

Stadt Landau in der Pfalz

Bebauungsplan F1 Neuaufstellung II

Gebiet in der Gemarkung Landau, östlich der Bahnlinie Karlsruhe-Landau-Neustadt, südlich der Taubensuhlstraße, westlich des Horstrings und nördlich der Speyerbachstraße.

Fassung
vom 08. Mai 2006

BEGRÜNDUNG

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

NACHTRIEB & WEIGEL
STÄDTEBAU UMWELTPLANUNG
Bahnhofstraße 44
67346 Speyer
Bearbeiterin: Frau Tremmel

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
Bearbeiter: Herr Kohnen

GLIEDERUNG

1. Angaben zur Gemeinde
2. Angaben zum Plangebiet
 - 2.1 Lage des Plangebiets
 - 2.2 Verfahren
 - 2.3 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes
 - 2.4 Angrenzende Bebauungspläne bzw. -gebiete
3. Planungserfordernis/Planungsziele
4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan
5. Umweltverträglichkeitsprüfung
6. Fachgutachten zum Bebauungsplan
 - 6.1 Schalltechnisches Gutachten
 - 6.1.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens
 - 6.1.2 Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens
 - 6.1.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan
 - 6.2 Grünordnungsplanung
 - 6.2.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens
 - 6.2.2 Ergebnisse des landespflegerischen Planungsbeitrages
 - 6.2.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan
 - 6.3 Altlastenuntersuchung
 - 6.3.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens
 - 6.3.2 Ergebnisse der Altlastenuntersuchungen
 - 6.3.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan
 - 6.4 Einzelhandelsuntersuchung/-konzept Landau
 - 6.4.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens
 - 6.4.2 "F1"-bezogene Ergebnisse
 - 6.4.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan
7. Schutzgebiete
 - 7.1 Wasserschutzgebiete
8. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und daraus abgeleitete Planungsziele
9. Städtebauliches Gesamtkonzept
 - 9.1 Nutzungsstruktur
 - 9.2 Verkehrskonzept
 - 9.3 Grünordnung

10. Erläuterung der wesentlichen bauplanungsrechtlichen Festsetzungen
 - 10.1 Art der baulichen Nutzung
 - 10.1.1 Mischgebiet
 - 10.1.2 Gewerbegebiet
 - 10.2 Städtebauliche Gebietsgliederung (Gewerbelärm)
 - 10.3 Maß der baulichen Nutzung
 - 10.3.1 Höhe der baulichen Anlagen
 - 10.3.2 Grundflächenzahl (GRZ)
 - 10.4 Bauweise
 - 10.5 Überbaubare Grundstücksflächen
 - 10.6 Flächen für Stellplätze und Garagen / Zufahrten
 - 10.7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen
 - 10.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen
 - 10.9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 - 10.10 Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB
 - 10.10.1 Mindestbegrünung von Baugrundstücken / Begrünung privater Stellplätze
 - 10.10.2 Dach- und Fassadenbegrünung
 - 10.10.3 Liste geeigneter Bäume und Pflanzen
 - 10.10.4 Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
11. Erläuterung der wesentlichen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen
 - 11.1 Gestaltung baulicher Anlagen
 - 11.2 Werbeanlagen
 - 11.3 Sonstige Gestaltungsvorschriften
12. Planumsetzung
 - 12.1 Bodenordnung
 - 12.2 Kosten
13. Verfahrensvermerke

1. Angaben zur Gemeinde

Die Stadt Landau verdankt ihre Bedeutung und Stellung in der Region den vielfältigen zentralörtlichen Funktionen und Aufgaben, die sie für ein weites Umland wahrnimmt.

Aufgrund ihrer zentralen Lage am Schnittpunkt wichtiger überregionaler Verkehrs- und Entwicklungsachsen hat sich die Stadt Landau i.d. Pfalz zum bedeutendsten Mittelzentrum der Südpfalz entwickelt. Das "Bildungs- und Kulturzentrum" der Region manifestiert sich in der überdurchschnittlichen Ausstattung mit schulischen Einrichtungen und in der Entwicklung zur Universitätsstadt.

Grenzlage und die Eigenschaft als Festungs- und Garnisonsstadt waren in der Vergangenheit hinderlich für die Entwicklung im industriell-gewerblichen Bereich. Nach wie vor ist deshalb die gewerbliche Entwicklung mit das wichtigste Ziel der Stadtentwicklung.

Im Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP III) werden der Stadt Landau die besonderen Funktionen Wohnen, Gewerbe und Zentraler Ort zugewiesen. Landau ist als Mittelzentrum ausgewiesen und hält darüber hinaus noch oberzentrale Einrichtungen (Universität) vor. Landau ist zusätzlich als landesweit bedeutsamer Gewerbestandort eingestuft, den es zu sichern und weiterzuentwickeln gilt.

Im regionalen Raumordnungsplan Rheinpfalz ist Landau als "gewerblicher Entwicklungsort" ausgewiesen. Durch schwerpunktmäßige Förderung sollen die Wirtschaftskraft gestärkt, bestehende Arbeitsplätze gesichert und Arbeitsplätze neu geschaffen werden. Diese Vorgabe verpflichtet die Stadt Landau, im Zuge ihrer Flächenpolitik kontinuierlich Gewerbeflächen bauleitplanerisch zu sichern und bereitzustellen.

Parallel hierzu ergibt sich die Notwendigkeit, Landau auch als Wohnstandort weiter zu entwickeln. Mit der guten Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz erfüllt Landau auf dem Wohnsektor eine Entlastungsfunktion für die Verdichtungsräume Karlsruhe, Mannheim / Ludwigshafen. Diese Funktion wird unterstrichen durch die regionalplanerische Ausweisung als bedeutsamer Wohnstandort.

2. Angaben zum Plangebiet

2.1 Lage des Plangebiets

Das Plangebiet liegt im nordöstlichen Stadtgebiet von Landau, östlich der Bahnlinie Karlsruhe-Landau-Neustadt und wird begrenzt von der Taubensuhlstraße im Norden, vom Horstring im Osten und der Nordseitenbebauung der Speyerbachstraße im Süden. Es ist mit Ausnahme einer Gärtnerei- und Brachfläche zwischen vorhandener Wohn- und Gewerbenutzung weitgehend bebaut. Westlich grenzen die Gleisanlagen der Deutschen Bahn an, nördlich liegen gewerbliche Bauflächen und im Osten und Süden grenzen Wohnbauflächen an.

2.2 Verfahren

Der Stadtrat der Stadt Landau in der Pfalz hat in seiner Sitzung am 08.12.1998 die Neuaufstellung des Bebauungsplanes "F1" beschlossen. Der Aufstellungsbeschluss wurde am 16.09.1999 ortsüblich bekannt gemacht.

Das Bebauungsplanverfahren wird gemäß § 233 Abs. 1 Satz 1 BauGB i.V.m. § 244 Abs. 2 Satz 1 BauGB (in der vom 24.06.2004 geänderten Fassung) nach den Verfahrensbestimmungen des Baugesetzbuches in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juli 2002, abgeschlossen. Eine Umstellung des Verfahrens auf das Baugesetzbuch in der durch das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau) vom 24.06.2004 geänderten Fassung erfolgt nicht.

Soweit Paragraphen zitiert werden, beziehen sich diese auf die dem Bebauungsplanverfahren zugrunde liegende Fassung des BauGB.

2.3 Räumlicher Geltungsbereich des Bebauungsplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "F1" wird

im Norden

von den Nordgrenzen der Grundstücke Fl.-Nr. 4003, 4002,4001, 4000/1, 3997 und 3996/2

im Osten

von den Ostgrenzen der Grundstücke Fl.-Nr. 3996/2, 3996/1, 3980/4

im Süden

von den Südgrenzen der Grundstücke Fl.-Nr. 3980/4, 3979/2, 3980/3 (teilweise), von der Süd- und Westgrenze der verlängerten Wellbachstraße (Weg) und von der Südgrenze des Grundstücks 3919/7

im Westen

von der Ostgrenze des Bahn-Grundstückes Fl.-Nr. 4362/5 begrenzt.

2.4 Angrenzende Bebauungspläne bzw. –gebiete

An den Geltungsbereich "F1" grenzt nordöstlich der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "F2, Neuaufstellung II" vom 17.11.1999 an. Die Gebiete nördlich der Taubensuhlstraße und westlich des Horstrings sind im Bebauungsplan "F2" als eingeschränktes Industriegebiet festgesetzt; die Bereiche östlich des Horstrings sind als Allgemeine und Reine Wohngebiete mit Grünflächen und Gemeinbedarfsflächen festgesetzt.

Das angrenzende Wohngebiet südlich der Speyerbachstraße bis zum Horstring ist Teil des unwirksamen F1-Änderungsplans I von 1975 und deshalb nach § 34 BauGB zu beurteilen.

Da das Gebiet fast vollständig bebaut ist, ergibt sich kein Planungsbedarf mehr, weshalb dieser Teil des ehemaligen F 1-Gebiets aus dem Geltungsbereich der F1-Neuaufstellung II herausgenommen wurde. Der rechtsunwirksame Bebauungsplan F1 Änderungsplan I wird im Parallelverfahren aufgehoben.

3. Planungserfordernis/Planungsziele

Der am 15.12.1975 von der Bezirksregierung Rheinhessen-Pfalz in Neustadt genehmigte Bebauungsplan F1-Änderungsplan I ist wegen fehlender Ausfertigung unwirksam. Nach einem Urteil des BVerwG müssen Bebauungspläne, die als unwirksam anzusehen sind, entweder nachträglich ausgefertigt, neu aufgestellt oder aufgehoben werden.

Eine erneute Ausfertigung und rückwirkende Inkraftsetzung ist für den Bebauungsplan F1-Änderungsplan I nicht möglich, weil sich zwischenzeitlich die Planungsziele für den nördlichen Teilbereich (Geltungsbereich F1 Neuaufstellung II) geändert haben (Aufgabe der Verbindungsstraße Horstring – August-Croissant-Straße und von Flächen für Gartenbaubetriebe). Bei einer Aufhebung des Planes ohne erneute Neuaufstellung für den nördlichen Teilbereich wären auch hier zukünftige Vorhaben – wie bereits zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch- nach § 34 BauGB zu beurteilen, wobei jedoch eine geordnete städtebauliche Entwicklung an der Schnittstelle zwischen Wohnen und Gewerbe nicht gewährleistet wäre.

Für den seit vielen Jahren bebauten südlichen Teil (Wohngebiet südlich der Speyerbachstraße) besteht kein Planungsbedarf mehr, weshalb der Geltungsbereich der F1- Neuaufstellung II in der Anfangsphase des Planverfahrens auf den nördlichen Teilbereich (Gewerbe- und Mischgebiete) reduziert wurde.

Das zu überplanende Gebiet ist im Bereich zwischen Taubensuhlstraße und Horstring schon seit vielen Jahren bebaut und gewerblich genutzt. Die südwestlich davon liegenden Flächen (brachliegende Privatgärten und Erwerbsgartenbaufläche) sind im Umbruch begriffen. Es bestehen zum einen Erweiterungsabsichten der Gewerbebetriebe in die rückwärtigen Bereiche und zum anderen Wohnbauwünsche im Bereich der Gartenbauflächen.

Südlich an den Geltungsbereich grenzt die Wohnbebauung an. Die Bewältigung der sich hieraus ergebenden Konflikte stellt eine zentrale Aufgabe bei der Neuaufstellung des Bebauungsplans dar. Bei einer künftigen Nutzung der bisher unbebauten Flächen zwischen dem vorhandenen Gewerbegebiet und dem Wohngebiet besteht zur Vermeidung von Gemengelagekonflikten ein Planungserfordernis nach § 1 Abs. 3 BauGB.

Die städtebauliche Entwicklung und Ordnung ist im Falle einer heranrückenden Wohnbebauung an die Gewerbenutzung südlich der Taubensuhlstraße gefährdet, da hierdurch das bestehende Gewerbegebiet in seinen über den Bestandschutz hinausgehenden künftigen Nutzungsmöglichkeiten stark eingeschränkt würde. Umgekehrt würde eine Ausdehnung der vorhandenen Gewerbenutzung die bestehende Wohnnutzung möglicherweise unzumutbar beeinträchtigen.

Zur Sicherung und Stabilisierung der Gewerbenutzung sowie auch der vorhandenen Wohnnutzung wird daher eine Planung angestrebt, welche ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe durch eine entsprechende Nutzungsgliederung gewährleistet.

Weiterhin muss sich der Bebauungsplan auch mit der künftig zulässigen Einzelhandelsnutzung auseinandersetzen, da das Gebiet "F1" als ein potenzieller Standort für nicht-zentrenrelevanten großflächigen Einzelhandel gilt (siehe auch Kap. 6.4) und im Bereich Taubensuhlstraße/Horstring bereits Lebensmittel-Einzelhandel vorhanden ist. Die wohnungsnahe (Grund-)Versorgung ist durch die bedarfsorientierte Zuordnung nahversorgungsrelevanter Sortimente zu den Wohn- und Siedlungsbereichen zu sichern.

Für die Neuaufstellung des Bebauungsplans gelten somit im wesentlichen nachfolgende Planungsziele:

- Erschließung und Ordnung der bislang unbebauten Flächen
- Vermeidung von Nutzungskonflikten zwischen Gewerbe und Wohnen
- Beschränkung des Einzelhandels und Ausschluss von Einzelhandelsnutzungen mit innenstadtrelevantem Sortiment zum Schutz der vorhandenen Geschäftsbereiche der Innenstadt und im Sinne einer stadtverträglichen Einzelhandelsentwicklung gemäß dem Einzelhandelskonzept der Stadt Landau.
- Ökologische Aufwertung der gewerblichen Bauflächen und Mindestbegrünung der Grundstücke des Plangebietes

Zu Beginn des Planverfahrens war die Ausweisung eines übergeordneten Wegs entlang des Plangebiets auf dem Bahngelände angestrebt. Da sich gezeigt hat, dass dies aufgrund der Eigentumsverhältnisse und technischer Gegebenheiten im Randbereich des Bahngeländes in absehbarer Zeit nicht realisierbar ist, wurde das Bahngelände aus dem Geltungsbereich herausgenommen.

4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Landau in der Pfalz vom 27.01.2000 stellt im nördlichen Teil des Geltungsbereiches eine gewerbliche Baufläche und im südlichen Teil Flächen für die Landwirtschaft mit der Zweckbestimmung Erwerbsgartenbau dar. Die Abgrenzung der gewerblichen Bauflächen und die dargestellten Flächen für die Landwirtschaft entsprechen nicht mehr den absehbaren Entwicklungstendenzen.

Der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan F1 Neuaufstellung II wollen den neuen Entwicklungen Rechnung tragen. Flächennutzungsplan und Bebauungsplan werden im Parallelverfahren geändert.

Der Bebauungsplan wird somit aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt sein.

5. Umweltverträglichkeitsprüfung

Der am 08.12.1998 gefasste Aufstellungsbeschluss wurde am 16.09.1999 ortsüblich bekannt gemacht.

Nach der Überleitungsvorschrift für UVP-pflichtige Vorhaben (§ 245c Abs.2 BauGB) finden die Vorschriften des Baugesetzbuches in der vor dem 03.08.2001 geltenden Fassung nur dann weiterhin Anwendung, wenn das Bebauungsplanverfahren **vor dem 14.03.1999 förmlich** eingeleitet worden ist.

