

**Stadt Landau in der Pfalz**  
**BEBAUUNGSPLAN C 17**

mit integrierten gestalterischen Festsetzungen gem. § 88 LBauO

Gebiet in der Gemarkung Nussdorf und der Stadt Landau in der Pfalz, südlich der B10, östlich des Nußdorfer Weges, nördlich der Straße Am Gutleuthaus, der Godramsteiner Straße und der Neustadter Straße und westlich der Oskar-von-Miller-Straße

**SATZUNGSFASSUNG**

Vom April 2008

---

**BEGRÜNDUNG + UMWELTBERICHT**

---

**Stadtverwaltung Landau in der Pfalz**

Stadtbauamt Landau

Abt. Stadtplanung und Stadtentwicklung

Bearbeiter: Herr Kuhn

**Planungsbüro Piske**

In der Mörschgewanne 34

67065 Ludwigshafen

Bearbeiter: Herr Villinger

für den städtebaulich-immissionsschutzrechtlichen Teil in Zusammenarbeit mit:

**IBK – Ingenieur- und Beratungsbüro**

Dipl. Ing. Guido Kohnen, Freier Stadtplaner und Beratender Ingenieur

Herrenstraße 7

67251 Freinsheim

Bearbeiterin: Frau Lehnertz

für die Verkehrsuntersuchung und das Erschließungskonzept in Zusammenarbeit mit:

**MODUS CONSULT Karlsruhe**

Dr.-Ing. Frank Gericke, Freier Architekt und Stadtplaner

Pforzheimerstraße 15 b

76227 Karlsruhe

Bearbeiter: Herr Dr. Gericke

## BEGRÜNDUNG

### 1. Allgemeine Angaben

- 1.1 Angaben zur Gemeinde
- 1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes
- 1.3 Angrenzende Nutzungen
- 1.4 Eigentumsverhältnisse

### 2. Planungserfordernis und allgemeine Planungsziele

- 2.1 Bisheriges Planungsrecht
- 2.2 Planungserfordernis
- 2.3 Bisheriges Baurecht

### 3. Einfügung in übergeordnete Planungen und Entwicklung des Bebauungsplanes aus dem Flächennutzungsplan

- 3.1 Ziele der Raumordnung
- 3.1.1 Landesentwicklungsprogramm III (LEP III )
- 3.1.2 Regionaler Raumordnungsplan Rheinpfalz 2004 (RROP)
- 3.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

### 4. Erforderlichkeit einer Umweltprüfung

### 5. Fachgutachten zum Bebauungsplan

- 5.1 Einzelhandelsuntersuchung und Einzelhandelskonzeption Landau
- 5.2 Einzelhandelsgutachten zum Bebauungsplan C 17  
( Raumordnerischer Entscheid: Ergebnis der vereinfachten raumordnerischen Prüfung)
- 5.3 Verkehrsgutachten  
Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung, Dezember 2006
- 5.4 Schalltechnisches Gutachten
- 5.5 Landespflegerischer Planungsbeitrag
- 5.6 Altlastenerkundung

## **6. Beschreibung und Bewertung der Bestands situation und daraus abgeleitete Planungsziele**

- 6.1 Vorhandene bauliche und sonstige Nutzungen, Einzelhandel, Stadtgestalt
- 6.2 Vorhandene verkehrliche Erschließung
- 6.3 Vorhandene technische Infrastruktur
- 6.4 Vorhandene Luft- und Lärmsituation
- 6.5 Vorhandener Zustand von Natur und Landschaft
- 6.6 Vorhandene Bodenbelastungen

## **7. Städtebauliches Konzept, Planungsinhalte, Planungsabwägung**

- 7.1 Bauliche Nutzung
  - 7.1.1 Art der baulichen Nutzung
  - 7.1.2 Maß der baulichen Nutzung
  - 7.1.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen
- 7.2 Lärmschutzkonzept
  - 7.2.1 Gewerbelärmschutzkonzept, Lärmkontingentierung
  - 7.2.2 Verkehrslärmschutzkonzept
- 7.3 Verkehrskonzept
  - 7.3.1 Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung und des Erschließungskonzeptes
- 7.4 Technische Infrastruktur
- 7.5 Naturhaushalt, Orts- und Landschaftsbild
  - 7.5.1 Landespflegerischer Planungsbeitrag
  - 7.5.2 Abwägung und Integration der vorgeschlagenen Maßnahmen in den Bebauungsplan
- 7.6 Bodenschutz
  - 7.6.1 Konzept
  - 7.6.2 Abwägung
  - 7.6.3 Festsetzungen, Kennzeichnungen, Hinweise

## **8. Umweltbericht**

### **Verfahrensvermerke**

## 1. ALLGEMEINE ANGABEN

### 1.1 Angaben zur Gemeinde

Die Stadt Landau in der Pfalz liegt – mit Ausnahme der Exklave des Stadtwaldes – im Oberrheingraben und hat Teil an den naturräumlichen Einheiten des Haardtrandes und des Vorderpfälzer Tieflandes. Die Queich teilt mit ihrem Schwemmkegel die nord-süd-gerichteten naturräumlichen Einheiten.

Die Gemarkung der Stadt beträgt ( ohne Stadtwald ) rd. 5 770 ha, hiervon sind rd. 1700 ha Siedlungs-, Verkehrs- und Grünfläche ( 30% ). Von den rd. 3970 ha landwirtschaftlichen Flächen sind 2100 ha als Weinbergsflächen genutzt.

Mit ihren 43 00 Einwohnern (im Jahr 2007) mit Hauptwohnsitz hat Landau ( ohne Stadtwald ) eine Bevölkerungsdichte von 745 EW pro km<sup>2</sup>.

Auf Grund ihrer zentralen Lage im Schnittpunkt wichtiger überregionaler Verkehrsachsen hat sich die Stadt Landau in der Pfalz zum bedeutendsten Mittelzentrum der Südpfalz entwickelt. Landau ist ein attraktiver Wohn- und Gewerbestandort und besitzt eine herausragende Stellung als Handels-, Dienstleistungs-, Schul- und Universitätsstandort.

### 1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das ca. 38 ha große Plangebiet liegt am nördlichen Rand der Stadt Landau in der Pfalz zwischen der B 10 und der Godramsteiner Straße. Die Grenzen des Plangebietes lassen sich wie folgt beschreiben:

- Im Norden: durch die B 10
- Im Westen: durch die östlich Bebauung der Straße Nußdorfer Weg
- Im Süden: durch die nördliche Bebauung der Straße Am Gutleuthaus bzw. durch die Godramsteiner Straße und die Neustadter Straße
- Im Osten: durch die Oskar-von-Miller-Straße

Die genaue Abgrenzung des Bebauungsplangebietes ist in der Planzeichnung (Teil I der Satzung) gemäß § 9 (7) BauGB festgesetzt. Die in den Bebauungsplan einbezogenen Grundstücke ergeben sich ebenfalls aus der Planzeichnung zum Bebauungsplan.



**Lage des Plangebietes**

### **1.3 Angrenzende Nutzungen**

Die angrenzenden Nutzungen des Plangebietes sind:

- nördlich des Plangebietes: Bundesstrasse B 10, jenseits der B 10 landwirtschaftliche Nutzung, Weinbau
- westlich und südlich des Plangebietes: überwiegend Wohnnutzung
- östlich des Plangebietes: Betriebsgelände der Pfalzwerke AG.

### **1.4 Eigentumsverhältnisse**

Die Grundstücksflächen im Plangebiet C 17 befinden sich fast ausschließlich im Besitz der im Gewerbegebiet ansässigen Unternehmen. Auch die wenigen noch unbebauten Grundstücke des Plangebietes sind in Privateigentum.

Im öffentlichen Eigentum stehen die Erschließungsflächen, das sind die Straßen Herrenbergstraße, Lotschstraße, Bornbachstraße, Am Schänzel und Gilletstraße / Oskar-v.Miller-Straße, sowie die Trafostation und das Regenrückhaltebecken.

## 2. PLANUNGSERFORDERNIS UND ALLGEMEINE PLANUNGSZIELE

### 2.1 Bisheriges Planungsrecht

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes C 17 umfasst den rechtsverbindlichen Bebauungsplan C 17 b (jedoch ohne das Betriebsgelände der Pfalzwerke AG) sowie die unwirksamen Bebauungspläne C 14, C 13 und C 8d-Teil A. Bei den Bebauungsplänen C 14, C 13 und C 8d-Teil A handelt es sich um Bebauungspläne, die auf Grund von Ausfertigungsfehlern keine Rechtskraft erlangt haben und somit unwirksam sind. Grundsätzlich kann ein solcher Verfahrensfehler in einem sogenannten „Ergänzenden Verfahren“ gem. § 215 a BauGB durch eine nachträgliche Ausfertigung des Planes behoben werden. Nicht rechtskräftige Bebauungspläne können so in Kraft gesetzt werden.

Aufgrund der in der Zwischenzeit geänderten Rechts- und Sachlage im Planungsgebiet, der vorhandenen Nutzungskonflikte und weitergehender Planungsziele der Stadt zur Sicherung des Planungsgebietes als Einzelhandels- und Gewerbestandort ist eine die rückwirkende Inkraftsetzung der alten Bebauungspläne jedoch nicht möglich.

Durch den neuen Bebauungsplan C 17 soll die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Planungsgebiet neu festgelegt werden. Dadurch entsteht ein erneutes und erweitertes Abwägungserfordernis.

### 2.2 Planungserfordernis

Das Plangebiet ist im Süden und Westen unmittelbar von Wohnbebauung umgeben. Außerdem sind innerhalb des Plangebietes Wohnnutzungen vorhanden, die als schutzwürdig zu gelten haben. Es kommt einerseits durch Gewerbelärm, andererseits durch Verkehrslärm zu Belästigungen der Wohnbevölkerung. Aufgrund der vorhandenen Gemengelage ist ein Planungserfordernis nach § 1 Abs. 3 BauGB gegeben (Belang der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse, § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB).

Bedingt durch das hohe Besucher- bzw. Lieferverkehrsaufkommen müssen die Verkehrsverhältnisse im Plangebiet verbessert werden. Im Hinblick auf die störempfindlichen Nutzungen (insbesondere das Wohnen) in unmittelbarer Nachbarschaft zum Plangebiet und der potenziellen Entwicklung der einzelnen Betriebe ist eine neue städtebauliche Ordnung zwingend geboten. Es müssen insbesondere die Belange der gewerblichen Wirtschaft berücksichtigt werden.

Durch den Bebauungsplan soll das bereits heute durch großflächigen Einzelhandel (Möbel und Bau-/Heimwerkerbedarf) geprägte Gebiet als Standort für nicht

zentrenrelevanten Einzelhandel mit Schwerpunkt Möbel- und Baumarkt gesichert und eine Weiterentwicklung ermöglicht werden.

Ein weiteres Planungserfordernis ergibt sich daraus, dass sich auch in der Stadt Landau immer wieder EH - Betriebe unterhalb der Schwelle von 1.200 m<sup>2</sup> Geschossfläche mit innenstadtrelevanten Sortimenten an städtebaulich nicht integrierten Standorten, insbesondere in Gewerbegebieten am Stadtrand, ansiedeln wollen. Sowohl Agglomerationen solcher Betriebe als auch schon einzelne Betriebe können aber negative Auswirkungen auf die Funktionen des innerstädtischen Handelszentrums haben.

Die Grundlage für die Zulassung bzw. den Ausschluss von Einzelhandelsbetrieben ist das für die Stadt Landau in der Pfalz erarbeitete Einzelhandelsgutachten und Einzelhandelskonzept, das vom Stadtrat als Leitlinie für die Ansiedlung von Einzelhandelsbetrieben beschlossen wurde. Mit dem Bebauungsplan C17 sollen deshalb auch die Ziele des Landauer Einzelhandelskonzeptes umgesetzt werden.

Ein weiteres Ziel ist es, durch den Bebauungsplan C 17 Verbesserungen der stadtgestalterischen und umweltplanerischen Situation zu erreichen.

## 2.3 Bisheriges Baurecht

Neben der Problematik der fehlerhaften Ausfertigung der Bebauungspläne C 13, C 14 und C 8d – Teil A, weicht auch die tatsächliche Entwicklung innerhalb des Geltungsbereiches erheblich von den ursprünglichen planerischen Zielvorstellungen ab. Insofern sind die o.g. nicht rechtskräftigen Bebauungspläne als auch der rechtsverbindliche Bebauungsplan C 17 b auch aus inhaltlichen Gründen keine Basis mehr für die Neufassung des Bebauungsplanes C 17.

Durch den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplanes C 17 wird einerseits eine Anpassung an die heutige Bestandssituation erreicht, andererseits werden die notwendigen planungsrechtlichen Voraussetzungen für Erweiterungen vorhandener Betriebe geschaffen.

Das Gelände der Pfalzwerke wurde nicht mit in den Geltungsbereich des Bebauungsplans C 17 aufgenommen, da die Entwicklung dieser Fläche zur Verwirklichung der Ziele des aufzustellenden Bebauungsplanes C 17 nicht erforderlich ist. Für die Nutzung des Geländes der Pfalzwerke besteht Bestandsschutz.

Mit der Aufhebung des bisher rechtskräftigen Bebauungsplanes C 17 b wird das Pfalzwerke – Areal (wieder) zu einer unverplanten Fläche. Erweiterungen oder

Änderungen können somit auf der Grundlage von § 34 BauGB ermöglicht werden, deshalb besteht für diese Flächen kein unmittelbares Planungserfordernis.

### **3 EINFÜGUNG IN ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN UND ENTWICKLUNG DES BEBAUUNGSPLANES AUS DEM FLÄCHENNUTZUNGSPLAN**

#### **3.1 Ziele der Raumordnung**

Im System der räumlichen Gesamtplanung hat sich die kommunale Bauleitplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Ein Abwägungsspielraum besteht hierbei nicht. Solche Ziele sind auf der Ebene des Landes im Landesentwicklungsprogramm (LEP III 1995) und auf der Ebene der Region Rheinpfalz im Regionalen Raumordnungsplan Rheinpfalz 2004 formuliert.

##### **3.1.1 Landesentwicklungsprogramm III**

Die Stadt Landau in der Pfalz wird im LEP III als Mittelzentrum im Grundnetz, das auch oberzentrale Einrichtungen vorhält (z.B. Universität), sowie als landesweit bedeutsamer Gewerbestandort ausgewiesen. Der Bebauungsplan C 17 entspricht mit dem Ziel der Sicherung des Bestandes und der Weiterentwicklung von Handel und Gewerbe den Zielen der Raumordnung und Landesplanung.

##### **3.1.2 Regionaler Raumordnungsplan Rheinpfalz 2004**

Der Regionale Raumordnungsplan Rheinpfalz 2004 stellt das Plangebiet als Siedlungsbereich Industrie und Gewerbe (Bestand) dar. Die Fläche westlich der Kreuzung Herrenbergstraße / Godramsteiner Straße, die der Bebauungsplan als GE – Gebiet und teilweise auch als MI – Gebiet ausweist, ist im RROP der angrenzenden Wohnbaufläche zugeschlagen. Die Fläche des Regenrückhaltebeckens ist als Siedlungsfreifläche aus der GE – Fläche ausgespart.

Die nördlich des Plangebietes verlaufende B 10 ist im RROP als großräumige Straßenverbindung (Kategorie I) mit geplantem Ausbau dargestellt. Nördlich der B 10 erstreckt sich bis zum südlichen Ortsrand von Nussdorf ein regionaler Grünzug, der die landwirtschaftliche Nutzfläche überlagert. Im RROP ist das Plangebiet im Westen, Süden und Südosten von Siedlungsflächen für Wohnen umgeben.

In der Beikarte „Landespflege“ zum RROP ist das gesamte Plangebiet – weil innerhalb des Biosphärenreservates Naturpark Pfälzerwald - „als Bereich mit besonderer Bedeutung für Fremdenverkehr und Naherholung“ ausgewiesen.

Im Jahr 2006 erfolgte eine 1. Teilstudie des RROP für das Plankapitel 4.2.2 Dienstleistungen, Handel. Darin wird eine räumliche Zuordnung der EH-Großprojekte zu konkreten Standorten vorgenommen. EH-Großprojekte mit zentrenrelevanten Sortimenten sind nur in den gebietsscharf abgegrenzten zentralen Einkaufsbereichen der Mittelzentren (und des OZ LU) zulässig. Der RROP gibt in diesem Zusammenhang eine verbindliche Liste der zentrenrelevanten Sortimente vor. Für EH-Großprojekte mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten werden konkrete Ergänzungsstandorte bzw. sonstige großflächige EH-Standorte (Bestand) ausgewiesen. An diesen Standorten werden die regelmäßig mitgeführten zentrenrelevanten Randsortimente auf max. 10% der Gesamtverkaufsfläche bzw. höchstens 700 – 800 m<sup>2</sup> VF begrenzt.

In der Karte für die Stadt Landau sind im Bereich des Bebauungsplangebietes C 17 die SO-Flächen Ehrmann, Pfiffikus und hagebaumarkt Gillet als sonstige großflächige EH-Standorte (Bestand), die Erweiterungsfläche des hagebaumarktes Gillet als Ergänzungsstandort dargestellt.

Der Entwurf des Bebauungsplanes C 17 steht somit auch voll in Einklang mit den Zielen der 1. Teilstudie des RROP.

### 3.2 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Landau weist innerhalb des Plangebietes folgende Darstellungen auf:

- Gewerbliche Bauflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO):
  - fast der komplette Bereich nördlich der Bornbachstraße
  - Fläche zwischen Bornbachstraße und Lotschstraße
  - Teilbereiche südlich der Lotschstraße
  - Fläche zwischen der Straße Am Schänzel und der Neustadter Straße
  - Fläche zwischen der Gilletstraße und der Straße „Am Schänzel“
  - Bereich Pfeifer + May / Würth (Fachhandel)
- Sonderbauflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 4 BauNVO):  
Hagebaumarkt Gillet nördlich der Gilletstraße als Sonderbaufläche für Einzelhandel Baumarkt / Gartencenter  
  
Fa. Ehrmann südlich der Lotschstraße als Sonderbaufläche für Einzelhandel Möbel.

- Gemischte Bauflächen ( § 5 Abs. 2 Nr. 1 i.V.m. § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO): Zwischen Fa. Frey und Kissel und der Godramsteiner Straße.
- Flächen für den Verkehr gem. § 5 Abs. 2 Nr. 3 BauGB: Alle öffentlichen Straßenflächen innerhalb des Planungsgebietes
- Grünflächen (§ 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB) (hier: Grünland / Brachland): Randbereiche entlang der B 10 und der Herrenbergstraße und das vorhandene Regenrückhaltebecken.  
  
Flächen zur Regelung des Wasserabflusses (§ 5 Abs. 2 Nr. 7 BauGB): Vorhandene Regenrückhaltebecken
- Flächen für die Landwirtschaft (§ 5 Abs. 2 Nr. 9 a): Kleinere Fläche nördlich der Bornbachstraße, westlich der südlichen Rampe der Brücke der Herrenbergstraße (L 512 ) über die B 10
- Zwei Richtfunkstrecken über das Plangebiet
- Hauptgasleitung in der Bornbachstraße und Gilletstraße und durch den Parkplatz der Fa. Gillet und
- Abwasserleitung in der Herrenbergstraße.

Die Darstellungen im Flächennutzungsplan der Stadt Landau entsprechen jedoch nicht mehr in allen Punkten der Realität bzw. den Zielvorstellungen der Stadt:

- Das als landwirtschaftliche Fläche dargestellte Teilgebiet war aus der Gewerbegebietsfläche ausgespart worden um dort den Bau eines zusätzlichen Anschlusses der L 512 an die B 10 zu ermöglichen. Diese Anschlussstelle ist nach der Realisierung der AS Landau-West nicht mehr erforderlich. Die Fläche für Landwirtschaft soll deshalb wie die Umgebung als gewerbliche Baufläche dargestellt werden.
- Die Firma Ehrmann hat eine zweite Halle für Lager und Direktverkauf auf der Nordseite der Lotschstraße errichtet. Der Flächennutzungsplan stellt hier noch eine gewerbliche Nutzfläche dar. Diese soll nun als Sonderbaufläche für den Einzelhandel, Zweckbestimmung Möbelhaus dargestellt werden.
- Ein Teil der Mischbaufläche am südlichen Rand des Plangebietes soll als gewerbliche Fläche dargestellt werden.

#### **4. ERFORDERLICHKEIT EINER UMWELTPRÜFUNG**

Aufgrund der Änderung des BauGB im Jahr 2004 muss nun nach § 2, Abs. 4, Satz 1 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt werden. In dieser Umweltprüfung müssen die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Im Umweltbericht, der einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan darstellt, müssen die auf Grund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes dargelegt werden.

Der Bebauungsplan ist als Städtebauprojekt in sonstigen Gebieten nach Anlage 1 Ziffer 18.8 zu § 3c Abs. 1 UVPG einzuordnen. Durch die Plangebietsgröße von rd.38 Hektar wird der entsprechende Prüfwert nach Ziffer 18.7.2 der Anlage 1 UVPG überschritten, so dass hinsichtlich der Umweltverträglichkeit des Vorhabens ein Screening-Verfahren durch die Untere Landespflegebehörde bei der Stadtverwaltung Landau durchgeführt werden musste.

Ziel eines Screening-Verfahrens ist die allgemeine Vorprüfung des Vorhabens ( hier des Bebauungsplanes ) um festzustellen, ob nach überschlägiger Einschätzung anhand der in Anlage 2 UVPG genannten Kriterien die Neuaufstellung des Bebauungsplanes zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen kann.

Prüfgegenstand des konkreten Screening-Verfahrens war der Vorentwurf für den Bebauungsplan C 17 als Überplanung eines Bestandsgebietes.

Als Ergebnis der durchgeführten allgemeinen Vorprüfung für den Bebauungsplan C 17 wurde festgestellt, dass durch die Planung nicht mit erheblichen oder nachteiligen Umweltauswirkungen zu rechnen ist. Bei keinem Schutzgut wurde der definierte Schwellenwert überschritten.

