen. Somit werden keine Bepflanzungen, Dachbegrünung oder Baumstandorte im Plangebiet vorgeschrieben. Hierdurch wird langfristig keine Besserung der im Kapitel vier beschriebenen Vorbelastungen des Gebiets bezüglich Lärm, Lufthygiene und Stadtklima zu erwarten sein.

6. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen der Planung

6.1 Schutzgut Mensch

Planerisches Ziel ist es, entlang der Ludwigsburger Straße und insbesondere in den als Kerngebiet festgesetzten Bereichen verstärkt Büro- und Dienstleistung, nicht störende gewerbliche Betriebe sowie Einzelhandel anzusiedeln. Dadurch wird das Versorgungsangebot im Stadtteilzentrum erhöht und die Versorgung der Bevölkerung (auch fußläufig) verbessert. Allerdings ist damit zu rechnen, dass der Einzelhandel zusätzlichen Verkehr ins Plangebiet zieht. Dieses ist durch Verkehrsimmissionen wie Lärm und Luftschadstoffe bereits vorbelastet. Eine Verkehrszählung im November 2014 hat jedoch ergeben, dass das Verkehrsaufkommen entlang der Ludwigsburger Straße zwischen Unterländer Straße und Frankenstraße durch den Umbau der Ludwigsburger Straße entsprechend des Lärminderungsplans (Reduzierung der Fahrspuren) und die neue Stadtbahnhaltestelle deutlich reduziert werden konnte. Zudem ist durch die geplante geschlossene Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße eine Abschirmung des Geltungsbereiches vom Verkehrslärm der Ludwigsburger Straße zu erwarten. In den Baugebieten MI₂ und MK sind an der Ludwigsburger Straße auf Grund der Lärmbelastung Lärmschutzvorkehrungen zu treffen, damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

Prognose

Der Bebauungsplan entfaltet bezogen auf das Schutzgut Mensch keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen. Aufgrund der Festsetzungen zur Minimierung der immissionsbedingten Belastungen sind die Umweltauswirkungen als nicht erheblich einzustufen. Die geschlossene Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße mit einer Mindesthöhe von 10 m fungiert zudem als Lärmschutz für die Blockinnenbereiche, so dass eine gute Wohnsituation gegeben ist. Die Umbau- und Lärminderungsmaßnahmen entlang der Ludwigsburger Straße wirken dem Mehrverkehr, der aufgrund der Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben zu erwarten ist, entgegen. Somit ist anzunehmen, dass sich die Situation im Plangebiet insgesamt nicht erheblich verschlechtert.

Durch die grünordnerischen Vorgaben, die hauptsächlich die Blockinnenbereiche betreffen, kann die Aufenthaltsqualität und damit die Erholungsfunktion verbessert werden. Die Anbindung an erholungswirksame Infrastruktur wird durch den Bebauungsplan nicht berührt.

6.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das planerische Konzept des vorliegenden Bebauungsplans schafft begrünte Flächen im Inneren der Quartiere. Die bauliche Entwicklung wird in die Bereiche am Blockrand gelenkt, die bereits bebaut und versiegelt sind. Dadurch können Lebensräume für die heimische Tier- und Pflanzenwelt entstehen. Aufgrund des vorhandenen hohen Versiegelungsgrades im Bestand sind mit der Planung (überbaubare Bereiche, unterirdische Garagen etc.) keine Eingriffe in einen schützenswerten Vegetationsbestand verbunden.

Prognose

Durch die grünordnerischen Vorgaben für die Begrünung der unbebauten Bereiche können die Auswirkungen der Nachverdichtung auf das Schutzgut weitgehend ausgeglichen werden. Insgesamt können die Festsetzungen im Bebauungsplan dazu beitragen, den Grünanteil zu erhöhen. Das Vorhaben hat demnach keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

6.3 Schutzgut Boden

Auf dem Grundstück der ehemaligen Leuchtröhrenfabrik Colmarer Str. 1-3 befindet sich eine Altlastenverdachtsfläche. Bei aktueller Nutzungssituation ist nach Aussagen des Amtes für Umweltschutz die Ausbreitung vorhandener Schadstoffe unwahrscheinlich. Eine weitere Altlastenverdachtsfläche liegt im Bereich der ehemaligen Tankstelle an der Böhringerstraße 6+8 bzw. 8a. Nach Angaben des Amtes für Umweltschutz besteht für die Fläche aktueller Handlungsbedarf (OU-Orientierende Untersuchung). Für beide Flächen gilt, dass bei einer Entsiegelung im Rahmen einer Neubebauung eine Ausbreitung der Schadstoffe möglich werden kann. Daher ist bei Vorhaben eine frühzeitige Abstimmung mit dem Amt für Umweltschutz erforderlich.