Der Bebauungsplan "F1" ist als "Städtebauprojekt in sonstigen Gebieten" nach Ziffer 18.8 der Anlage 1 zu § 3 c Abs. 1 UVPG einzuordnen. Der für eine **allgemeine Vorprüfung im Einzelfall** maßgebliche Prüfwert (Grundfläche nach § 19 Abs. 2 BauNVO > 20.000 m²) wird überschritten. Eine Umweltverträglichkeitsprüfung wäre nach § 3c UVPG durchzuführen, wenn das Vorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde aufgrund überschlägiger Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 2 zum UVPG aufgeführten Kriterien erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach §12 UVPG (Bewertung der Umweltauswirkungen und Berücksichtigung des Ergebnisses bei der Entscheidung) zu berücksichtigen wären.

Von der Stadt Landau, Untere Landespflegebehörde, wurde deshalb auf der Grundlage des UVPG für das Bebauungsplangebiet "F1" (Geltungsbereich des Aufstellungsbeschlusses) eine allgemeine Vorprüfung des Vorhabens (Screening) durchgeführt.

Bei der Zusammenstellung der für den Screening-Rahmen zugrunde liegenden Schutzgüter wurde bereits von Anfang an darauf geachtet, dass neben in der Anlage 2 genannten Kriterien (Merkmale der Vorhaben, Standorte der Vorhaben, Merkmale der möglichen Auswirkungen) auch eine Kompatibilität und Vollständigkeit hinsichtlich der umweltplanerischen Anforderungen des § 2a BauGB vorliegt.

Bei der durchgeführten Prüfung wurde bei keinem Schutzgut der Schwellenwert überschritten und bezüglich der Gesamtumweltverträglichkeit ist allenfalls mit unerheblichen Auswirkungen zu rechnen. Als Ergebnis der durchgeführten allgemeinen Vorprüfung für den Bebauungsplan "F1" wird festgestellt, dass für das Bebauungsplan-Verfahren **keine Umweltverträglichkeitsprüfung** nach § 2a BauGB **erforderlich** ist.

Die im Rahmen der Planaufstellung erforderlichen umweltrelevanten Fachgutachten wie Schallschutzgutachten, Altlastenuntersuchungen und landespflegerischer Planungsbeitrag wurden unabhängig von einer eventuellen UVP-Pflicht erstellt (siehe Kapitel 6.2).

Zur Klärung der Frage, inwieweit im Geltungsbereich des Bebauungsplans (ursprünglicher Geltungsbereich) ggf. bauplanungsrechtlich relevante Altlasten vorhanden sind, wurde ein **Altlastengutachten** erarbeitet (siehe Kap. 6.3).

Im Bereich Taubensuhlstraße/Horstring befinden sich zwei Betriebe des Lebensmitteleinzelhandels mit ausreichender Größe für eine gebietsnahe Versorgung der angrenzenden Wohn- und Gewerbegebiete mit Artikeln des täglichen Bedarfs, insbesondere mit Lebensmitteln und Getränken. Es ist ein Planungsziel der Stadt Landau, über den bereits vorhandenen Umfang im Gebiet "F 1" keine weiteren Einzelhandelsnutzungen zuzulassen. Durch die Ansiedlung von weiteren Einzelhandelsbetrieben würden zudem auch Flächen für die eigentlich vorgesehene gewerbliche Nutzung verloren gehen. Zur Beurteilung und Festlegung der vorgesehenen Einzelhandelsnutzungen wurde die **Einzelhandelsuntersuchung Landau** bzw. das Einzelhandelskonzept Landau herangezogen (siehe Kap. 6.4).

In der Abwägung sind gemäß § 1 Abs. 5 BauGB die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushaltes, des Wassers, des Bodens und des Klimas zu berücksichtigen. Gemäß § 1a BauGB sind die zu berücksichtigenden umweltschützenden Belange u.a. die Minimierung der Bodenversiegelung, die Darstellungen von Landschaftsplänen und sonstigen Plänen und die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft (Eingriffsregelung nach BNatSchG). Gemäß § 1a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren, wobei jeweils der Einzelfall zu prüfen ist. Zur Neuaufstellung des Bebauungsplans "F 1" wurde deshalb die Ausarbeitung eines **landespflegerischen Planungsbeitrages** (siehe Kap. 6.2) erforderlich. Die primäre Aufgabe liegt darin, grünordnerische Ziele und Maßnahmen zur ökologischen Optimierung des Plangebietes aufzuzeigen. Die planerische Konfliktbewältigung erfolgt im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB i.V.m. § 1a BauGB im Bebauungsplan. Es wird des weiteren dargelegt, inwieweit die landespflegerischen Zielvorstellungen durch grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan umgesetzt werden können.

6. Fachgutachten zum Bebauungsplan

Die nachfolgend dargestellten Ergebnisse der zur Aufstellung des Bebauungsplans erforderlichen Fachgutachten sind eine wesentliche Grundlage für einen Teil der Festsetzungen im Bebauungsplan sowie für die städtebauliche Abwägung. Die Gutachten können im Stadtbauamt Landau eingesehen werden. (Für das Altlastengutachten gilt aus Datenschutzgründen keine unbeschränkte Einsichtnahme. Eigentümer von Grundstücken im Geltungsbereich des Bebauungsplans können sich jedoch darüber informieren, ob ihr Grundstück von Altlasten betroffen ist.)

Es handelt sich im einzelnen um folgende Untersuchungen:

- Schalltechnisches Gutachten:
 - Stadt Landau, Bebauungsplan F 1, Schalltechnische Grundsatzuntersuchung Bericht-Nr. 99-01-2 vom 10.02.1999, IBK Ingenieur- und Beratungsbüro Dipl.-Ing. Guido Kohnen.
 - Stadt Landau, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan "F 1", Bericht Nr. 00-17-1-3. Ausfertigung, IBK Ingenieur- und Beratungsbüro Dipl.-Ing. Guido Kohnen, Freinsheim, 07.10.2003.
- Grünordnungsplanung:
 - Landespflegerischer Planungsbeitrag (Grünordnungsplan) zum Bebauungsplan F 1-Neuaufstellung, August 2001, Korrektur September 2002, Stand Dezember 2002, Peter Busch, Freier Landschaftsarchitekt.
- Altlastenuntersuchung:
 - Bericht zur Historischen Erkundung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für das Bestandsgebiet F1 in Landau, 25.07.2000, ABB ALstom Power Environmental Consult GmbH, Niederlassung Kandel.
 - Bericht zu den Orientierenden Untersuchungen in den Bebauungsplangebiet F 1 und C 17, Landau – Bebauungsplangebiet F 1 vom Dezember 2001 mit Ergänzungen vom Februar 2002, Clayton Umweltschutz GbR, Ludwigshafen/Rh.
- Einzelhandelsgutachten:
 - Einzelhandelsuntersuchung Landau, Junker und Kruse Stadtforschung/Stadtplanung Dortmund, April 2000.
 - Einzelhandelskonzept Landau, Leitlinien zur Einzelhandelsentwicklung und Einzelhandelssteuerung in Landau in der Pfalz, Hrsg. Stadtbauamt und Wirtschaftsförderung der Stadt Landau in der Pfalz, März 2000.

6.1 Schalltechnisches Gutachten

6.1.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens

Im Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplanes "F 1" sind südlich der Taubensuhlstraße und westlich des Horstrings Gewerbebetriebe und gewerblich zu nutzende Flächen vorhanden. Hierbei handelt es sich um Einzelhandels- und Handwerksbetriebe sowie "untergenutzte" Lager- und Abstellflächen im Bereich eines ehemaligen Holzhandels. Südlich an den Geltungsbereich angrenzend entlang der Speyerbachstraße sind Wohngebäude vorhanden. Das Areal zwischen den gewerblichen Nutzungen und den Wohngebäuden wird in einem Teilbereich von einer Gärtnerei genutzt. Die übrigen Flächen liegen brach. Hinsichtlich der ungenutzten und unbebauten Flächen sind die Auswirkungen einer geplanten neuen Nutzung zu untersuchen.

Im Zuge von planerischen Vorstudien wie auch der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde es erforderlich, die Geräuschsituation im Plangebiet zu untersuchen. Mit der Ausarbeitung dieses Gutachtens wurde das Ingenieur- und Beratungsbüro Kohnen, Freinsheim, beauftragt.¹

Das schalltechnische Gutachten basiert auf einer vorliegenden Schalltechnischen Grundsatzuntersuchung.² Diese beschäftigte sich im wesentlichen mit der Frage, welche

¹ Stadt Landau, Bebauungsplan F1, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan "F 1", Bericht Nr. 00-17-1-3. Ausfertigung, IBK Ingenieur- und Beratungsbüro Dipl.-Ing. Guido Kohnen, Freinsheim, 07.10.2003.

² Stadt Landau, Bebauungsplan F1, Schalltechnische Grundsatzuntersuchung Bericht Nr. 99-01-2 vom 10.02.1999, IBK Ingenieur- und Beratungsbüro Dipl.-Ing. Guido Kohnen.

Auswirkungen eine emittierende bzw. eine schutzwürdige Nutzungsart auf den zu überplanenden Freiflächen für die angrenzend vorhandenen Nutzungen hat.

Die Ergebnisse der Grundsatzuntersuchung hatten wesentlichen Einfluss auf die Erarbeitung des städtebaulichen Konzepts des Bebauungsplanes.

Im Zuge der Erarbeitung des schalltechnischen Gutachtens wurde in umfassenden iterativen Schritten ein städtebauliches Schallschutzkonzept, das im Bebauungsplan umgesetzt wird, entwickelt.

Im Zuge dieses schalltechnischen Gutachtens waren insbesondere folgende Fragestellungen untersuchungsrelevant:

- Erarbeitung einer **Lärmkontingentierung** zur Gewährleistung eines verträglichen Nebeneinanders der im Plangebiet vorgesehenen Gewerbe-, Misch- und Allgemeinen Wohngebiete³.
Das Ziel der Lärmkontingentierung ist es, zu gewährleisten, dass durch die Summe der Schallabstrahlung von den gewerblich genutzten Flächen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches in den schutzwürdigen Gebieten keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche hervorgerufen werden und gleichzeitig auf den gewerblichen Flächen eine möglichst wenig eingeschränkte Betriebstätigkeit sichergestellt wird. Das Lärmschutzkonzept muss mit dem Instrumentarium des Bebauungsplanes umsetzbar und durch ihn langfristig planerisch zu sichern sein.
- Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen aufgrund des **Straßenverkehrslärms**, der Horststraße und des Horstrings auf die Flächen des Geltungsbereiches.
- Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen aufgrund des **Schienenverkehrslärms** der Strecke Landau-Neustadt auf die Flächen des Geltungsbereiches.

6.1.2 Ergebnisse des schalltechnischen Gutachtens

6.1.2.1 Gewerbelärm

Als Vorgaben für das Gutachten waren zu berücksichtigen:

- Bestandschutz und Entwicklungsmöglichkeiten des vorhandenen Gewerbes
- Erweiterungsmöglichkeiten für das vorhandene Gewerbe im rückwärtigen Bereich der Taubensuhlstraße
- Schutz der Wohnbebauung entlang der Speyerbachstraße

Bei der Erarbeitung des Schallschutzkonzepts kamen zwei Instrumente zum Einsatz:

A. Ausweisung von unterschiedlich schutzwürdigen Baugebieten nach BauNVO und deren weitere Differenzierung

- Gewerbegebiet entlang der Taubensuhlstraße und des Horstrings
- Eingeschränktes Gewerbegebiet (zwischen GE und MI bzw. zwischen GE und Wohnen)
- Mischgebiete MI 1 und MI 3 mit Ausschluss einer jeden Wohnnutzung und einer Festsetzung, dass keine Fenster von Aufenthaltsräumen (wie z.B. Büros) zum Gewerbegebiet nach Norden orientiert sein dürfen.
- Mischgebiete MI 2 und MI 4, im Übergang zum vorhandenen Wohngebiet, in denen Wohnungen allgemein zulässig sind.

B. Erarbeitung einer Lärmkontingentierung für das Plangebiet und die Gliederung des Baugebietes nach den Eigenschaften der Betriebe (hier: Emissionsverhalten) mittels der Festsetzung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO

Zur Berechnung der Schallabstrahlung der vorhandenen Gewerbebetriebe wurde auf vorliegende schalltechnische Gutachten zurückgegriffen. Darin wurden Beurteilungspegel an repräsentativen Immissionsorten aufgrund der schalltechnisch relevanten Vorgänge auf den Flächen des

³ Das südlich angrenzende, bestehende Wohngebiet sollte ursprünglich als "WA" festgesetzt werden, wurde aber im Zuge der Bebauungsplanerarbeitung aus dem Geltungsbereich heraus genommen. Es handelt sich nun um ein nach § 34 BauGB zu beurteilendes Wohngebiet.

vorhandenen SBK-Marktes, des Institutes für berufsbezogene Erwachsenenbildung (IFBE) (mittlerweile nicht mehr vorhanden), dem Dachdeckerbetrieb sowie dem Netto-Verbrauchermarkt ermittelt. Aufgrund des unmittelbaren Nebeneinanders von Verbrauchermarkt und der südlich angrenzenden Wohnbebauung ergibt sich ein auf den ersten Blick sehr niedriger IFSP für das Betriebsgrundstück. Der Wert ist jedoch dem im Zuge des Bauantrags vorgelegten schalltechnischen Gutachten entnommen, in dem ein Betrieb des Marktes in der vorgesehenen Form als verträglich dargestellt ist.

Die Gewerbefläche, auf der sich früher der Betrieb Holz Jäger befand, wird zur Zeit minder genutzt. Deshalb sind auch keine näheren Angaben zur Betriebstätigkeit zu machen. Aus diesem Grund und wegen der relativ großen Entfernung zu den schützenswerten Nutzungen wurde für diese Fläche ein flächenbezogener Schalleistungspegel von 65 dB(A) am Tag und 50 dB(A) in der Nacht angenommen. Dies entspricht einem uneingeschränkten Gewerbegebiet, in dem gemäß § 8 Abs. 1 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise betriebliches Wohnen zugelassen werden kann.

Bezeichnung	Nutzung	immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (L_w)(IFSP) Tag (6.00-22.00 Uhr)	
		Tatsächlicher IFSP (dB(A)/m ²)	berücksichtigter IFSP (dB(A)/m ²)
Bestandsgebiete			
	SBK-Markt	65,3	65,0
	IFBE	55,2	60,0
	Dachdecker	49,4	60,0
	Netto-Markt	56,0	56,0
	ehemals Holz Jäger	-	65,0
Plangebiete			
	Eingeschränktes GE (Teilfläche an der Bahn)	60,0	60,0
	Mischgebiete MI 1, MI 3	55,0	55,0

In der Nacht findet derzeit keine oder nur eine sehr geringfügige Betriebstätigkeit statt. Für die Nacht werden deshalb die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten, um 15 dB(A) reduzierten immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) in Ansatz gebracht. Der Unterschied von 15 dB(A) erklärt sich aus dem Unterschied zwischen dem Orientierungswert des Beiblatts 1 zur DIN 18005 für den Tag und die Nacht.

Bezeichnung	Nutzung	immissionswirksame flächenbezogene Schalleistungspegel (L_w)(IFSP) Nacht (22.00-6.00 Uhr)	
		Tatsächlicher IFSP (dB(A)/m ²)	berücksichtigter IFSP (dB(A)/m ²)
Bestandsgebiete			
	SBK-Markt	-	50,0
	IFBE	-	45,0
	Dachdecker	-	45,0
	Netto-Markt	-	41,0
	ehemals Holz Jäger	-	50,0
Plangebiete			
	Eingeschränktes GE (Teilfläche an der Bahn)	-	45,0
	Mischgebiete MI 1, MI 3	-	40,0

Schutzwürdige Nutzungen

Die für die Untersuchung maßgeblichen schutzwürdigen Nutzungen sind die unmittelbar angrenzenden Wohngebäude nördlich der Speyerbachstraße außerhalb des Geltungsbereiches sowie im geplanten Mischgebiet innerhalb des Geltungsbereiches.