Der Umweltbericht zum Bebauungsplan C17 wird in Kapitel 8 behandelt.

#### **5. FACHGUTACHTEN ZUM BEBAUUNGSPLAN**

Zur Umsetzung der Planungsziele bzw. im Hinblick auf die Erfüllung gesetzlicher Anforderungen (Zusammenstellung des Abwägungsmaterials) wurden zum Bebauungsplan C 17 eine Reihe von Fachgutachten - die dann auch Grundlage des Bebauungsplanes und seiner Festsetzungen sind - erstellt. Für den Bebauungsplan (bzw. die Begründung zum Bebauungsplan) wurden die nachfolgend aufgeführten Fachgutachten bzw. Fachinformationen herangezogen:

Die Ergebnisse der Fachgutachten mit den daraus abgeleiteten Planungszielen und deren Berücksichtigung im Bebauungsplan werden im Kap. 6 „Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und daraus abgeleitete Planungsziele“ sowie in Kap. 7 „Städtebauliches Konzept, Planinhalte, Planungsabwägung“ dargelegt.

### **5.1 Einzelhandelsuntersuchung und Einzelhandelskonzeption Landau**

Im Jahr 2000 wurde vom Büro Junker und Kruse, Dortmund für die Stadt Landau in der Pfalz eine gesamtstädtische Einzelhandelsuntersuchung erstellt. Im Rahmen dieser Einzelhandelsuntersuchung wurde ein Leitbild und daraus ein Planungs- und Handlungskonzept zur weiteren Einzelhandelsentwicklung in Landau entwickelt. Die Einzelhandelskonzeption beinhaltet u.a. die Steuerungsmöglichkeiten zur Stärkung der Zentralität Landaus und der Funktionsfähigkeit des Hauptgeschäftszentrums durch die weitere Konzentration zentrenrelevanter Sortimente in der Innenstadt, aber auch die Ansiedlung von EH-Großbetrieben mit nicht-zentrenrelevanten Sortimenten - unter Berücksichtigung der Randsortimente und der städtebaulichen Verträglichkeit - an geeigneten Standorten. Zudem behandelt das Konzept die Sicherung der wohnungsnahen Grundversorgung durch die Zuordnung von Betrieben mit nahversorgungsrelevanten Sortimenten zu den Siedlungsbereichen.

### **5.2 Städtebauliche Verträglichkeitsanalyse der geplanten Erweiterung des hagebaumarktes Gillet und raumordnerischer Entscheid als Ergebnis einer vereinfachten raumordnerischen Prüfung**

Die im Plangebiet vorhandenen großflächigen Einzelhandelsbetriebe – insbesondere deren zentrenrelevante Randsortimente – und die geplante Erweiterung des Baumarktes/Gartencenters wurden im Hinblick auf die Auswirkungen auf das Innenstadt-Zentrum untersucht. Die Städtebauliche Verträglichkeitsanalyse war Teil der Begründung für die vereinfachte raumordnerische Prüfung der potenziellen Erweiterung des hagebaumarktes Gillet durch die Obere Landesplanungsbehörde. Das Ergebnis dieser Prüfung ist als Entscheid für die Stadt Landau in ihrer Bauleitplanung bindend.

### **5.3 Verkehrsgutachten**

Die Verkehrsuntersuchung zum Bebauungsplan C 17 des Planungsbüros MODUS CONSULT – Dr. Ing. Frank Gericke, Karlsruhe, sollte die Grundlagen für die Bauleitplanung aus verkehrskonzeptioneller Sicht ( vor allem auch unter Berücksichtigung der Erweiterungsabsichten der im Planungsgebiet vorhandenen Einzelhandelsnutzungen ) liefern. Dabei war das interne Straßennetz ebenso wie die

äußere Anbindung des Plangebietes an die Hauptverkehrsstraßen der Stadt zu überprüfen.

Untersucht wurden zwei Aspekte, einmal das Erschließungsstraßensystem im Gebiet mit möglichen konzeptionellen Ergänzungen und dann die Leistungsfähigkeit des Straßennetzes.

Überprüft wurde auch, welche Leistungsreserven in den Knotenpunkten noch vorhanden sind. Um die erforderlichen Maßnahmen zur Sicherstellung der Verkehrsleistungsfähigkeit ableiten zu können, wurde eine Prognose über das Verkehrsaufkommen im Plangebiet unter Berücksichtigung der Erweiterungsabsichten der im Plangebiet vorhandenen Einzelhandelseinrichtungen erstellt. Das bestehende Erschließungssystem wurde bezüglich bestehender Konflikte überprüft. Auf der Grundlage des analysierten Konfliktpotentials wurden Erschließungsvarianten entwickelt und geprüft. Abgeleitet aus den ermittelten Konflikten wurden auch Maßnahmen zur Reduzierung des Verkehrslärms aufgezeigt.

Auf Grund der Fortschreibung 2006 der Verkehrsuntersuchung (ergänzende Zählungen, neue Zielprognose) wurde das Erschließungskonzept weiterentwickelt.

## 5.4 Schalltechnisches Gutachten

Zur Ermittlung der schalltechnischen Situation im Plangebiet und in dessen Umgebung wurde die Ausarbeitung eines schalltechnischen Gutachtens in Auftrag gegeben /Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan C 17 der Stadt Landau in der Pfalz, IBK Ingenieur- und Beratungsbüro Dipl.-Ing. Guido Kohnen, Freinsheim).

Durch das Gutachten sollte geklärt werden:

1. Welche Geräuscheinwirkungen treten auf Grund der vorhandenen Betriebe derzeit in den schutzwürdigen Gebieten innerhalb und außerhalb des Plangebietes auf und wie ist die Verträglichkeit der emittierenden Nutzungen mit den schutzwürdigen Nutzungen zu beurteilen, so dass die Stadt Landau darauf aufbauend städtebauliche Konsequenzen für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes ableiten kann.
2. Welche schalltechnischen Lösungsmöglichkeiten bieten sich auf der Ebene des Bebauungsplanes an, um die städtebaulichen Ziele der Stadt Landau zu realisieren: d.h. zum einen die Sicherung einer gewerblichen Nutzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die Gewährleistung eines der vorliegenden Situation angemessenen Schallschutzes für die schutzwürdigen Nutzungen (Wohnen) innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches.

3. Untersuchung, inwieweit das vorgesehene Lärmschutzkonzept Einschränkungen für die vorhandenen Betriebe mit sich bringt.
4. Untersuchung, wie sich das geplante Verkehrskonzept vor allem auf die schutzwürdigen Nutzungen entlang der Straße „Nußdorfer Weg“ auswirkt.
5. Untersuchung, welche Maßnahmen zum Schutz gegen Verkehrslärm innerhalb des Plangebiets erforderlich werden.

## 5.5 Landespflegerischer Planungsbeitrag

Im Rahmen des landespflegerischen Planungsbeitrages wurde die Ermittlung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft vorgenommen und daraus eine landespflegerische Entwicklungskonzeption erarbeitet. Darüber hinaus mussten die durch den Bebauungsplan C 17 zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bewertet und die daraus sich ergebenden Kompensationserfordernisse dargestellt werden.

## 5.6 Altlastenerkundung – Historische Untersuchung und Orientierende Untersuchung

Die Historische Erkundung der Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes C 17 sollte Aussagen zu Altlastenverdachtsflächen / Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen sowie ihre Einordnung im Sinne des Bebauungsplanverfahrens liefern. Die Historische Erkundung ermöglicht es, die Flächen einzustufen in solche, für die kein Altlastenverdacht besteht und in Flächen mit Altlastenverdacht. Flächen, für die auf Grundlage der Ergebnisse der Historischen Erkundung der Altlastenverdacht weder ausgeräumt noch bestätigt werden kann, ist eine Orientierende Untersuchung erforderlich. Die Ergebnisse der Historischen Erkundung und der Orientierenden Untersuchung dienen der zuständigen Fachbehörde als Grundlage für die nach Fachrecht durchzuführenden Erfassungsbewertung.

## 6. BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER BESTANDSSITUATION UND DARAUS ABGELEITETE PLANUNGSZIELE

### 6.1 Vorhandene bauliche und sonstige Nutzungen, Einzelhandel, Stadtgestalt

#### *Abwägungsbeachtlichkeit*

Durch die beabsichtigten Regelungen über die Art der baulichen Nutzung und die teilweise Neuerschließung von Bauflächen ( z.B. erstmalige Herstellung der Bornbachstraße, Bau einer Verbindungsspanne) wird die vorhandene bauliche Nutzung im Hinblick auf eigentumsrechtliche Belange, auf die Belange der Wirtschaft – vor allem auch des Einzelhandels - gem. § 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB sowie im Hinblick auf den Belang der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile gem. § 1 Abs. 5 Nr. 4 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind bei der planerischen Abwägung entsprechend dem Ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, ist eine Beschreibung und Bewertung der vorhandenen baulichen Nutzung erforderlich. ( Zusammenstellung des Abwägungsmaterials).

#### *Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation*

#### **Nutzungen**

Das Planungsgebiet ist überwiegend durch die gewerbliche Nutzung sowie durch großflächigen Einzelhandel geprägt. Das Gebiet hat sich innerhalb des Stadtgebiets von Landau als Schwerpunkt des großflächigen Einzelhandels mit nicht zentrenrelevanten Sortimenten herausgebildet.

Im Rahmen einer Bestandsaufnahme wurden folgende bedeutende baulichen Nutzungen innerhalb des Planungsgebietes erfasst:

PARZELLE	FIRMA	NUTZUNG, BRANCHE	BETRIEBSFLÄCHE	ÜBERBAUT in ha (ÜBERSCHLÄGIG)	BETRIEBSZEIT	WOHN NUTZUNG	EINZEL HANDEL	GROSS FLÄCHIGER EINZELHANDEL
3308	VOGEL	BMW- AUTOHAUS	0,619 HA	0,14 22%	tags			

3688		WOHNEN	0,3544 HA	0,28 78%	tags	ja		
3692	WICKERT	LAGER	0,5001 HA	0,44 89%	tags			
3181/6	FREY&KISSEL	NAHRUNGSMIT TEL GROSSHANDEL	1,7657 HA	1,17 65%	tags + nachts			
3293/6	MERCEDES- BENZ	AUTOHAUS	3,6008 HA	3,27 91%	tags			
3296/4 3298 3300	UFER	BAUBESCHLÄG E; SANITÄRGROSS HANDEL	1,933 HA	1,67 86%	tags	ja		
3327/6 3327/5	VOGEL	AUTOHAUS	0,1198 HA	0,08 67%	tags			
3653/11	ZELLER	KFZ- WERKSTATT	0,2017 HA	0,14 67%	tags			
3653/15	WICKERT	HOLZFACHHAN DEL	2,688 HA	2,56 95%	tags		ja	
3653/3	GIESELMANN	DRUCKEREI	0,2728 HA	0,11 42%	tags			
3653/5	GILLET	BAUSTOFF- HANDEL	0,8753 HA	0,88 100%	tags		ja	
3653/6	EHRMANN	MÖBEL- EINRICHTUNGS HAUS	0,9102 HA	0,76 83%	tags			ja
3653/17	WEYLAND	WERKZEUGE + MASCHINENBA U	0,2949 HA	0,26 88%	tags + nachts	ja		
3653/16		WOHNEN	0,2113 HA	0,11 54%	tags	ja		
3653/9	DÄCHERT	KUNSTSTOFFE	0,3026 HA	0,05 83%	tags			
3654/16	MÜLLER	AUTOHAUS	0,182 HA	0,13 73%	tags			
3654/27	EHRMANN - PFIFFIKUS	MÖBELLAGER; TREND MÖBEL	0,2771 HA	0,28 100%	tags		ja	ja
3654/28		LEERSTAND WOHNEN	0,7110 HA	0,58 81%				

3654/25								
3654/29	GILLET	BAUSTOFF- LAGER	0,2478 HA	0,25 100%	tags			
3654/4	SCHMITT	DRUCKEREI	0,2398 HA	0,19 79%	tags			
3663/2	BRAUN &GÜNTHER	KÜCHEN	0,1196 HA	0,12 99%	tags		ja	
3664/2	BÖHMER; MERKLE	FLIESEN, KAMINSTUDIO SCHUHE	0,1234 HA	0,12 100%	tags		ja	
3665/1	MARDO	KÄLTE-, KLIMATECHNIK	0,2443 HA	0,22 91%	tags			
3670/3	DIALYSEZENT RUM HILTI	PRAXIS MASCHINENHA NDEL	0,6681 HA	0,46 69%	tags			
3674/2	UFER	STAHL-, BAUELEMENTE	1,6077 HA	0,98 61%	tags			
3680/3	WICKERT	KELLEREIBEDA RF	0,7477 HA	0,57 77%	tags		ja	
3682/2	ANDRÉ	AUTO-, REIFENHANDEL	0,3617 HA	0,26 71%	tags			
3684/4	WICKERT	HOLZFACHHAN DEL	0,7 HA	0,70 99%	tags			
3695 3694/1	WICKERT	LAGER	0,4462 HA	0,20 45%	tags			
5048/11 ...	GILLET	HAGEBAUMAR KT	6,56 HA	3,66 56%	tags			ja
5068/15	BÜRKLE ALEXANDER	ELEKTROGROS SHANDEL	0,23 HA	0,22 92%	tags			
5068/15	PFEIFFER & MAY	FACHHANDEL	0,2823 HA	0,08 29%	tags			
3191/10		WOHNEN	0,3799 HA	0,20 53%		ja		
3190/7		WOHNEN	0,4048 HA	0,18 45%		ja		

3192/8		WOHNEN	0,2385 HA	0,18 74%		ja		
3192/20		WOHNEN	0,1332 HA	0,06 46%		ja		

Bei dem überwiegenden Anteil der Betriebe im Plangebiet handelt es sich um so genannte nicht erheblich störende Gewerbebetriebe, die in Gewerbegebieten grundsätzlich zulässig sind. Diese Betriebe verfügen z.T. über gewerbegebietstypische große Lagerflächen und –hallen.

Das Gebiet des Bebauungsplanes C 17 hat sich als bevorzugter Standort und Schwerpunkt im Einzelhandel für die Bereiche Möbel, Garten-, Bau- und Heimwerkerbedarf entwickelt. Mit dem Möbeleinrichtungshaus Ehrmann und dem Hagebaumarkt / Gartencenter Gillet sind großflächige Handelsbetriebe im Planungsgebiet angesiedelt, die aufgrund ihres Verkaufs an Endverbraucher und ihrer Geschossflächen von jeweils weit über 1.200 qm GF nur in einem Sonstigen Sondergebie (§ 11 Abs. 3 BauNVO) zulässig sind.

Die übrigen innerhalb des Plangebiets ansässigen Betriebe (z.B. Fa. Wickert, Holzhandel) stellen in erster Linie Betriebe dar, zu deren Zielgruppe eindeutig Handwerker zählen, was nicht zur Einstufung „Einzelhandel“ sondern „Großhandel“ führt. Die Betriebe „Gillet – Baustoffe“ sowie „Fa. Ufer“ sind ebenfalls zum Großhandel zu rechnen.

In der „Städtebaulichen Verträglichkeitsanalyse“ wurde zunächst die vorhandene Bestandssituation des Einzelhandels im Plangebiet untersucht.

Es wurde festgestellt, dass die beiden großflächigen Einzelhandelsbetriebe, das Möbel- und Einrichtungshaus Ehrmann und der Hagebaumarkt und Gartencenter Gillet außer ihren fachmarktspezifischen Kernsortimenten in erheblichem Umfang auch zentrenrelevante Randsortimente führen, die, für sich genommen, auch schon die Grenze der Großflächigkeit überschreiten.

#### Verkaufsfläche (Bestand) in m<sup>2</sup>

	Gesamt	zentrenrel. Sort.	%
Möbelhaus	12 300	1 100	9
Baumarkt	19 120	856	4,5
gesamt	31 420	1 956	6 %

Im Einzelhandelskonzept der Stadt Landau wird als Ziel formuliert:

- Stärkung der Zentralität und der Funktionsfähigkeit des Hauptgeschäftzentrums durch die weitere Konzentration zentrenrelevanter Sortimente in der Innenstadt und Ansiedlung nichtzentrenrelevanter Sortimente unter Berücksichtigung der Randsortimente und der städtebaulichen Verträglichkeit.

Die vorhandene Situation unterliegt zwar dem Bestandsschutz. Da der Umfang der zentrenrelevanten Randsortimente der beiden Betriebe aber schon allein - und erst recht zusammen betrachtet - die Grenze der Großflächigkeit erreicht bzw. überschritten hat, ist bei einer Erweiterung der Betriebe mit Blick auf die Auswirkungen auf das Innenstadtzentrum besonders die Entwicklung der Randsortimente zu beachten.

Im Plangebiet befinden sich Wohngebäude, bei denen es sich überwiegend um Betriebswohnungen handelt. Im südlichen Teil des Planungsgebietes sind mehrere Wohngebäude errichtet, die als eigenständige und nicht betriebsbezogene Wohnungen einzustufen sind. Hier besitzt das Plangebiet daher einen Mischgebietscharakter.

Am südlichen und westlichen Rand des Bebauungsplangebietes (jedoch außerhalb des Geltungsbereiches) liegen, unmittelbar an die Gewerbegebiete grenzend, Allgemeine Wohngebiete.

Durch die direkte Nachbarschaft von Wohnen und Gewerbe liegt eine Kleingemengelage vor. Konflikte zu angrenzenden Wohnnutzungen ergeben sich westlich der Kreuzung Herrenbergstraße / Neustadter Straße („Schänzel – Knoten“) und vor allem im Bereich der Straße Nußdorfer Weg. Hervorgerufen werden diese Konflikte einmal durch den Nachtbetrieb der Fa. Frey und Kissel und dem damit verbundenen An- und Ablieferverkehr, dann vor allem aber durch den Durchgangsverkehr („Schleichverkehr“), der sich zwischen Bornbachstraße bzw. Lotschstraße und dem Nußdorfer Weg entwickelt hat. Die gewerblichen Nutzungen im Westen der Bornbachstraße und Lotschstraße können wegen der direkten Nachbarschaft zu den angrenzenden Wohngrundstücken im Nußdorfer Weg zusätzlich durch ihre Betriebstätigkeit und das Verkehrsgeschehen auf den Betriebsgrundstücken Konflikte auslösen.

Innerhalb des Plangebietes sind nur wenige Bauflächen unbebaut, liegen brach oder werden sogar noch als Weinbauflächen genutzt. Größere unbebaute Flächen im Plangebiet sind das Regenrückhaltebecken südlich der Gilletstraße und die Erweiterungsfläche des Baumarktes zum Gelände der Pfalzwerke hin. Teilweise gibt es auch Leerstände durch aufgegebene gewerbliche Nutzungen.

Aufgrund des Fehlens von Flächenreserven auf den Betriebsgrundstücken bestehen für viele der ansässigen Betriebe nur noch geringe Erweiterungsmöglichkeiten. Größere

Entfaltungsmöglichkeiten bestehen lediglich für die Fa. Ufer, Stahlbau und den Baumarkt / Gartencenter in der Gilletstraße.

## **Stadtgestalt**

Städtebaulich und stadtgestalterisch stellt sich das Plangebiet als typisches Gewerbegebiet mit überwiegend dienstleistungs- bzw. gewerbetypischen Zweckbauten dar. Die überwiegenden Flachdachgebäude mit unterschiedlichen Gebäudehöhen tragen wenig zu einem attraktiven Stadtbild bei. Durch das ebene Gelände des Plangebietes heben sich die Gebäude in der Stadtsilhouette allerdings wenig ab. Im Norden sind die Flächen nur in Teilabschnitten von der B 10 aus einsehbar, da diese tiefer liegt als das Plangebiet. Aus Richtung Nußdorf kommend ist das Plangebiet aufgrund der Hangsituation jedoch voll einsehbar.

## ***Abgeleitete Planungsziele***

Eines der wesentlichen Ziele des neuen Bebauungsplanes ist die Sicherung der gewerblichen Nutzung innerhalb des Plangebietes, das sich im Laufe der Jahre zu einem bedeutenden Gewerbestandort der Stadt Landau entwickelt hat. Um den Standort langfristig als Gewerbestandort zu sichern ist es wichtig, den vorhandenen Betrieben Möglichkeiten zu eröffnen, ihre Betriebsflächen zu erweitern und neuzeitlichen Bedürfnissen anzupassen. Es soll deshalb ein städtebauliches Nutzungskonzept entwickelt werden, mit dem zum einen die bereits vorhandenen nutzungen in ihrem Bestand gesichert bzw. fortentwickelt, vor allem aber die vorhandenen Nutzungskonflikte innerhalb des Plangebietes und über das Plangebiet hinaus verringert bzw. neue Konflikte vermieden werden können.

Darüber hinaus soll das Plangebiet als Standort für nicht zentrenrelevanten Einzelhandel mit den Schwerpunkten Möbel und Bau- und Heimwerkerbedarf entsprechend dem Einzelhandelsentwicklungskonzept der Stadt Landau gesichert und in einem verträglichen Maß erweitert, der Umfang der innenstadtrelevanten Randsortimente aber begrenzt werden. Der Standort C 17 wurde von den Gutachtern u.a. aufgrund seiner guten verkehrlichen Anbindung als geeigneter Standort für großflächigen, nicht zentrenrelevanten Einzelhandel vorgeschlagen (Ergänzungsstandort). Die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelsbetrieben lässt sich auch wegen der bereits vorhandenen großmaßstäblichen Baukörper mit der Stadtstruktur vereinbaren.

Da der überwiegende Teil des Planungsgebietes schon bebaut ist, soll die Überplanung des Gebietes dergestalt erfolgen, dass zuvorderst die vorhandenen nutzungen in ihrem

Bestand gesichert bzw. fortentwickelt werden. Dabei sind in jedem Fall die Auswirkungen auf die angrenzenden Nutzungen, insbesondere die Wohnbebauung, zu beachten und Maßnahmen vorzusehen, die einerseits sicherstellen, dass keine neuen Konflikte entstehen, andererseits die vorhandenen Betriebe in ihrer Betriebstätigkeit nicht zusätzlich einschränkt werden. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die im Plangebiet vorhandenen, nicht betriebsbezogenen Wohnungen, die über einen höheren Schutzzanspruch verfügen, zu richten. Vor diesem Hintergrund soll bei der weiteren Entwicklung des Plangebietes auch darauf geachtet werden, dass keine weiteren betriebsbezogenen Wohnungen geschaffen werden.