Durch die zulässige Blockrandbebauung entlang der Straßen ist eine etwas höhere Versiegelung innerhalb der Baugrenzen zu erwarten als bisher. Die meisten Grundstücke sind jedoch an dieser Stelle bereits versiegelt. Dies bedeutet einen relativ geringen Verlust von Boden und seinen vielfältigen Eigenschaften im Naturhaushalt. Durch die Begrünung der nicht überbaubaren Flächen kann dafür in den Blockinnenbereichen wieder Boden gewonnen werden. Eine Ausbreitung möglicherweise vorhandener Schadstoffe in die Umwelt ist derzeit unwahrscheinlich (Colmarer Straße 1 und 3). Mit Änderung der Exposition (z. B. durch Entsiegelung der Fläche) kann jedoch eine Ausbreitung der Schadstoffe möglich werden. Dann besteht das Erfordernis zur Durchführung einer Orientierenden Untersuchung im Vorfeld einer Neubebauung. Im Hinblick auf eine mögliche Weiterentwicklung des Quartiers ist aus städtebaulicher Sicht eine sorgfältige und frühzeitige Behandlung des Bodens einem Verzicht auf eine Bebauung dieser Fläche vorzuziehen.

Prognose

Aufgrund der Konzentration der zulässigen Bebauung an den Blockrandbereichen geht relativ wenig Boden als natürliche, nicht regenerierbare und endliche Ressource verloren, da diese Bereiche schon weitgehend bebaut und versiegelt sind. Die gründerischen Festsetzungen des Bebauungsplans dürften dazu führen, dass auch wieder begrünte Flächen in den Blockinnenbereichen entstehen. Langfristig wird auf den Grundstücken eine Bodenqualität von „gering“ und „sehr gering“, im Straßenraum weiterhin keine Bodenqualität („fehlend“) vorzufinden sein. Insgesamt bewirkt die Planung mit einem Verlust von 0,08 Bodenindexpunkten keine wesentliche Veränderung der Bodenqualität im Sinne des BOKS. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht erheblich.

6.4 Schutzgut Wasser

Die Festsetzungen zur wasserdurchlässigen Herstellung oberirdischer Stellplätze, der Dachbegrünung auf Flachdächern und die Begrünung der nicht überbauten Flächen können sich positiv auf die Versickerungsfähigkeit und die Zurückhaltung von Niederschlagswasser auswirken. Das Regenwasser wird auf bisher bebauten und versiegelten Flächen über die vorhandene Mischwasserentwässerung abgeleitet. Auf den unbebauten Flächen wird das Niederschlagswasser zur Versickerung gebracht. Das auf den befestigten Flächen anfallende Oberflächenwasser wird künftig durch Maßnahmen der Dachbegrünung und Begrünung unterirdischer Gebäudeteile zurückgehalten. Damit werden nachteilige Auswirkungen beispielsweise durch Erhöhung der Abflussmengen bei Starkregenereignissen in den der Vorflut dienenden Gewässern vermieden. Auswirkungen auf den Heilquellenschutz sind nicht zu erwarten.

Prognose

Das Schutzgut Wasser wird nicht negativ durch die Planung beeinflusst, sondern durch die Verbesserung der Versickerungsfähigkeit und der verbesserten Zurückhaltung von Niederschlagswasser aufgewertet.