In den Mischgebieten werden die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten. Dies gilt sowohl in der Vorbelastung als auch in der Gesamtbelastung. Am kritischsten Immissionsort (Mischgebiet Fl.-Nr. 3916, 3918) werden die Orientierungswerte dabei ausgeschöpft.

Bei einigen der an den Wohngebäuden entlang der Speyerbachstraße gelegenen Immissionsorten außerhalb des Geltungsbereiches ergeben sich bereits im Bestand ("Vorbelastung") Überschreitungen der gemäß DIN 18005 maßgeblichen Orientierungswerte. Die Pegelzunahmen durch die Neuausweisungen des Bebauungsplanes (eingeschränktes Gewerbegebiet, Mischgebiet) betragen an diesen Immissionsorten jedoch weniger als 1 dB(A). Sowohl in der Vorbelastung als auch in der künftigen Gesamtbelastung liegen die Beurteilungspegel zwischen den Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete.

An den übrigen Immissionsorten an der Speyerbachstraße betragen die Pegelzunahmen durch die Neuausweisung von eingeschränktem Gewerbegebiet und Mischgebiet teilweise deutlich mehr als 1 dB(A). An diesen Immissionsorten werden die maßgeblichen Orientierungswerte jedoch sowohl in der Vorbelastung als auch in der Gesamtbelastung eingehalten.

6.1.2.2 Verkehrslärm

Von den Straßen und Schienenverkehrswegen in der Umgebung des Bebauungsplanes F 1 gehen Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet aus, die im Zuge der städtebaulichen Planung zu berücksichtigen sind. Die für die Beurteilung der auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes einwirkenden Verkehrslärmimmissionen maßgebliche Beurteilungsgrundlage ist die DIN 18005 "Schallschutz im Städtebau".

Im gewerblich genutzten Bestand im Norden und Osten des Geltungsbereiches ergeben sich durch den Straßenverkehrslärm keine Überschreitungen der gemäß DIN 18005 maßgeblichen Orientierungswerte.

Bei den Flächen im Plangebiet, für die nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes neues Planrecht geschaffen wird ("nicht bebaute Flächen"), handelt es sich um die Mischgebiete und die an der Bahn gelegene Teilfläche des Gewerbegebiets.

Sowohl im Gewerbegebiet als auch in den Mischgebieten MI 1–MI 4 ergeben sich keine Überschreitungen der gemäß DIN 1805 maßgeblichen Orientierungswerte. Auf den Mischgebietsflächen wird dies durch die gewählten Schutzabstände zu den Bahnlinien gewährleistet. Es werden somit keine Schallschutzmaßnahmen gegen den Verkehrslärm notwendig.

6.1.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan

Die notwendige Überplanung der vorliegenden Gemengelage berührt eine Vielzahl unterschiedlicher Belange. Hier sind auf der einen Seite die Bedürfnisse der Bewohner der Wohngebiete nach Wohnruhe und gesunden Wohnverhältnissen zu nennen. Dem gegenüber stehen auf Seiten der gewerblichen Nutzung der Wunsch nach möglichst uneingeschränkter wirtschaftlicher Tätigkeit und der Sicherung der vorhandenen Betriebe einschließlich der dort vorhandenen Arbeitsplätze. Die planerische Linie zur Lösung der Gemengelageproblematik leitet die Stadt Landau aus dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme her.

Die Ergebnisse des Schallschutzgutachtens werden in den Bebauungsplan folgendermaßen übernommen:

- Gebietsgliederung zwischen Taubensuhlstraße und Speyerbachstraße nach unterschiedlich schutzwürdigen Nutzungen (Abstufung von GE 1a/GE 2a und 2b, GE 1b und GE 2c über MI 1/MI 3 (ohne Wohnnutzung, Ausnahme für Betriebswohnungen in MI 1) bzw. MI 2/MI 4 (mit Wohnnutzung). Die Ausnahme für Betriebswohnungen in MI 1 stellt eine Abweichung von den Vorgaben des Lärmschutzgutachtens dar, ist jedoch unter der Maßgabe möglich, dass auch hier keine Fenster von Aufenthaltsräumen nach Norden zum GE orientiert sein dürfen.
- Festsetzung von Immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO mit den im Gutachten genannten Werten:

Gewerbegebiet Taubensuhlstraße (GE 1a und GE 2a)
IFSP Tag/Nacht 65/50 dB(A)/m²

Eingeschränktes Gewerbegebiet in Richtung Bahn (GE 1b)
IFSP Tag/Nacht 60/45 dB(A)/m²

Gewerbegebiet Taubensuhlstraße/Horstring (GE 2b)
IFSP Tag/Nacht 60/45 dB(A)/m²

Eingeschränktes Gewerbegebiet Horstring (GE 2c)
IFSP Tag/Nacht 56/41 dB(A)/m²

Mischgebiet MI 1/MI 3 Wellbachstraße
IFSP Tag/Nacht 55/40 dB(A)/m²

- Ausschluss von Wohnnutzung im Mischgebiet MI 1 (lediglich Ausnahme für Betriebswohnungen möglich), Ausschluss einer jeden Wohnnutzung in MI 3 und eine Festsetzung, dass im gesamten Mischgebiet keine Fenster von Aufenthaltsräumen gem. DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" vom November 1989 in einer 30 m – Zone zum Gewerbegebiet nach Norden orientiert sein dürfen. Dies gilt auch für die südlich der Lärmschutzzone im MI 1 ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen.

Im Wohngebiet entlang der Speyerbachstraße nehmen die gewerblichen Geräuscheinwirkungen an den Gebäuden durch die Neuausweisung des eingeschränkten Gewerbegebietes und des Mischgebiets im Vergleich zur vorhandenen bzw. nach den Maßstäben § 34 BauGB zulässigen Geräuschvorbelastung nur unwesentlich (<1 dB(A)) zu.

Die Geräuschimmissionen liegen an den einzelnen Wohngebäuden sowohl in der Vorbelastung als auch in der künftigen Gesamtbelastung zwischen den Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebietes und Mischgebiete. An diesen Gebäuden liegt die Geräuschzunahme jedoch in der Regel bei ca. 0,5 dB(A). Eine solche Geräuschzunahme ist für das menschliche Gehör nicht feststellbar.

In Anbetracht der vorhandenen räumlichen Enge des Plangebiets und der z.T. unmittelbaren Nachbarschaft von gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzungen insbesondere am Horstring werden bei Umsetzung des beschriebenen Schallschutzkonzepts aus fachlicher Sicht gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt. Eine weitere Einschränkung der Schallabstrahlung von den gewerblich genutzten Flächen würde die Nutzbarkeit dieser Flächen in Frage stellen und z.T. die baugenehmigte Betriebstätigkeit der Betriebe einschränken.

Von den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschen sind lediglich die der Bahnstrecke relevant. Durch den Wegfall des ursprünglich geplanten Kinderspielplatzes und die Verschiebung von überbaubaren Grundstücksflächen kam es im Vergleich zu dem dem Schallschutzgutachten zugrundegelegten städtebaulichen Konzept zu einer Verringerung des Abstandes zwischen Mischgebiet und Bahn. Durch den neuen Abstand zwischen den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen und der Bahn ist jedoch weiterhin gewährleistet, dass die maßgeblichen Orientierungswerte der DIN 18005 für den Tag eingehalten werden. Da in dem der Bahn zugewandten Teil des Mischgebiets die Wohnnutzung ausgeschlossen ist, kann die leichte Überschreitung der maßgeblichen Nachtwerte vernachlässigt werden.

6.2 Grünordnungsplanung

Zum Bebauungsplan "F 1 – Neuaufstellung II" wurde ein Landespflegerischer Planungsbeitrag (Grünordnungsplan) erstellt⁴, um die umweltschützenden Belange gemäß § 1a BauGB in die Abwägung einstellen zu können. Zum Zeitpunkt der GOP-Erarbeitung war das südlich angrenzende Wohngebiet noch Teil des Geltungsbereiches und ein begleitender, übergebietlicher Weg auf dem Bahngelände beabsichtigt. Die konzeptionellen Vorschläge des Grünordnungsplanes wurden daher im Bebauungsplan an die zwischenzeitlich veränderten Planstrukturen angepasst (Herausnahme Fußwege und Kinderspielplatz), aber im Grundsatz nicht verändert.

⁴ Peter Busch, Freier Landschaftsarchitekt, Landespflegerischer Planungsbeitrag (Grünordnungsplan) zum Bebauungsplan F1-Neuaufstellung, September 2001, zuletzt geändert per Nachtrag vom 25.09.2002.

Der Grünordnungsplan ist mit der Unteren Landespflegebehörde abgestimmt; nach Aussage der Unteren Landespflegebehörde sichert der vorgelegte Grünordnungsplan eine durchgängige nachvollziehbare Darstellung landespflegerischer Belange im Bebauungsplanverfahren. Die im GOP enthaltene Bilanzierung ist nicht im Sinne der Eingriffs- / Ausgleichsregelung erforderlich, liefert jedoch im "Vorher-Nachher-Vergleich" Anhaltspunkte für einen angemessenen Umfang grünordnerischer Maßnahmen. Das durch die Realisierung der Planung verbleibende landespflegerische Defizit ist ursächlich durch weiteren Freiraumverlust im Geltungsbereich bedingt.

6.2.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens

Der landespflegerische Planungsbeitrag beinhaltet die Beschreibung und Bewertung des Zustandes von Natur und Landschaft im Planungsgebiet und Maßnahmen zur Verwirklichung der örtlichen Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Der Landespflegerische Planungsbeitrag umfasst eine Nutzungskartierung, eine Bestandsbewertung der Freiflächen unter Beachtung der für den Innenbereich relevanten Schutzgüter, einen Mängel-/Konfliktplan und einen Planentwurf, der die grünordnerischen Maßnahmen darstellt.

Es werden grünordnerische Zielvorstellungen für das zu beplanende Gebiet entwickelt und die Erfordernisse sowie die Maßnahmen zur Grünordnung und -gestaltung hinsichtlich der Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes dargestellt. Die gemäß §§ 1, 1a BauGB zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens sowie des Klimas wurden untersucht.

Der landespflegerische Planungsbeitrag beinhaltet:

- allgemeine und örtliche Zielvorgaben für die natürlichen Potentiale im Innenbereich der Stadt Landau (Böden, Grundwasser, Klima/Luft, Vegetation und Tierwelt, Naturentwicklung, Erholung und Landschaftsbild)
- die Beschreibung der örtlichen Lage
- die Beschreibung der Flächennutzung und räumlichen Gliederung
- eine Bestandsbewertung der Freiflächen, unter Beachtung der für den Innenbereich relevanten Schutzgüter
- die vergleichende landespflegerische Bewertung von Bestand und Planung
- Vorschläge für Festsetzungen im Bebauungsplan
- eine Liste geeigneter Pflanzen im Geltungsbereich

Nach dem **Landschaftsplan der Stadt Landau** soll entlang der westlichen Gebietsgrenze in Verbindung mit der Gleisanlage der Aufbau eines vernetzten Vegetationssystems als "sekundärer Biotopverbund" erfolgen. Ziel der Landschaftspflege ist die Minderung des Isolationseffektes für Flora und Fauna: der vorgegebene Landschaftsraum ist für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorrangig zu behandeln.

6.2.2 Ergebnisse des landespflegerischen Planungsbeitrages

Das Planungsgebiet liegt im nördlichen Auenbereich der Queich und lässt sich in 4 Teilbereiche (Biotoptypen) mit unterschiedlichen Qualitäten für das Schutzgut des Untersuchungsraumes wie folgt gliedern:

- Gewerbeflächen im nördlichen und östlichen Gebietsbereich
- Ackerbauliche Nutzung, Erwerbsgartenbau im mittleren östlichen Gebietsbereich
- Privatgärten im mittleren westlichen Bereich
- Gehölzstreifen an der nordwestlichen Gewerbefläche

Im Planungsbeitrag wurde der Freiflächenbestand beschrieben, analysiert und bewertet; Positiv- und Defizitbereiche wurden genannt und dienen als Grundlage für die Neugestaltung des Plangebiets. Die vorgefundenen Biotoptypen wurden unter den Gesichtspunkten ihrer Wirkung auf die Klima-/Luftqualität und auf Boden/Wasser, ihrer Bedeutung für Pflanzen und Tiere und ihrer Freiraumausstattung bezüglich des Stadtbildes und Erholungspotentials betrachtet.

Aus den gewonnenen Erkenntnissen über das Plangebiet wurden örtliche Ziele abgeleitet, die in den Bebauungsplan übernommen werden sollen. Bei der Realisierung der folgenden grünordnerischen

Vorgaben können somit die zu erwartenden baulichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft minimiert und bestehende landespflegerische Defizitbereiche verbessert werden.

- Die grundsätzliche Bestandserhaltung der heimischen Hochstämme, Baumgruppen und Großsträucher ist anzustreben.
- Bei Neupflanzungen sollen ausschließlich heimische Laubbäume verwendet werden.
- Eine systematische Durchgrünung der privat und gewerblich genutzten Grundstücke mit halbhohen und hohen Laubgehölzen ist anzustreben (Pflanzstreifen, Begrünung von Stellplätzen). Ziel ist die Mindestbegrünung von 12% bei den Gewerbegebieten und 15% bei den Mischgebieten.
- Entlang der Taubensuhlstraße (nördliche Gebietsgrenze) und entlang des Horstrings (östlicher Gebietsrand) sollen straßenbegleitend Bäume im Abstand von 10-15 m als durchgängige Reihe gepflanzt werden (entsprechend dem angrenzenden Bebauungsplan F 2).
- Ein Immissionsschutzstreifen zwischen Wohnbebauung und gewerblich genutzten Flächen sollte bei der Neuplanung vorgesehen werden.
- Aufbau, Entwicklung und Pflege eines "sekundären Biotopverbundstreifens" (s.o.) sollte mit heimischen Laubgehölzen, entlang der westlichen Gebietsgrenze durchgeführt werden.
- Die Begrünung von flachgeneigten Dächern und großflächigen Fassaden soll verwirklicht werden.
(Eine durchgängige Erschließung des Planungsgebietes für Fußgänger und Radfahrer in nord-südlicher Richtung am westlichen Gebietsrand und in west-östlicher Richtung zwischen dem Gewerbegebiet und den geplanten Mischgebietsflächen soll berücksichtigt werden.
Eine öffentliche Grünfläche als Spielplatz soll mit einer Mindestgröße von 400 m² ausgewiesen werden.)

6.2.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan

Die Ergebnisse der Grünordnungsplanung von 2002 wurden weitgehend in den Bebauungsplan – neuer Geltungsbereich - übernommen. Vorgeschlagene Pflanzflächen des GOP wurden an das zwischenzeitlich überarbeitete städtebauliche Konzept angepasst.

Die Stadt Landau kommt in ihrer Abwägung zum Ergebnis, dass die Aussagen und Empfehlungen des Grünordnungsplans grundsätzlich geeignet sind, die Planungsabsichten der Stadt Landau umfassend zu berücksichtigen.

Die im Grünordnungskonzept vorgeschlagenen Maßnahmen werden im Bebauungsplan insbesondere als Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a (Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) und Nr. 25b (Erhalt von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen) BauGB übernommen. Bei den landespflegerischen Maßnahmen in der Grünordnungskonzeption handelt es sich nicht um Ausgleichsmaßnahmen gemäß der Eingriffsregelung, sondern um Begrünungs- und Gestaltungsmaßnahmen zur Aufwertung des Plangebiets.