Die noch nicht überbauten Grundstücke stellen wichtige innerörtliche Entwicklungspotenziale zur Deckung des Gewerbeflächenbedarfs der Stadt Landau dar. Sie sollen deshalb vorrangig für Handel und Gewerbe genutzt werden.

Das Gewerbegebiet ist durch großmaßstäbliche Bauten geprägt. Für die Entwicklung der noch unbebauten Flächen und für die Abrundung des Gebietes insgesamt besteht das Ziel, das Gewerbegebiet durch die Entwicklung eines gut gestalteten Ortsrandes harmonisch in das Gesamtgefüge der Kernstadt Landau und in die angrenzende Landschaft einzubinden.

Bei der Planung ist vor allem die nördlich am Plangebiet vorbeiführende Bundesstraße B 10 zu beachten. Gem. § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz dürfen längs von Bundesstraßen bis zu einer Tiefe von 20m (gemessen vom äußersten Rand der befestigten Fahrbahn) keine Hochbauten errichtet werden (Bauverbotszone). Für den Bebauungsplan ergibt sich somit am nördlichen Plangebietrand eine Zone, die von baulichen Anlagen freigehalten werden muss. Sie kann aber mit einer intensiven Bepflanzung gestaltet werden und dadurch einen verträglichen Übergang zur offenen Landschaft bewirken.

## 6.2 Vorhandene verkehrliche Erschließung

### *Abwägungsbeachtlichkeit*

Durch die beabsichtigte teilweise Neugestaltung der Erschließung des Gewerbegebietes bzw. der internen Erschließung der Bauflächen wird die Frage der Erschließung im Hinblick auf die Belange des Verkehrs gem. § 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem Ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, erfolgt zunächst eine Beschreibung und Bewertung der vorhandenen Erschließung entsprechend der

---

Untersuchung des Planungsbüros MODUS CONSULT Karlsruhe (Zusammenstellung des Abwägungsmaterials)

### ***Beschreibung und Bewertung der Bestands situation***

#### **Äußere Erschließung**

Das Plangebiet ist über die Godramsteiner Straße und die Neustadter Straße an die AS Landau – Nord der überregional bedeutsamen Bundesstraße B 10 angebunden. Die B 10 verbindet über das Landauer Dreieck mit der BAB A65.

Die Verbindung in Richtung der Landauer Innenstadt wird über die in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Hauptverkehrsstraßen Hindenburgstraße und Neustadter Straße hergestellt.

Die Herrenbergstraße (L 512) ist die direkte Verbindung zum Stadtteil Nußdorf im Norden der Kernstadt Landau.

#### **Innere Erschließung**

Das vorhandene Erschließungssystem des Plangebietes ist ursprünglich nicht für das heute schon erreichte Verkehrsaufkommen dimensioniert. Die im Jahr 2000 durchgeführte Verkehrszählung (Aktualisierung Dez. 2006.) lieferte folgende Erkenntnisse:

#### **Verkehrsaufkommen**

Die größte Verkehrsbelastung (im Gebiet) weist der Straßenzug Herrenbergstraße – Neustadter Straße auf. Die Verkehrsbelastung auf den Teilstrecken dieses Straßenzuges zeigt einen deutlichen Bezug zu dem Gewerbegebiet. Die Herrenbergstraße nimmt neben der regionalen Verbindungsfunction ( L 512 ) auch die Haupterschließungsfunktion für das Gewerbegebiet wahr („Rückgrat“).

Auf den anderen Straßen innerhalb des Plangebietes ist das Verkehrsaufkommen deutlich schwächer.

Relativ große Verkehrsmengen fließen aus dem Gewerbegebiet über die Straße Nußdorfer Weg – außerhalb des Geltungsbereiches – zur Godramsteiner Straße ab (Schleichverkehr), denn die Bornbachstraße und die Lotschstraße sind zum Wohngebiet „Schützenhof“ nicht für den Durchgangsverkehr gesperrt. Der gebietsfremde Verkehr im Nußdorfer Weg beträgt immerhin 2000 Kfz / Tag.

Die automatische Dauerzählung über mehrere Tage an dem Querschnitt Herrenbergstraße zeigt, dass es für das Gebiet keine erkennbare Morgenspitze gibt. Das Verkehrsaufkommen ist stattdessen, wie bei Einzelhandelsschwerpunkten üblich, zwischen 9.30 und 12.00 Uhr sehr stark. Über die Mittagszeit ist ein Rückgang zu verzeichnen und ab 13.30 Uhr ist das Verkehrsaufkommen nahezu gleichbleibend. Die Spitzenstunde mit 837 Kfz / h liegt zwischen 17.00 und 18.00 Uhr. Der Samstag Vormittag zeigt zwischen 9.30 und 12.30 Uhr das mit Abstand größte Verkehrsaufkommen. Hier wird eine Spitze von 953 Kfz / h erreicht.

Der Anteil am Lkw-Verkehr liegt in den meisten Straßenabschnitten unter 10 %. Damit wird die hohe Bedeutung des Einzelhandels im Gewerbegebiet ersichtlich. Lediglich im östlichen Abschnitt der Lotschstraße und Bornbachstraße liegt der Lkw-Anteil bei 12 – 13%.

Auffällig hohe Lkw-Anteile sind jedoch in der Straße Nußdorfer Weg zu beobachten. In dieser Wohnsammelstraße liegen die Lkw-Anteile über den Lkw-Anteilen in den Hauptverkehrsstraßen wie der Godramsteiner Straße und der Herrenbergerstraße. Diese Werte lassen den Rückschluss zu, dass gebietsfremder Lkw-Verkehr von der Bornbach- und Lotschstraße in den Nußdorfer Weg ein- bzw. ausfährt.

### **Prüfung und Bewertung der Leistungsreserven der Knotenpunkte und des Straßenraumes**

Das Plangebiet ist über 3 Knotenpunkte direkt an das übergeordnete Straßennetz ( Neustadter Straße ) angebunden.

**Knoten 1** Herrenbergstraße / Neustadter Straße ( mit LSA ).

Die Spitzenstundenbelastung (geradeaus und rechts) beträgt 340 Kfz / h. Die Belastungsreserve ( G + R ) beträgt 100 Kfz / h.

**Knoten 2** Am Schänzel / Neustadter Straße

Hier ist der linksabbiegende Verkehr (auswärts in Richtung B 10) ist hier maßgebend. Die Spitzenstundenbelastung (Linksabbieger) beträgt 130 Kfz / h. Die Belastungsreserve (L) beträgt ca. 140 Kfz / h bei vorhandener Hauptstrombelastung.

**Knoten 3** Oskar-von-Miller-Straße / Neustadter Straße

Der linksabbiegende Verkehr (auswärts in Richtung B 10) ist maßgebend. Die Spitzenstundenbelastung ( L ) beträgt über 200 Kfz / h. Die Leistungsreserve liegt bei ca. 80 Kfz / h.

## **Bewertung der Knotenpunkte**

1. Die Knotenpunkte an der Herrenbergstraße sind gut leistungsfähig ausgebaut.
2. Bereits eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens um 8 – 10 % hätte zur Folge, dass die rechnerisch vorhandenen Leistungsreserven an den Knotenpunkten zur Neustadter Straße nicht mehr gegeben sind (insbesondere bei der Oskar-von-Miller-Straße). Weitere Verkehrszunahmen, insbesondere durch betriebliche Entwicklungen im Gebiet, sind ohne Maßnahmen zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit an den Knotenpunkten zur Neustadter Straße nicht zu verkraften.

Sollte die Fa. Gillet den in der Maximalprognose 2015 / im Prognose-Null-Fall 2020 unterstellten Umfang einnehmen (langfristige Erweiterung des Baumarktes um ca. 12 500 m<sup>2</sup> VF), ist auch die jetzige Ausbauform des Knotenpunktes Herrenbergstraße / Neustadter Straße unter Berücksichtigung der bestehenden Fahrstreifenaufteilung am Rande der Leistungsfähigkeit. Unter der Voraussetzung, dass sich mit der Verbesserung des Knotenpunktes Neustadter Straße/Oskar-v.-Miller-Straße der Verkehr von oder zum Baumarkt verstärkt auf die Oskar-v.-Miller-Straße verlagert, kann es aber zu einer Entlastung des Knotenpunktes Neustadter Straße/Herrenbergstraße kommen.

## **Bewertung der Straßenzüge**

### ***Herrenbergstraße***

Die Herrenbergstraße ist auch für die zukünftige Verkehrsbelastung ausreichend dimensioniert. Eine Verbesserung des Verkehrflusses kann die Einrichtung einer Linksabbiegespur für die Linksabbiegerin die Lotschstraße bringen.

### ***Gilletstraße / Oskar-von-Miller-Straße***

Die Gilletstraße ist für den Begegnungsfall LKW / LKW ausreichend dimensioniert. Es besteht kein Ausbaubedarf. Der Straßenraum der „Gilletstraße“ wird allerdings durch ungeordnetes Parken insbesondere im südlichen Straßenbegleitgrün stark eingeschränkt, der Verkehrsfluss wird dadurch erheblich behindert. Das Queren der Gilletstraße durch die Kunden des hagebaumarktes Gillet, vor allem mit den Einkaufswagen, erhöht das Gefährdungsrisiko beträchtlich.

### ***Am Schänzel***

Der Straßenraum ist für den Begegnungsfall LKW / LKW ausreichend dimensioniert.

### ***Bornbachstraße und Lotschstraße***

Die Bornbachstraße und die Lotschstraße sind nicht für den Begegnungsverkehr LKW / LKW dimensioniert. Zusätzliche Probleme bereiten parkende Fahrzeuge am Straßenrand, durch die die Straßenraumbreite weiter verringert wird.

In der Bornbachstraße kommt es auch zu Störungen aufgrund von LKW, die zur Lieferung oder Ladung im Straßenraum abgestellt werden. Es fehlen öffentliche Stellplätze.

Die Bornbachstraße ist noch nicht erstmalig ausgebaut – der ehemalige Wirtschaftsweg wurde nur provisorisch verbreitert – und besitzt aus diesem Grund nur eine sehr geringe Überdeckung. Bei der erstmaligen Herstellung ist der Straßenraum so zu verbreitern, dass der Begegnungsfall Lkw/Lkw ohne Probleme möglich ist.

In der Bornbachstraße und in der Lotschstraße bestehen keine Wendemöglichkeiten für LKW im öffentlichen Straßenraum, so dass die Zu- oder Abfahrt über den Nußdorfer Weg erfolgt.

Diese Verbindungen zum Nußdorfer Weg führen dort zu erheblichen Konflikten, Belastungen, Gefährdungen und Belästigungen.

### **Fuß- und Radwege**

Das Fuß- und Radwegenetz innerhalb des Plangebietes ist lückenhaft.

In der Lotschstraße findet sich lediglich ein einseitiger, nur 1,2 m breiter Gehsteig, welcher unter dem Aspekt der Verkehrssicherheit für Fußgänger problematisch ist.

In der Bornbachstraße sind durch die bis dato nicht erfolgte erstmalige Herstellung auch keine gesonderten Flächen für die Fußgänger vorhanden. Beim Ausbau muss dieses Manko beseitigt werden.

In der Bornbachstraße gibt es wegen des bis dato fehlenden Endausbaus keine gesonderten Flächen für Fußgänger. Beim Ausbau muss diese Situation verbessert werden.

Sowohl in der Herrenbergstraße als auch in der Straße Am Schänzel sind beidseitig Gehsteige vorhanden.

Fußwegebeziehungen bestehen im westlichen Teilbereich über eine Verbindung von der Lotschstraße zur Straße Am Gutleuthaus in Richtung Godramsteiner Straße.

Da das Regenrückhaltebecken wegen seiner Umzäunung nicht zugänglich ist, ist eine fußläufige Erschließung nur für die Nutzungen nördlich der Gilletstraße und östlich der Oskar-von-Miller-Straße erforderlich, so dass die dort vorhandenen Gehwege ausreichend sind.

Südlich der Plangebietsgrenze befindet sich aus der Nordseite der Godramsteiner Straße ein Radweg.

Auf der Haupterschließungsstraße des Gebietes, der Herrenbergstraße, ist kein Radweg vorhanden. Ein solcher ist auch nicht erforderlich, da die Kfz-Belastung unterhalb des Richtwerts von 10.000 Kfz/24 h liegt. Eine Radwegeverbindung nach Nußdorf besteht westlich des Planungsgebietes im Zuge des Nußdorfer Weges.

## **ÖPNV**

Das Plangebiet wird durch die Linien 501 (Landau, Hbf – Neustadt, Hbf) und 508 (Landau, August-Croissant-Straße – Mörlheim, Ort) der „SüdwestBus GmbH“ und die Linie 522 (Landau, Hbf – Ramberg, Wendeplatz) des VRN (Verkehrsverbund Rhein-Neckar) mehrmals täglich angefahren. Bushaltestellen befinden sich in der Herrenbergstraße etwa in Höhe des Betriebes „Mercedes Benz“ bzw. „Gillet Baustoffe“ sowie in der Godramsteiner Straße im Bereich der Mehrfamilienhausbebauung. Die Haltestellen werden im Stunden-Rhythmus angefahren, dadurch ist eine gute Erreichbarkeit des Planungsgebietes durch den ÖPNV gewährleistet.

## ***Abgeleitete Planungsziele***

Die Erschließung des östlichen Plangebietes (Gilletstraße und Am Schänzel) ist trotz einzelner Defizite (Verringerung des Straßenquerschnittes in der Straße Am Schänzel durch parkende Autos, wildes Parken südlich der Gilletstraße im Straßenbegleitgrün) insgesamt als ausreichend anzusehen. Maßnahmen zum Ausbau des Straßennetzes sind hier nicht erforderlich. In der Gilletstraße kann das wilde Parken beispielsweise durch Poller baulich verhindert werden. Bei künftigen Entwicklungen ( nochmalige Erweiterung des Baumarktes/Gartencenters ) ist zu überprüfen, wie bei dem dann steigenden Verkehrsaufkommen der Knotenpunkt Oskar v. Miller-Straße - Neustadter Straße leistungsmäßig verbessert werden kann.

Laut Verkehrsuntersuchung, Aktualisierung 2006 ist bei einer nochmaligen Erweiterung des hagebaumarktes Gillet auch die neue Verflechtungsspur in der L 512 (Neustadter

Straße) für die Bewältigung der Belastung der Einmündung der Oskar-von-Miller-Straße in die Neustadter Straße nicht mehr ausreichend. Statt einer LSA schlägt der Gutachter dann eine neue zusätzliche Anbindung des hagebaumarktes Gillet ( bei Umfahrung des Pfalzwerke-Geländes im Norden ) an den 4. Ast des Kreisels L 512 / K 7 vor. Diese neue Straßenanbindung liegt jedoch außerhalb des Plangebietes und ist deshalb nicht mehr Gegenstand des Bebauungsplanes C 17.

Im westlichen Teil des Plangebietes ist in der Bornbachstraße und in der Lotschstraße der Straßenraum so zu ordnen bzw. zu erweitern, dass auch steigende Verkehrsmengen ungehindert fahren können und auch für Fußgänger ausreichende Flächen zur Verfügung stehen. Das Verkehrssystem soll in diesen Straßen so organisiert werden, dass die fehlenden Wendemöglichkeiten für PKW und LKW auf öffentlichen Verkehrsflächen (wodurch heute ein Großteil der Fahrten in den Nußdorfer Weg induziert wird) durch geeignete Maßnahmen auf den privaten Betriebsgrundstücken kompensiert werden. Mit Hilfe einer Verbindungsspange zwischen der Bornbachstraße und der Lotschstraße soll das Wenden innerhalb des Gewerbegebietes ermöglicht werden. Eine Lkw-Wendemöglichkeit am westlichen Ende der Bornbachstraße soll es außerdem ermöglichen, den Lkw-Durchgangsverkehr ganz aus dem Nußdorfer Weg herauszuhalten. Das Durchfahrten zum Nußdorfer Weg kann so unterbunden werden.

Beim Ausbau der Bornbachstraße sollen dort auch öffentliche Pkw- bzw. Lkw-Abstellplätze geschaffen werden.

Im nördlichen Plangebiet westlich der Herrenbergstraße verläuft (am Fuß der südlichen Brückenrampe) ein Wirtschaftsweg, der außerhalb des Plangebietes entlang der B 10 weitergeführt wird und zur Pflege der Böschungsflächen der L 512 und der B 10 dient. Er soll als Wirtschaftsweg - ohne Erschließungsfunktion für die Gewerbeflächen - durch Festsetzung im Bebauungsplan gesichert werden.

## 6.3 Technische Infrastruktur

### ***Abwägungsbeachtlichkeit***

Durch die beabsichtigte teilweise Neuerschließung von Bauflächen und die Änderung der internen Erschließung und der damit zusammenhängenden Anpassung der technischen Infrastruktur werden die Belange der Ver- und Entsorgung gem. § 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, erfolgt zunächst eine Beschreibung und Bewertung der bestehenden technischen Infrastruktur. (Zusammenstellung des Abwägungsmaterials )

### ***Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation.***

Das Plangebiet ist ausreichend mit Strom, Gas und Wasser versorgt. Die Abwasserentsorgung des Geländes ist ebenfalls ausreichend gesichert.

Durch das Plangebiet laufen verschiedene Versorgungsleitungen, teils unterirdisch, teils oberirdisch, über private Flächen oder im öffentlichen Straßenraum. Dies sind Wasserleitungen, Gasleitungen und Stromleitungen. Weiterhin befinden sich innerhalb des Plangebietes mehrere stillgelegte Erdölbohrungen und eine sich noch in Betrieb befindende Erdölförderstelle.

Im zeichnerischen Teil werden solche Leitungen als Bestand dargestellt, die aufgrund der Planungsziele

- ein Koordinierungserfordernis begründen,
- Schutzabstände von Pflanzungen oder baulichen Anlagen erfordern.

### ***Abgeleitete Planungsziele***

Alle im Plangebiet vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen sowie sonstigen flächenhaften Einrichtungen, die auf Grundlage anderer gesetzlicher Vorschriften festgesetzt wurden, werden einschließlich der notwendigen Schutzabstände zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Zu den im Plangebiet vorhandenen Leitungen bestehen vertikale und horizontale Schutzabstände, die bei Baumaßnahmen und Pflanzungen zu beachten sind. Im Rahmen der Bauleitplanung ist auf diesen Umstand hinzuweisen.

Leitungen sind dann zu verlegen, wenn auf Grund der erforderlichen Schutzabstände eine zweckmäßige Nutzung der Baugrundstücke nicht möglich ist.

Die bestehende Trafostation ist planungsrechtlich zu sichern.

## **6.4 Vorhandene Luft- und Lärmsituation**

### ***Abwägungsbeachtlichkeit***

Durch die beabsichtigten Regelungen über die Art der baulichen Nutzung sowie auf Grund bereits bestehender bzw. zu erwartender Konflikte wird die vorhandene Luft- und Lärmsituation im Plangebiet im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, erfolgt zunächst eine Beschreibung und Bewertung der bestehenden Luft- und Lärmsituation.  
( Zusammenstellung des Abwägungsmaterials )

### ***Beschreibung und Bewertung der Bestands situation***

#### **Luft**

Aufgrund der Art der vorhandenen Gewerbebetriebe sind in Bezug auf die Luftsituation, d.h. insbesondere im Hinblick auf eine mögliche Geruchsbelastung, keine Belastungen, die einer näheren fachgutachterlichen Untersuchung bedürfen, zu erwarten.

Hinweise auf vorhandene Geruchsbelastungen liegen nicht vor.

#### **Gewerbe- und Verkehrslärm**

(Im folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse des Lärmgutachtens zusammenfassend dargestellt. Im übrigen wird auf dieses Fachgutachten verwiesen).

#### **Gewerbelärm**

Innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes C17 befinden sich eine Vielzahl von Gewerbebetrieben, deren Emissionen auf die schutzwürdigen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Plangebietes einwirken. (Außerhalb des Plangebietes sind keine gewerblichen Nutzungen vorhanden, die zusätzlich auf die für die Beurteilung der Geräuschemissionen aus dem Geltungsbereich des Bebauungsplans C17 relevanten schutzwürdigen Nutzungen einwirken).

Die schutzwürdigen Nutzungen (insbesondere das Wohnen) außerhalb des Geltungsbereiches grenzen unmittelbar im Westen entlang des Nußdorfer Weges und im Süden entlang der Straße Am Gutleuthaus, der Godramsteiner Straße sowie der Thomas-Nast-Straße an den neu aufzustellenden Bebauungsplan C17 an.

Auch sind innerhalb des Plangebietes Wohnnutzungen vorhanden, die als schutzwürdig einzustufen sind. Die Planungssituation ist daher als Gemengelage zu charakterisieren, die sich nicht nur als unmittelbare Nachbarschaft eines Betriebes zu einem angrenzenden Wohngebäude beschreiben lässt (Kleingemengelage), sondern vielmehr als Nebeneinander eines größeren, gewerblich genutzten Gebietes und schutzwürdigen Wohngebieten in der Umgebung (Großgemengelage).

Die vorgefundene Gemengelageproblematik muss immissionsfachlich / -rechtlich und planungsrechtlich bewältigt werden.

Für die vorhandenen Betriebe wurde eine Befragung durchgeführt, mit dem Ziel alle schalltechnisch relevanten Zusammenhänge zu erfassen. Bei Grundstücksflächen, für die keine Betriebsbögen vorlagen, wurden die nach der geplanten Lärmkontingentierung angesetzten Schallemissionen zugrundegelegt. Auf der Basis der derzeitigen (rechnerischen) Schallabstrahlung der Betriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes C 17 wurden die Geräuscheinwirkungen im Untersuchungsraum an den vorhandenen Gebäuden in den schutzwürdigen Gebieten ermittelt und bewertet. Aus allen einzelnen Schallquellen wurde zunächst ein mittlerer Emissionspegel gebildet. Durch Umrechnung auf den Bezugszeitraum von 16 Std tagsüber und auf eine Stunde nachts (lauteste Nachtstunde) und mit Zuschlägen für Impuls-, Ton- oder Informationshaltigkeit ergibt sich daraus die maßgebliche Schallemission der einzelnen Schallquellen.