6.5 Schutzgut Klima und Luft

Direkt entlang der Ludwigsburger Straße treten verkehrsbedingt erhöhte Luftschadstoffemissionen auf. Durch die Nachverdichtung im Plangebiet und die mögliche Ansiedlung von Einzelhandelsmärkten kann es zu einem erhöhten Verkehrsaufkommen im Plangebiet und damit zu einer Erhöhung der Luftschadstoffe kommen. Diese zusätzlichen Emissionen sind im Verhältnis zur Vorbelastung entlang der Straßen gering. Nach derzeitigem Kenntnisstand führt die Planung nicht zu einer Überschreitung der maßgeblichen Grenzwerte für Feinstaub und Stickoxid, ausgenommen der schon bestehenden Überschreitung an der Ludwigsburger Straße. Eine Verkehrszählung im November 2014 hat ergeben, dass durch den Umbau der Ludwigsburger Straße und die Etablierung der Stadtbahnhaltestelle weniger Verkehr zu verzeichnen ist.

Durch die Planung wird eine intensivere Bebauung der Quartiere ermöglicht als dies in der bisher geltenden Baustaffel 4 der Ortsbausatzung der Fall war. Gleichzeitig wird jedoch ein grünordnerischer Festsetzungskatalog erstellt, der dies berücksichtigt und künftig die stadtklimatischen und grünordnerischen Belange stärker fördert als bisher mit der Baustaffel. Durch Maßnahmen der Begrünung, insbesondere der Dachbegrünung, der intensiven Begrünung unterirdischer Gebäudeteile und die im Bebauungsplan festgesetzte konsequente Durchgrünung der ungenutzten Bauflächen können lufthygienisch nachteilige Wirkungen gemindert werden. Dennoch sind in den Baugebieten MI₂ und MK an der Ludwigsburger Straße Schutzvorkehrungen zu treffen, damit gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewährleistet sind.

Dem Planungsziel, für den Planbereich eine der zentralen Lage und der Standortgunst angemessene, hochwertige städtebauliche Entwicklung zu erreichen, wird der Vorzug gegenüber einer weitreichenden Verbesserung der Luftbelastung gegeben. Bei den Aspekten Luftqualität und auch Lärm ist zu bedenken, dass insbesondere in Bestandsgebieten bauleitplanerische Mittel nur bedingt wirksam werden können. Vielmehr kann eine Reduzierung der Belastungen nur durch gebietsübergreifende Maßnahmen (z. B. durch Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans und des Aktionsplans zur Luftreinhaltung) und durch eine Verringerung des Schadstoffausstoßes an den verursachenden Quellen (z. B. Kfz-Motoren) erreicht werden.

Prognose

Auch unter Berücksichtigung der Festsetzung zum Schutz vor Schadstoffbelastungen sind die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft als nachteilig einzustufen.

6.6 Schutzgut Landschaft, Orts- und Landschaftsbild

Durch die Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplans wird sich das Stadtbild entlang der Ludwigsburger Straße langfristig verändern. Neben der Errichtung einer klaren Raumkante kann auch mehr Baumasse entstehen als bisher vorhanden. Die bisher vorherrschenden Satteldächer entlang der Ludwigsburger Straße werden durch Flachdächer ersetzt. Der übrige Bereich verändert nur geringfügig die städtebauliche Gestalt, die städtebauliche Eigenart bleibt weitgehend erhalten.

Durch die Möglichkeit, großflächigen Einzelhandel zu etablieren, ist künftig mit höherem Verkehrsaufkommen zu rechnen. Dies wird jedoch hinsichtlich der Leistungsfähigkeit des Verkehrsnetzes sowie der gegebenen Umweltauswirkungen in diesem

zentralen Bereich als zumutbar angesehen. Umliegende Landschaftsräume sind auf Grund der räumlichen Trennung vom Plangebiet nicht betroffen. Landschaftliche oder topographische Besonderheiten liegen nicht vor. Insgesamt wird es bezüglich des Ortsbildes auf Grund der Stärkung der Raumkante entlang der Ludwigsburger Straße, der Vermeidung des Trading-Down-Effektes und der angestrebten urbanen Kubatur und Gestaltung zu deutlich günstigen Wirkungen kommen. Im Hinblick auf die zentrale Lage des Plangebiets in Zuffenhausen wird die Planung zur deutlichen Verbesserung des Ortsbilds führen.

Prognose

Das Vorhaben führt nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft, das Orts- und Landschaftsbild.