In folgenden Punkten wurde von den grünordnerischen Vorgaben abgewichen:

Von den insgesamt acht im Grünordnungskonzept kartierten zu erhaltenden, großen Einzelbäumen sind in der Zwischenzeit zwei nicht mehr vorhanden und zwei abgängig, weshalb nur die vier verbleibenden markanten Walnussbäume zur Erhaltung festgesetzt wurden. Infolge der nicht absehbaren Realisierungsfähigkeit des Weges entlang der Bahnstrecke ist das ursprünglich im Plangebiet vorgesehene Wegenetz hinfällig. Eine gute Erreichbarkeit für Fußgänger und Radfahrer ist durch das südlich angrenzende Wohngebiet (Wellbachstraße) und entlang des Horstrings, insbesondere für die Einzelhandelsbetriebe Horstring/Taubensuhlstraße gegeben.

Zwischen den Mischgebiets- und den Gewerbegebietsflächen bzw. zwischen Mischgebiet und bestehendem Wohngebiet sind jedoch breite Pflanzflächen (Immissionsschutzstreifen) vorgesehen, die ggf. später einmal für einen Weg herangezogen werden können. Auf den ursprünglich vorgesehen Kinderspielplatz wird verzichtet, da dieser Standort ohne die Einbindung ins Wegenetz nicht mehr sinnvoll ist; zudem sieht die Grünflächenabteilung der Stadt Landau in diesem Bereich keinen Bedarf für einen öffentlichen Spielplatz.

Die Immissionsschutzstreifen im MI und GE 1b sind auch zur Kompensation der entfallenen Grünfläche "Spielplatz" etwas großzügiger ausgewiesen, als im Grünordnungskonzept vorgesehen.

Wie im angrenzenden Bebauungsplan "F 2" sind straßenbegleitende Bäume am Horstring und der Taubensuhlstraße nicht verbindlich festgesetzt, sondern lediglich als Option zu erbringen, um eine Gleichbehandlung der Gewerbetreibenden in beiden benachbarten Gebieten am Horstring zu erreichen.

In der Gegenüberstellung der Bewertung von Bestand und Planung wurde festgestellt, dass durch die grünordnerische Festsetzungen folgende Bereiche eine erhebliche **Verbesserung** erfahren:

Gewerbegebiet

Bei nachhaltigem Schutz und Pflege der bestehenden Gehölze und der Eingrünung der Einzelflächen kann langfristig das Kleinklima wesentlich verbessert werden. Temperaturschwankungen werden gedämpft, Staub gebunden und gefiltert.

Durch gezielte Teilentsiegelung von befestigten Flächen wird dem Grundwasser unbelastetes Oberflächenwasser zugeführt.

Die Eingrünung des Gebiets vermeidet Konflikte mit den nachbarlichen Nutzungen und verbessert das Stadtbild. Die Betriebsgebäude werden in ihrem Erscheinungsbild vor allem nach Süden durch raumwirksame Vegetationselemente kaschiert. Eine allgemeine Wohlfahrtswirkung wird damit erreicht. Fassaden- und Dachbegrünungsmaßnahmen können zudem das Stadtbild bereichern und werden sich positiv auf das Kleinklima auswirken.

Mit erheblichen **Beeinträchtigungen** ist in folgenden Teilbereichen zu rechnen:

Privatgärten

Die Fläche wird umgewandelt in ein Mischgebiet. Eine Teilfläche von rund 3.000 m² bestehender Vegetationsfläche wird überbaut und für gewerbliche Zwecke und zum Wohnen genutzt. Dadurch geht im Sinne der Landespflege ein bedeutsamer Bestand verloren. Die zu erwartende Versiegelung hat einen Habitatverlust für die heimische Fauna zur Folge. Mit einer Verschlechterung des örtlichen Kleinklimas und des Erscheinungsbildes ist zu rechnen. Maßnahmen zur Minimierung der baulichen Beeinträchtigung werden wie folgt festgelegt:

Die Mischgebietsfläche wird ganzseitig mit einem dichten 4 m bzw. 6 m breiten Strauch- und Baumgürtel eingegrünt. Mindestens 15 % der Grundstücksfläche wird damit dauerhaft mit heimischen raumwirksamen Gehölzen besetzt.

Die geplanten Strauch- und Baumpflanzungen entlang der Bahn können sich als Elemente des "sekundären Biotopverbundes" positiv auf das Schutzgut Arten/Biotop auswirken.

Erwerbsgartenbaufläche

Die Fläche wird voraussichtlich in gleicher Qualität wie die Privatgärten mit Gewerbe- und Wohngebäuden und den dazu gehörigen Erschließungs- und Lagerflächen überbaut. Als landespflegerische Minimierungsmaßnahme soll ein 4 m - 5 m breiter Gehölzstreifen als Mindestbegrünung (15 %) an den Grundstücksrändern angelegt werden.

Fazit

Im vorliegenden Fall liegt insbesondere durch die Überplanung der Privatgärten- und Gärtnereifläche (Freiraumverlust) eine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts sowie des Landschaftsbilds vor. Es handelt es sich somit um einen Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne von § 18 BNatSchG. Gemäß § 1a Abs.3 Satz 4 BauGB ist jedoch ein **Ausgleich nicht erforderlich**, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Die Stadt Landau stellt fest, dass die durch den vorliegenden Bebauungsplan "F 1" vorbereiteten Eingriffe vor allem im Bereich der Erwerbsgartenbaufläche auch im Rahmen des gegenwärtig heranzuziehenden § 34 BauGB zulässig (z.B. Erweiterung der Gärtnerei durch weitere Gewächshäuser und eine damit verbundene Versiegelung) wären. Der Bebauungsplan stellt insofern keine Verschlechterung zur heutigen planungsrechtlichen Situation dar.

Insgesamt ist festzustellen, dass durch die Neuaufstellung des Bebauungsplanes "F 1" die zu erwartenden Beeinträchtigungen der stadttökologischen Funktionen im Untersuchungsraum einen landespflegerischen Qualitätsverlust gegenüber dem Bestand darstellen. Die siedlungsökologischen Verschlechterungen im Bereich der Privatgärten und der Erwerbsgartenbaufläche werden durch die Verbesserung der landespflegerischen Situation der Gewerbegebiete nicht aufgewogen.

Rechnerisch ermittelt, auf der Grundlage der Bewertungsrahmen für die Schutzgüter, ergibt sich ein landespflegerisches Defizit, das einer qualitativen Verschlechterung für den untersuchten Planungsraum von ca. 30 % gegenüber den Qualitäten der bestehenden Schutzgüter entspricht.

Aufgrund der notwendigen städtebaulichen Neuordnung der brach liegenden Bereiche (siehe Kap. 3 Planungserfordernis) wird jedoch das verbleibende Defizit im Rahmen der Abwägung hingenommen. Ein denkbare "Belassen" der bestehenden Schrebergärten und der Erwerbsgartenbaufläche ist im Hinblick auf einen sachgerechten Umgang mit dem verursachten Nutzungsdruck auf die Freiflächen vor dem Hintergrund der Gemengelageproblematik keine Alternative.

6.3 Altlastenuntersuchung

6.3.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens

Zur Berücksichtigung der Bodenschutzbelange nach § 1 Abs. 5 Nrn. 1 und 7 BauGB wurde im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine Altlastenuntersuchung durchgeführt.

Bei der Überplanung von Bestandsgebieten mit Regelungen über die zulässige Art der baulichen Nutzung ist der Belang erheblicher Bodenbelastungen (Planungsgrundsatz der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse) sowie der Berücksichtigung des Umweltschutzes und Naturhaushaltes abwägungsbeachtlich. Das bedeutet, dass die Stadt Landau entsprechende Untersuchungen einleiten muss. Die Art und die Tiefe der erforderlichen Untersuchungen hängt vom Grad der vorliegenden Kontamination und der damit verbundenen gebotenen Konfliktbewältigung ab. Soweit erforderlich, soll das Altlastengutachten die Aussage treffen, für welche Flächen eine Kennzeichnungspflicht aufgrund erheblicher Bodenbelastungen nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB gegeben ist.

Die Stadt Landau hat sich bei der Überplanung von Bestandsgebieten, bei denen bereits nach § 34 BauGB vorhandene Baurechte weder geändert, noch Regelungen zur überbaubaren Grundstücksfläche getroffen werden, für folgenden Weg entschieden:

Durchführung einer **historischen Erkundung** und **erforderlicher orientierender Untersuchungen** für die betroffenen Wirkungspfade im **Auftrag der Stadt Landau** im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens und Transfer ggf. erforderlicher Detailuntersuchungen auf die Verursacher, spätestens in den nachfolgenden bau- und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren. In den Bebauungsplan sollen entsprechende Hinweise aufgenommen werden.

Der vorliegende Bebauungsplan setzt zwar überbaubare Grundstücksflächen fest; diese sind jedoch überwiegend so großzügig gefasst, so dass die Gebäudestandorte und Bebauungsmöglichkeiten variabel sind und mit einer Beurteilung nach § 34 BauGB vergleichbar sind. Durch die Festsetzungen zur Art der baulichen Nutzung werden keine empfindlicheren Nutzungen zugelassen als zuvor.

6.3.2 Ergebnisse der Altlastenuntersuchungen

6.3.2.1 Historische Erkundung

Die Historische Erkundung wurde im Jahr 2000 durch das Ingenieurbüro ALSTOM⁵ durchgeführt. Bestandteil der beauftragten Historischen Erkundung ist eine vereinfachte Luftbildauswertung. Die Historische Erkundung der Gesamtfläche des Bebauungsplangebietes "F 1" soll nach der Sichtung des verfügbaren Materials und der Vororterhebungen Aussagen zum Bestand an Altlasten-Verdachtsflächen / Flächen mit schädlichen Bodenveränderungen sowie ihrer Einordnung im Sinne des Bebauungsplanverfahrens liefern.

Das untersuchte Gebiet "F 1" wurde nach vorliegenden Dokumenten seit ca. 1900 bis ca. 1960, hauptsächlich landwirtschaftlich und gartenbaulich genutzt. Ab 1958 beginnt die Erschließung der gewerblichen Nutzung mit der Ansiedlung eines Bauunternehmens. Die Gewerbeflächen an der Taubensuhlstraße werden ab 1970 erschlossen. Zur Zeit der Erhebung ist im Bereich zwischen der Taubensuhlstraße und der südlich liegenden Wohnbebauung bzw. dem Gelände der ehemaligen Bauunternehmung noch ein unbebauter Bereich (Gärtnerei, Privatgärten, Ödland) vorhanden.

Es sind nur wenig Auffüllungen in Baugebiet vorhanden, über die jedoch meist nur wenig Informationen bekannt sind. Unter Berücksichtigung der fraglichen Auffüllungsflächen ergab die Historische Erkundung, meist für Teilflächen, auf **5 Flurstücken** einen Anhaltspunkt für eine (Altlasten)-Verdachtsfläche und damit einen **Erkundungsbedarf (Orientierende Erkundung)** für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser.

6.3.2.2 Orientierende Erkundung

Orientierende Untersuchungen dienen dazu, einen Altlastenverdacht grundsätzlich auszuräumen oder zu bestätigen. Hierzu werden die Untersuchungsergebnisse mit den in der BBodSchV festgelegten

⁵ ABB ALSTOM POWER Environmental Consult GmbH, Niederlassung Kandel, Bericht zur Historischen Erkundung im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung für das Bestandsgebiet F1 in Landau, 25.07.2000.

Prüfwerten (bzw. ergänzend den ALEX 02-Werten) abgeglichen. Sind die Prüfwerte überschritten, bedeutet dies i.d.R., dass konkrete Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast/schädlichen Bodenveränderung vorliegen und eine Detailuntersuchung zur abschließenden Gefährdungsabschätzung durchzuführen ist. Bei Bestätigung des Altlastenverdachtes kann die zuständige Abfallbehörde weitere notwendige Maßnahmen (Detailuntersuchungen oder Sanierungs-, Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen) ergreifen. Damit wird die gebotene Konfliktbewältigung rechtlich sichergestellt.

Nach Abschluss der Orientierenden Erkundungen⁶ der im Geltungsbereich vorhandenen Altlastenverdachtsflächen ist aus Sicht des Gutachters und der Stadt Landau in allen Fällen bei Beibehaltung der Nutzung **kein weiterer Untersuchungsbedarf auf Ebene des Bebauungsplans** festzustellen. Der Anfangsverdacht konnte ausgeräumt werden. Alle Standorte wurden als nichtaltlastenverdächtige Altstandorte eingestuft.

Bei Baumaßnahmen wird jedoch eine gutachterliche Begleitung im Sinne des Abfallrechtes erforderlich. Die untersuchten Aushubmaterialien überschreiten Prüfwerte nach Abfallrecht (Z 1.1) und müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

6.3.2.3 Kampfmittel

Bei Eingriffen in den Untergrund (Ausschachtung, Bohrung etc.) im Bebauungsplangebiet "F 1" ist wegen des starken Bombenbefalls im 2. Weltkrieg die vorherige Freigabe des Grabungsbereiches durch den Kampfmittelräumdienst empfehlenswert.

6.3.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan

Der Belang erheblicher Bodenbelastungen wurde auf Grundlage der beiden o.g. Gutachten der Historischen Erkundung bzw. Orientierenden Erkundung, einer Stellungnahme der Unteren Abfallbehörde und unter Berücksichtigung der "Fachgutachterlichen Bewertungskriterien für die Behandlung von Umweltbelastungen im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung in Landau" von November 2001⁷ in das Bebauungsplanverfahren eingestellt.

Aufgrund des ausgeräumten Anfangsverdachts ergeben sich keine Einschränkungen für die vorhandenen und planerisch festgesetzten Nutzungen. Im Rahmen von Baumaßnahmen und sonstigen Eingriffen in den Untergrund sind jedoch die Auflagen der SGD Süd für nicht altlastenverdächtige Ablagerungen zu berücksichtigen. Der Grund hierfür liegt im Ausschluss jeglichen Restrisikos, das sich daraus ergeben kann, dass eine technische Beprobung immer nur stichprobenhaft ist.

Die dann erforderlichen Maßnahmen sind nach dem Verursacherprinzip vom Bauherrn/Grundstückseigentümer zu erbringen.

Ein räumlicher Hinweis zur Lage der Altstandorte kann aus Datenschutzgründen nicht erfolgen, da der Öffentlichkeit die betroffenen Flächen nicht bekannt gegeben werden dürfen. Eigentümer von Grundstücken im Geltungsbereich des Bebauungsplans können sich bei der Bauaufsichtsbehörde oder bei der unteren Abfallbehörde der Stadt Landau in der Pfalz darüber informieren, ob ihr Grundstück betroffen ist.

Eine Kennzeichnungspflicht im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB ergibt sich nicht.

Der Bebauungsplan enthält im Textteil Hinweise über das Vorhandensein von nicht altlastenverdächtigen Altstandorten im Geltungsbereich des Bebauungsplans und die Möglichkeit für Grundstückseigentümer, die beschriebene Karte einzusehen. Es wird auf die entsprechenden Auflagen der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd für nicht altlastenverdächtige Altstandorte hingewiesen.

6.4 Einzelhandelsuntersuchung/-konzept Landau

6.4.1 Aufgabenstellung/Ziel des Gutachtens

⁶ Bericht zu den Orientierenden Untersuchungen in den Bebauungsplangebieten F 1 und C 17, Landau – Bebauungsplangebiet F 1 vom Dezember 2001 mit Ergänzungen vom Februar 2002, Clayton Umweltschutz GbR, Ludwigshafen/Rh.

⁷ ALSTOM Power Environmental Consult GmbH, Kandel.