(Bei der Ermittlung von Immissionsbelastungen nach der TA Lärm an Immissionsorten in einem Gebiet nach Tabelle 1 Nr. 1 bis 3 muss zusätzlich ein Zuschlag von 6 dB (A) für Geräuscheinwirkungen in der Tageszeit mit erhöhter Empfindlichkeit (6.00 – 7.00 und 20.00 – 22.00 Uhr) erteilt werden.)

Emissionsrelevant sind vor allem die Vorgänge auf den Freiflächen der Betriebe. Hierbei handelt es sich in 1. Linie um Fahrbewegungen von Lkw, Be- und Entladung (z.B. mit Gabelstaplern) sowie um den fließenden Pkw-Verkehr.

Um mit der Abschätzung der Geräuschemission auf der sicheren Seite zu liegen wurde die Schallabschirmung durch die vorhandenen Betriebsgebäude ausgeblendet. Beim Parkplatzlärm wurden die Parkplätze für den Tag wie ein Parkplatz an einem EKZ und für die Nacht wie ein P + R – Parkplatz behandelt.

Für die Teilflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes C 17 wurden so für die derzeitige Betriebstätigkeit die immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel errechnet. Auf der Basis des digitalen Geländemodells wurden die Ausbreitungsberechnungen zu den maßgeblichen Immissionsorten durchgeführt. Es

wurde unterstellt, dass die gesamte Schallabstrahlung am Immissionsort (Auftreffpunkt) wirksam ist. (keine Minderung durch Hindernisse).

Der wesentliche Schwerpunkt bei der Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist die immissionsfachliche / -rechtliche und planungsrechtliche Bewältigung der vorgefundenen Gemengelageproblematik.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes C 17 wird in seinem Geltungsbereich keine Veränderung der derzeitigen Struktur angestrebt. Die vorgefundene Situation wird planungsrechtlich geordnet und einer abschließenden Entwicklung zugeführt.

Dabei wird eine erneute Abwägung insbesondere im Hinblick auf mögliche Nutzungskonflikte zwischen gewerblichen und schutzwürdigen Nutzungen wie z.B. Wohngebieten erforderlich. Im Gutachten wurde deshalb ein Lärmschutzkonzept entwickelt, das im Bebauungsplan umgesetzt wird.

Durch das Schallschutzkonzept wird abschließend sichergestellt, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen entstehen bzw. langfristig fortbestehen.

Die Lärmkontingentierung im Rahmen des Schallschutzkonzeptes soll gewährleisten, dass durch die Summe der Schallabstrahlung von den gewerblich genutzten Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes in den schutzwürdigen Gebieten – innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches – keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden und gleichzeitig auf den gewerblichen Flächen die Betriebstätigkeit möglichst wenig eingeschränkt wird.

Durch die Begrenzung der Schallabstrahlung (Lärmkontingentierung) von den gewerblichen Flächen soll sichergestellt werden, dass die maßgeblichen Orientierungswerte in den schutzwürdigen Gebieten auch durch die Summe der Einwirkungen aller in die Kontingentierung eingezogenen Flächen nicht überschritten werden.

Die aus den Betriebsfragebögen (rechnerisch) resultierenden Emissionen wurden mit dem Ergebnis der Lärmkontingentierung, d.h. mit dem (planerisch festgesetzten) zulässigen Lärmkontingent für die jeweiligen Grundstücksflächen verglichen. Durch diesen Vergleich kann festgestellt werden, ob und wenn ja wie viel die tatsächliche Schallabstrahlung der Betriebe über den zulässigen Werten des Zielkonzeptes der Lärmkontingentierung liegt.

Im schalltechnischen Gutachten wurde nachgewiesen, dass der Orientierungswert der DIN 18.005 'Schallschutz im Städtebau' für ein Allgemeines Wohngebiet am Tag (6.00 - 22.00 Uhr) in den an den Geltungsbereich angrenzenden Wohngebieten im Süden und im Westen in weiten Teilen nicht eingehalten werden kann.

In der Nacht stellt sich die schalltechnische Situation für die überwiegende Zahl der Immissionsorte kritischer dar als am Tag. Dies ist jedoch nahezu ausschließlich auf die intensive nächtliche Betriebstätigkeit eines einzelnen Betriebes zurückzuführen. Bei der in dem Gutachten vorgenommenen Beurteilung ist jedoch zu berücksichtigen, dass die abschirmende Wirkung der Bebauung bzw. des an der südlichen Grundstücksgrenze

errichteten Lärmschutzwalls bzw. der Lärmschutzwand nicht in den Berechnungen eingestellt wurde. Werden diese in der Nacht intensiv genutzten Flächen aus der Betrachtung herausgenommen, wird an der überwiegenden Zahl der Immissionsorte der Immissionsrichtwert eingehalten. Lediglich im Umfeld der Flächen mit nächtlicher Lkw-Andienung verbleiben gewisse Überschreitungen.

### Verkehrslärm

Neben dem Gewerbelärm wirken auch die Geräuschbelastungen der im Plangebiet vorhandenen bzw. der das Plangebiet tangierenden Straßen auf die Gebiete im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans C17 ein. Aus diesem Grund wurden auch diese Geräuscheinwirkungen im Zuge des schalltechnischen Gutachtens ermittelt und anhand der einschlägigen Beurteilungsgrundlagen bewertet.

Zur Beurteilung der Geräuschsituations bei städtebaulichen Aufgabenstellungen ist die DIN 18.005 'Schallschutz im Städtebau' Teil 1 vom Juni 1987 die originär heranzuziehende Berechnungs- und Beurteilungsgrundlage. Sie nennt in Beiblatt 1 vom Mai 1987 schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung, die im Sinne der Lärmvorsorge soweit wie möglich eingehalten werden sollen. Nach Beiblatt 1 der DIN 18.005 gelten für Verkehrslärm die folgenden 'Schalltechnischen Orientierungswerte'.

### Schalltechnische Orientierungswerte 'Verkehrslärm' für die städtebauliche Planung gemäß Beiblatt 1 zu DIN 18.005 Teil 1

Gebietsart	Orientierungswert in dB(A)	
	tags (06.00-22.00)	nachts (22.00-06.00)
Gewerbegebiet (GE)	65	55
Sondergebiete (SO)	45-65	35-55

Die o.g. Orientierungswerte haben allerdings keine bindende Wirkung, sondern sind ein Maßstab des wünschenswerten Schallschutzes in einem nicht vorbelasteten Gebiet. Für das Gebiet C17 muss von einer Vorbelastung ausgegangen werden.

Im Beiblatt 1 zu DIN 18.005 'Schallschutz im Städtebau' Teil 1 wird ausgeführt, dass in vorbelasteten Bereichen, insbesondere bei bestehenden Verkehrswegen, die Orientierungswerte oft nicht eingehalten werden können. Dies trifft für die vorliegende Aufgabenstellung zu. Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplanes C 17 wird ein Bestandsgebiet, in dem die bereits jetzt hoch belastete Herrenbergstraße (L

512) liegt und die hoch belastete Bundesstraße B 10 und Neustadter Straße (L 512) angrenzen, überplant.

Für Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, werden je nach Nutzungsart im Beiblatt 1 zur DIN 18005 am Tag (6.00-22.00 Uhr) Orientierungswerte zwischen 45 und 65 dB(A) und in der Nacht (22.00-6.00 Uhr) zwischen 35 und 55 dB(A) genannt. Da in den Sondergebieten des Plangebietes Nutzungen vorgesehen bzw. vorhanden sind, die vergleichbar schutzwürdig mit den in den Gewerbegebieten vorhandenen Nutzungen sind, werden für die Sondergebiete die Orientierungswerte der DIN 18005 für Gewerbegebiete herangezogen. Im Beiblatt 1 der DIN 18005 werden als Orientierungswerte für Gewerbegebiete am Tag 65 dB(A) und in der Nacht 55 dB(A) genannt.

Entlang der o.g. hoch belasteten Straßen werden die Orientierungswerte der DIN 18.005 für Gewerbegebiete überschritten. Auch in den weniger stark befahrenen Straßen Am Schänzel, Gilletstraße, Bornbachstraße, Lotschstraße werden in den unmittelbar angrenzenden Bereichen die Orientierungswerte für Gewerbe- und Sondergebiete überschritten.

Der Nußdorfer Weg steht in Verbindung mit der Lotschstraße und der Bornbachstraße. Durch diese straßenmäßigen Verbindungen werden die am Nußdorfer Weg gelegenen schutzwürdigen Wohnnutzungen durch den Verkehr aus dem Gewerbegebiet (Durchgangsverkehr) belastet.

### ***Abgeleitete Planungsziele***

#### **Luft**

Im Hinblick auf die Luftsituation sind im Plangebiet unter Beachtung der vor Ort durchgeföhrten Bestandsaufnahme und der hierbei registrierten Betriebe keine Belastungen zu erwarten, die einer näheren fachgutachterlichen Untersuchung bedürfen. Nicht auszuschließen sind aber geringfügige verkehrsbedingte lufthygienische Verunreinigungen.

#### **Lärmschutz**

#### **Gewerbelärm**

In Kenntnis der schalltechnischen Situation verfolgt die Stadt Landau das Planungsziel, (bei der Überplanung einer Bestandssituation) ein städtebaulich-schalltechnisches Konzept zu erarbeiten, das einen angemessenen Schallschutz für alle schutzwürdigen Nutzungen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans unter

Sicherung der Rechts- und damit Investitionssicherheit für die vorhandenen gewerblichen Betriebe konkretisiert. Als wesentliche Aspekte sind dabei zu berücksichtigen:

- Es ist dauerhaft sicherzustellen, dass in den schutzwürdigen Gebieten im Geltungsbereich des Bebauungsplans und außerhalb unter dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme eine in der Gesamtschau aller Aspekte als zumutbar eingestufte Geräuschbelastung durch die Summe der Schallabstrahlung aller gewerblichen Nutzungen des Plangebietes eingehalten wird.
- Dabei sollen die vorhandenen Gewerbebetriebe nur in dem unbedingt erforderlichen Umfang in ihrer Betriebstätigkeit eingeschränkt werden. Der Bestandsschutz der Betriebe soll dadurch garantiert werden.

Bei der Ausarbeitung des städtebaulich-schalltechnischen Konzeptes zur Lösung der Geräuschproblematik müssen folgende Gesichtspunkte eingehen:

- Städtebauliche Vorstellung der Stadt Landau hinsichtlich der künftigen Gebietsnutzung,
- Definition der zulässigen Geräuschbelastung der schutzwürdigen Gebiete innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans
- Lage und Abgrenzung „zusammengehörender“ emittierenden Teilflächen in Zuordnung zu den schutzwürdigen Nutzungen
- Derzeitige Nutzung bzw. derzeitige Schallabstrahlung von den gewerblichen Teilflächen innerhalb des Geltungsbereichs
- Derzeitige Immissionen an den schutzwürdigen Nutzungen und künftig planerisch zulässige Immissionen

## Verkehrslärm

Ziel im Bereich des Verkehrslärmschutzes ist es, im Hinblick auf die schutzwürdigen Nutzungen im Einwirkungsbereich der Verkehrswege auf geeignete Maßnahmen hinzuweisen, die eine Bewältigung der Geräuschproblematik sicherstellen.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird ein neues Verkehrskonzept für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes entwickelt, um vor allem auch die bestehenden verkehrlichen Konflikte im Bereich des Nußdorfer Weges zu mindern. Aus diesem Grund wurde im schalltechnischen Gutachten auch untersucht, wie sich dieses neue Verkehrskonzept auf das Wohngebiet entlang des Nußdorfer Weges auswirkt.

## 6.5 Vorhandene Situation von Natur und Landschaft

### ***Abwägungsbeachtlichkeit***

Durch die beabsichtigten Regelungen über die Art der baulichen Nutzung und die teilweise Neuerschließung von Bauflächen wird die vorhandene Situation von Naturhaushalt und Landschaftsbild gem. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird zunächst eine Beschreibung und Bewertung des Zustands von Natur und Landschaft erforderlich. (Zusammenstellung des Abwägungsmaterials).

### ***Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation***

#### **Vegetation und Fauna**

Das Plangebiet ist bereits überwiegend bebaut und weist nur noch in einigen Randbereichen beachtenswerte und landespflegerisch relevante Biotopstrukturen auf.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich an wenigen Standorten wertvolle Bäume und Hecken, Brachflächen und extensiv bewirtschaftete Rebflächen. Diese Ökotope sind aus landespflegerischer Sicht erhaltenswert. Teile der vorhandenen Vegetation bieten außerdem ein wichtiges Habitat, vor allem für die Avifauna (Vögel).

Besonders prägend sind drei mächtige, ca. 30m hohe Mammutbäume unmittelbar im Kreuzungsbereich Godramsteiner Straße / Neustadter Straße. Diese markanten Bäume stehen bereits seit 1939 als Naturdenkmale unter Schutz und sind – obwohl sie keine heimische Art sind – aus landespflegerischer Sicht als bemerkenswerte Bäume zwingend zu erhalten.

Die landespflegerische Bedeutung der Platanen als Straßenbäume in der Herrenbergstraße und der Gilletstraße resultiert vorrangig aus ihrer stadtgestalterischen Funktion zur Gliederung und Gestaltung des Straßenraumes. Straßenbäume wirken sich durch Verschattung, Frischluftbindung und Staubbbindung auch positiv auf das Kleinklima aus.

Das Regenrückhaltebecken zwischen Gilletstraße und Neustadter Straße ist, insbesondere durch das Mosaik verschiedener sich ergänzender Biotopestrukturen, aus landespflegerischer Sicht besonders wertvoll. Unmittelbar südlich an die Gillestraße grenzt zudem noch eine private Versickerungsfläche an.

### **Landschaftsbild / Erholungspotenzial**

Das Landschaftsbild ist geprägt durch die vorhandene gewerbliche Bebauung. Die zum Teil noch reichhaltigen Vegetationsstrukturen im nördlichen Bereich ergeben im Westteil des Plangebietes eine gute landschaftliche Einbindung.

Die Erholungseignung des Plangebietes ist aufgrund der Nutzungsstruktur und vor allem aufgrund des Verkehrs und der von ihm ausgehenden Lärmemissionen, insbesondere der B 10, gering. Die reichhaltigen Biotopestrukturen im Bereich des Regenrückhaltebeckens ergeben zwar grundsätzlich eine potentielle Erholungseignung dieser Teilfläche, diese kommt jedoch aufgrund der Abgeschlossenheit und der fehlenden Erschließung nicht zum Tragen.

Die Fläche des Regenrückhaltebeckens wirkt aber äußerst positiv auf das Ortsbild im Bereich der nördlichen Stadteinfahrt der Stadt Landau.

Nördlich angrenzend an das Plangebiet erstrecken sich auf hügeligem Gelände große Weinbauflächen. Eine Erholungseignung dieser angrenzenden Landschaft ergibt sich aus den eingestreuten Gehölzstrukturen (z.B. Vogelhecke) und der Blickbeziehung zum Haardtrand.

### **Geologie und Böden**

Die potentielle Ertragsfähigkeit der Böden ist aufgrund der geologischen Voraussetzungen hoch bis sehr hoch. Die Böden sind durch die vorhandene bauliche Nutzung jedoch mannigfaltigen Eingriffen unterzogen und befinden sich daher überwiegend nicht mehr in ihrem natürlichen Zustand.

Gemäß den Ergebnissen der Orientierenden Untersuchungen bzgl. Altlasten und Altstandorten sind verschiedene Flächen erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet. Dies betrifft jedoch ausschließlich bereits bebaute Grundstücke. Im Bereich der derzeit noch unbebauten Flächen besteht gemäß der Historischen Erkundung kein Altlastenverdacht.

### **Gewässerhaushalt**

Innerhalb des Plangebietes besteht ein großflächiges, naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken. Dieses Becken ist in geringem Maß regelmäßig durchflossen. An der SO-Ecke im Bereich der Neustadter Straße geht das offene Gewässer wieder in eine Verrohrung über.

Das Grundwasservorkommen ist gemäß den Angaben der Landschaftsplanung in der Vorhügelzone relativ gering. Aufgrund der Geländemorphologie und der Bodenarten ist nicht mit oberflächennah anstehendem Grundwasser zu rechnen.

## Klima

An den Hängen der Riedel bildet sich in der Nacht Kaltluft, die entsprechend der Geländetopographie abfließt. Aufgrund der vorhandenen Flächennutzungen und der Geländemorphologie im Umfeld des Plangebietes ist mit Kaltluftströmen zu rechnen, die von Norden her in Richtung Stadt fließen und dort eine Durchlüftung bewirken. Bei einer Hinderung des Kaltluftabflusses ist zugleich mit der Ausbildung eines lokalen Kaltluftsees zu rechnen, der sich nachteilig auf die weinbauliche Nutzung auswirkt. (Nachtfrostgefahr)

## *Abgeleitete Planungsziele*

## Biotop- und Artenschutz

Gemäß Landespflegegesetz sind wildlebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften als Teil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensstätten und Lebensräume (Biotope) sowie ihre Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und wiederherzustellen.

## Landschaftsbild / Erholungspotential

Generelles Ziel für das Umweltpotential „Landschaftsbild“ ist die Sicherung und Entwicklung einer raumspezifischen Vielfalt natur- und kulturbedingter Elemente, die den verschiedenen Anforderungen an die Erlebnis- und Erholungsqualität gerecht wird.

Aufgrund der bestehenden visuellen Beeinträchtigungen durch die vorhandene bauliche Nutzung ist vor allem die Ausbildung eines Gehölzsaumes am nördlichen Rand des Plangebietes erforderlich. Weiterhin ist neben der Erhaltung von vorhandenen

gestaltwirksamen Bäumen und Gehölzen zur Verbesserung des Siedlungsbildes eine stärkere Durchgrünung des Gewerbegebietes anzustreben.

Für die im Gewerbegebiet Beschäftigten sollten arbeitsstättennahe Naherholungsmöglichkeiten (in den Pausenzeiten) geschaffen werden. Eine Öffnung des Bereiches Regenrückhaltebecken würde jedoch mit der Zielsetzung für das Arten- und Biotoppotential kollidieren.

## **Bodenschutz**

Zielvorstellung der Landespflege zum Bodenschutz ist vorrangig ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden. Die Versiegelung im Plangebiet ist daher auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Übermäßige Versiegelungen, wie sie auf einigen Grundstücken anzutreffen sind, sollten schrittweise zurückgebaut werden.

Es ist dafür Sorge zu tragen, dass eine weitere Belastung des Bodens durch Verunreinigungen vermieden wird.

## **Klima**

Eine generelle landespflegerische Zielsetzung ist es, die klimatische Ausgleichsfunktion zu erhalten, Beeinträchtigungen des örtlichen Kleinklimas zu vermeiden und bestehende klimatische Belastungen, soweit als möglich, abzubauen. Die Wechselwirkungen mit angrenzenden Siedlungsflächen sind dabei zu beachten.

Für das Plangebiet bedeutet dies, dass die Kaltluftströme von den nördlich gelegenen Weinbergsflächen Richtung Stadt nicht durch bauliche Anlagen oder zu dichte Begrünungsmaßnahmen unterbrochen werden sollen. Die vorhandene Siedlungsdurchlüftung soll gewährleistet bleiben.

Die Aufheizung versiegelter Flächen ist durch eine ausreichende Begrünung und Beschattung dieser Flächen zu verringern.

Vorhandene Gehölzbestände sollen wegen ihrer Filterfunktion und Frischluftproduktion soweit wie möglich erhalten und ergänzt werden.

## **Wasserhaushalt**

Die Oberflächengewässer sind laut Landespflegegesetz vor Verunreinigungen zu schützen, ihre natürliche Selbstreinigungskraft ist zu erhalten oder wiederherzustellen. Das Wasserrückhaltevermögen der Landschaft ist zu erhalten, zu verbessern oder wiederherzustellen.

Für das Plangebiet bedeutet dies, dass das vorhandene Regenrückhaltebecken in seiner jetzigen Struktur gesichert werden muss. Ein Umbau oder eine Flächenreduzierung wäre landespflegerisch nicht vertretbar.

Die im Landeswassergesetz vorgesehene Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer ist für die derzeit noch nicht bebauten Grundstücksflächen bei der zukünftigen gewerblichen Nutzung vorzusehen. Für die bereits bebauten Grundstücksflächen ist anzustreben, dass ein wesentlich höherer Anteil des Niederschlagswassers wieder unmittelbar durch Versickerung dem Wasserhaushalt zugeführt wird. Insbesondere im Bereich der derzeit vollständig versiegelten Grundstücksflächen sind Entsiegelungsmaßnahmen anzustreben.

Angesichts der vorhandenen bzw. planungsrechtlich zulässigen Nutzungen ist eine Versickerung jedoch nur für die Flächen vertretbar, bei denen keine Verschmutzung des Niederschlagswassers zu befürchten ist. Je nach konkreter Nutzungsart ist zu entscheiden, ob neben dem Wasser der Dachflächen auch das der Verkehrsflächen breitflächig versickert werden kann.

## 6.6 Vorhandene Bodenbelastungen

### *Abwägungsbeachtlichkeit*

Durch die beabsichtigten Regelungen über die Art der baulichen Nutzung sowie auf Grund bereits bestehender Konflikte werden vorhandene Bodenbelastungen im Planungsgebiet im Hinblick auf die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse gem. § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB sowie im Hinblick auf die Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB abwägungsbeachtlich. Diese Belange sind folglich bei der planerischen Abwägung entsprechend dem ihnen zukommenden Gewicht zu berücksichtigen.

