

**BEGRÜNDUNG**  
**ZUM ENTWURF DES**  
**BEBAUUNGSPLANS MIT INTEGRIERTEM LANDSCHAFTSPLAN 2.V**  
**„MONZA-PARK“**  
**STADT LANGEN**

**gemäß § 9 (8) BauGB**

**Stand**  
**07.11.2000**

**STADT**  
**BAU** Architektur und Stadtplanung  
**PLAN**  
Wilhelm-Leuschner-Str. 6 64293 Darmstadt  
Tel.: 06151/99 57-0 Fax.: 06151/99 57-30

**Inhalt:****1. Ausgangsbedingungen**

- 1.1 Räumlicher Geltungsbereich und Größe
- 1.2 Planungserfordernis und Zielsetzung
- 1.3 Eigentumsverhältnisse

**2. Planungsgrundlagen**

- 2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung
- 2.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan
- 2.3 Rahmenplanung
- 2.4 Bestehende Bebauungspläne
- 2.5 Fachplanungen
  - 2.5.1 *Verkehrsplanung*
  - 2.5.2 *Schall*
  - 2.5.3 *Altlasten*
  - 2.5.4 *Entwässerung*

**3. Bestand**

- 3.1 Lage des Geltungsbereichs und städtebauliches Umfeld
- 3.2 Nutzung und Gebäudebestand
- 3.3 Bestand Erschließung (vergleiche „Planungsgrundlagen: Verkehrsplanung“)
  - 3.3.1 *Motorisierter Individualverkehr*
  - 3.3.2 *Öffentlicher Personennahverkehr*
  - 3.3.3 *Fuß- und Radwegebeziehungen*
- 3.4 Bestand Grünraum
- 3.5 Umweltsituation
  - 3.5.1 *Naturräumliche Gliederung/Relief*
  - 3.5.2 *Oberflächengestalt/Relief*
  - 3.5.3 *Geologie und Boden*
  - 3.5.4 *Klima/Luft*
  - 3.5.5 *Wasserhaushalt*
  - 3.5.6 *Arten- und Biotoppotential*
  - 3.5.7 *Landschafts- bzw. Ortsbild/Erholung*

**4. Städtebauliches Konzept**

## **5. Grundzüge der Planung**

### 5.1 Bebauungsplanung

*5.1.1 Art der baulichen Nutzung*

*5.1.2 Maß der baulichen Nutzung*

*5.1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche*

*5.1.4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen*

### 5.2 Erschließungsplanung (vergleiche „Planungsgrundlagen: Verkehrsplanung“)

*5.2.1 Motorisierter Individualverkehr*

*5.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr*

*5.3.3 Fuß- und Radwegeverbindungen*

### 5.3 Grünraumplanung

### 5.4 Gestaltungsplanung

## **6. Abwägung**

### 6.1 Schall (vergleiche „Planungsgrundlagen: Schall“)

### 6.2 Schutzgutbezogene Bilanzierung zum Nachweis der vorgesehenen Kompensation der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft

*6.2.1 Grundlagen der Bilanzierung*

*6.2.2 Vorgehensweise bei der schutzgutbezogenen Bilanzierung*

*6.2.3 Schutzgutbezogene Bilanzierung*

*6.2.4 Gesamtbetrachtung*

## **7. Altlasten (vergleiche „Planungsgrundlagen: Altlasten“)**

## **8. Ver- und Entsorgung**

## **9. Bodenordnung und sonstige Maßnahmen**

## **10. Anlagen**

## **1. Ausgangsbedingungen**

### **1.1 Räumlicher Geltungsbereich und Größe**

Der Geltungsbereich wird wie folgt abgegrenzt:

Im Osten	entlang dem Gleiskörper der S-Bahnlinie.
Im Süden	entlang der Monzastraße.
Im Westen	entlang der Pittlerstraße.
Im Norden	entlang der Raiffeisenstraße.

Der Geltungsbereich erstreckt sich über eine Fläche von ca. 9,0 ha.

### **1.2 Planungserfordernis und Zielsetzung**

Bereits 1988 hatte der Magistrat der Stadt Langen einem Bebauungskonzept für den Geltungsbereich zugestimmt. Bisher wurden davon Anfang der 90er Jahre in den Bauabschnitten Monza-Park West und Monza-Park Süd etwa 2/5 der vorgesehenen Geschoßfläche realisiert. Für die übrigen Bauabschnitte ist ein am 20.01.1989 erteilter Bauschein am 21.01.1992 abgelaufen. Auslöser zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplans war ein vom Grundstückseigentümer vorgelegtes neues Bebauungskonzept für die verbliebenen unbebauten Grundstücksflächen sowie eine Bauvoranfrage für die Bebauung entlang der Pittlerstraße. Diese Bauvoranfrage wurde am 08.02.1999 für einen Teil des Geltungsbereichs von der Bauaufsicht positiv beschieden.