6.7 Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Auswirkungen auf kulturgeschichtliche Güter und Sachgüter durch die Durchführung der Planung bzw. durch die Festsetzungen des Bebauungsplans sind nicht erkennbar.

Prognose

Das Vorhaben führt nicht zu erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter.

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich erheblich nachteiliger Umweltauswirkungen

Der Bebauungsplan trifft zahlreiche Festsetzungen, um verschiedene Umwelteinwirkungen zu minimieren oder auszugleichen. Hierbei werden die Vorgaben des Kommunalen Umweltberichts und des Flächennutzungsplans (Grünsanierungsgebiet) berücksichtigt. Die Festsetzungen beinhalten überwiegende grünordnerische Maßnahmen und Maßnahmen zum Schutz vor Lärm und Luftschadstoffen. Die grünordnerischen Maßnahmen haben gleichzeitig Auswirkungen auf mehrere Schutzgüter. So kann sich z. B. eine bessere Durchgrünung im Plangebiet sowohl auf die klimatische Entwicklung als auch auf die Lufthygiene positiv auswirken. Für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Landschaft, Orts- und Landschaftsbild sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind keine oder nur geringfügig nachteilige Auswirkungen erkennbar. Sie werden in diesem Kapitel nicht behandelt. Mit den im Folgenden beschriebenen Maßnahmen für die Schutzgüter Mensch, Klima und Luft können die mit der Planung verbundenen nachteiligen Umweltauswirkungen ausreichend gemindert werden.

7.1 Schutzgut Mensch

Aufgrund des Verkehrslärms und wegen dem städtebaulichen Ziel, dort Geschäfte und Dienstleistung zu etablieren, wird entlang der Ludwigsburger Straße Wohnen erst ab dem ersten Obergeschoss zugelassen. Aktive Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzwälle/-wände) können im bereits aufgesiedelten Stadtgebiet aus gestalterischen Gründen nicht sinnvoll umgesetzt werden. Daher wird im Bebauungsplan festgesetzt, dass in den Baugebieten entlang der Ludwigsburger Straße passive Maßnahmen zum Schutz vor Außenlärm (z. B. Schallschutzfenster) entsprechend der

DIN 4109³, Schallschutz im Hochbau, zu ergreifen sind. Die planungsrechtlichen Festsetzungen in Bezug auf Lärm (Schallschutzfenster) tragen damit den Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse Rechnung. Zusätzlich ist der gesamte Geltungsbereich als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Verkehrsimmissionen, insbesondere Lärm und Luftschadstoffe zu treffen sind. Im rückwärtigen Bereich bis hin zur Cherusker Straße ist auch durch die geplante geschlossene Bebauung entlang der Ludwigsburger Straße mit einer festgesetzten Mindesthöhe eine gute Wohnsituation im Bezug auf Lärmbelastung möglich.

Durch die Beibehaltung der bestehenden Bebauungsstruktur in weiten Teilen des Plangebiets wird dem Kaltluftabfluss und dem Frischluftaustausch entsprechend Rechnung getragen. Durch die festgesetzte Bauweise werden die früh-nächtlichen Windströmungen nicht behindert, die zu Beginn der nächtlichen Kaltluftbildung von Süden nach Norden auftreten und für die Durchlüftung und Kaltluftversorgung der zentralen Bereiche des Bezirkes wichtig sind. Die Verbesserung der Durchgrünung der Quartiere durch die grünordnerischen Festsetzungen berücksichtigt ebenso die klimatischen Erfordernisse und trägt zu einer Verminderung der klimatischen Beeinträchtigungen bei. Die Festsetzungen zur Dachbegrünung und Begrünung der nicht überbaubaren Flächen können die Bemühungen zu einer Verbesserung der Luftqualität unterstützen.