Um eine sachgerechte Abwägung vornehmen zu können, wird zunächst eine Beschreibung und Bewertung der Bodensituation im Hinblick auf das Vorhandensein von Altlasten oder schädlichen Bodenveränderungen durchgeführt. (Zusammenstellung des Abwägungsmaterials).

### *Beschreibung und Bewertung der Bestands situation*

Zur Ermittlung ggf. vorhandener Bodenbelastungen wurden im Zuge der Bebauungsplanerstellung verschiedene Gutachten erstellt. Dabei wurde eine Bewertung des gesamten Plangebietes durchgeführt.

Gemäß der Stellungnahme der Unteren Bodenschutzbehörde ergeben sich auf der Grundlage der durchgeführten Untersuchungen innerhalb des Bebauungsplangebietes

- Flächen ohne Verdacht auf das Vorliegen von Bodenbelastungen (nicht altlastenverdächtige Flächen, nicht altlastenverdächtige Altstandorte und Altablagerungen)
- Flächen mit Verdacht auf das Vorliegen von Bodenbelastungen (altlastenverdächtige Flächen bzw. Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen)

Die Beurteilung der Flächen erfolgte auf der Basis des BBodSchV und der zur Konkretisierung der BBodSchV in Rheinland-Pfalz relevanten untergesetzlichen Regelwerke, insbesondere ALEX 02. Die Beurteilung erfolgte wirkungspfadbezogen (WP) für den WP Boden-Grundwasser und WP Boden – Mensch. Eine Beurteilung des Wirkungspfades Boden Nutzpflanze wurde nicht vorgenommen, da dieser Belastungspfad für gewerblich genutzte Flächen nicht relevant ist.

Die Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Mensch erfolgte unter Berücksichtigung der aktuellen Nutzung anhand der Prüfwerte für die direkte Aufnahme von Schadstoffen auf Gewerbegrundstücken bzw. auf Wohnbaugrundstücken (für das Mischgebiet) gemäß Anhang 2, 1.4 BBodSchV bzw. auf Basis der ALEX 02, orientierende Prüfwerte für nicht sensible Nutzungen (z.B. Industrie- und Gewerbe) oPW-3 bzw. oPW-2 für sensible Nutzungen (Wohnbebauung).

Die Bewertung des Wirkungspfades Boden - Grundwasser erfolgte nutzungsunabhängig auf der Grundlage der „Prüfwerte zur Beurteilung des Wirkungspfades Boden-Grundwasser“ BbodSchV, Anhang 2, 3.1 bzw. auf der Basis der ALEX 02, orientierende Prüfwerte für Wasser (oPW-Wasser), und wasserrechtlicher Maßgaben.

Eine Darstellung der Bewertungsergebnisse in der Begründung zum Bebauungsplan erfolgt nicht, da – insbesondere hinsichtlich der Flächen, für die (nur) ein Verdacht auf Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen besteht – schutzwürdige Interessen der Grundstückseigentümer berührt werden können. Bei Nachweis eines begründeten Interesses können die Fachgutachten sowie die zusammenfassende Bewertung bei der Unteren Bodenschutzbehörde sowie beim Stadtbauamt der Stadt Landau eingesehen werden.

Für die städtebauliche Abwägung erheblich sind die Flächen mit einem Verdacht auf Altlasten bzw. schädlichen Bodenveränderungen.

Bei den altlastenverdächtigen Flächen bzw. Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen ergeben sich die Verdachtssmomente im wesentlichen aus den früheren bzw. bisherigen Nutzungen, bei denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen wurde oder noch wird. Im Rahmen der Orientierenden Untersuchung bzw. Untersuchungen Dritter wurden für die betreffenden Flächen Bodenbelastungen

festgestellt, die jedoch hinsichtlich der Bewertung ihrer Umweltrelevanz einer weitergehenden Untersuchung bedürfen.

### ***Abgeleitete Planungsziele***

Im Rahmen des Bebauungsplanes soll sichergestellt werden, dass die im Bebauungsplan als für zulässig erklärten Nutzungsarten – ggf. durch die Formulierung geeigneter Maßnahmen – grundsätzlich im Hinblick auf ggf. vorhandene Bodenbelastungen möglich sind und Beeinträchtigungen der gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse vermieden werden bzw. deren Vermeidung rechtlich sichergestellt wird. Ebenso sollen mögliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes im Rahmen der Planung überprüft und bei Vorhandensein soweit als geboten bewältigt bzw. deren Bewältigung rechtlich sichergestellt werden.

Im Rahmen der Bauleitplanung ist daher sicherzustellen, dass gegenüber den bestehenden Baurechten nach § 34 BauGB keine sensibleren Nutzungen zugelassen werden.

Im Bebauungsplan ist zudem sicherzustellen, dass die gegebenenfalls erforderliche Sicherung von Altlasten nicht gegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes verstößt. Insbesondere die Regelungen zur zulässigen Versiegelung und zur Begrünung der Grundstücksflächen sind daher auf die Erfordernisse des Bodenschutzes abzustimmen.

## 7. STÄDTEBAULICHES KONZEPT; PLANINHALTE, PLANUNGSABWÄGUNG

### 7.1 Bauliche Nutzung

#### *Ausgangssituation und planerisches Konzept*

Das Gebiet des Bebauungsplanes C 17 („Gewerbegebiet Nord“) der Stadt Landau in der Pfalz ist weitgehend bebaut. Bei dem Bauleitplanverfahren handelt es sich somit um die Überplanung eines Bestandsgebietes, allerdings mit einer gravierenden Gemengelagenproblematik.

Die Stadt Landau beabsichtigt zur Erhaltung des bedeutenden Gewerbestandortes Nord die vorhandenen gewerblichen Nutzungen und den vorhandenen großflächigen Einzelhandel im Bebauungsplangebiet C 17 dauerhaft planerisch zu sichern.

Wesentliche Kriterien zur Bestimmung der Gebietsart sind die schon vorhandenen Nutzungen sowie deren Zulässigkeit im Plangebiet. Das Konzept der baulichen Nutzung orientiert sich vorrangig an den Erfordernissen des Lärmschutzes für die schutzwürdigen Gebiete und Nutzungen (Wohnen) innerhalb und außerhalb des Plangebietes.

Ziel des Bebauungsplanes ist es, für die vorhandenen Betriebe einen planungsrechtlichen Rahmen für die Zulässigkeit der Nutzungen und der baulichen Anlagen in Abwägung mit den sonstigen zu beachtenden Belange zu schaffen.

Mit einer Lärmkontingentierung soll sichergestellt werden, dass die Emissionsmöglichkeiten, wie sie in einem Gewerbegebiet üblicherweise bestehen, dauerhaft zulässig bleiben. Damit soll für die Betriebe ein hohes Maß an Investitions- und Zukunftssicherheit erreicht werden.

#### *Abwägung und Festsetzung der Planinhalte*

#### *Abwägung:*

Bei den Festsetzungen der Baugebietarten, der Baugebietsgliederung im Hinblick auf die zulässigen Arten von Nutzungen und die besonderen Eigenschaften von Betrieben (Lärmemissionen) sowie des Ausschlusses von Betrieben mit bestimmten Einzelhandelssortimenten wurden im Rahmen der Abwägung gem. § 1 Abs. 6 BauGB berücksichtigt:

- die Belange der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile (§ 1 Abs. 5 Nr. 4 BauGB), hierbei insbesondere die städtebaulichen Entwicklungsabsichten der Stadt Landau in der Pfalz für die im Geltungsbereich des Bebauungsplans vorhandenen tatsächlichen Gebietsarten,
- die Belange der allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB), hierbei insbesondere die potentiellen Belastungen, die tatsächlichen Vorbelastungen und die für zulässig erachteten Schutzwürdigkeiten („Verschlechterungsverbot“ bzw. „Verbesserungsgebot“),
- die Belange der Wirtschaft, auch im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung (§ 1 Abs. 5 Nr. 8 BauGB), hierbei insbesondere die Art der vorhandenen Betriebe und deren Zulässigkeit und Entwicklungsmöglichkeit in den festgesetzten Baugebieten, der Schutz der städtebaulich integrierten Standorte für die Versorgung der Wohnbevölkerung in anderen städtischen Bereichen, die zulässige Lärmemissionen durch die Festlegung von Lärmkontingenten und die damit verbundenen Einschränkungen bzw. verbleibenden Entwicklungspotentiale der Betriebe,
- private Belange (§ 1 Abs. 6 BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinne bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke
- die Belange der erhaltenswerten Ortsteile von geschichtlicher und städtebaulicher Bedeutung (§ 1 Abs. 5 Nr. 5 BauGB), hier insbesondere der Schutz der Landauer Innenstadt als Handelszentrum.
- die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbilds (§ 1 Abs. 9 Nr. 4 BauGB, hier insbesondere die Gestaltung des Ortsrandes, Erhaltung der gewerblichen Nutzung, Entwicklung des großflächigen Einzelhandel.

### 7.1.1 Art der baulichen Nutzung

Für die Bauflächen werden als Art der baulichen Nutzung Mischgebiete, Gewerbegebiete und Sondergebiete entsprechend den §§ 6, 8 und 11 BauNVO festgesetzt.

Das Regenrückhaltebecken wird als Fläche für die Abwasserbeseitigung, die Trafostation wird als Fläche für Versorgungsanlagen festgesetzt.

### ***Mischgebiet***

Die Bebauung entlang der Godramsteiner Straße wird als Mischgebiet festgesetzt. Diese Gebietsart entspricht der bestehenden Situation, da hier nicht betriebsbezogene Wohnnutzungen vorhanden sind, der Gebietscharakter also nicht einem Gewerbegebiet entspricht. Im Mischgebiet stehen das Wohnen und die gewerbliche Nutzung gleichberechtigt nebeneinander, d.h. die gegenseitige Verträglichkeit der beiden in einem Mischgebiet zulässigen Hauptnutzungsarten ist entscheidend. Da der Schutz der Wohnruhe (Schallschutz) trotz allem gewahrt bleiben muss, müssen die sonstigen Gewerbebetriebe auf solche beschränkt werden, die „das Wohnen nicht wesentlich stören“.

Nicht zugelassen werden Anlagen für sportliche Zwecke, da hierfür keine Flächen vorhanden sind.

Auch Gartenbaubetriebe werden in diesem Mischgebiet ausgeschlossen. Diese Nutzungsart ist durch eine hohe Flächeninanspruchnahme gekennzeichnet und weist üblicherweise eine Betriebsstruktur auf, die an dieser Stelle stadtgestalterisch nicht zu integrieren ist. Ausgeschlossen werden auch Tankstellen und Vergnügungsstätten.

### ***Gewerbegebiete und eingeschränkte Gewerbegebiete***

Die im Plangebiet vorhandenen Flächen mit gewerblicher Nutzung sowie die noch nicht bebauten Grundstücke, die durch die umgebenden Nutzungen als Gewerbeflächen vorgeprägt sind, werden als Gewerbeflächen festgesetzt, um die bestehende Nutzungen zu sichern bzw. um Erweiterungen zu ermöglichen. Mit dieser Festsetzung wird im Grunde der Bestand planerisch festgeschrieben, denn schon auf der Grundlage von § 34 BauGB ist bereits vor der Überplanung des Plangebietes die gewerbliche Nutzung zulässig.

Die Konfliktsituation der Gemengelage (unmittelbare Nachbarschaft von wohnbaulicher und gewerblicher Nutzung) soll nach dem Grundsatz der gegenseitigen Rücksichtnahme dadurch gelöst werden, dass den einzelnen gewerblichen Teilflächen bestimmte Lärmkontingente zugeordnet werden und zusätzlich dadurch dass die unmittelbar an das Wohngebiet angrenzenden gewerblichen Teilflächen als eingeschränkte Gewerbegebiete festgesetzt werden, in denen nur Gewerbebetriebe zulässig sind, die i.S. von § 6 BauNVO das Wohnen nicht wesentlich stören. Im Gegenzug wird bei der Lärmkontingentierung für die unmittelbar angrenzenden Wohngebäude (1. Reihe) der Orientierungswert der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ für ein Mischgebiet diesen WA-Gebieten als abgewogener (zumutbarer) Richtwert zugewiesen.

In den Gewerbegebieten werden Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsleiter und Betriebsinhaber, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind, ausnahmsweise zugelassen. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Vergnügungsstätten sind innerhalb der als Gewerbegebiet festgesetzten Flächen nicht zulässig. Nicht zugelassen werden auch Tankstellen sowie Anlagen für sportliche Zwecke.

### ***Sonstige Sondergebiete***

Die bestehenden großflächigen Einzelhandelsbetriebe werden als Sonstige Sondergebiete für den großflächigen Einzelhandel festgesetzt. Es handelt sich einmal um einen Bau- und Gartenmarkt und zum zweiten um ein Möbel- und Einrichtungshaus ( an zwei Standorten ).

Die Festsetzung der sonstigen Sondergebiete geschieht um diesen Standort, der geeignet ist für großflächigen Einzelhandel mit nicht innenstadtrelevanten Sortimenten, für die Zukunft zu sichern. Durch diese Festsetzung wird die stadträumliche Verteilung des nicht innenstadtrelevanten Einzelhandels entsprechend der Zielsetzung des Einzelhandelsgutachtens der Stadt Landau gesteuert. Für zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten des Baumarktes / Gartencenters werden Erweiterungsflächen planungsrechtlich gesichert.

In den sonstigen Sondergebieten wird die Größe der Gesamtverkaufsfläche wie auch die Verkaufsfläche für die zentrenrelevanten Randsortimente begrenzt um die Innenstadtverträglichkeit der großflächigen Handelsbetriebe zu gewährleisten bzw. die Funktionen der Innenstadt durch die Erweiterung der großflächigen Einzelhandelsbetriebe an sonstigen Standorten nicht zu gefährden.

Nahversorgungsrelevante Sortimente werden zur Sicherung der wohnungsnahen Versorgungsstruktur des Stadtgebietes ausgeschlossen.

In den Sonstigen Sondergebieten werden ausnahmsweise auch andere Gewerbebetriebe zugelassen, um die Nutzbarkeit der Flächen auch dann zu ermöglichen, wenn die großflächigen Einzelhandelsbetriebe aufgegeben werden oder es nicht zur geplanten Erweiterung kommt. Da gewerbliche Nutzungen, wenn sie die zulässigen Lärmwerte einhalten, allgemein als gebietsverträglich einzustufen sind, wird durch diese Festsetzung eine hohe Flexibilität in der Grundstücksnutzung erreicht.

## ***Ausschluss von Nutzungen***

Einzelhandelsbetriebe mit innenstadtrelevanten und / oder nahversorgungsrelevanten Sortimenten werden zum Schutz der Innenstadt und zum Erhalt der Nahversorgungsstrukturen des Stadtgebietes sowohl im Mischgebiet als auch in den Gewerbegebietflächen ausgeschlossen.

Der Ausschluss von nicht betriebsbezogenen Tankstellen erfolgt im Mischgebiet und in den Gewerbegebieten, da selbständige Tankstellen stadtgestalterisch nur schlecht zu integrieren sind und die durch sie verursachten Verkehrsbewegungen zu einer zu starken Belastung des Gebietes führen würden.

Zur Sicherung der Nutzbarkeit des Plangebietes für Gewerbebetriebe werden Vergnügungsstätten im Mischgebiet, in den Gewerbegebieten und sonstigen Sondergebieten ausgeschlossen. Da Vergnügungsstätten nicht selten mit nächtlichen Ruhestörungen oder Lärmbelästigungen an Sonn- und Feiertagen bzw. zu den üblichen Ruhezeiten einhergehen, können sie aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht zugelassen werden.

Die Einschränkungen der zulässigen Nutzungen sind im Hinblick auf die übergeordneten Zielsetzungen, nämlich Schutz des Gewerbegebietes und der großflächigen Einzelhandelsbetriebe sowie der Erhalt der Funktionsfähigkeit und Entwicklungsmöglichkeit der Innenstadt in ihrer Handelsfunktion gerechtfertigt.. Entschädigungen nach § 42 BauGB fallen unabhängig von der Frage, ob tatsächlich eine nicht nur unwesentliche Wertminderung der Grundstücke eintritt oder nicht, in jedem Falle nicht an, da der Entschädigungsanspruch nur besteht, wenn eine zulässige Nutzung eines Grundstückes innerhalb einer Frist von sieben Jahren ab Zulässigkeit aufgehoben oder geändert wird. Die Zulässigkeit der im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans ausgeschlossenen Nutzungen besteht jedoch bereits seit über sieben Jahren.

Vorhandene Nutzungen, die gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes künftig unzulässig sind, werden zur Vermeidung von Eingriffen in gegebene Bestandsrechte grundsätzlich, bauliche Änderungen und Erneuerungen (nicht jedoch Nutzungsänderungen) gemäß § 1 (10) BauNVO zugelassen. Für vorhandene Nutzungen, die nicht den städtebaulichen Zielsetzungen entsprechen, wird damit im Rahmen der Abwägung ein ausreichender Bestandsschutz gewährleistet, der auch eine Weiterentwicklung der Betriebe ermöglicht.

## 7.1.2 Maß der baulichen Nutzung

### *Höhe der baulichen Anlagen*

In den Gewerbegebietsflächen, die in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer Wohnbebauung liegen ( eingeschränkte Gewerbegebiete ) wird eine maximale Gebäudehöhe von 10 m festgesetzt. Dadurch werden den Belangen der benachbarten Wohnnutzung, wie z. B. Verhinderung von Verschattung, Rechnung getragen. Es werden so auch städtebaulich Übergangsbereiche der baulichen Höhenentwicklung von den Wohngebieten zu den Gewerbegebietsflächen geschaffen.

Für die übrigen Gewerbegebiets- und Sonstigen Sondergebietsflächen wird die max. Höhe für bauliche Anlagen auf 13 m festgesetzt. Diese Festsetzung der Höhenentwicklung orientiert sich am Bestand und ist so gewählt, dass sowohl für die im Planungsgebiet vorhandenen Betriebe als auch für künftige Nutzungen ein ausreichender Spielraum verbleibt.

### *Grundflächenzahl*

Um im Mischgebiet und in den Gewerbegebieten und Sonstigen Sondergebieten eine bestmögliche Ausnutzung der erschlossenen Grundstücke zu ermöglichen werden die Obergrenzen für die Grundflächenzahl nach der BauNVO festgesetzt (Ausnahme: Teilfläche GEe 12.2). Damit kann ein Höchstmaß an flächensparender und wirtschaftlicher Erschließung erreicht werden. Die festgesetzten Grundflächenzahlen werden allerdings teilweise im Bestand schon überschritten. Genehmigte baulichen Nutzungen genießen jedoch Bestandsschutz. Langfristig kann mit der Festsetzung der max. zulässigen Grundflächenzahl der Versiegelungsgrad verringert werden.

### *Bauweise*

Im Mischgebiet wird entsprechend der bereits in Teilbereichen vorhandenen Baustruktur eine abweichende Bauweise festgesetzt. Da es sich bei dieser Festsetzung weitgehend um die Festschreibung des Bestands handelt, liegt kein Eingriff in bestehende Nutzungsrechte vor.

### ***Überbaubare Grundstücksfläche, Baugrenzen***

Im Plangebiet werden Baugrenzen festgesetzt um vor allem die Abstände der Gebäude zu den straßenseitigen Grundstücksgrenzen ( an öffentlichen Verkehrsflächen ) und zu zwingend zu beachtenden Schutzzonen zu sichern. Auf diese Weise ist auch die städtebauliche Fassung des Straßenraumes gewährleistet.

Durch die Festsetzung von Baugrenzen wird die wirtschaftliche Nutzbarkeit der Grundstücke nicht weiter eingeschränkt als sie schon durch die Beachtung des Nachbarrechtes, der Grenzabstände nach LBauO, der höchstzulässigen GRZ und der Begrünungspflicht wird. Im übrigen wurden bei der Festlegung der Baugrenzen die bestehenden Gebäude aber auch eine potenzielle zukünftige neue Bebauung beachtet. Schon der rechtswirksame Bebauungsplan C 17b, der im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes C 17 aufgehoben wird, hatte Baugrenzen (die in vielen Fällen sehr viel einschränkender waren) festgesetzt.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes wird die Überbaubarkeit schon durch die nach dem Bundesfernstraßengesetz einzuhaltende Bauverbotszone von 20 m zum Fahrbahnrand der B 10 eingeschränkt. Bei der geplanten Vierstreifigkeit der B 10 soll die Verbreiterung der Fahrbahnfläche nach Norden gelegt werden. (das Planfeststellungsverfahren wurde zwischenzeitlich eingeleitet). Um aber eine gestreckte, fahrdynamisch sinnvolle Gradienten zu ermöglichen, wird im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes C 17 von einer geraden Achse der verbreiterten Trasse zwischen den beiden Brücken Nußdorfer Weg und Herrenbergstraße ( L 512 ) und einer daraus resultierenden künftigen Bauverbotszone ausgegangen. Die im Norden des Plangebietes festgesetzte Baugrenze berücksichtigt deshalb diese mögliche, dann sogar nach Süden verbreiterte Bauverbotszone (Die bestehende Halle außerhalb der Baugrenze genießt Bestandsschutz).

Zwischen der B 10 und der überbaubaren Fläche verbleiben ausreichende Flächen zur Eingrünung des Gebiets und zur Gestaltung des Ortsrandes und des Übergangs zur freien Landschaft.

### ***Nebengebäude, Garagen und überdachte Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Ein- und Ausfahrten***

Nebengebäude, Garagen und überdachte Stellplätze müssen zur öffentlichen Verkehrsfläche einen Abstand von 5,0 m einhalten, damit die Sicht im Straßenraum unverstellt erhalten bleibt. Durch diese Festsetzung werden die Betriebe in ihrer Betriebstätigkeit nicht eingeschränkt. Die geringfügige Einschränkung der Grundstücksnutzung ist gegenüber den öffentlichen gestalterischen und verkehrlichen Aspekten als untergeordnet und hinnehmbar zu betrachten.

An der Ostseite des Wendehammers der Straße „Am Gutleuthaus“ werden zum Schutz der Wohnnutzung und an der Neustadter Straße und der Herrenbergstraße aus Gründen der Verkehrssicherheit Bereiche Ohne Ein- und Ausfahrt festgesetzt.