Die Stadt Landau hat im Frühjahr 1999 das Dortmunder Planungsbüro Junker und Kruse mit der Durchführung eines Einzelhandelsgutachtens⁸ und einem darauf aufbauenden Einzelhandelskonzept⁹ beauftragt. Wesentliche Ziele des Einzelhandelsgutachtens waren es, eine fachbezogene Diskussionsgrundlage zu Fragen der Einzelhandelsentwicklung zu schaffen und die Akzeptanz zukünftiger Entscheidungen in der Öffentlichkeit zu erhöhen.

Mit aufeinander abgestimmten Leitlinien zur Einzelhandelsentwicklung und –steuerung in Landau soll insbesondere der Verwaltung ein Standortkonzept zur räumlichen Steuerung und Entwicklung des Handels an die Hand gegeben werden.

6.4.2 "F1"-bezogene Ergebnisse

Mit dem Einzelhandelskonzept werden die Ziele der Einzelhandelsentwicklung in Landau wie folgt konkretisiert:¹⁰

Mit der Sicherung und Stärkung der Zentralität Landaus und der Funktionsfähigkeit der Landauer Innenstadt wird die Attraktivierung des Mittelzentrums Landau gefördert. Hierzu sollen einerseits zentrenrelevante Sortimente in der Innenstadt konzentriert werden. Andererseits sollen nicht-zentrenrelevante Sortimente im Rahmen der ermittelten Verkaufsflächenpotenziale unter Berücksichtigung der Randsortimente und der städtebaulichen Verträglichkeit (Immissionsschutz, Verkehrsanbindung, Stadtstrukturen) möglichst außerhalb der Innenstadt angesiedelt werden.

Diesbezüglich konkretisiert das Einzelhandelskonzept potenzielle Standorte für Ansiedlungen, Verlagerungen oder Erweiterungen von großflächigem Einzelhandel ("Standortkonzept"). Mit der angestrebten Sicherung der wohnungsnahen Versorgungsfunktionen durch die bedarfsorientierte Zuordnung nahversorgungsrelevanter Sortimente zu den Wohn- und Siedlungsbereichen soll ein weiterer wesentlicher Beitrag zur stadtverträglichen Einzelhandelsentwicklung, auch im Sinne einer Sicherung der wohnungsnahen Grundversorgung, umgesetzt werden.

Im Rahmen der Einzelhandelsuntersuchung wurde festgestellt, dass in der Innenstadt Landaus ein konzentriertes Angebot von zentrenrelevanten Sortimenten vorliegt, welches in besonderem Maße die Zentralität Landaus definiert. Diese innerstädtische Konzentration von zentrenrelevanten Sortimenten verleiht dem Einzelhandelstandort Landau ein unverwechselbares Image in der Region und einen handelsspezifischen Bedeutungsüberschuss. Für die weitere Innenstadtentwicklung nehmen diese Sortimente daher, auch im Sinne des Leitbildes, eine herausragende Bedeutung ein. Deshalb ist ihrer räumlichen Steuerung im Stadtgebiet eine besondere Bedeutung beizumessen. Hinsichtlich des städtebaulichen Integrationsgebots von Einzelhandelsvorhaben ist für die Stadtplanung und Wirtschaftsförderung folgende **Landauer Sortimentsliste**¹¹ als heranzuziehender Beurteilungsmaßstab aufgestellt worden:

Sortimente	Zentrenrelevanz
- Lebensmittel und Getränke	nahversorgungsrelevant
- Gesundheit, Körperpflege, - Schreibwaren, Papier, Bücher - Bekleidung - Schuhe, Lederwaren - Babyartikel, Kinderbekleidung - Spielwaren, Sportartikel - Hausrat, Haushaltsartikel - Elektronik, Hifi, TV, Computer - Uhren, Schmuck - Foto, Optik	Zentrenrelevant
- Möbel, Teppiche, Wohnungseinrichtung - Hobby, Freizeit, Heimwerker, Garten	Nicht-zentrenrelevant

⁸ Einzelhandelsuntersuchung Landau, Junker und Kruse Stadtforschung/Stadtplanung Dortmund, April 2000.

⁹ Einzelhandelskonzept Landau, Leitlinien zur Einzelhandelsentwicklung und Einzelhandelssteuerung in Landau in der Pfalz, Hrsg. Stadtbauamt und Wirtschaftsförderung der Stadt Landau in der Pfalz, März 2000.

¹⁰ siehe Einzelhandelskonzept Landau, S. 5 f.

¹¹ Einzelhandelskonzept Landau, S. 15.

Als denkbarer Standort¹² für nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel wird das Gebiet F1-F2 als einer unter vier Bereichen genannt. Diese **Standortbereiche sind als Alternativen** zu betrachten. Weiterhin ist laut Gutachten zu beachten, dass nach den ermittelten Verkaufsflächenpotenzialen in Landau **kein weiterer Bedarf für großflächige nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsbetriebe** vorhanden ist.

Für den **Standortbereich F1-F2**¹³ wird folgendes empfohlen:

Sortiment	nicht zentrenrelevante Sortimente Nahversorgungsrelevantes Sortiment für die Sicherung der Grundversorgung des Stadtteils Horstring
Begründung	Großmaßstäbliche Baukörper mit vorhandener Bau- bzw. Stadtstruktur vereinbar. Klare Abgrenzung gegenüber der offenen Landschaft (Bahnlinie) Grundversorgungseinrichtungen und nicht-zentrenrelevante Handelsnutzungen vorhanden und dadurch Stärkung einer klaren Handelsstruktur in Landau
Potenzielle Konflikte/ besondere Prüfaspekte	Verkehrlich eher schlecht angebunden Ggf. Konfliktpotential im Hinblick auf den Immissionsschutz zu angrenzenden Wohngebieten (Verkehrslärm - jedoch bereits schon vorhandene hohe Belastung des Horstrings) Konfliktpotential zum Landschaftsbild (gilt jedoch allgemein für dort bereits vorhandene andere großmaßstäbliche Gewerbenutzungen)

Wegen der mittlerweile bei großflächigen Einzelhandelsbetrieben mit nicht-zentrenrelevanten Kernsortimenten betriebstypisch geführten zentrenrelevanten Randsortimente, die für sich genommen dann insgesamt auch eine Großflächigkeit einnehmen können, ist im Hinblick auf die Vereinbarkeit mit den Zielen des Landauer Leitbildes eine Begrenzung des zentrenrelevanten Randsortiments vorzunehmen: Um negative städtebauliche Auswirkungen auszuschließen, hat sich laut Gutachten das zentrenrelevante Randsortiment absolut oder prozentual so zu begrenzen, dass es in der Gesamtsumme keine Großflächigkeit (also <700 m² Verkaufsfläche) aufweist. Um darüber hinaus zu verhindern, dass durch die Beschränkung der Randsortimente auf eine bzw. einige wenige Warengruppen diese in den Bereich der Großflächigkeit gelangen, sollte nicht ein einzelnes Randsortiment das gesamte zulässige Randsortiment einnehmen.

6.4.3 Abwägung und Übernahme der Ergebnisse in den Bebauungsplan

Die Stadt Landau beabsichtigt nicht, den Standortbereich "F 1" als Standort für großflächigen Einzelhandel (> 800 m² VF) heranzuziehen. Ziel ist lediglich die Sicherung des Einzelhandels im bereits vorhandenen Umfang. Grund ist die auch im Einzelhandelsgutachten angesprochene, eher schlechte Erreichbarkeit für den motorisierten Individualverkehr und die Nähe der angrenzenden schützenswerten Wohnbebauung. Des weiteren sollen die gewerblich nutzbaren Bereiche im Gebiet "F 1" vor allem dem Handwerk und produzierendem Gewerbe zur Verfügung gestellt werden.

Die Festsetzungen im Bebauungsplan F 1 Neuaufstellung II zum Einzelhandel (Einzelhandel nur in Teilbereichen zulässig, kein großflächiger Einzelhandel und der Ausschluss zentrenrelevanter Sortimente) entsprechen der Maßgabe des Einzelhandelsgutachtens, dass das Gebiet "F 1" zwar grundsätzlich als Standort für großflächigen nicht-zentrenrelevanten Einzelhandel in Frage kommt, jedoch nur als Alternative unter weiteren Standorten. Ebenfalls wurde im Gutachten festgestellt, dass nach den ermittelten Verkaufsflächenpotenzialen kein weiterer Bedarf für großflächige nicht-zentrenrelevante Einzelhandelsbetriebe in Landau vorhanden ist.

Im Plangebiet befinden sich derzeit drei Einzelhandelsstandorte:

An der Taubensuhlstraße befinden sich der SBK-Compakt-Markt (Verbrauchermarkt, Vollsortiment) mit ca. 1250 m² Verkaufsfläche und die Halle eines ehemaligen Getränkemarktes mit ca. 850 m² Verkaufsfläche (Grundfläche Halle ca. 40 m x 32 m). Statt des Getränkemarktes könnte dort ein

¹² Einzelhandelskonzept Landau, S. 18 f.

¹³ Einzelhandelskonzept Landau, S. 19.

Fachmarkt bis 800 m² VF mit nicht zentrenrelevantem Sortiment, vergleichbar mit ähnlichen Betrieben im angrenzenden Gebiet "F 2", entstehen. Am Horstring befindet sich außerdem noch der Netto-Markt (Lebensmittel-Discounter) mit rd. 700 m² Verkaufsfläche.

Lediglich der SBK-Markt in der Taubensuhlstraße 3 mit 1.250 m² Verkaufsfläche überschreitet die Grenze zur Großflächigkeit. Von dem SBK-Markt gehen als Nahversorger jedoch keine wesentlichen Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Ordnung im Sinne des § 11 BauNVO aus.

Keiner der Märkte besitzt für sich eine Zentralität zu Lasten der Innenstadt und die drei zusammen entfalten auch keinen Kumulationseffekt; deshalb sind sie im Gewerbegebiet als "Gewerbebetriebe aller Art" allgemein zulässig und eine Sondergebietsfestsetzung ist nicht erforderlich.

Abgeleitet aus den Aussagen des Einzelhandelsgutachtens und den Planungszielen der Stadt Landau werden die westlichen Bereiche der Gewerbegebietsflächen als GE 1 festgesetzt, in denen Einzelhandelsbetriebe grundsätzlich ausgeschlossen sind.

In den übrigen GE - Bereichen (GE 2) sind nur Einzelhandelsbetriebe ohne zentrenrelevante Kernsortimente zulässig. Nicht ausgeschlossen werden die nahversorgungsrelevanten Sortimente wie Lebensmittel und Getränke zur Sicherung der Grundversorgung im Stadtteil Horstring sowie die nicht zentrenrelevanten Sortimente.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes entfalten daher insgesamt keine nachteilige Auswirkungen auf die Zentralität der Landauer Innenstadt.

7. Schutzgebiete

7.1 Wasserschutzgebiete

Seit dem 15.01.2002 gelten die beiden Rechtsverordnungen über die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes einmal zugunsten des Zweckverbandes für Wasserversorgung Walsheimer Gruppe – Gruppenwasserwerke -, Bornheim und eines zweiten Wasserschutzgebietes zugunsten der EnergieSüdwest AG, Landau (Staatsanzeiger für das Land Rheinland-Pfalz Nr. 1 vom 14.01.2002).

Mit der Rechtsverordnung zugunsten der EnergieSüdwest AG wurde die Erweiterte Schutzzone (Zone III) der Landauer Horstbrunnen erheblich in Richtung Westen ausgedehnt und erstreckt sich jetzt bis zur Westgrenze der Gleisanlagen der Deutschen Bahn. Die Nordgrenze verläuft mitten durch das Plangebiet F 1, nämlich entlang der Südgrenze der bisherigen Gewerbeflächen (GE 1a, GE 2a, GE 2b) und dann nach Nordosten entlang des Horstrings.

An das Wasserschutzgebiet Zone III grenzt aber unmittelbar nördlich davon das WSG Zone III der Gruppenwasserwerke Walsheimer Gruppe (Bornheim) an, so dass das gesamte Plangebiet in einer WSG Zone III liegt.

Die Hinweise in § 2 und die Verbote in § 4 der Rechtsverordnungen sind vor allem bei Änderungen von Nutzungen, Neuansiedlung von Betrieben und generell beim Umgang mit Stoffen, die das Grundwasser gefährden könnten, zu beachten.

Von Bedeutung ist, dass Tankstellen, Baustofflager, das Lagern von Autowracks, Altreifen u.ä. nicht mehr zulässig sind. Besondere Auflagen gibt es für die Anwendung von Pflanzenschutz- oder Düngemittel. Zur Versickerung gelangen darf nur nicht schädlich verunreinigtes Niederschlagswasser. Die Verletzung der grundwasserüberdeckenden Schichten, die Entnahme von oberflächennahen Rohstoffen ist untersagt. Die Ausweisung neuer misch- und eingeschränkter Gewerbegebiete im Bestandsgebiet ist nur möglich, weil die Gefahr einer Grundwassergefährdung nicht höher ist als bei den bisher schon zulässigen Nutzungen (z.B. Erwerbsgartenbau).

Die Darstellung der Wasserschutzgebiete erfolgt als nachrichtliche Übernahme.

8. Beschreibung und Bewertung der Bestandssituation und daraus abgeleitete Planungsziele

Das Plangebiet grenzt im Westen an die Bahnlinie Karlsruhe-Landau-Neustadt an und weist mit einer Höhenlage von ca. 136 – 138 m üNN eine fast ebene Topographie auf. Zu den Bahnanlagen hin ist ein geringer Geländesprung bzw. eine Böschung vorhanden.

Das Gebiet wird überwiegend gewerblich, für Erwerbsgartenbau und Privatgärten genutzt und grenzt im Süden direkt an eine Wohnbebauung (überwiegend Ein- und Zweifamilienhäuser mit hohem Gartenanteil). Durch die unmittelbare räumliche Nachbarschaft unterschiedlicher Nutzungen liegt eine Gemengelage vor. In Teilbereichen, vor allem der Übergangszone zwischen Wohnnutzung und gewerblicher Nutzung sowie entlang dem Bahngelände, liegen Flächen mit Neuordnungsbedarf. Diese Bereiche wurden in der Vergangenheit als Schrebergärten und als Gartenbauflächen genutzt und liegen heute überwiegend brach. Die Aufgabe des Erwerbsgartenbaus bzw. die Reduzierung der Anbauflächen ist nicht auszuschließen.

Im gewerblichen Teil des Gebiets im Norden befinden sich Einzelhandelsbetriebe (SB-Märkte für Lebensmittel und Getränke), ein Baustoffhandel/ Handwerksbetrieb und eine Dachdeckerei sowie die Fläche eines ehemaligen Holzhandels, die derzeit zum Teil als Lager- und Abstellfläche genutzt wird.

Die von den bestehenden gewerblichen Betrieben ausgehenden Emissionen haben bisher keine Konflikte mit den angrenzend vorhandenen schutzwürdigen Nutzungen hervorgerufen, u.a. auch deshalb nicht, da durch die ungenutzten Freiflächen in Gebietsmitte ein ausreichender Abstand zwischen Wohnen und Gewerbe eingehalten wurde. Durch die beabsichtigte Überplanung der unbebauten Flächen im Zuge der Neuaufstellung des Bebauungsplans wird es zur planerischen Bewältigung der Gemengelagensituation und zur Vermeidung künftiger Immissionskonflikte erforderlich, durch eine entsprechende Planung die Entstehung schädlicher Umwelteinwirkungen auch künftig zu vermeiden.

Zu berücksichtigen ist auch eine zukünftige Inanspruchnahme der gewerblichen Flächen durch Betriebe mit anderem Emissionsverhalten.

Das Baukonzept muss einerseits für die von den Emissionen betroffenen Wohngebiete sicherstellen, dass dort gesunde Wohnverhältnisse gewährleistet werden. Zum anderen sollen die vorhandenen Betriebe in ihrer Betriebstätigkeit nur so wenig wie möglich eingeschränkt werden.