Da für das Plangebiet bisher kein Bebauungsplan vorliegt, hat die Bauaufsicht zugesagt, über den ersten zur Realisierung anstehenden Bauabschnitt B gem. § 34 zu entscheiden.

Eine den kommunalen Zielvorstellungen entsprechende, städtebaulich nachhaltige und geordnete Entwicklung kann mit Entscheidungen nach § 34 BauGB dauerhaft nicht sichergestellt werden. Zur Schaffung von Baurecht für die bislang unbebauten Flächen in diesem Areal und zur Qualitätssicherung bei evtl. anstehenden Umbauvorhaben des Bestandes ist die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Durch die Bebauungsplanung soll der vorhandene Nachfragedruck nach gewerblichen Bauflächen innerhalb des bestehenden Stadtgebiets bedient und ein stadtverträgliches Maß der baulichen Nutzung auf den betroffenen Flächen gesichert werden. Ziel ist, den veränderten Ansprüchen ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe zeitgemäß entsprechen zu können und gleichzeitig einen angemessenen Spielraum für zukünftige Entwicklungen beizubehalten. Für die bereits realisierten bzw. genehmigten Bauabschnitte sind bei der planungsrechtlichen Bestandssicherung zukünftig sinnvolle Umbau- bzw. Erweiterungsmaßnahmen zu ermöglichen.

Die im Geltungsbereich vorhandenen ehemaligen und zur Zeit brachliegenden Gewerbeflächen bieten wertvolle Ressourcen für die Langener Stadtentwicklung:

- zur Schaffung von Arbeitsplätzen. Mit der Ausweisung gewerblicher Bauflächen wird für ansiedlungswillige Betriebe eine planungsrechtliche Absicherung ihrer Bauvorhaben geschaffen.
- zur Nutzungsverdichtung im zentral gelegenen Umfeld des Bahnhofs. Mit der Ansiedlung einer hochwertigen, verdichteten Bebauung kann bei den zu erwartenden Pendlern durch die räumliche Nähe zum Bahnhof und die dort vorhandene Verknüpfung mit dem Stadtbusnetz die Benutzung des öffentlichen Personennahverkehrs gefördert werden.
- zum schonenden Umgang mit Natur und Landschaft. Mit der baulichen Reaktivierung ehemaliger Gewerbeflächen ist eine alternative Inanspruchnahme naturräumlich wertvoller Außenbereiche zu vermeiden. Gleichzeitig kann ein der vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechendes Mindestmaß an örtlicher Begrünung festgeschrieben werden.

### **1.3 Eigentumsverhältnisse**

Eigentümer des unbebauten und überwiegenden Anteils des Geltungsbereichs ist die Köllmann Unternehmensgruppe, Wiesbaden.

## **2. Planungsgrundlagen**

### **2.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Die mit den Festsetzungen im Bebauungsplan verfolgten Ziele und Zwecke entsprechen den Vorgaben des Regionalen Raumordnungsplans Südhessen 1995, der Langen als Mittelzentrum im Verdichtungsraum und Standort der Wohnungsentwicklung ausweist. Als Mittelzentrum im Verdichtungsraum soll Langen den gehobenen Bedarf der Bevölkerung der Stadt und des mittelzentralen Teilraums an Dienstleistungen in Kooperation mit benachbarten gleichwertigen Zentren decken. Hierzu sind insbesondere die benachbarten Städte Neu-Isenburg und Dreieich zu nennen.

Ziel der Raumordnung und Landesplanung ist, die für die Entwicklung der Wirtschaft, der Arbeitsplätze und der Versorgung mit gewerblich orientierten Dienstleistungen benötigten und geeigneten Flächen vorrangig im Siedlungsbestand zu erhalten und ggf. aufzuwerten. Vor Ausweisung neuer Bauflächen sollen vorrangig vorhandene und geeignete Baulandreserven in bebauter Ortslage mobilisiert werden. Bei Gewerbeflächen ist auf eine gute Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel und vorhandene Straßen zu achten. Durch die Ausweisung von Bauflächen im Um-

feld der Haltepunkte des Schienenverkehrs sollen räumliche Voraussetzungen für eine verstärkte Inanspruchnahme des Nahverkehrs zu den Arbeitsplatzschwerpunkten geschaffen werden.

Die Reaktivierung der unbebauten Flächen im Geltungsbereich kann den v.g. Aspekten in der räumlichen Nähe zum zentralen Langener S-Bahnhalt sehr gut gerecht werden.

## **2.2 Flächennutzungsplan / Landschaftsplan**

Der vorliegende Bebauungsplan ist gemäß § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der Flächennutzungsplan des Umlandverbandes Frankfurt stellt für die Stadt Langen im Geltungsbereich gewerbliche Bauflächen dar. Der zur Zeit in der Fortschreibung befindliche Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt stellt westlich der Bahnlinie in Nord-Süd-Richtung eine Grünverbindung (Verkehrsgrün), und im übrigen keine Einschränkungen des Plangebiets, dar.