### 7.1.3 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Entsprechend der übergeordneten Zielsetzung, die bauliche Nutzung für die Gewerbebetriebe möglichst gering einzuschränken, erfolgen nur wenige bauordnungsrechtliche Festsetzungen:

- Zur Vermeidung übermäßiger gebietsuntypischer Dachneigungen wird bei Wohngebäuden die maximal zulässige Dachneigung auf max. 40° begrenzt.
- Um eine Verunstaltung des Ortsbildes zu vermeiden werden leucht- und signalfarbene Fassadenverkleidungen und Dacheindeckungen nicht zugelassen.
- Alle Fassaden mit einer Länge > 50 m sind vertikal zu gliedern, z.B. mit Hilfe unterschiedlicher Materialien, Farben oder baulichen Absätzen. Damit soll vermieden werden, dass Baukörper durch Überdimensionierung das Orts- oder Landschaftsbild beeinträchtigen.
- Einfriedungen werden nur bis zu einer Höhe von 2,0 m zugelassen. Mit der Festsetzung einer Maximalhöhe wird mit Blick auf die Bestimmungen in der Landesbauordnung Rechtsklarheit geschaffen. Von landwirtschaftlichen Wegen müssen Einfriedungen einen Abstand von 1,5 m einhalten.
- Zur Vermeidung gestalterisch unerwünschter Werbeanlagen werden diese im Hinblick auf Größe und Standort beschränkt.
- Lagerplätze, Stellplätze für Mülltonnen / Container sind durch bauliche Abschirmungen oder durch dichte Bepflanzung vor unmittelbarer Einsicht vom Straßenraum aus zu schützen

## 7.2 Lärmschutzkonzept

### 7.2.1 Gewerbelärmschutzkonzept, Lärmkontingentierung

### **Gewerbelärm**

Eine räumliche Entflechtung der vorhandenen Gemengelage durch Verlagerung nicht verträglicher Betriebe stellt keine realistische Alternative zur vorliegenden Planung dar. Eine derartige Verlagerung wäre auf Grund der Vielzahl der Emittenten im Plangebiet sowohl wegen Fehlens geeigneter Gewerbe- und Sondergebietsflächen an anderer Stelle als auch auf Grund der dann für die Stadt entstehenden finanziellen Auswirkungen nicht möglich.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde diskutiert, welche Art von Lärmschutzkonzepten für die Überplanung der vorliegenden Gemengelage geeignet sind:

Auf Grund der räumlichen Nähe der bestehenden gewerblichen Flächen zu den umgebenden schutzwürdigen Gebieten ist die Anwendung von abstandsorientierten Planungsansätzen, auf Basis z.B. des rheinland-pfälzischen „Abstandserlasses“, nicht geeignet, die erforderliche Konfliktbewältigung sicherzustellen.

Die Stadt Landau hat sich deshalb für das Instrument der Lärmkontingentierung zur Konfliktbewältigung entschieden.

### **Festlegung der als für zulässig erachteten Schutzwürdigkeiten im Hinblick auf den gewerblichen Lärmschutz**

Die DIN 18.005 Teil 1 'Schallschutz im Städtebau' vom Mai 1987 ist bei städtebaulichen Aufgabenstellungen, auch in Zusammenhang mit der Erarbeitung einer Lärmkontingentierung, die originär heranzuziehende Beurteilungsgrundlage. Sie nennt in Beiblatt 1 'Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung', die im Sinne der Lärmvorsorge soweit wie möglich eingehalten werden sollen:

Gebietsart	Orientierungswert in dB(A)	
	tags (06.00-22.00)	nachts (22.00-06.00)
Reine Wohngebiete (WR), Wochenendhausgebiete und Ferienhausgebiete	50	35
Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungs- gebiete (WS), Campingplatzgebiete	55	40
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	55	55
Besondere Wohngebiete (WB)	60	40
Dorfgebiete (MD), Mischgebiete (MI)	60	45
Kerngebiete (MK), Gewerbegebiete (GE)	65	50

Sonstige Sondergebiete, soweit sie schutzbedürftig sind, je nach Nutzungsart	45 bis 65	35 bis 55
--	-----------	-----------

Die oben genannten Orientierungswerte haben jedoch keine bindende Wirkung. Sie sind lediglich ein Maßstab für den wünschenswerten Schallschutz.

Der Belang des Schallschutzes ist bei der in der städtebaulichen Planung erforderlichen Abwägung der Belange nichtsdestotrotz ein wichtiger Planungsaspekt. Gerade bei der Überplanung von Gemengelagen, wie im vorliegenden Fall, sind die zulässigen Lärmbelastungen unter Berücksichtigung aller maßgeblichen Belange festzulegen.

Diese Schutzwürdigkeiten sind die Grundlage für die Erarbeitung der bereits genannten Lärmkontingentierung.

Das Lärmgutachten zum Bebauungsplan C 17 des Büros IBK zeigt auf, dass die im folgenden dargelegten Schutzwürdigkeiten und die damit verbundene Festlegung der dort künftig maximal zulässigen Immissionen teilweise über den tatsächlich vorhandenen Immissionen auf Grund der derzeitigen Betriebstätigkeiten liegen.

Der Bebauungsplan C17 definiert eine Obergrenze der zulässigen Immissionen unter Annahme einer maximalen Ausschöpfung der für die einzelnen Betriebsgrundstücke durch die Schallleistungspegel zugeteilten Emissionspotentiale. Hierbei werden alle im Einwirkungsbereich der schutzwürdigen Nutzungen vorhandenen (potentiellen) Emittenten i.S. einer Summenbetrachtung berücksichtigt.

Die Stadt Landau in der Pfalz ist der Auffassung, dass durch die Festsetzung der zulässigen Schallleistungspegel, unter Berücksichtigung der Summenwirkung aller im Einwirkungsbereich vorhandenen Emittenten, im Vergleich zu einer ohne Bauleitplanung zulässigen Entwicklung des Gebietes langfristig eine Verbesserung der Gesamtsituation erreicht wird.

Eine Planungsalternative dergestalt, dass in den Bereichen, in denen zur Zeit gewerbliche Potentiale nicht oder nicht voll ausgeschöpft werden, durch Festsetzung einer weniger emissionsträchtigen Gebietsart (beispielsweise die eines Mischgebietes), diese Situation städtebaulich festgeschrieben wird, ist auf Grund der wenigen im gesamten Plangebiet nicht genutzten Flächen nicht möglich.

### ***Schutzwürdigkeiten der das Plangebiet umgebenden Gebiete***

#### ***Schutzwürdigkeit der Allgemeinen Wohngebiete***

Das schalltechnische Gutachten weist nach, dass in den das Plangebiet umgebenden *Allgemeinen Wohngebieten* auf Grund der vorhandenen Geräuschbelastungen die

vorsorgeorientierten Orientierungswerte der DIN 18.005 am Tag nicht eingehalten werden können.

Bei einer Lärmkontingentierung auf der Basis solcher nichtabgewogener Orientierungswerte wäre jedoch eine nächtliche Betriebstätigkeit im Plangebiet im wesentlichen ausgeschlossen oder sehr stark erschwert.

Im Hinblick auf die Absicht, eine Verbesserung der Gesamtsituation im Vergleich zu einer rechtlich ohne Bauleitplanung möglichen Entwicklung der Gewerbebetriebe zu erreichen, wird die Abwägungsentscheidung getroffen, der weiteren Planung nicht die unabgewogenen Orientierungswerte zugrunde zu legen. In Übereinstimmung mit den Aussagen der DIN 18.005 sowie der 'Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)' vom 28. August 1998 findet stattdessen eine Mittelwertbildung zwischen den Orientierungswerten für ein Allgemeines Wohngebiet und denjenigen für ein Gewerbegebiet statt. (OW für Mischgebiete).

Für die den gewerblichen Flächen nächstgelegenen Wohngebäude – außerhalb des Plangebietes – wird es deshalb für zulässig erachtet (Pflicht zur gegenseitigen Rücksichtnahme), dass die Orientierungswerte eines Allgemeinen Wohngebiets um bis zu 5 dB(A) überschritten werden (abgewogene OW ergeben OW eines Mischgebietes):

Nächstgelegene Gebäudezeile (1. Reihe)		
<u>Gebietsart:</u>	Allgemeines Wohngebiet, (§ 4 BauNVO)	
<u>Orientierungswert (abgewog.):</u>	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	60 dB(A)
<u>Orientierungswert (abgewog.):</u>	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	45 dB(A)

Für die nächstgelegene Gebäudezeile - außerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans - wird eine Überschreitung der vom Gutachter dann als erheblich eingestuft, wenn die für diese Aufgabenstellung abgewogenen zulässigen Orientierungswerte am Tag bzw. in der Nacht um mehr als 1,0 dB(A) überschritten werden. (Pegeldifferenzen von unter 1,0 dB(A) sind für das menschliche Gehör nicht feststellbar.)

Für die Gebäude *im Inneren der Wohngebiete (2. Reihe)* – außerhalb des Plangebietes - sind vom Grundsatz her die nichtabgewogenen Orientierungswerte maßgeblich (OW für WA):

Wohngebäude (2. Reihe)		
<u>Gebietsart:</u>	<b>Allgemeines Wohngebiet ( § 4 BauNVO )</b>	
<u>Orientierungswert (unabgew.):</u>	Tag (6.00 - 22.00 Uhr)	55 dB(A)
<u>Orientierungswert (unabgew.):</u>	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	40 dB(A)

Eine besondere Situation besteht hinsichtlich der als Allgemeines Wohngebiet eingestuften Gebäude entlang der Thomas-Nast-Straße und des August-Becker-Wegs. Auch an diesen weiter zurückstehenden Gebäuden werden die *unabgewogenen* Orientierungswerte überschritten.

Die an diesen Gebäuden aus der Lärmkontingentierung resultierenden Geräuscheinwirkungen liegen laut Gutachten zwischen den Orientierungswerten für ein Allgemeines Wohngebiet und denen für ein Mischgebiet.

Für diese Gebäude wird eine Abwägung zu einem Zwischenwert zwischen Allgemeinem Wohngebiet und Mischgebiet vorgenommen.

Für die Beschränkung der Gemengelagediskussion ausschließlich auf die erste Gebäudezeile gibt es weder eine zwingende planungsrechtliche noch immissionsschutzrechtliche Vorschrift.

Aus diesem Grunde wird es als zumutbar angesehen, dass an den Gebäuden in der 2. Reihe Geräuschimmissionen auftreten können, die um bis zu ca. 2 dB(A) über den unabgewogenen Orientierungswerten für ein Allgemeines Wohngebiet liegen. Die Überschreitungen liegen dann immer noch deutlich unter den Werten eines Mischgebietes.

In der Realität wird nicht jeder Betrieb das ihm zustehende Kontingent voll aus schöpfen, so dass die beschriebene Situation die Maximalbelastung beschreibt.

## Schutzwürdigkeit der gebietsinternen Flächen

### *Schutzwürdigkeit des Mischgebietes*

Bei dem Mischgebiet im Plangebiet wird der Vorsorgegrundsatz angewendet. Es findet keine Abwägung der Orientierungswerte statt.

Bei der Überplanung als Mischgebiet sind folgende Orientierungswerte maßgebend:

<u>Gebietsart</u>	<u>Mischgebiet, ( § 6 BauNVO )</u>		
<u>Orientierungswert (unabgew.)</u>	Tag	(6.00 - 22.00 Uhr)	60 dB(A)
<u>Orientierungswert (unabgew.)</u>	Nacht	(22.00 - 6.00 Uhr)	45 dB(A)

### *Schutzwürdigkeit der Gewerbe- und Sondergebiete*

Auch bei den Gewerbegebieten im Plangebiet wird der Vorsorgegrundsatz angewendet. Es findet ebenfalls keine Abwägung der Orientierungswerte statt.

Hinsichtlich der Schutzwürdigkeit der Nutzungen in den Sondergebieten stuft die Stadt Landau in der Pfalz die Schutzwürdigkeit dieser Nutzungen als vergleichbar mit der eines Gewerbegebietes ein:

<u>Gebietsart</u>	<b>Gewerbegebiet, (§ 8 BauNVO ) /</b>	
	<b>Sondergebiet, ( § 11 BauNVO )</b>	
<u>Orientierungswert (unabgew.)</u>	Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	65 dB(A)
<u>Orientierungswert (unabgew.)</u>	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)	50 dB(A)

Die Beurteilung der schalltechnischen Verträglichkeit zwischen emittierender und schutzwürdiger Nutzung innerhalb der Gewerbe- und Sondergebiete erfolgt nicht anhand der Lärmkontingentierung, sondern die Verträglichkeit wird ausreichend durch die Vorgaben der TA Lärm sichergestellt. Aufgrund des unmittelbaren Nebeneinanders von emittierenden und schutzwürdigen Nutzungen in Gewerbe- und Sondergebieten und wegen der Abhängigkeit der Geräuscheinwirkungen von der räumlichen Organisation auf dem Betriebsgrundstück ist die Lärmkontingentierung innerhalb der emittierenden Gebiete nicht geeignet, die zulässige Schallabstrahlung zu regeln.

## Lärmkontingentierung

Im Hinblick auf das Gebot der Konfliktbewältigung und die Möglichkeit des „Konflikttransfers“ wurde im Vorfeld der Erarbeitung des Gewerbelärmschutzkonzeptes geprüft, ob eine Lösung der vorhandenen bzw. potenziellen Geräuschkonflikte in nachgeordneten Genehmigungsverfahren so möglich ist, dass in der Summe die für die Wohngebiete zulässigen Orientierungswerte nicht überschritten werden. Dies ist nicht möglich.

Auf Grund der räumlichen Nähe der bestehenden gewerblichen Flächen zu den umgebenden schutzwürdigen Gebieten ist auch die Anwendung von abstandsorientierten Planungsansätzen, auf der Basis z.B. des rheinland-pfälzischen „Abstandserlasses“, nicht geeignet, die erforderliche Konfliktbewältigung sicherzustellen.

Da es sich in der vorliegenden Aufgabenstellung um die Überplanung einer Bestandssituation mit Gemengelagencharakter handelt, müssen zur Beurteilung der zulässigen Geräuschbelastungen andere Maßstäbe angelegt werden, als bei einer Neuplanung von Wohngebieten oder von Sonder- bzw. Gewerbegebieten auf der 'grünen Wiese'.

Auf Grund der Nähe der Sonder- und Gewerbegebiete zu den angrenzenden Wohngebieten sowie zu den schutzwürdigen Nutzungen im Plangebiet muss die zulässige Schallabstrahlung von den gewerblich-industriell genutzten Grundstücken eingeschränkt werden, um schädliche Umwelteinwirkungen durch Lärm künftig zu vermeiden. Die Gewerbegebiete werden daher nach den besonderen Bedürfnissen der Betriebe gegliedert (§ 1 IV Nr. 2 BauNVO). Für die Sondergebiete erfolgt die Festsetzung als Beschreibung der Eigenart der Zweckbestimmung nach § 11 BauGB.

Im Hinblick auf die gewerblich bedingten Geräusche ist die Festsetzung von **immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegeln** als besondere Eigenschaft der Betriebe ein anerkanntes Verfahren, um den beschriebenen Planungswillen der Gemeinde hinsichtlich der zulässigen Geräuschbelastung in den schutzwürdigen Gebieten zu sichern. Die Stadt Landau sieht in der Festsetzung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel als vorsorgeorientierte Zielwerte das am besten geeignete Verfahren, um zum einen auf Dauer sicherzustellen, dass in den schutzwürdigen Gebieten die von ihr als zumutbar eingestuften Orientierungswerte nicht überschritten werden und zum anderen die vorhandenen und die künftigen Gewerbebetriebe nicht durch starre Vorgaben übermäßig eingeschränkt werden.

Die konkrete Umsetzung des Bebauungsplans und der in ihm festgesetzten Lärmkontingentierung findet auf der Ebene der Objektplanung der jeweiligen Gewerbebetriebe statt. Die ansiedlungswilligen Gewerbebetriebe müssen im Rahmen der Baugenehmigung per Einzelnachweis die Übereinstimmung mit den Festsetzungen des Bebauungsplans sowie die Einhaltung der Vorschriften sonstiger schalltechnischer Regelwerke, wie z.B. der '*Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)*' vom 26. August 1998 belegen. Der ggf. notwendige Schallschutz ist durch bauliche, technische und organisatorische Einzelmaßnahmen auf den Gewerbegrundstücken zu erbringen.

Im Zuge der Erarbeitung der Lärmkontingentierung wurde dafür Sorge getragen, dass kein Betriebsgrundstück einen höheren Immissionsrichtwertanteil am maßgeblichen Immissionsort erhält als der Immissionsrichtwert minus 6 dB(A). Hieraus ergibt sich (Methodik wie bei der TA Lärm), dass eine Untersuchung der Vorbelastung nicht erforderlich ist.

Mit der Begrenzung der zulässigen Immissionsrichtwertanteile auf IRW minus 6dB(A) wird eine Übereinstimmung mit der TA Lärm erreicht und sichergestellt, dass der Bebauungsplan die abschließenden und strengeren Anforderungen stellt. Demnach kann die Situation, dass ein Betrieb nach der Lärmkontingentierung des Bebauungsplans zulässig, aber nach der TA-Lärm unzulässig wäre, nicht eintreten.

Die angegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel gehen von freier Schallausbreitung unter Berücksichtigung von Luft- und Bodenab-

sorption aus. Bei der Anordnung eines zusätzlichen Schallhindernisses mit schallabschirmender Wirkung, wie z.B. Gebäudeteilen, Lärmschutzwände, etc., kann das sich daraus ergebende Abschirmmaß für den Bereich der Wirksamkeit des Schallschirmes zu dem im Bebauungsplan vorgegebenen zulässigen Schallleistungspegel addiert werden.

Somit liegt es in der Hand des Unternehmers, durch geschickte Organisation seiner betrieblichen Abläufe und der notwendigen Baulichkeiten eine maximale Betriebstätigkeit auch unter angemessener Berücksichtigung des Lärmschutzes zu erreichen.

Für die Sonder- und Gewerbegebiete gelten die in der nachfolgenden Tabelle festgesetzten immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel<sup>1</sup> (IFSP) :

Gebiet [-] (Teilgebiete)	immissionswirksamer flächenbezogener Schalllei- stungspegel (IFSP) Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Nacht (22.00 - 6.00 Uhr)
	[dB(A)/m <sup>2</sup> ]	[dB(A)/m <sup>2</sup> ]
A GE 1.1	65	48
B GEe 1.2	56	40
C GE 2	65	50
D GE 3.1	67	50
D GE 3.2	67	53
E SO 1	67	53
F GE 15	65	50
G GEe 4	56	40
H GE 5	63	48
I GE 7	65	50
J SO 2 / GE 8	65	51
K GE 13	65	49
L GEe 6	59	43
M SO 3	58	41
N GEe 9	63	44
O GE 10	63	50

<sup>1</sup> Die Berechnung der immissionswirksamen flächenbezogenen Schallleistungspegel basiert auf der VDI-Richtlinie 2714 'Schallausbreitung im Freien' vom Januar 1988, unter Berücksichtigung des Abstandsmaßes, des Boden- und Meteorologiedämpfungsmaßes sowie des Luftabsorptionsmaßes. Für die Fläche der Gewerbe- und Sondergebiete wurde von freier Schallausbreitung ausgegangen. Die Emissionsorthöhe wurde mit 3 m über Gelände angenommen. Die Frequenz beträgt 500 Hz.

P	GEe 11.1	55	40
Q	GE 11.2	58	50
R	GE 14	62	47
S	GEe 11.3	58	44
T	GEe 12.1 / GEe 12.2	57	39
U	GEe 11.4	58	42

Für kleine Betriebsgrundstücke ergeben sich an den schutzwürdigen Gebäuden zum Teil sehr geringe zulässige Immissionsrichtwertanteile, die nur einen geringen Anteil an den gesamten Geräuscheinwirkungen aufgrund aller gewerblich genutzten Flächen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereich C 17 darstellen.

Betriebe auf solchen kleinen Grundstücken haben teilweise schon bei geringer Betriebstätigkeit Probleme, die zulässigen Immissionsrichtwerte einzuhalten, was die Nutzung dieser Gewerbegebäude deutlich erschwert.

Daher wurde vom Lärmgutachter ein Mindest-Immissionsrichtwert ermittelt, der für Grundstücke mit einem geringen Anteil am gesamt zulässigen Immissionsrichtwert den Immissionsrichtwertanteil pauschal auf einen bestimmten Wert anhebt. Dabei ist zu beachten, dass die Summe für die Geräuschimmissionen aller gewerblich genutzten Flächen an den Immissionsorten als zulässig eingestuften Orientierungswerte nicht in erheblichem Umfang überschritten werden. Der Mindest-Immissionsrichtwertanteil für jedes Betriebsgrundstück im Geltungsbereich des Bebauungsplans wird mit 40 dB(A) am Tag und 25 dB(A) in der Nacht festgesetzt.

Um für bestehende Gewerbebetriebe, deren derzeitige tatsächliche Geräuschemissionen möglicherweise über den zulässigen IFSP liegen, bei geringfügigen Betriebserweiterung nicht zu einer ( häufig aufwendigen ) Sanierung ihres im Bestand unveränderten Betriebs zu zwingen, wird als Ausnahme zugelassen, dass neue bzw. geänderte Anlagen auch ohne die Sanierung eines 'zu lauten' Betriebs zulässig sind, wenn sie hinsichtlich der festgesetzten IFSP zu keiner Erhöhung der Schallemission beitragen, d.h. wenn sie um 10 dB(A) unter den zulässigen IFSP liegen.

Durch diesen Ausnahmetatbestand bleiben die vorhandenen Betriebe ( soweit im genehmigten Bestand keine Veränderungen vorgesehen sind ) bei der Genehmigung weiterer schalltechnisch untergeordneter Anlagen unberührt. Die Anforderungen hinsichtlich des Schallschutzes an die neue bzw. geänderte Anlage orientieren sich an den vorsorgeorientierten Zielwerten des Bebauungsplans. Beabsichtigt ein Betrieb jedoch umfangreichere Änderungen und Erneuerungen, so gelten für den Gesamtbetrieb die Festsetzungen des Bebauungsplans.