Die wesentliche Immissionsart, die geeignet ist, in den angrenzenden Wohngebieten schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen, ist die Schallabstrahlung von den gewerblich genutzten Flächen. Daher wurde parallel zur Neuaufstellung des Bebauungsplans ein **schalltechnisches Gutachten** erarbeitet (siehe Kap. 6.1). In diesem wurden die fachtechnischen und planerischen Lösungswege zur Bewältigung der Gemengelagenproblematik aufgezeigt. Anhand der Vorgaben aus dem Gutachten wurde ein Lärmschutzkonzept erarbeitet und in den Bebauungsplan integriert.

Andere Immissionsbelastungen (Luftverunreinigungen und Gerüche) führen zu keinen erkennbaren Konflikten, so dass es nicht erforderlich wird, für diese Art der Auswirkungen Immissionsschutzkonzepte zu erarbeiten und im Bebauungsplan festzusetzen.

Die Grundstücke entlang der Bahn sind durch den angrenzenden Bahnbetrieb und den damit verbundenen Immissionen aus dem Betrieb und der Unterhaltung der Eisenbahn vorbelastet. Hierzu gehören auch Bremsstaub, Lärm und Erschütterungen.

Planungsrechtlich ist die Nachbarschaft der festgesetzten Gebietsarten Mischgebiet und Gewerbegebiet mit der Bahnnutzung verträglich; dies geht auch aus dem schalltechnischen Gutachten hervor.

9. Städtebauliches Gesamtkonzept (siehe Plan Gestaltungsvorschlag)

An der im weitgehend bebauten Plangebiet vorgefundenen städtebaulichen Struktur wird grundsätzlich festgehalten. Zur Sicherung und Stabilisierung der Gewerbenutzung sowie auch der vorhandenen Wohnnutzung werden die Gebietsarten dahingehend konkretisiert, dass ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und Gewerbe auf Dauer sichergestellt wird.

Im Geltungsbereich werden daher gegliederte und abgestufte Nutzungsbereiche als Misch- und Gewerbegebiete ausgewiesen, die sich durch unterschiedliche Störgrade bzw. Empfindlichkeit der zulässigen Nutzung unterscheiden.

Damit soll die geordnete Entwicklung und sinnvolle Nutzung der unbebauten Flächen im Übergang von bestehender gewerblicher Bebauung im Norden zum bestehenden Wohngebiet im Süden ermöglicht werden. Zu befürchtende Gemengelagenkonflikte durch eine an die vorhandene gewerbliche Nutzung heranrückende Wohnnutzung werden im Vorfeld planerisch bewältigt.

Im Geltungsbereich werden überbaubare Grundstücksflächen in Form von Baugrenzen festgesetzt. Ziel ist hier die städtebauliche Ordnung und Erschließung der noch unbebauten Flächen der ehemaligen Privatgärten und der Gärtnereiflächen. Durch die Festsetzung von Baugrenzen soll sichergestellt werden, dass zwischen den einzelnen nach Störgrad bzw. Empfindlichkeit gegliederten Nutzungen größere Abstände als nach LBauO erforderlich eingehalten werden (Immissionsschutz) und städtebaulich geordnete einheitliche Grün- und Freibereiche entstehen. Die entstehenden Abstandsflächen sollen größtenteils bepflanzt werden.

Die Abgrenzung zwischen Gewerbe- und Mischgebiet orientiert sich an vorhandenen Grundstücksnutzungen bzw. den Nutzungswünschen der Eigentümer in Abstimmung mit den Erfordernissen des Schallschutzes. Die Trennlinie zwischen GE und MI verläuft im Westen von der Bahn kommend in 32 m Abstand parallel zur südlichen Grundstücksgrenze der Flst.Nr. 4002 und 4003 (auch Grenze der Wasserschutzgebiete) bis zur Westgrenze des vorhandenen Weges (verlängerte Wellbachstraße). Von dort aus verläuft die Abgrenzung in einer gedachten Linie bis zum zweiten (von Norden) Grenzpunkt auf der gemeinsamen Grundstücksgrenze der Flst.Nr. 3989 und 4000/1. Ab hier ist die Abgrenzung entlang vorhandener Grundstücksgrenzen der Betriebe nachvollziehbar.

9.1 Nutzungsstruktur

Ein zentraler Punkt des künftigen städtebaulichen Konzepts ist die planerische Bewältigung der Gemengelage von Wohnen und Gewerbe im Bestandsgebiet "F 1". Hierzu wird es erforderlich, eine verträgliche Nutzungszuordnung von emittierenden und schutzwürdigen Gebietsarten zu erreichen. Die hierzu erforderlichen Grundlagendaten wurden in einem schalltechnischen Gutachten erarbeitet. Es soll verhindert werden, dass eine nach Norden rückende Wohnbebauung die vorhandene Gewerbenutzung südlich der Taubensuhlstraße gefährdet und künftige, über den Bestandschutz hinausgehende Nutzungs- und Entwicklungsmöglichkeiten behindert. Umgekehrt darf eine Ausdehnung der vorhandenen Gewerbenutzung die bestehende und geplante Wohnnutzung nicht unzumutbar beeinträchtigen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die städtebauliche Ordnung und Gliederung der verschiedenen vorhandenen Nutzungen und die Überplanung der bislang unbebauten "Übergangszone" zwischen Wohnen und Gewerbe.

Dies wird erreicht durch die Abstufung unterschiedlich schutzwürdiger Gebiete mit zunehmender Schutzwürdigkeit von Norden nach Süden.

Im Übergang von Gewerbegebiet zum Wohngebiet wird eine "Pufferzone" aus eingeschränktem Gewerbegebiet (GE 1b und GE 2c) und gegliedertem Mischgebiet ausgewiesen (Einzelheiten siehe auch Kap. 10.1 "Art der baulichen Nutzung"). Damit wird die künftige Nutzung der bisher unbebauten Flächen als rückwärtige Erweiterungsfläche für das Gewerbegebiet an der Taubensuhlstraße und als Mischgebiet im Bereich der Wellbachstraße ermöglicht.

Ergänzt wird diese Abstufung der Gebietsarten durch die Festsetzung zulässiger immissionswirksamer flächenbezogener Schalleistungspegel (IFSP). Die Erarbeitung der Lärmkontingentierung basiert auf den "Schalltechnischen Orientierungswerten" der DIN 18.005 "Schallschutz im Städtebau", die im Sinne einer vorsorgeorientierten Planung eingehalten werden sollen.

Die Grundstücke im Mischgebiet sind in südliche Bereiche mit zulässiger Wohnnutzung (MI 2/MI 4 zur bestehenden Wohnbebauung orientiert) und in nördliche bzw. zur Bahn orientierte Bereiche ohne Wohnnutzung (MI 1/MI 3 zum GE orientiert) gegliedert. Damit soll erreicht werden, dass die jeweilige Grundstücksbebauung insgesamt "gemischt" ist (Wohnen und Arbeiten), die jeweilige Nutzung auf dem Grundstück aber unter Immissionsschutzaspekten sinnvoll geordnet ist. In MI 1 und 2 (Gärtnereigelände im Bestand) sind Gartenbaubetriebe weiterhin zulässig, in MI 1 können deshalb auch ausnahmsweise Betriebswohnungen zugelassen werden.

Die festgesetzten Gewerbegebiete unterscheiden sich neben ihrem Störgrad auch durch die Zulässigkeit von Einzelhandel. In den an der Bahn gelegenen Teilflächen sind Einzelhandelsnutzungen ausgeschlossen (GE 1), in den vorderen Teilflächen am Horstring sind Einzelhandelsnutzungen zulässig (GE 2), zentrenrelevante Sortimente sind jedoch ausgeschlossen.

Im Gebiet "F 1" ist kein großflächiger Einzelhandel vorgesehen. Die vorhandenen Märkte besitzen für sich keine Zentralität zu Lasten der Innenstadt und entfalten zusammen auch keinen Kumulationseffekt, weshalb diese im festgesetzten Gewerbegebiet weiterhin zulässig sind.

9.2 Verkehrskonzept

Die äußere Erschließung des Plangebiets erfolgt in Richtung Westen (zur Innenstadt und in Richtung B 10) über die Horstbrücke. Über die östliche Horststraße und den Horstring wird das Plangebiet an die L 509 und die Autobahn A 65 über die Anschlussstelle Landau-Zentrum angeschlossen.

Das Plangebiet wird im Norden von der Taubensuhlstraße und im Osten vom Horstring begrenzt. Das vorhandene Straßennetz wird beibehalten und im Bereich der ehemaligen Privatgärten/Gärtnerfläche ergänzt.

Die als Mischgebietsflächen festgesetzten Bereiche werden über eine Stichstraße in Verlängerung der Wellbachstraße nach Norden erschlossen. Die Stichstraße wird in einer Breite von 5,5 m ausgebaut; der Wendehammer ist für 3achsige Müllfahrzeuge ausgelegt. Bei Betrieben, die üblicherweise von (noch) größeren Lkw angefahren werden, ist für eine Lkw-Wendemöglichkeit auf der privaten Betriebsfläche zu sorgen.

Die als eingeschränktes Gewerbegebiet GE 1b festgesetzte Fläche an der Bahn wird über die an der Taubensuhlstraße liegenden Grundstücke erschlossen. Zufahrten zum Gewerbegebiet über die Wellbachstraße sind nicht zulässig. Damit wird gewährleistet, dass kein vom Gewerbegebiet verursachter Verkehr über die Speyerbachstraße zufährt und die Wohnbereiche beeinträchtigt. Über den geplanten Wendehammer der Wellbachstraße ist lediglich eine Feuerwehrezufahrt zu den GE-Flächen, falls bauordnungsrechtlich erforderlich, zulässig.

Die gewerblichen Nutzflächen werden direkt über die Taubensuhlstraße und den Horstring erschlossen.

Das Plangebiet wird durch den ÖPNV (Buslinie) mit mehreren Haltestellen im Horstring und in der Horststraße ausreichend erschlossen. Der Hauptbahnhof der Stadt Landau ist in einer Entfernung von ca. 1,5 km mit dem ÖPNV, mit dem Fahrrad oder fußläufig zu erreichen.

Wichtige Radwegeverbindungen bestehen schon an der Horststraße und im Horstring. Die zukünftigen Bewohner des geplanten Gebiets D 7a (Bahngelände südlich der Horstbrücke) können unter der Horstbrücke hindurch auf der Strecke Horststraße-Horstring-Taubensuhlstraße auf kurzem Weg zu den Nahversorgungseinrichtungen in F 1 gelangen.

Langfristiges Ziel ist die ergänzende Ausweisung eines übergeordneten Weges entlang der Bahnstrecke angrenzend ans Plangebiet, was derzeit jedoch aufgrund nicht absehbarer Flächenverfügbarkeit und vorhandener Leitungen noch nicht möglich ist. In den Grünzonen zwischen Mischgebiet/Wohngebiet und Mischgebiet/Gewerbegebiet wäre später einmal eine Wegeverbindung zwischen Bahngelände und Horstring realisierbar.

9.3 Grünordnung

Der Bebauungsplan setzt die vorgeschlagenen grünordnerischen Maßnahmen des landespflegerischen Beitrages (siehe Kap. 6.2) als Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 a und b BauGB (siehe Kap. 10) um. Damit wird erreicht, dass das Plangebiet zum einen durch Pflanzungen gestalterisch aufgewertet wird, zum anderen, dass bestimmte ökologische Qualitäten im Sinne des landespflegerischen Planungsbeitrages verwirklicht werden.

Der im nördlichen Bereich vorhandene Gehölzstreifen entlang der Bahn gilt als Bestandteil des überörtlich von der Landespflege angestrebten "sekundären Biotopverbundes" und wird in die Eingrünung des Plangebiets integriert. Die geplanten Gehölzflächen auf den Grundstücken entlang der Bahnstrecke können ebenfalls grundsätzlich Funktionen des "sekundären Biotopverbundes" übernehmen.

Die Baugrundstücke sind mit einem bestimmten Grünanteil anzulegen (siehe Kap. 10.10); wobei insbesondere die Ränder der gewerblichen und gemischt genutzten Bauflächen mit Bäumen und Sträuchern einzugrünen sind.

Der Bebauungsplan sieht neben den festgesetzten Grünstreifen weitere Maßnahmen vor, durch die der Begrünungsanteil erreicht werden kann, wie z.B. Baumreihen entlang der Straßen, die Anrechnung von Stellplatzbegrünung und vorhandener bzw. zu erhaltender Bäume und Sträucher. Daneben steht es den Eigentümern offen, ihre weiteren Begrünungsflächen selbst festzulegen. Im Rahmen der Baugenehmigung ist nachzuweisen, durch welche Maßnahmen die geforderte Mindestbegrünung erreicht wird.

Die festgesetzte Mindestbegrünung dient insbesondere dem geordneten und ansprechenden äußeren Erscheinungsbild des Plangebietes.

Zur Verbesserung des Ortsbildes sowie zur Verbesserung des Mikroklimas ist im Gewerbegebiet eine Begrünung von Neubauten an den Fassaden- und auf den Dachflächen sowie an Einfriedungsmauern vorgesehen.

Vier im Plangebiet vorhandene, wertvolle Walnussbäume werden zur Erhaltung festgesetzt.

10. Erläuterung der wesentlichen bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

10.1 Art der baulichen Nutzung

Im Baugebiet erfolgt eine differenzierte Ausweisung von unterschiedlich schutzwürdigen Baugebieten nach §§ 6 und 8 BauNVO und deren weitere Differenzierung. Parallel dazu erfolgt eine Lärmkontingentierung für das Plangebiet und die Gliederung des Baugebietes nach den Eigenschaften der Betriebe (hier: Emissionsverhalten) mittels der Festsetzung von immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegeln (IFSP) nach § 1 Abs. 4 Nr. 2 BauNVO (vgl. 6.1.2 Ergebnisse des Schalltechnischen Gutachtens Ingenieur- und Beratungsbüro Kohnen, Freinsheim).

10.1.1 Mischgebiet

Das festgesetzte Mischgebiet wird in 4 Bereiche, die sich hinsichtlich der Zulässigkeit von Wohnnutzung und von Gartenbaubetrieben unterscheiden, untergliedert. In den zu den Bahngleisen und zum Gewerbegebiet hin orientierten Bereichen von MI 1/MI 3 ist die Wohnnutzung ausgeschlossen; im MI 1 besteht lediglich eine Ausnahme für Betriebswohnungen. Westlich der verlängerten Wellbachstraße (MI 3/MI 4) sind Gartenbaubetriebe ausgeschlossen.

In gesamten Mischgebiet sind Geschäfts- und Bürogebäude und nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe allgemein zulässig.

Der nördliche Teil des Mischgebiets (MI 1 und MI 3) mit Ausschluss der Wohnnutzung dient als Puffer zwischen dem südlichen Teil des Mischgebiets (MI 2 und MI 4) bzw. den südlich angrenzenden Wohngebieten und dem Gewerbegebiet im Norden. In den Mischgebieten MI 2 und MI 4, in Orientierung zum südlich angrenzenden Wohngebiet, ist das Wohnen allgemein zulässig.

Innerhalb der Mischgebietsflächen wird im Rahmen der beabsichtigten Gliederung nach Störgrad/Empfindlichkeit ein kleinteiliges Nebeneinander von Wohnen und Arbeiten ermöglicht; die Nutzungsmischung insgesamt bleibt erhalten.

Entlang der Grenze zwischen GE und MI ist ein Schutzstreifen festgesetzt, in dem Aufenthaltsräume (Büros u. ä.) vom GE weg orientiert sein müssen; jegliches Wohnen ist hier ausgeschlossen.