Aufgrund der umfangreichen Festsetzungen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Schutz der menschlichen Gesundheit sind die verbleibenden Umweltauswirkungen als nicht erheblich einzustufen. Weitergehende Maßnahmen zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

7.2 Klima und Luft

Die Baugebiete an der Ludwigsburger Straße werden nach § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB als Flächen festgesetzt, bei denen bauliche Vorkehrungen zum Schutz vor straßenverkehrsbedingten Luftschadstoffen und Vorkehrungen zum Schutz vor Stickstoffdioxidbelastungen (NO₂) zu treffen sind. Im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss sind technische Lüftungseinrichtungen vorzusehen. Die Ansaugung hat dabei aus lufthygienisch unbedenklichen Bereichen zu erfolgen. Alternativ sind Schlaf- und Aufenthaltsräume in Gebäudebereiche zu verlagern, die von der Ludwigsburger Straße abgewandt sind. Als planerische Reaktion ist Wohnen erst ab dem ersten Obergeschoss zulässig. Zusätzlich wird der gesamte Geltungsbereich als Fläche gekennzeichnet, bei deren Bebauung besondere bauliche Vorkehrungen gegen Verkehrsimmissionen, insbesondere Lärm und Luftschadstoffe, zu treffen sind. Durch grünordnerische Festsetzungen soll negativen Auswirkungen bestmöglich begegnet werden.

Bei den Aspekten Luftqualität und auch Lärm ist zu bedenken, dass insbesondere in Bestandsgebieten bauleitplanerische Mittel nur bedingt wirksam werden können (eine Wirksamkeit ist von der jeweiligen Bebauungs- bzw. Windsituation abhängig). Vielmehr kann eine Reduzierung der Belastungen nur durch gebietsübergreifende Maßnahmen (z. B. durch Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans und des Aktionsplans zur Luftreinhaltung) und durch eine Verringerung des Schadstoffausstoßes an den verursachenden Quellen (z. B. Kfz-Motoren) erreicht werden. Durch den Umbau der Ludwigsburger Straße ist bereits eine wesentliche Maßnahme des Lärmakti-

³ Die DIN 4109 wird im Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung, Eberhardstraße 10 (Graf-Eberhard-Bau), 70173 Stuttgart in der Planauslage im EG, Zimmer 003 sowie beim Baurechtsamt, Eberhardstraße 33, 70173 Stuttgart im 1. OG beim Bürgerservice Bauen zur Einsichtnahme bereit gehalten. Zudem kann die DIN 4109 über den Beuth-Verlag, Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin bezogen werden.

onsplans umgesetzt worden. Eine Verkehrszählung im November 2014 hat ergeben, dass sich das Verkehrsaufkommen durch den Umbau deutlich verringert hat.

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft werden durch Festsetzungen durch die Festsetzung grünordnerischer Maßnahmen und die angestrebte Entsiegelung der Blockinnenbereiche (Sanierungsgebiet) gemindert. Mit den Maßnahmen wird angestrebt, mehr begrünte Flächen im Quartier herzustellen.

Ziel ist es, die vorhandene Ausnutzung zu reduzieren und die Wohn- und Aufenthaltsqualität durch mehr begrünte Flächen zu erhöhen. Dadurch wird der Fluss der nächtlichen Kaltluftströme gefördert, da diese, um in Bewegung zu bleiben, kalte und somit unversiegelte Oberflächen nah am Boden benötigen. Um die genannten Ziele zu erreichen, sind oberirdische Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Dadurch werden die Blockinnenbereiche mit einem höheren Grünanteil als bisher ausgestaltet. Tiefgaragen können außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche errichtet werden, wenn sie vollständig (ausgenommen der Zufahrt) mit einer Substratschicht von mindestens 100 cm erdüberdeckt sind. Stellplätze und Zufahrten sind, sofern sie nicht unterbaut sind, mit wasserdurchlässigen Belägen herzustellen. Dadurch soll ein möglichst hoher Grünanteil im Blockinnern erreicht werden. Zur Verbesserung des Kleinklimas wird festgesetzt, dass Flachdächer und flach geneigte Dächer bis 10° extensiv begrünt werden müssen.

Aufgrund der Festsetzungen zur Förderung der Begrünung und zur Vermeidung und Verminderung von schädlichen Umwelteinwirkungen sind die verbleibenden Umweltauswirkungen als nicht erheblich einzustufen. Weitergehende Maßnahmen zum Ausgleich sind nicht erforderlich.