Der Vergleich zwischen den für die verschiedenen Betriebe im Bestand ermittelten flächenbezogenen Schallleistungspegeln und den im Bebauungsplan festgesetzten

immissionswirksamen, flächenbezogenen Schallleistungspegeln im Beurteilungszeitraum Tag (6.00 - 22.00 Uhr) zeigt, dass sich gerade in den Randbereichen in unmittelbarer Nachbarschaft zu den schutzwürdigen Nutzungen Betriebe befinden, deren flächenbezogene Schallemission die im Bebauungsplan vorgesehenen IFSP erreichen bzw. überschreiten. Aufgrund der tatsächlichen Betriebstruktur (Lage der tatsächlichen Schallquellen, Abschirmung der Schallquellen durch vorhanden Gebäude) ist aber zu erwarten, dass in der überwiegenden Zahl der Fälle dennoch die zulässigen Immissionskontingente an den Immissionsorten eingehalten werden können. Im Bestand verbleibende Konfliktpotentiale werden durch die im Bebauungsplan festgesetzte Lärmkontingentierung langfristig behoben und bewältigt werden.

In der Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) sind derzeit im Geltungsbereich des Bebauungsplans nur einzelne Betriebe in untergeordnetem Umfang tätig (Zu- und Abfahrt von Mitarbeitern, einzelne Lkw-Andienungen).

Eine besondere Situation – sowohl im Beurteilungszeitraum Tag als auch in der Nacht stellen die Flächen der Firma Frey & Kissel im Südwesten des Plangebiets dar. Hier findet insbesondere in der Nacht eine intensive Betriebstätigkeit statt, die aber in der Vergangenheit aufgrund dieses Konfliktpotentials zu verschiedenen Vereinbarungen zwischen der Stadt und dem Gewerbetreibenden geführt hat, in deren Zuge u.a. ein Lärmschutzwall bzw. eine Lärmschutzwand zum Schutz der (südlich in einem Mischgebiet gelegenen) schutzwürdigen Nutzungen errichtet wurde.

Das im Bebauungsplan umgesetzte Schallschutzkonzept stellt nun sicher, dass die von der Stadt Landau in der Pfalz als zumutbar erachteten Geräuscheinwirkungen an den unmittelbar angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen auf Dauer nicht überschritten werden. Durch eine abgestufte Lärmkontingentierung der gesamten Fläche wird erreicht, dass sich langfristig die geräuschintensiven Vorgänge auf den von den Wohngebieten möglichst weit entfernten Flächen konzentrieren werden bzw. andere organisatorische oder bauliche Maßnahmen umgesetzt werden, die eine Verträglichkeit sicherstellen.

Aufgrund des deutlich größeren Abstandes der Flächen nördlich der Gilletstraße bzw. in Teilbereichen der Bornbachstraße zu den schutzwürdigen Nutzungen sind vor allem auf diesen Flächen (aus schalltechnischer Sicht) noch Entwicklungspotentiale im Vergleich zur heute vorhandenen Betriebstätigkeit gegeben.

Durch das im Bebauungsplan umgesetzte Lärmschutzkonzept wird somit sichergestellt, dass

- neue Betriebe sich grundsätzlich an den Zielwerten des Bebauungsplanes zur verträglichen Schallemission orientieren müssen,

- schalltechnisch untergeordnete Anlagen unabhängig von einem ggf. zu lauten bestehenden Betrieb trotzdem genehmigt werden können und gleichzeitig sichergestellt ist, dass keine Verschlechterung der Geräuschesituation auf Grund dieser neuen bzw. geänderten Anlage zu erwarten ist sowie dass die Erreichung der Zielwerte des Bebauungsplans nicht in Frage gestellt werden,

- eine schalltechnische Sanierung an vorhandenen, bestandsgeschützten Anlagenteilen erst dann erforderlich wird, wenn diese wesentlich geändert werden oder eine umfangreiche Umstrukturierung von mehr als untergeordneten Anlagenteilen ansteht, die ein Sanierungskonzept für den Gesamtbetrieb erforderlich macht.
- das sogenannte „Verschlechterungsverbot“ bei der Überplanung von Gemengelagen eingehalten wird, selbst wenn im Einzelfall durch die festgelegten Schallleistungspegel höhere Schallemissionen im Vergleich zum Bestand ermöglicht werden, weil diese Situation in Bezug zu den rechtlich zulässigen Entwicklungspotenzialen der Betriebe ohne städtebauliche Planung zu setzen ist und
- durch die erforderliche Beschränkung der betrieblichen Emissionen durch Schallleistungspegel einerseits und der Festlegung der Schutzwürdigkeiten andererseits das Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme in Gemengelagen zur Anwendung kommt.

## 7.2.2 Verkehrslärmschutzkonzept

Die in den Gebieten im Geltungsbereich des Bebauungsplans einwirkenden Verkehrslärmemissionen sind bereits vorhanden und werden durch die Planung im Vergleich zur ‚Nichtplanung‘ nicht in schalltechnisch relevantem Maß verstärkt. Eine Verbesserung der schalltechnischen Situation durch die Errichtung von aktiven Schutzmaßnahmen ( Lärmschutzwälle oder -wände ) ist aus folgenden Gründen nicht möglich:

- Aktive Lärmschutzmaßnahmen würden in einem nicht ausgewogenen Verhältnis zwischen Aufwand und Nutzen stehen, v.a. im Hinblick auf den vergleichsweise geringen Anteil schutzbedürftiger Nutzungen in einem Gewerbe- bzw. Sondergebiet und dem sowieso auf den einzelnen Gewerbegrundstücken vorhandenen gewerblichen Emissionen.
- Aktive Lärmschutzmaßnahmen sind aus gestalterischen Gründen (Stadteingangssituation) abzulehnen.
- Für Lärmschutzwälle stehen die benötigten Grundflächen nicht (mehr) zur Verfügung.

Die Stadt Landau in der Pfalz hat sich in Abwägung der oben beschriebenen Gesichtspunkte für die Konfliktbewältigung durch passive Lärmschutzmaßnahmen entschieden.

Das Konzept des Bebauungsplanes 'C17' zum Verkehrslärmschutz sieht deshalb passiven Schallschutz bei schutzwürdigen Nutzungen, z.B. bei Aufenthaltsräumen von Wohnungen und Büros innerhalb der Gewerbe- bzw. Sondergebiete vor.

Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Lärmschutzmaßnahmen bestimmen sich nach den Vorschriften in den Kapiteln 5.1 bis 5.4 der DIN 4109 'Schallschutz im Hochbau' vom November 1989.<sup>2</sup> Hierin werden Aussagen zu den Lärmpegelbereichen, den Anforderungen an Außenbauteile unter Berücksichtigung unterschiedlicher Raumarten oder Nutzungen, zu den Anforderungen für Decken und Dächer und zu den Anforderungen für Lüftungseinrichtungen und/oder Rollladenkästen getroffen, die beim Bau bzw. der Änderung der Gebäude zu berücksichtigen sind.

Im Bebauungsplan wird ein Hinweis auf erforderliche Schallschutzmaßnahmen in Anlehnung an die DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ aufgenommen.

In einer Karte, die den Hinweisen zum Bebauungsplan beiliegt (Anhang B), werden für die Flächen, auf denen die Orientierungswerte der DIN 18005 für ein Gewerbe- bzw. Sondergebiet überschritten werden, die nach DIN 4109 maßgeblichen Lärmpegelbereiche gekennzeichnet. Darüber hinaus wird für in der Nacht genutzte Aufenthaltsräume auf den Flächen, die von Überschreitungen in der Nacht betroffen sind, der Einbau schallgedämmter Lüfter oder anderer Maßnahmen bautechnischer Art, die eine ausreichende Belüftung sicherstellen, empfohlen.

Hinsichtlich der schutzwürdigen Wohnnutzungen entlang des Nußdorfer Wegs wird durch das vorgesehene Verkehrskonzept ( Planungsalternative 5a: Bau einer Verbindungsspange zwischen der Lotschstraße und der Bornbachstraße und einer Lkw-Wendeanlage in der Bornbachstraße ) eine Verminderung der Verkehrs- und damit auch der Lärmbelastung im Nußdorfer Weg (insbesondere vor dem Kindergarten) erreicht.

---

<sup>2</sup> Eingeführt durch: Verwaltungsvorschrift des rheinland-pfälzischen Ministeriums der Finanzen betreffend die Einführung der Norm DIN 4109 - Ausgabe November 1989 - vom 10.11.1991 (66-1-457) (MinBl. S. 113).

## 7.3 Verkehrskonzept

### 7.2.3 Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung und des Erschließungskonzeptes

Auf Grund veränderter Rahmenbedingungen, geänderter Entscheidungen einzelner Betriebsinhaber über ihre langfristigen Entwicklungsziele, auf Grund der vorgebrachten Anregungen von beteiligten Trägern öffentlicher Belange und auf Grund des Ergebnisses der vereinfachten raumordnerischen Prüfung einer potenziellen Erweiterung des hagebaumarktes Gillet musste das Verkehrsgutachten 2001/2003 des Büros Modus consult , Karlsruhe fortgeschrieben werden.

Bei dieser Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung (Dez. 2006) konnten auch die zwischenzeitlich erfolgten Änderungen im Straßennetz wie z. B. die AS Landau – West und der Kreisverkehrsplatz L 512 / K 7 berücksichtigt werden. Durch zusätzliche Verkehrszählungen an den Knoten Schänzel und Kreisel L 512 / K 7 liegen nun auch – für den Kreisel zum ersten Mal – aktuelle Belastungszahlen vor.

Bei der Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung wurden wegen der sich abzeichnenden demographischen Entwicklung die Prognosewerte, analog zum Bundesverkehrswegeplan, deutlich nach unten korrigiert. Der Prognosehorizont ist nun das Jahr 2020.

Im neuen Verkehrsgutachten wird als neues Erschließungskonzept die Planungsalternative 5a bzw. als darauf aufbauende Zukunftsoption die Alternative 6 empfohlen.

**Die Planungsalternative 5a beinhaltet folgende Maßnahmen:**

- Alle Straßen im Plangebiet sollen in ihrem Querschnitt für den Gegenverkehr Lkw – Lkw ausgelegt werden.

Eine Erweiterung des Querschnitts der noch nicht erstmalig hergestellten Bornbachstraße wird mit der Festsetzung der Straßenverkehrsfläche mit einem Gesamtquerschnitt von 10,0 m auf städtischen Grundstücken planungsrechtlich gesichert. Durch diese Erweiterung des Straßenquerschnittes werden ein Gehweg und Parkplätze mit, den Parkstreifen gliedernden, Bäumen im öffentlichen Straßenraum ermöglicht.

In der Lotschstraße ist eine Verbreiterung des Straßenraumes ohne Eingriff in Privatflächen nicht mehr möglich. Hier können nur verkehrsrechtliche Maßnahmen (absolutes Halteverbot) zu einer Verbesserung der Verkehrssituation beitragen. (Verkehrsrechtliche Maßnahmen sind nicht Regelungsbestandteil eines Bebauungsplanes.)

- **Bereich westlich der Herrenbergstraße:**

Für den Bereich westlich der Herrenbergstraße wird ergänzend zu der schon im Bebauungsplan-Vorentwurf enthaltenen Verbindungsspange zwischen der Bornbachstraße und der Lotschstraße zusätzlich noch – abgestimmt mit dem Unternehmen Jäger / Wickert – eine Lkw-Wendeanlage am westlichen Ende der Bornbachstraße geplant.

Durch die beiden Maßnahmen wird es möglich sein, die Verbindungen der Bornbachstraße und der Lotschstraße zu der Wohnstraße „Nußdorfer Weg“ für den Lkw-Verkehr zu sperren. Das Wohngebiet Schützenhof, insbesondere der Nußdorfer Weg, kann so vom gebietsfremden gewerblichen Durchgangsverkehr (Lkw's) frei gehalten werden. Die Gesamtverkehrsbelastung des Nußdorfer Weges wird im Jahr 2020 ( dann ohne jeglichen Lkw-Durchgangsverkehr) trotz weiterer allgemeiner Verkehrsentwicklung nur wenig über dem heutigen Wert liegen.

- **Herrenbergstraße**

Zur Verbesserung des Verkehrsflusses in der Herrenbergstraße wird vorgeschlagen – auf Kosten der auf der Westseite der Herrenbergstraße vorhandenen Busbucht – einen Linksabbiegestreifen für die Linksabbieger in die Lotschstraße anzulegen. Dadurch kann für die Herrenbergstraße ( L 512 ) die Qualitätsstufe A nach dem Handbuch zur Bemessung von Straßenverkehrsanlagen (HBS 2001; 2005) erreicht werden. ( Die Gliederung des öffentlichen Verkehrsraumes Herrenbergstraße ist nicht Gegenstand der zeichnerischen Darstellung in der Plandarstellung des Bebauungsplanes C 17)

- **Bereich östlich der Herrenbergstraße**

Für den Bereich östlich der Herrenbergstraße müssen keine Verbesserungen im Straßensystem vorgenommen werden. Die provisorische Anbindung der Straße „Am Schänzel“ wird als Lösung auf Dauer vorausgesetzt.

Die Verflechtungsspur in der L 512 (Neustadter Straße) für die Linksabbieger aus der Oskar-von-Miller-Straße, die Bedingung der Baugenehmigung für die erste Erweiterung des hagebaumarktes Gillet im Sommer 2006 war, ist Bestandteil der Fortschreibung der Verkehrsuntersuchung, liegt aber außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes C 17.

Eine nochmalige Erweiterung des hagebaumarktes Gillet, die aufgrund des Ergebnisses der vereinfachten raumplanerischen Prüfung möglich und zulässig ist, wurde im Prognose-Null-Fall berücksichtigt. Diese Erweiterung würde zur Folge haben, dass auch die jetzt eingerichtete Verflechtungsspur in der L 512 für eine leistungsfähige Anbindung der Oskar-von-Miller-Straße an die Neustadter Straße (L 512 ) nicht mehr ausreicht.

Der Gutachter schlägt statt einer LSA (gegen die auch der LBM schon bei der ersten Erweiterung des hagebaumarktes Gillet 2006 Bedenken hatte) – aufbauend auf der Planungsalternative 5a – als Alternative 6 (Zukunftsoption) eine neue zusätzliche Anbindung des hagebaumarktes Gillet ( unter Umfahrung des Pfalzwerke-Areals ) an den noch freien nördlichen Ast des Kreisverkehrsplatzes L 512 / K 7 vor.

Die mögliche Trasse einer solchen Anbindung liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes C 17, auf sie kann deshalb nur verbal in der Begründung des Bebauungsplanes hingewiesen werden.

#### **- Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt**

Um auf der L 512 (Herrenbergerstraße) die Flüssigkeit des Verkehrs zu gewährleisten, dürfen die angrenzenden Grundstücke zwischen der Neustadter Straße und der Gillet- bzw. Bornbachstraße nicht von der Landesstraße aus erschlossen werden. Gleiches gilt für den Bereich entlang der Neustadter Straße zwischen der Straße Am Schänzel und der Herrenbergstraße.

Da die einzelnen Grundstücke ausreichend erschlossen sind, wird die Nutzung der Grundstücke durch das Verbot von Ein- und Ausfahrten nicht unverhältnismäßig beeinträchtigt.

Die Gewerbegebiete GEe 11.1 und GEe 11.3 grenzen zwar an den (außerhalb des Plangebietes liegenden) Wendehammer der Straße „Am Gutleuthaus“, dürfen von hier aus aber nicht erschlossen werden. Als Erweiterungsflächen eines von der Herrenbergstraße aus erschlossenen Gewerbebetriebes muss die Zufahrt zu diesen Erweiterungsflächen über das Betriebsgelände erfolgen.

#### **- Anschluss an das Wirtschaftswegenetz**

Im nördlichen Plangebiet verläuft westlich der L 512, am Böschungsfuß der südlichen Rampe der Brücke über die B 10, ein Wirtschaftsweg, der als Straßenverkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung gesichert wird. Dieser Weg schließt außerhalb des Planungsgebietes an den Weg parallel zur B 10 an, welcher zur Pflege der hier vorhandenen Straßenböschungen dient und im Bereich des Nußdorfer Weges an das Wirtschaftswegenetz angebunden ist.

## 7.4 Technische Infrastruktur

Da das Plangebiet „C 17“ bereits weitgehend bebaut ist, bestand hier keine Planungserforderlichkeit im Hinblick auf die technische Infrastruktur.

Versorgungsleitungen, die auf den Privatgrundstücken ggf. einen Schutzabstand zu Hochbauten oder Pflanzungen erfordern, werden im Bestand dargestellt. Im Rahmen der Beteiligung der Versorgungsträger wurden die erforderlichen Schutzabstände ermittelt und in den Bebauungsplan eingearbeitet.

Die Pfalzwerke AG hat darauf hingewiesen, dass es netztechnisch möglich ist, den Leitungsabschnitt der bestehenden 20-kV-Leitung, Pos. 20, 21 abzubauen.

Die Verlegung der 20-kV-Leitung ist jedoch nicht Regelungsbestandteil des Bebauungsplans. Die Grundstückseigentümer, deren Grundstücke mit Leitungsrechten oder sonstigen Rechten belastet sind, haben im Einvernehmen mit dem Besitzer der Leitungsrechte die Leitungen zu verlegen. Der genaue Verlauf der bestehenden Leitung wurde mit den Pfalzwerken abgestimmt und im Plan entsprechend dargestellt.

Hinsichtlich der Schutzabstände zu Leitungen, die im Bereich der öffentlichen Flächen verlaufen, besteht kein Planungserfordernis, da bei eventuellen Baumaßnahmen im Straßenraum ohnehin eine Beteiligung der berührten Versorgungsträger stattfindet. Für Pflanzmaßnahmen auf den Privatgrundstücken genügt der Hinweis, dass auch zu den Leitungen im öffentlichen Straßenraum die erforderlichen Schutzabstände einzuhalten sind.

Eine Festsetzung der vorhandenen Versorgungsleitungen ist städtebaulich nicht erforderlich, da durch den Bebauungsplan keine neuen grundstücksbezogenen Rechte für Leitungen begründet werden müssen.

Die vorhandene Umspannstation wird als Versorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Trafostation festgesetzt.

## 7.5 Naturhaushalt, Landschaftsbild

### 7.5.1 Landespflgerischer Planungsbeitrag

Gemäß § 1a Baugesetzbuch sind im Rahmen der Abwägung die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu berücksichtigen.

Bei der Abwägung gem. § 1 Abs. 6 BauGB waren folgende Belange zu berücksichtigen:

- Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§1 Abs. 5 Nr. 4 BauGB). Insbesondere die Stadtrand- und Stadteingangssituation,
- Belange des Umweltschutzes (§1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB), insbesondere des Naturhaushaltes mit seinen Wirkungsfaktoren (Schutzgütern) Flora, Fauna, Grundwasser, Boden, Klima und auch im Hinblick auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten i.S. des BBodSchG,
- Private Belange (§1 Abs. 6 BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinn bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke.

Grundlage für die Berücksichtigung der Vermeidung und des Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft ist der gemäß §§ 5 und 17 Landespflgegesetz von Rheinland-Pfalz zu erstellende Landespflgerische Planungsbeitrag zum Bebauungsplan.

Ein Ausgleich ist gemäß § 1 a (3) BauGB jedoch nicht erforderlich für Eingriffe, die bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Aufgrund der Planung sind insbesondere auf den noch unbebauten Teilflächen Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des § 4 LPflG zu erwarten.

### 7.5.2 Abwägung und Integration der vorgeschlagenen landespflgerischen Maßnahmen in den Bebauungsplan:

Im Landespflgerischen Planungsbeitrag sind, aufbauend auf den landespflgerischen Zielen, Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Minderung sowie zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft vorgeschlagen. Im Rahmen der städtebaulichen Abwägung ist über eine Integration dieser Maßnahmen in den Bebauungsplan zu entscheiden.

## **Erhaltung der aus landespflegerischer Sicht wertvollen Vegetationsbestände**

### ***Vorschlag:***

*Innerhalb des Plangebietes bestehen verschiedene, aus landespflegerischer Sicht wertvolle Vegetationsstrukturen, die zu erhalten sind. Dies gilt für folgende Flächen:*

- *Gesamtfläche des Regenrückhaltebeckens*
- *Mammutbäume an der Kreuzung Godramsteiner Straße / Herrenbergstraße*
- *Platanen in der Herrenbergstraße*
- *Vegetationsbestand im nördlichen Bereich des Grundstücks 3674/2*
- *Brache und Baumreihe auf den Grundstücken 3186/2 und 3188/1*
- *Erhaltenswerte Einzelbäume bzw. Einzelstrukturen*

### ***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

- Die Gesamtfläche des Regenrückhaltebeckens wird im Bebauungsplan als Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt, da dies die primäre und vorrangige Funktion der Anlage ist. Eine Festsetzung der Gesamtfläche als Fläche zur Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen hält die Stadt Landau nicht für erforderlich, da das Regenrückhaltebecken im Besitz der Stadt ist und somit die entsprechenden landespflegerischen Pflegemaßnahmen gesichert sind.
- Die Mammutbäume, die bereits als Naturdenkmal ausgewiesen sind, werden als zu erhaltende Bäume auch planungsrechtlich festgesetzt. Um die Mammutbäume vor einer baulichen Nutzung zu schützen, wird die Grünfläche, auf der sie stehen, als private Grünfläche festgesetzt. Da die Mammutbäume als Naturdenkmal ausgewiesen sind, ist der als private Grünfläche festgesetzte Grundstücksteil ohnehin nicht anderweitig nutzbar. Eine Einschränkung der Grundstücksnutzung liegt durch diese Festsetzung daher nicht vor.