Diese Regelung zur Grundrissorientierung (keine Fenster von Aufenthaltsräumen nach Norden) gilt Auch für die ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen in MI 1 südlich der Lärmschutzzone.

Damit wird gewährleistet, dass durch eine „heranrückende“ Wohnbebauung keine Verschlechterung der Betriebstätigkeit im GE initiiert wird und trotzdem ausnahmsweise betriebliches Wohnen auf dem Gärtneriegelände möglich ist.

Damit sollen gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Mischgebiet in direkter Nachbarschaft zum Gewerbegebiet trotz der Betriebstätigkeit der „Störer“ (Emittenten) im Gewerbegebiet gewährleistet werden (siehe auch Kap. 6.1).

Gartenbaubetriebe sind nur im Bereich des vorhandenen Gärtnereigeländes (MI 1 und MI 2) als Ausdruck eines erweiterten Bestandschutzes zulässig. Im Mischgebiet an der Bahn werden Gartenbaubetriebe künftig ausgeschlossen, da der im Umbruch begriffene Erwerbsgartenbau bzw. seine Ausweitung planerisch nicht festgeschrieben werden soll.

Im gesamten Mischgebiet sind die in § 6 Abs. 1 Nr. 3, 5, 7, 8 BauNVO genannten Nutzungen nach § 1 Abs. 5 BauNVO nicht zulässig; die in § 6 Abs. 3 BauNVO genannten ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden nach § 1 Abs. 6 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Einzelhandelsnutzungen sollen weiterhin nur im Bereich der heute schon vorhandenen Einzelhandelsnutzungen innerhalb des festgesetzten Gewerbegebiets untergebracht werden. Die übrigen nicht zulässigen Nutzungen (Schank- und Speisewirtschaften, Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Tankstellen und Vergnügungsstätten) sind bisher im Plangebiet nicht vorhanden und sollen auch künftig aufgrund ihrer Publikumswirksamkeit im rückwärtigen Bereich, auch im Hinblick auf die angrenzende empfindliche Wohnnutzung, nicht angesiedelt werden.

10.1.2 Gewerbegebiet

Der nördliche und östliche Teil des Geltungsbereiches wird als Gewerbegebiet nach § 8 BauNVO i.V.m. § 1 Abs. 5, 6, 7 und 9 BauNVO festgesetzt.

Gewerbegebiet (GE 1a, GE 2a und 2b)

In GE 1 werden Einzelhandelsbetriebe nach § 1 Abs. 7 BauNVO, die ansonsten als "Gewerbebetriebe aller Art" in einem Gewerbegebiet allgemein zulässig sind, ausgeschlossen.

Eine weitere Ausdehnung von Einzelhandel über den bereits vorhandenen Umfang hinaus ist nicht Planungsziel der Stadt Landau. Nach dem vorgesehenen Nutzungskonzept für "F 1" sollen daher die Einzelhandelsnutzungen im vorderen Bereich des Gewerbegebiet (GE 2) am Horstring konzentriert werden. (siehe auch Kap. 6.4.3).

In GE 2 sind Einzelhandelsbetriebe zulässig, sofern sie sich nicht nachteilig auf die Zentralität der Landauer Innenstadt auswirken. Daher werden nach § 1 Abs. 9 BauNVO bestimmte Arten von Einzelhandelsbetrieben ausgeschlossen. **Nicht zulässig sind Einzelhandelsbetriebe mit folgenden zentrenrelevanten Kernsortimenten**, die laut "Landauer Liste" die Zentralität Landaus definieren und daher nur in der Innenstadt konzentriert werden sollen:

- Gesundheit, Körperpflege
- Schreibwaren, Papier, Bücher
- Bekleidung
- Schuhe, Lederwaren
- Babyartikel, Kinderbekleidung
- Spielwaren, Sportartikel
- Hausrat, Haushaltsartikel
- Elektronik, Hifi, TV, Computer
- Uhren, Schmuck
- Foto, Optik

Damit sollen die Inhalte des Einzelhandelsgutachten, wie in Kap. 6.4.3 beschrieben, im Bebauungsplan berücksichtigt werden. Die zulässigen nahversorgungsrelevanten Sortimente dienen der Sicherung der Grundversorgung des Stadtteils Horstring.

Im gesamten Gewerbegebiet GE 1 und 2 sind Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke nicht zulässig, da diese bereits im Bestand nicht vorhanden sind und sich auch strukturell nicht in das weitgehend bebaute Gebiet einfügen würden. Aufgrund der Nähe von schützenswerter Wohnbebauung sollen solche publikumswirksamen Nutzungen, mit denen eine zusätzliche Verkehrsbelastung durch Kunden/Besucher verbunden ist, im Plangebiet vermieden werden.

Ausnahmsweise können Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke und Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO zugelassen werden. Eigenständige Wohngebäude sind nicht zulässig, um einen schleichenden Wandel zum Wohnstandort und die damit verbundenen negativen Auswirkungen für die Betriebstätigkeit im Gewerbegebiet zu verhindern.

Die in § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO genannten Vergnügungsstätten sind nicht zugelassen, da eine zusätzliche (nächtliche) Verkehrsbelastung im Plangebiet vermieden werden soll und das Gewerbegebiet dem Handwerk und produzierenden Gewerbe, dem Einzelhandel und der Nahversorgung vorbehalten werden soll.

Eingeschränktes Gewerbegebiet (GE 1b und 2c)

Der südliche Teil der Gewerbegebietsflächen wird als **eingeschränktes Gewerbegebiet GE 1b und GE 2c** festgesetzt. Es sind nur Gewerbebetriebe zulässig, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Damit wird angrenzend an das vorhandene Wohngebiet und das festgesetzte Mischgebiet der zulässige Störgrad auf Mischgebieteniveau herabgesenkt. Die Verträglichkeit des Nebeneinanders von Wohnen und Gewerbe wird damit gewahrt. Die Gebietsgliederung mit abgestuften Störgraden im Übergangsbereich von gewerblicher Nutzung zur Wohnnutzung dient der Bewältigung der Gemengelageproblematik im Plangebiet (siehe auch Kap. 9.1).

Im schlechter erreichbaren rückwärtig gelegenen GE 1b sind analog zu GE 1a auch Einzelhandelsbetriebe ausgeschlossen.

Darüber hinaus gelten im eingeschränkten Gewerbegebiet die gleichen Regelungen wie im festgesetzten Gewerbegebiet.

10.2 Städtebauliche Gebietsgliederung (Lärmkontingentierung) § 1 Abs. 4 BauNVO

Zur planerischen Konfliktbewältigung hinsichtlich des Gewerbelärms und zur Ordnung der Gemengelage in der vorhandenen räumlichen Enge des Plangebiets und der z.T. unmittelbaren Nachbarschaft von gewerblichen Nutzungen und Wohnnutzung sind im Gewerbe- und Mischgebiet nur Betriebe und Anlagen zulässig, deren Schallemissionen die für die Gebiete in der Planzeichnung festgesetzten immissionswirksamen, flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) nicht überschreiten (vgl. Kap. 6.1.2).

In GE 1a ist festgesetzt:	IFSP Tag/Nacht 65/50 dB(A)/m ²
In GE 2a ist festgesetzt:	IFSP Tag/Nacht 65/50 dB(A)/m ²
In GE 2b ist festgesetzt:	IFSP Tag/Nacht 60/45 dB(A)/m ²
In GE 1b ist festgesetzt:	IFSP Tag/Nacht 60/45 dB(A)/m ²
In GE 2c ist festgesetzt:	IFSP Tag/Nacht 56/41 dB(A)/m ²
In MI 1 und 3 ist festgesetzt:	IFSP Tag/Nacht 55/40 dB(A)/m ²

Für die Mischgebiete MI 2/MI 4 mit Wohnnutzung ist entsprechend dem Schallschutzgutachten die Festsetzung eines IFSP nicht vorgesehen.

Der IFSP gibt die zulässige immissionswirksame Schallabstrahlung pro Quadratmeter der in dem Teilgebiet festgesetzten Fläche an.

Diese Anforderung ist erfüllt, wenn der Beurteilungspegel (L_r)¹⁴ der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebs das dem Betriebsgrundstück zugeordnete Immissionskontingent ($IK_{zulässig}$) an den maßgeblichen Immissionsorten nicht überschreitet, d.h. $L_r \leq IK_{zulässig}$ ¹⁵.

Die planerische Linie zur Lösung der Gemengelageproblematik leitet die Stadt Landau aus dem Gebot der gegenseitigen Rücksichtnahme her.

Der für die Teilbereiche GE 1a und GE 2a (westlicher Bereich Taubensuhlstraße) festgesetzte Wert entspricht einem schalltechnisch uneingeschränkten Gewerbegebiet. Für die dortigen Betriebe ergibt sich im Vergleich zur Bestandsituation keine Einschränkung der Betriebstätigkeit. Bereits im östlichen Bereich der Taubensuhlstraße ist der Wert aufgrund der Nähe von

¹⁴ L_r : Beurteilungspegel der Betriebsgeräusche der Anlage oder des Betriebs entsprechend den Vorschriften der "Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) vom 26. August 1998.

¹⁵ $IK_{zulässig}$: Ausgehend von dem IFSP für das Betriebsgrundstück berechnet sich das zulässige Immissionskontingent an den maßgeblichen Immissionsorten entsprechend den Vorschriften der VDI-Richtlinie 2714 "Schallausbreitung im Freien" von Januar 1988 mit einer Emissionsorthöhe von 3 m und einer Mittenfrequenz von 500Hz.

empfindlicher Wohnbebauung jenseits des Horstrings niedriger angesetzt. Je geringer der Abstand zwischen den gewerblichen Nutzungen und der vorhandenen bzw. künftig ggf. entstehenden Wohnbebauung, desto niedriger ist die zulässige immissionswirksame Schallabstrahlung pro Quadratmeter angesetzt. (siehe auch Kap. 6.1.2)

In den Mischgebieten werden die für diese Gebietsart zulässigen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 Teil 1 "Schallschutz im Städtebau" vom Mai 1987 eingehalten.

Im Wohngebiet entlang der Speyerbachstraße nehmen die gewerblichen Geräuscheinwirkungen an den Gebäuden durch die Neuausweisung des eingeschränkten Gewerbegebiets und des Mischgebiets im Innern des Plangebiets im Vergleich zu der vorhandenen bzw. nach den Maßstäben des § 34 BauGB zulässigen Geräuschvorbelastung nur unwesentlich zu (< 1dB(A)).

Die Geräuschimmissionen liegen an den einzelnen Wohngebäuden sowohl in der Vorbelastung als auch in der künftigen Gesamtbelastung zwischen den Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete. An diesen Gebäuden liegt die Geräuschzunahme jedoch in der Regel bei ca. 0,5 dB(A). Eine solche Geräuschzunahme ist für das menschliche Gehör nicht feststellbar und deshalb zumutbar.

Der Bebauungsplan trifft auch eine Regelung zur Sicherung der Einhaltung des zugeordneten Immissionskontingentes bei zukünftigen Grundstücksteilungen.

Die festgesetzte Lärmkontingentierung wird sowohl den Belangen der gewerblichen Wirtschaft wie auch dem Belang des Lärmschutzes der Wohnnutzung gerecht und ist somit ein geeignetes städtebaulich-schalltechnischen Instrument zur Bewältigung der Gemengelagenproblematik im Gebiet.

Insgesamt werden aus fachlicher Sicht gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse im Sinne des § 1 Abs. 5 Nr. 1 BauGB gewährleistet.

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.

Die angegebenen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel gehen von freier Schallausbreitung unter Berücksichtigung von Luft- und Bodenabsorption 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 Schalleistungspegel 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.

Beschreibung des Verfahrens, wie anhand der IFSP die für jeden Immissionsort zulässigen Immissionskontingente (IK_{zulässig}) berechnet werden können.

Der IFSP ergibt sich aus der Rückrechnung von den als zulässig angestrebten Werten an den maßgeblichen Immissionsorten auf die flächenbezogene Schalleistung der als schallabstrahlend anzusetzenden Fläche. IFSP und zulässige Immission sind durch die Ausbreitungsrechnung miteinander verknüpft. Zur eindeutigen Beschreibung dieser Verknüpfung wird es erforderlich, in die Festsetzung der IFSP auch das zugrundeliegende Berechnungsverfahren aufzunehmen. So wird verhindert, dass durch verschiedene Modelle der Ausbreitung und Annahmen die angestrebten Ziele ausgehöhlt werden können.

Anhand der Berechnungsvorschrift kann für jeden Immissionsort in den umgebenden schutzwürdigen Gebieten das zulässige Immissionskontingent zweifelsfrei berechnet werden.

10.3 Maß der baulichen Nutzung

10.3.1 Höhe der baulichen Anlagen

Für die Höhe baulicher Anlagen gelten die durch Planeintrag festgesetzten maximalen Trauf- und Firsthöhen (TH / FH) bzw. die oberste Außenwandbegrenzung (OAB). Höhenbezugspunkt für die Höhenangaben ist die Hinterkante der für die Erschließung des betreffenden Grundstücks erforderlichen öffentlichen Verkehrsfläche in Grundstücksmitte. Als Traufhöhe ist die äußere Schnittkante zwischen aufsteigender Wand und der Dachhaut definiert. Bei Gebäuden mit Pultdächern wird die maximale Traufhöhe an der niedrigeren Gebäudeseite gemessen; der Schnittpunkt der höheren aufsteigenden Wand mit der Dachhaut darf die festgesetzte maximale Firsthöhe nicht überschreiten.

Die festgesetzten Höhen

- **MI 2/MI 4** TH max. 7,5 m, FH max. 12,0 m
- **MI 1/ MI 3/GE** TH max. 7,5 m, FH max. 12,0 m,
bei Flachdach und flachgeneigten Dächern bis 10°
OAB max. 8,5 m

orientieren sich an den Bauhöhen im Bestand und den Bauhöhen im Nachbarbereich "F 2".

10.3.2 Grundflächenzahl (GRZ)

Im MI beträgt die zulässige GRZ max. 0,50. In MI 2/MI 4 darf die zulässige Grundfläche für die in § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO genannten Anlagen gemäß § 19 Abs.4 Satz 3 BauNVO nur bis zu einer Grundflächenzahl von 0,6 überschritten werden.

Im Mischgebiet werden deshalb geringere Werte als nach den Obergrenzen in § 17 BauNVO zulässig festgesetzt, um die Versiegelung möglichst gering zu halten und den Anforderungen des landespflegerischen Planungsbeitrags nach einer bestimmten Mindestbegrünung von Baugrundstücken (siehe Kap. 6.2.3 und 10.10) gerecht zu werden; dies ist vor allem im noch weitgehend unbebauten Mischgebiet möglich.

Die Überschreitungsmöglichkeiten der festgesetzten GRZ für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche werden in den Wohnbereichen MI 2/MI 4 (einhergehend mit der Beschränkung von Wohneinheiten, siehe Kap. 10.7) gegenüber den Vorgaben nach BauNVO reduziert, um die Versiegelung auf dem Grundstück so gering wie möglich zu halten.

Im Gewerbegebiet beträgt die zulässige GRZ entsprechend den Vorgaben der BauNVO max. 0,8. Mit einer maximalen Versiegelung von 80 % ist bereits eine deutliche Entsiegelung und Verbesserung der ökologischen Wertigkeit im dortigen Bestand verbunden.

Als Bonus sind im Geltungsbereich bei der Ermittlung der Grundfläche Flächen nach § 19 Abs. 4 BauNVO, soweit diese versickerungsfähig oder mit Dachflächenbegrünung gestaltet sind, nur zur Hälfte anzurechnen. Dies ermöglicht auch bei kleinen Grundstücken eine sinnvolle Grundstücksausnutzung.