8. Eingriffe in Natur und Landschaft

Die Eingriffe durch die derzeitige Bestandssituation entsprechend dem geltenden Planungsrecht gelten als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig (BauGB § 1a Abs. 3). Die Festsetzungen des Bebauungsplans lassen eine maximale Überbauung der Grundstücksflächen von 80 % - 90 % zu. Auf Grundstücken, die derzeit weniger überbaut sind, ergibt sich damit ein Eingriff. Dies betrifft die Flurstücke 7/3, 3175/11 und 3182/29. Auf allen anderen Flurstücken werden durch die Festsetzungen des Bebauungsplans Verbesserungen erzielt, da hier auf teilweise bis zu 100 % überbauten Grundstücken zukünftig eine maximale Überbaubarkeit von 80 % bzw. 90 % gilt, so dass der Eingriff im Hinblick auf das gesamte Plangebiet ausgeglichen ist.

9. Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblich nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt (Monitoring)

Beim vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um eine Angebotsplanung, deren Umsetzung im Wesentlichen von künftigen Investitionen unter Berücksichtigung der Marktlage und den jeweiligen Eigentümern und Bewohnern abhängt.

Durch die Planung entstehen keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt. Überwachungsmaßnahmen sind somit nicht erforderlich. Zudem sind durch umweltrelevante Festsetzungen die Voraussetzungen geschaffen, im bauordnungsrechtlichen Verfahren auf deren Umsetzung hinzuwirken.

Überdies erstellt das Amt für Umweltschutz Berichte über den Zustand der Umwelt in Stuttgart. Negative Entwicklungen, z. B. verursacht durch die Bauleitplanung, können so rechtzeitig erkannt und erforderlichenfalls Gegenmaßnahmen eingeleitet werden.

10. Literatur/Quellen/herangezogene Unterlagen und Planwerke

- Regionalplan Verband Region Stuttgart
- Aktuell wirksamer Flächennutzungsplan, Stadt Stuttgart
- Lärmaktionsplan 2009 / Fortschreibung 2015, Stadt Stuttgart
- Kommunaler Umweltbericht 2007, Stadt Stuttgart
- Stadtentwicklungskonzept (STEK), Stadt Stuttgart
- Geoinformationssystem Stadt Stuttgart
- Luftschadstoffgutachten zum Bebauungsplan Rosensteintunnel/Leuzetunnel
- Ergänzende lufthygienische Einschätzung, Amt für Umweltschutz Stuttgart
- Klima Atlas Verband Region Stuttgart
- Einzelhandels- und Zentrenkonzept Stuttgart
- DIN 18005 Schallschutz im Städtebau
- DIN 4109 Schallschutz im Hochbau

11. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die vorliegende Bauleitplanung folgt dem städtebaulichen Leitbild der Innen- vor Außenentwicklung. Für die als Mischgebiet festgesetzten Baublöcke ergeben sich zahlreiche Möglichkeiten hinsichtlich der zukünftigen städtebaulichen Entwicklung. Es können gesunde Verhältnisse für ein Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten geschaffen werden. Zusätzlich erhalten die Grundstückseigentümer die Möglichkeit, die bestehenden Gebäude auszubauen. Durch die Entwicklung als Kerngebiete werden die Bereiche entlang der Ludwigsburger Straße dazu ertüchtigt, Einzelhandelsbetriebe aufzunehmen und damit das Warenangebot im zentralen Teil Zuffenhausens langfristig zu verbessern. Entlang der Ludwigsburger Straße wird durch die viergeschossige Bebauung mit Flachdächern ein urbanes Ambiente mit klar definierten städtischen Räumen geschaffen, das der zentralen Lage und der Bedeutung des Bereiches für den Stadtteil gerecht wird und zugleich ruhige Blockinnenbereiche erzeugt. Die Planung führt unter Berücksichtigung der getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung zu keinen erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen. Auch die nachteiligen Wirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind aufgrund der Förderung der Begrünung und der Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von schädlichen Umwelteinwirkungen als nicht erheblich einzustufen. Insgesamt kann durch die städtebaulichen und grünordnerischen Vorgaben gegenüber der heutigen Situation eine Aufwertung hinsichtlich der städtebaulichen Erscheinung und einer besseren Durchgrünung des Plangebiets erwartet werden.

Amt für Stadtplanung und Stadterneuerung
Stuttgart, 30. Mai 2016/13. September 2018/27. März 2019

Dr.-Ing. Kron
Stadtdirektor