- Die landespflegerische Bedeutung der Platanen als Straßenbäume resultiert aus ihrer stadtgestalterischen Funktion zur Gliederung und Belebung der Straßenräume. Weiterhin wirken sich Platanen – wie alle Straßenbäume – durch Verschattung, Frischluftbildung und Staubbbindung positiv auf das Kleinklima aus. Platanen können, wie sonst kaum ein einheimischer Baum, auch auf Extremstandorten – wie sie in Straßenräumen mit hohem Versiegelungsgrad und hoher Immissionsbelastung gegeben sind – gedeihen. Die Platanen im Straßenraum könnten daher nur schwer durch andere, heimische Arten ersetzt werden. Die vorhanden Platanen in der Herrenbergstraße werden durch die Festsetzung „als zu erhaltende Bäume“ planungsrechtlich gesichert. Da sich die Bäume im öffentlichen Straßenraum befinden, ist durch diese Festsetzung mit keinerlei Einschränkung der Nutzungen im Plangebiet zu rechnen.
- Von den im Landespflegerischen Planungsbeitrag als erhaltenswert benannten Einzelbäumen bzw. Einzelstrukturen, Vegetationsbestandteile, Brachen und Baumreihen werden nur diejenigen mit Erhaltungsfestsetzungen gesichert, die die Betriebstätigkeit der Betriebe nicht unverhältnismäßig einschränken. Da es ein wichtiges Ziel des Bebauungsplans ist, den innerstädtischen Gewerbestandort zu sichern, können nicht alle Vegetationsstrukturen auch erhalten werden.

### Randeingrünung des Baugebietes

#### *Vorschlag:*

*Zur Minderung der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ist neben der Erhaltung der landschaftsbildprägenden Vegetationsstrukturen eine Randeingrünung des Baugebietes erforderlich. Vorgeschlagen wird die Anlage einer mindestens dreireihigen Feldhecke auf einem 15 m breiten Vegetationsstreifen, wobei die Feldhecke zur Verbesserung der Verzahnung zwischen Bebauung und freier Landschaft sowie zur Sicherung der Siedlungsdurchlüftung auf 70 % der Fläche beschränkt sein sollte. Ergänzt werden sollte die Feldhecke durch die Anpflanzung hochwachsender Bäume I. Ordnung, um eine vertikale Gliederung zu erreichen.*

***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

Die vorgeschlagene Randeingrünung des Baugebietes kann nur in verminderter Form im Bebauungsplan festgesetzt werden, da Teile des vorgeschlagenen Grünstreifens bereits bebaut sind. Da die bestehende Bebauung berücksichtigt und die gewerbliche Nutzung der Grundstücke nicht eingeschränkt werden soll, wird die Reduktion der vorgeschlagenen Randeingrünung von 15 m auf durchschnittlich 10 m vorgenommen.

Auch bei dieser reduzierten Breite kann der Randstreifen wie gefordert gestaltet werden und seine ihm zugeschriebene Funktion erfüllen.

**Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung*****Vorschlag:***

*Neben einer angemessenen Randeingrünung des Baugebietes ist eine Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung für die Schaffung eines Überganges zwischen freier Landschaft und Bebauung sowie für die Sicherung einer angemessenen Siedlungsdurchlüftung erforderlich.*

***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

Die Empfehlung einer Reduzierung der Gebäudehöhe im nördlichen Bereich des Plangebiet auf 10 m kann im Bebauungsplan nicht umgesetzt werden. Bestehende Gebäude überschreiten bereits heute diese Gebäudehöhe. Die Festsetzung einer Gebäudehöhe von 10 m würde die Gewerbetreibenden bei künftigen Baumaßnahmen unverhältnismäßig einschränken.

Der Geltungsbereich ist hinsichtlich seiner Topografie nahezu eben ausgebildet. Die vorhandenen Gebäudestrukturen, überwiegend Gebäude mit Flachdächern, haben nur eine geringe Auswirkung auf das Orts- und Landschaftsbild. Durch die vorgesehenen Begrünungsmaßnahmen für die Einbindung des Gewerbegebietes in die Landschaft ist eine maximale Gebäudehöhe von 13 m vertretbar.

Die Beschränkung der GRZ in den Gewerbe- und Sondergebietsflächen auf 0,6 wird entgegen den Empfehlungen des Landespflegerischen Begleitplans nicht für sinnvoll erachtet. Bereits heute weisen eine Vielzahl der Grundstücke einen höheren Versiegelungsgrad auf. Eine Beschränkung der GRZ auf 0,6 würde die Entwicklungsmöglichkeiten bestehender Gewerbebetriebe unverhältnismäßig einschränken, zumal die zulässige GRZ nach BauNVO für Gewerbegebiete bei 0,8 liegt. Die Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen wäre wesentlich eingeschränkt, was entsprechend negative

Auswirkungen auf die Standortattraktivität des Geltungsbereichs hätte. Die Stadt Landau lässt in allen ihren Gewerbegebieten generell eine GRZ von 0.8 zu.

### **Begrünung der Straßenräume mit hochstämmigen Laubbäumen**

#### ***Vorschlag:***

*Die Straßen und öffentlichen Stellplatzflächen sollen mit Hochstämmen heimischer und standortgerechter Arten bepflanzt werden. Vorzusehen ist im Mittel je 20 m Straßenlänge bzw. je 4 öffentlicher Parkplätze mindestens ein einheimischer großkroniger Laubbaum I. Ordnung in mindestens mittlerer Qualität.*

#### ***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

In der Herrenbergstraße ist diese Maßnahme bereits durch die vorhandenen Straßenbäume abgedeckt. Die Bäume hier werden im Bebauungsplan als zu erhaltend festgesetzt.

Bei der Straße „Am Schänzel“ und der Gilletstraße, die nur eine Fahrbahnbreite von 7 m haben, und bei der Lotschstraße mit einer Fahrbahnbreite von 5,50 m würde eine nachträgliche Pflanzung von Bäumen eine erhebliche Einschränkung bedeuten.

Die vorgeschlagene landespflegerische Maßnahme soll deshalb im Rahmen der allgemeinen Begrünungspflicht auf den angrenzenden Privatgrundstücken erfolgen.

Bei der noch nicht erstmalig hergestellten Bornbachstraße sind im geplanten Längsparkstreifen Straßenbäume vorgesehen. Es wird jedoch auf die exakte Festlegung der Baumstandorte verzichtet und die Umsetzung dieser Maßnahme der Ausbauplanung überlassen.

### **Begrünung der privaten Stellplatzflächen mit Hochstämmen**

#### ***Vorschlag:***

*Zur Verbesserung des Siedlungsbildes, zur Verbesserung der Luftqualität und zur Minderung der Erwärmung versiegelter Flächen ist festzusetzen, dass die privaten Stellplatzflächen bei einreihiger Anordnung je 4 Stellplätze und bei zweireihiger Anordnung je 8 Stellplätze mit mindestens einem einheimischen großkronigen und hochstämmigen Laubbaum I. Ordnung in mindestens mittlerer Qualität zu begrünen*

*sind. Eine Baumscheibe von mindestens 4 m<sup>2</sup> ist offen zu halten und gegenüber Überfahrungen zu sichern.*

***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

Die Umsetzung erfolgt in Form einer textlichen Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Da diese Festsetzung die ohnehin bestehende Begrünungspflicht der Privatgrundstücke räumlich konkretisiert, ist die damit verbundene Einschränkung der Grundstücksnutzbarkeit vertretbar.

**Festsetzung einer Mindestbegrünung der privaten Grundstücksflächen**

***Vorschlag:***

*Zur Sicherung einer Mindestbegrünung der privaten Grundstücksflächen soll festgesetzt werden, dass mindestens 15 % der Grundstücksfläche mit einer Gehölzpflanzung aus standortgerechten und heimischen Arten begrünt werden, wobei die Erhaltung vorhandener Bäume und Sträucher der Neuanpflanzung gleichkommt.*

***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

Im Sinne der Gleichbehandlung in allen Gewerbegebieten der Stadt Landau wird die Mindestbegrünung auf 12 % der Grundstücksflächen festgesetzt.

Die Umsetzung erfolgt in Form einer textlichen Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Da entsprechend der GRZ von 0,8 (Höchstgrenze nach der BauNVO) ohnehin nur maximal 80 % der Grundstücksfläche versiegelt werden dürfen, bedeutet die Festsetzung einer Mindestbegrünung von 12 % keine Einschränkung der baulichen Ausnutzbarkeit der Grundstücksflächen.

## **Fassaden- und Dachbegrünung**

### ***Vorschlag:***

*Zur Verbesserung des Siedlungsbildes sowie zur Verbesserung des Mikroklimas ist eine Bepflanzung der Gebäude an den Fassaden- und auf den Dachflächen vorzusehen.*

### ***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

Die Umsetzung erfolgt in Form einer textlichen Festsetzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. Da das Planungsgebiet bereits weitgehend bebaut ist und für eine Dachflächenbegrünung bautechnische Maßnahmen bei der Errichtung der Gebäude erforderlich sind, wird die Festsetzung auf Neubauten beschränkt. Bei der Neuplanung von Gebäuden sind die Mehrkosten für eine Dachflächen- und Fassadenbegrünung in der Regel tragbar und wegen der positiven Effekte für den Standort gerechtfertigt.

## **Versickerung der anfallenden Niederschlagswässer**

### ***Vorschlag:***

*Zur Minderung des Eingriffs in den Wasserhaushalt sollte entsprechend den Vorgaben des Landeswassergesetzes eine Versickerung des im Bereich der künftigen Neubebauungen anfallenden Niederschlagswassers erfolgen, soweit nicht Belange des Bodenschutzes – insbesondere in Hinblick auf Altlasten – entgegenstehen. Von der Versickerungspflicht sollten weiterhin Flächen ausgenommen werden, bei denen aufgrund der geplanten gewerblichen Flächennutzung eine Verunreinigung des Grundwassers nicht ausgeschlossen werden kann.*

### ***Abwägung und Umsetzung in den Bebauungsplan:***

Eine Umsetzung im Bebauungsplan ist aufgrund der nicht eindeutigen Rechtslage hinsichtlich der Festsetzungsmöglichkeit einer Versickerung sowie der bereits vorhandenen Kanalisation schwierig. Daher kann nur ein Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen werden.

## 7.6 Bodenschutz

### 7.6.1 Konzept

Der Überprüfung möglicher erheblicher Belastungen mit umweltgefährdenden Stoffen liegt folgendes Untersuchungskonzept zugrunde:

- Besteht bei den zu überplanenden Bestandsgebieten ein Anfangsverdacht, der durch die Kenntnis von Altstandorten oder Altablagerungen, aktuellen gewerblichen Nutzungen oder sonstigen Verdachtsmomenten begründet wird, ist grundsätzlich eine historische Erkundung durchzuführen. In Kenntnis der Nutzungshistorie wird dann vom beauftragten Fachgutachter in Abstimmung mit den zuständigen Fachbehörden eine Erfassungsbewertung der einzelnen Flächen vorgeschlagen.
- Flächen, die nach der Historischen Erkundung als „(Altlasten-)Verdachtsflächen – Anhaltspunkte“ eingestuft werden, müssen gemäß § 3 Abs. 3 BBodSchVO Orientierenden Untersuchungen unterzogen werden. Orientierende Untersuchungen dienen dazu, einen Altlastenverdacht grundsätzlich auszuräumen oder zu verifizieren.

Hierzu werden die Untersuchungsergebnisse mit den in der BBodSchVO festgelegten Prüfwerten abgeglichen. Flächen, bei denen bereits ein konkreter Verdacht auf Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen i.S. des § 9 II BBodSchG besteht, müssen direkt vom Verantwortlichen auf Veranlassung der zuständigen Fachbehörde einer Detailuntersuchung unterzogen werden.

- Bei Bestätigung des Altlastenverdachtes oder des Verdachtes auf schädliche Bodenveränderungen im Rahmen durchgeföhrter Orientierender Untersuchungen trifft die obere Abfallbehörde nach § 9 II BBodSchG weitere notwendige Maßnahmen entweder zur abschließenden Gefährdungsabschätzung (Detailuntersuchungen) oder lässt Maßnahmen nach § 2 VII oder VIII des BBodSchG (Sanierungs-, Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen) ergreifen.

Auf der Grundlage des „Konzepts zum Umgang mit erheblichen Bodenbelastungen bei der verbindlichen Bauleitplanung in Bestandsgebieten der Stadt Landau in der Pfalz“ vom 20. 01. 2000 wurde eine vollflächige Erfassung und Bewertung des gesamten Bebauungsplangebietes durchgeführt. Somit konnten alle im Bebauungsplangebiet befindlichen Flächen gemäß dem o.g. „Konzept zum Umgang mit erheblichen Bodenbelastungen bei der verbindlichen Bauleitplanung in Bestandsgebieten der Stadt Landau in der Pfalz“ eingestuft werden.

Alle Flächen, die ursprünglich ausschließlich landwirtschaftlich genutzt wurden und bei denen aufgrund der Vornutzung kein Umgang mit gefährlichen Stoffen stattgefunden hat, sind als nicht altlastenverdächtige Flächen eingestuft.

Liegen bei Flächen Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen vor, ist neben der verpflichtenden Kennzeichnung der Flächen im Bebauungsplan eine Bewertung der betroffenen Wirkungspfade erforderlich. Bei einer Betroffenheit des Wirkungspfades Boden – Mensch ist grundsätzlich davon auszugehen, dass ohne Sicherungs- oder Sanierungsmaßnahmen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht gewahrt sind. Im Bebauungsplan können diese Flächen nur dann aufgenommen werden, wenn eine Sanierung oder Sicherung der Altlast rechtlich gesichert ist durch:

- bestehende Anordnung durch die zuständige Behörde
- städtebaulichen Vertrag
- Sanierungs- oder Sicherung vor Satzungsbeschluss (bei Sanierung vor Satzungsbeschluss ändert sich folglich die Flächenkategorie in „nicht altlastenverdächtige Fläche“)
- zwingende Festsetzungen im Bebauungsplan (nur denkbar bei Sicherung in Form einer vollständigen Bodenversiegelung)

Ist nur eine Betroffenheit des Wirkungspfades Boden – Grundwasser gegeben, ist innerhalb von Bestandsgebieten vorrangig sicherzustellen, dass durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes eine Sanierung oder Sicherung der Altlast weder erschwert oder gar unmöglich gemacht wird.

Der Wirkungspfad Boden – Nutzpflanze ist für die als Gewerbe- bzw. Industriegebiet festgesetzten Flächen nicht relevant.

## 7.6.2 Abwägung

Bei den oben beschriebenen Festsetzungen bezüglich des Bodenschutzes waren im Rahmen der Abwägung gem. § 1 VI BauGB zu berücksichtigen:

- die Belange der allgemeinen Anforderungen an die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse (§ 1 V Nr.1 BauGB), hier im Hinblick auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten i.S. des BBodSchG bezüglich des Wirkungspfades Boden-Mensch,
- die Belange des Umweltschutzes (§ 1 V Nr. 7 BauGB) auch im Hinblick auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten i.S. des BbodSchG
- private Belange ( § 1 VI BauGB), hier im eigentumsrechtlichen Sinne bezüglich einer möglichst uneingeschränkten Nutzung der Grundstücke.

Im Rahmen der eigentlichen planerischen Abwägung waren unter der Berücksichtigung der oben dargestellten Belange Entscheidungen über die grundsätzliche bauliche Nutzbarkeit von Flächen, die erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind im Hinblick auf die Berücksichtigung der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie bezüglich des Grundwasserschutzes zu treffen.

Die Prüfung der Verhältnismäßigkeit der Sanierungsmaßnahmen ist nicht Gegenstand der planerischen Abwägung, da auf den betroffenen Flächen keine zusätzlichen Nutzungen neu zugelassen werden und sich somit durch die Aufstellung des Bebauungsplanes gegenüber der bisherigen baurechtlichen Beurteilungsgrundlage gemäß § 34 BauGB keine Veränderungen ergeben. Auch ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes wäre die Sanierung bzw. Sicherung der betroffenen Flächen in gleicher Weise fachrechtlich erforderlich.

- **Nicht altlastenverdächtige Flächen**

Nachdem im Rahmen der behördeninternen Untersuchungen seitens der Unteren Bodenschutzbehörde sowie durch die Historische Erkundung keine Hinweise auf mögliche Altablagerungen, Altstandorte oder sonstige schädliche Bodenveränderungen gegeben waren, sind Einschränkungen der zulässigen Nutzungen aus Gründen des Bodenschutzes nicht erforderlich.

- **Nicht altlastenverdächtige Altstandorte und Altablagerungen**

Die Stadt Landau hat im Rahmen der Zusammenstellung des Abwägungsmateriales eine angemessene Prüfung der betroffenen Flächen durchgeführt. Nachdem durch die Historische Erkundung, durch die Orientierenden Untersuchungen sowie durch die Untersuchungen Dritter keine Hinweise auf mögliche erhebliche Belastungen mit umweltgefährdenden Stoffen vorliegen, ist es gerechtfertigt, dass die Stadt Landau keine Einschränkungen der zulässigen Nutzungen aus Gründen des Bodenschutzes vornimmt.

Die durchgeführten Untersuchungen ergeben jedoch keine abschließende Gewähr dafür, dass die Flächen nicht doch erhebliche Belastungen mit umweltgefährdenden Stoffen aufweisen. Auf diesen Umstand wird im Bebauungsplan gesondert hingewiesen.

Die Stadt Landau entbindet zudem die Grundstückseigentümer nicht von der Beachtung bodenschutz- und abfallrechtlicher Regelungen. Auch hierauf wird gesondert hingewiesen.

- **Altlastenverdachtsflächen, Flächen mit Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen**

Die Stadt Landau in der Pfalz hält es für rechtlich zulässig, die im Bodenschutzrecht verankerte Trennung zwischen behördlicher Ermittlungspflicht (§ 9 I BBodSchG) und der Ermittlungspflicht der Verantwortlichen (§ 9 II BBodSchG) derart zu übertragen, dass ggf. erforderliche Detailuntersuchungen von den in § 4 III, V, VI BBodSchG genannten Personen auf Anordnung der oberen Abfallbehörde und nicht von der Gemeinde im Rahmen ihrer Erkundungspflicht nach § 1 V BauGB durchzuführen sind, da durch die vorliegende Planung im Vergleich zu den bestehenden Baurechten nach § 34 BauGB keine sensibleren Nutzungen zugelassen werden.

Dadurch, dass die Stadt Landau in der Pfalz die erforderlichen Orientierenden Untersuchungen durchgeführt hat, hat die zuständige obere Abfallbehörde im Bedarfsfall die nach § 9 II BBodSchG notwendigen Grundlagen, um die entsprechenden Maßnahmen gegenüber den Verantwortlichen anzuordnen. Somit ist die gebotene Gesamtkonfliktlösung rechtlich sichergestellt, eine abschließende Konfliktbewältigung auf Ebene der Bauleitplanung ist nicht erforderlich.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ebenfalls sichergestellt, dass bodenschutzrechtliche Erfordernisse hinsichtlich der Sicherung von Flächen nicht gegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes verstößen werden.

### 7.6.3 Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise

Die Umsetzung des unter Kap. 7.6.1. beschriebenen Konzeptes zum Bodenschutz erfolgt falls erforderlich durch Festsetzungen über Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 I Nr. 20 BauGB.

Des weiteren werden in den Bebauungsplan allgemeine Hinweise zum Bodenschutz aufgenommen.

Entsprechend der oben dargestellten Gliederung der Flächen in unterschiedliche Belastungskategorien ergeben sich differenzierte Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise:

- **Flächen ohne Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen bzw. Altlasten**

Bei den Flächen, für die sich aus der historischen Untersuchung bzw. der bisherigen Flächennutzung kein Altlastenverdacht ergibt und die auch nicht als nicht altlastenverdächtige Altablagerungen bzw. Altstandorte zu betrachten sind (in der Regel bislang unbebaute Grundstücke) ergibt sich im Bebauungsplan keine Erforderlichkeit für Festsetzungen, Kennzeichnungen und Hinweise.

Für die nicht altlastenverdächtigen Altablagerungen und Altstandorte bzw. die Flächen ohne Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen ergibt sich auf Grundlage der durchgeführten Untersuchungen, dass eine Gefährdung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht anzunehmen ist. Wegen der begrenzten Prüfungstiefe wird im Bebauungsplan jedoch darauf hingewiesen, dass aufgrund der bestehenden oder früheren Nutzung eine Verunreinigung des Bodens und eine Beeinträchtigung des Grundwassers nicht mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

Zudem wird darauf hingewiesen, dass die Gefahrenbeurteilung auf der Grundlage der Ausweisung als Gewerbegebiete erfolgte. Wird eine sensiblere Nutzung angestrebt oder sollen Teilflächen sensibler genutzt werden (z.B. durch Betriebswohnungen) ist die Untere Abfallbehörde zu beteiligen. Gegenüber der Fachbehörde muss durch geeignete Untersuchungen der Nachweis erbracht werden, dass keine Gefährdung von Schutzgütern, insbesondere des Menschen bestehen.

- **Flächen mit Verdacht auf das Vorliegen einer Altlast bzw. von schädlichen Bodenbelastungen**

Für die Flächen, für die nur ein Verdacht auf das Vorliegen einer Altlast bzw. von schädlichen Bodenveränderungen besteht, erfolgt die abschließende Konfliktlösung auf der Ebene eines bauaufsichtlichen oder immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Um diese Konfliktlösung sicherzustellen, wird in den Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, dass bei baulichen Änderungen oder Nutzungsänderungen im Rahmen des jeweiligen Genehmigungsverfahrens eine Detailuntersuchung in Abstimmung mit der zuständigen Fachbehörde durchzuführen ist, soweit derartige Untersuchungen nicht bereits nach § 9 II BBodSchG durch die zuständige Fachbehörde angeordnet worden sind.

Um zu vermeiden, dass – sofern sich der Altlastenverdacht im Zuge behördlicherseits angeordneter Detailuntersuchungen erhärtet – eine gegebenenfalls erforderliche Sicherung einer Altlast gegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes verstößt, sind die Regelungen zur Begrenzung der zulässigen Versiegelung und zur Begrünung der Grundstücksflächen nicht anzuwenden, wenn dies aus bodenschutzrechtlichen Gründen erforderlich ist. Somit ist in diesem Sonderfall auch eine vollflächige Versiegelung eines Grundstücks planungsrechtlich zulässig.