10.4 Bauweise

Im Mischgebiet ist die Bauweise als offene Bauweise festgesetzt. Im MI 2/MI 4 sind bei Wohngebäuden ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Damit soll bewirkt werden, dass sich die neue Bebauung in die Baustrukturen des angrenzenden Wohngebietes einfügt.

Im Gewerbegebiet wird auf die Festsetzung der Bauweise verzichtet, da sich aus der uneinheitlichen Baustruktur im Bestand und der Umgebung keine bestimmte Bauweise ableiten lässt.

10.5 Überbaubare Grundstücksflächen

Mit den festgelegten Baugrenzen sollen kompakte und klar definierte überbaute Grundstücksbereiche entstehen. Es können größere Abstandsflächen zwischen der gewerblichen Bebauung und der Wohnbebauung als nach LBauO erforderlich gewährleistet werden, was zur Umsetzung der zugrundeliegenden Gebietsgliederung im Plangebiet (Abstufung von empfindlichen zu weniger empfindlichen Nutzungen siehe Kap. 9.1) erforderlich ist.

Daneben sollen durch die festgesetzten Baugrenzen bestimmte Abstände zu den öffentlichen Flächen und zu angrenzenden Nutzungen freigehalten werden, um entsprechend den Vorgaben des

landespflegerischen Planungsbeitrages (siehe Kap. 6.2) einheitliche Pflanzflächen zur Eingrünung der gewerblichen Bereiche zu erhalten. Die Randeingrünung dient der Abschirmung von Betriebsflächen, als Sichtschutz und der Unterbringung der geforderten Mindestbegrünung von Baugrundstücken.

10.6 Flächen für Stellplätze und Garagen / Zufahrten

Nebenanlagen, die Gebäude i.S.d. § 2 LBauO darstellen, Stellplätze, überdachte Stellplätze, Tiefgaragen, Garagen und Hochgaragen sind in den zeichnerisch festgesetzten Pflanzflächen nicht zulässig. Dies dient der einheitlichen und ansprechenden Gestaltung des Baugebietes und der Umsetzung des Begrünungskonzeptes. Pflanzflächen können für die zulässigen Grundstückszu- und -abfahrten unterbrochen werden.

In MI 2/MI 4 sind Garagen und überdachte Stellplätze im Vorgartenbereich unzulässig. Der Mindestabstand von Garagen und überdachten Stellplätzen zur öffentlichen Verkehrsfläche beträgt 5 m. Zufahrten zu Stellplätzen und Garagen sind pro Grundstück bis zu einer Gesamtbreite von max. 3,00 m zulässig, für Doppelgaragen/-carports bis max. 5,0 m. Die maximale Zufahrtsbreite beträgt pro Grundstück 5,0 m. Damit soll ein einheitlicher Gestaltungsrahmen entlang der neu geplanten Stichstraße vorgegeben werden.

Im MI 1/MI 3/GE ist pro Grundstück eine Grundstücksein- und -ausfahrt bis zu einer Breite von max. 6,5 m zulässig. Ab einer Grundstücksgröße von 4.000 m² ist eine zweite Ein- und -ausfahrt mit max. 6,5 m Breite zulässig. Damit soll eine ökonomischere Nutzung der Grundstücke angeregt und die Versiegelung von Flächen verhindert werden.

10.7 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

Im Bereich MI 2/MI 4 beträgt die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden zwei Wohneinheiten. Eine höhere bauliche Verdichtung soll insbesondere wegen der erforderlichen Stellplätze und Zufahrten und aufgrund der vorhandenen kleinteiligen Baustrukturen vermieden werden.

10.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Im Mischgebiet (MI 1 und MI 3) sind innerhalb der in der Planzeichnung entsprechend gekennzeichneten Lärmschutz-Bereiche an den zum angrenzenden Gewerbegebiet orientierten Fassadenseiten keine Fenster von Aufenthaltsräumen (z.B. Büros) gem. DIN 4109 "Schallschutz im Hochbau" vom November 1989 zulässig. Dies gilt auch für die südlich der Lärmschutzzone in MI 1 ausnahmsweise zulässigen Betriebswohnungen.

Mit dieser Festsetzung soll entsprechend den Ergebnissen des Schallschutzgutachtens (siehe Kap. 6.1.2) gewährleistet werden, dass keine durch Gewerbelärm bedingten unzumutbaren Arbeits-/Aufenthaltsbedingungen entstehen.

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

Stellplätze in Bereichen ohne Bodenverunreinigungen sind mit wasserdurchlässiger Oberfläche zu gestalten (z.B. Rasenpflaster, Fugenpflaster, Schotterrasen, Pflasterstreifen zwischen Grün etc.).

Damit soll die Versiegelung minimiert werden. In Bereichen mit bekannten Bodenverunreinigungen (siehe Kap. 6.3) werden wegen dem Auswaschungsrisiko von Schadstoffen keine wasserdurchlässigen Oberflächen gefordert.

10.10 Festsetzungen nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB

Für alle Begrünungsmaßnahmen ist die Anlage zu § 2 Abs. 3 der Satzung der Stadt Landau zur Erhebung von Kostenerstattungsbeträgen nach § 135c BauGB i.V.m. § 8a Abs. 1 BNatSchG maßgebend. Diese Anlage wird als Teil der textlichen Festsetzungen auch Teil der Satzung.

Die grünordnerischen Maßnahmen zum stadtökologischen Funktionserhalt im Plangebiet (siehe Kap. 6.2.3) werden als Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen. Damit werden die landespflegerischen Zielvorgaben für den Geltungsbereich umgesetzt.

10.10.1 Mindestbegrünung von Baugrundstücken / Begrünung privater Stellplätze

Entsprechend den Zielen des landespflegerischen Planungsbeitrages sind mind. 15 % der privaten Grundstücksflächen im MI und im eingeschränkten GE und mind. 12 % der privaten Grundstücksflächen im GE als Vegetationsflächen mit Gehölzen zu bepflanzen. Die Pflanzungen sind zunächst auf den zeichnerisch festgesetzten Flächen vorzunehmen.

Dabei sind auf 200 m² angefangene Pflanzfläche je 2 Bäume I. Ordnung und 3 Bäume II. Ordnung zu pflanzen. Weiterhin sind auf je 100 m² Pflanzfläche 20 Sträucher zu pflanzen.

Die Pflanzstreifen entlang der westlichen Plangebietsgrenze übernehmen Funktionen als "sekundärer Biotopverbund" (siehe Kap. 6.2) und sollen die Vernetzungseinheiten der überwiegend in West-Ost-Richtung orientierten Fließgewässer miteinander verbinden. Die Pflanzungen wirken sich positiv auf das Stadtbild aus, verbessern das lokale Kleinklima und dienen der Artenvielfalt.

Bei Baumpflanzungen sind Arten mit mindestens mittlerer Qualität zu verwenden. Baum- und Straucharten sind aus der Liste geeigneter Bäume und Pflanzen zu verwenden.

Stellplätze sind bei einreihiger Anordnung je 4 Stellplätze und bei zweireihiger Anordnung je 8 Stellplätze mit mind. einem hochstämmigen Laubbaum von mind. mittlerer Qualität zu begrünen. Die Größe der Pflanzbeete bzw. Baumscheiben beträgt mind. 4 m².

Bäume entfalten innerhalb der Siedlungsfläche vielfältige Wohlfahrtswirkungen in bezug auf:

- das Landschafts-/Stadtbild, als raumgliedernde Elemente
- das örtliche Kleinklima, als Staubfilter und zur Dämpfung von Temperaturamplituden, als Schattenspende
- die lokale Artenvielfalt, als Habitat und Nahrungsquelle (sekundärer Biotopverbund)
- Emissions- und Sichtschutzwirkung (Gehölzstreifen zwischen gewerbetreibenden Betrieben und der Wohnbebauung)

Der Einsatz der genannten Mindestqualitäten dient der zeitnahen Funktionserfüllung wesentlicher Aspekte von Natur und Landschaft, vor allem dem Habitatangebot und dem Landschafts- und Ortsbild.

10.10.2 Dach- und Fassadenbegrünung

In den Gewerbegebieten sind die Dachflächen von Flachdächern oder flachgeneigten Dächern <15 ° zu mindestens 50 % zu begrünen. Ausnahmsweise kann auf die Dachflächenbegrünung verzichtet werden, wenn eine Fläche in der Größe von 25 % der betreffenden Dachfläche als zusätzliche Grundstücksbegrünung angelegt wird. Weiterhin kann auf eine Dachflächenbegrünung verzichtet werden, sobald mindestens 18 % der Grundstücksfläche als Grünfläche angelegt werden. Die Begrünungspflicht von Dächern gilt nicht bei Umbauten oder Umnutzung bestehender Gebäude.

In den Gewerbegebieten sind Einfriedungsmauern sowie Fassaden von Gebäuden und Bauteilen, deren Bauantrag nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eingereicht wird und deren Wände auf einer Fläche von 25 m² fenster- oder türlos sind, zu begrünen.

Die Fassaden- und Dachbegrünung dient vorwiegend der stadtgestalterischen und mikroklimatischen Wirkung. Von den Maßnahmen wird eine Minderung der Aufheizung, eine Verringerung der Abflussmenge durch Speicherung von Niederschlagswasser sowie eine optische Einbindung und Aufwertung baulicher Anlagen erwartet.

10.10.3 Liste geeigneter Bäume und Pflanzen

Für die festgesetzten Anpflanzungen sowie Ersatzpflanzungen sind Bäume und Sträucher aus der Liste geeigneter Arten für das Stadtgebiet Landau auszuwählen.

Abweichend von der potentiell natürlichen Vegetation haben sich in Landau weitere Arten bewährt. Die klimatische Gunstlage beförderte die Pflanzung und Nutzung insbesondere wärmeliebender Sträucher und Bäume. Diese teils jahrhundertealte Tradition soll aufrecht erhalten werden. Die Liste ist mit speziell stadtklimaverträglichen Arten auf den Stadtbereich Landau abgestimmt.

10.10.4 Erhaltung von Bäumen und Sträuchern

In der Planzeichnung werden vier zu erhaltende Bäume festgesetzt. Auch der Gehölzstreifen im Nordwesten entlang der Bahn ist zu erhalten. Bäume und Sträucher haben als raumgliedernde Elemente eine positive Wirkung auf das Landschafts- und Stadtbild, sie verbessern als Staubfilter das örtliche Kleinklima und dämpfen Temperaturamplituden und sie dienen der lokalen Artenvielfalt als Habitat und Nahrungsquelle.

Im Plangebiet sind abgängige Bäume und Sträucher ab einer gewissen Größe mit Arten aus der Liste geeigneter Bäume und Pflanzen zu ersetzen. An Stelle von abgängigen Nadelgehölzen und Koniferen sind einheimische Laubgehölze zu pflanzen. Damit soll langfristig eine standortgerechte und ortstypische Vegetation im Plangebiet erreicht werden.

Die festgesetzten Neupflanzungen sind mit Ersatzverpflichtung dauerhaft zu pflegen und zu unterhalten.

11. Erläuterung der wesentlichen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

Der Bebauungsplan enthält entsprechend § 88 LBauO örtliche Bauvorschriften zur äußeren Gestaltung baulicher Anlagen, zu Werbeanlagen, zur Gestaltung der Stellplätze und der unbebauten Flächen bebauter Grundstücke und zu Einfriedungen. Damit soll eine Bandbreite definiert werden, in der sich die Gestaltung der baulichen Anlagen im Plangebiet bewegen soll, um ein entsprechend der unterschiedlichen Nutzungsarten differenziertes und doch abgestimmtes Erscheinungsbild zu gewährleisten. Es soll eine harmonische Einbindung des Plangebietes in die Umgebung erreicht werden.

Die Vorschriften entsprechen den gebräuchlichen Festsetzungen der Stadt Landau für vergleichbare Gebiete und dienen einer Gleichstellung innerhalb des Stadtgebiets.

11.1 Gestaltung baulicher Anlagen

Die Vorschriften zur Dachgestaltung (Zulässigkeit von Dachaufbauten und –einschnitten, Anordnung von Gaupen und Dachhäusern, Farbe der Dacheindeckungen, Zulässigkeit von Dachneigungen und -formen) sollen bewirken, dass sich Bauvorhaben in die vorhandene Umgebung einfügen und gestalterisch aufeinander abgestimmt werden.

11.2 Werbeanlagen

In die örtlichen Bauvorschriften wurde ein Textbaustein der Stadt Landau zur Gestaltung von Werbeanlagen für Gebiete gewerblicher Prägung übernommen. Damit soll eine einheitliche Handhabung in der Stadt Landau bewirkt werden.

Bei den Festsetzungen über die Gestaltung von Werbeanlagen bleiben die Bestimmungen des Straßenrechts und des Straßenverkehrsrechts sowie der Bahn unberührt.

11.3 Sonstige Gestaltungsvorschriften

Im Mischgebiet sind **Einfriedungen** zu den öffentlichen Flächen nur bis zu einer Höhe von 1,00 m über Oberkante Verkehrsfläche zulässig und als Holzzäune oder hinterpflanzte Zäune auszuführen. Im Gewerbegebiet sind auch höhere Einfriedungen bis 2,0 m zulässig. Entlang der festgesetzten Pflanzflächen sind Einfriedungen zu hinterpflanzen. Die Verwendung von Stacheldraht ist nicht zulässig.

Mülltonnen, Stellplätze sowie im Freien aufgestellte Behälter für flüssige oder gasförmige Brennstoffe sind einzumauern oder mit Sichtschutzzäunen zu umgeben oder derart mit Gehölzen zu umpflanzen, dass sie der Ansicht von öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen entzogen sind.

Mit diesen Vorschriften soll ein einheitlicher und ansprechender Gestaltungsrahmen insbesondere im Straßenraum und entlang öffentlicher Wege vorgegeben werden.

12. Planumsetzung

12.1 Bodenordnung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "F 1" sind voraussichtlich im Bereich der verlängerten Wellbachstraße/Wendeanlage bodenordnende Maßnahmen erforderlich.

12.2 Kosten

Durch den Vollzug des Bebauungsplanes entstehen der Stadt Landau Kosten im Zusammenhang mit dem Ausbau des verkehrsberuhigten Bereiches Wellbachstraße.

13. Verfahrensvermerke

1. Aufstellungsbeschluss durch den Stadtrat gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 08.12.1998
2. Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 16.09.1999
3. Ortsübliche Bekanntmachung der Bürgerbeteiligung am 20.01.2005
4. Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 Abs. 1 BauGB am 31.01.2005 und am 01.02.2005
5. Beteiligung der Fachbehörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 14.03.2005
6. Entwurfs- und Auslegungsbeschluss durch den Ausschuss für Stadtentwicklung und Bauen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB am 30.08.2005
7. Ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB am 12.09.2005
8. Öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes mit Text und Begründung in der Fassung vom 26.07.2005 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 20.09.2005 bis zum 21.10.2005
9. 2. Entwurfs- und Auslegungsbeschluss durch den Ausschuss für Stadtentwicklung und Bauen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB am 14.03. 2006
10. Ortsübliche Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB am 16.03.2006
11. Erneute öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfes mit Text und Begründung in der Fassung vom 13.02.2006 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 28.03.2006 bis zum 11.04.2006
12. Satzungsbeschluss durch den Stadtrat gemäß § 10 Abs. 1 BauGB am 11.07.2006
13. Ausgefertigt durch den Oberbürgermeister der Stadt Landau, Dr. Wolff, am 12.07.2006
14. Ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am
15. Inkrafttreten des Bebauungsplanes gemäß § 10 Abs. 3 BauGB am