Der Entwicklungsplan 2015 des Umlandverbandes Frankfurt, Stand 9/98 sieht für die Stadt Langen neben den im FNP vorhandenen Flächen für die weitere Entwicklung rund 11 ha zusätzliche gewerbliche Bauflächen im Norden von Langen vor.

## **2.3 Rahmenplanung (siehe „Städtebauliches Konzept“ und Anlage)**

Grundlage des Bebauungsplans ist ein von Braun und Schlockermann, Frankfurt a.M. vorgelegtes und von den Langener Stadtverordneten beschlossenes Bauungskonzept.

## **2.4 Bestehende Bebauungspläne**

Rechtskräftige Bebauungspläne bzw. eingeleitete Verfahren sind für den Geltungsbereich nicht bekannt.

## **2.5 Fachplanungen**

### **2.5.1 Verkehrsplanung**

Für die bisher unbebauten Flächen des Geltungsbereichs wurde vom Büro v. Mörner/Jünger (Darmstadt) eine verkehrsplanerische Untersuchung „Verkehrsplanung Gewerbepark Monza-Park Langen“ (12/98) erstellt. In dieser werden die zu erwar-

tenden verkehrlichen Auswirkungen der zukünftigen baulichen Entwicklung auf die umgebenden Straßen dargestellt. Des weiteren wurde für kritische

Netzelemente ein Leistungsfähigkeitsnachweis erbracht. Für die äußere Erschließung des Geltungsbereichs wird unter den getroffenen Annahmen hinsichtlich der künftigen Verkehrsbelastungen nach Eröffnung der Langener Nordumgehung festgestellt, daß die Abwicklung des Verkehrs für eine erste Ausbaustufe Monza-Park problemlos über das bestehende Straßennetz (Anschluß an die Monzastraße) möglich ist. Im Endausbau des Monza-Parks ist es erforderlich, den Knotenpunkt Pittler-/Raiffeisenstraße leistungsfähiger zu gestalten. //

Für die innere Erschließung wird ein Stufenausbauplan vorgeschlagen.

### 2.5.2 *Schall*

Hinsichtlich eventueller Emissionsbelastungen ist der Gleiskörper der Bahnstrecke Frankfurt - Heidelberg sowie der S-Bahnlinien S 3/S 4 zu berücksichtigen. Westlich an das Plangebiet angrenzend verläuft die Pittlerstraße, die eine Haupterschließungsstraße des Langener Gewerbegebiets mit entsprechender Verkehrsbelastung darstellt. Im näheren Umfeld des Geltungsbereichs verläuft seit Herbst 1999 die Langener Nordumgehung.

Das Ingenieurbüro Dr. Gruschka hat in einer „Schalltechnischen Untersuchung“ vom 05.08.1999 (Bericht-Nr. I 99 – 545) die Verkehrsgeräuscheinwirkungen auf den Geltungsbereich prognostiziert und beurteilt. Weiterhin wurden Lärmpegelbereiche nach DIN 4109/3 als Grundlage zur Dimensionierung von baulichem (passivem) Schallschutz zukünftiger Gebäude ermittelt.

Unter der Voraussetzung, daß an dem hochwertigen Standort städtebaulich geordnete, jedoch verhältnismäßig großflächige, überbaubare Flächen planungsrechtlich festgesetzt werden, damit die konkreten Standorte und Kubaturen der zukünftigen Bebauung einen angemessenen Spielraum erhalten, werden in die Beurteilung der Geräuscheinwirkungen nur die schallabschirmenden und -reflektierenden Wirkungen des Bestandes und im übrigen eine freie Schallausbreitung eingestellt. Da die DIN 4109 hinsichtlich des Schallschutzes gegen Außenlärm Mindestanforderungen darstellt, wird bei diesem Vorgehen ein ausreichender Schallschutz der zukünftigen Nutzer abgesichert.

### 2.5.3 *Altlasten*

Zur Altlastensanierung des Geltungsbereichs wurden von der Köllmann Unternehmensgruppe diverse Unterlagen vorgelegt. Art und Umfang der erforderlichen Sanierungsmaßnahmen werden in diesen Untersuchungen und Berichten detailliert beschrieben.

### **2.5.4 Entwässerung**

Die Kommunalen Betriebe Langen haben mit Stellungnahme vom 20.05.1999 mitgeteilt, daß der Geltungsbereich in der generellen Entwässerungsplanung mit zwei Flächen berücksichtigt ist. Die südliche Teilfläche umfaßt den bereits bebauten Bereich, die nördliche Teilfläche den unbebauten Bereich.

Beide Flächen sind entwässerungstechnisch mit dem neu errichteten Kanal in der Pittlerstraße DN 800 bis DN 1000 zum Südostsammler der Nordumgehung berücksichtigt. Ein Anschluß des Geltungsbereichs an das öffentliche Kanalnetz ist vorhanden bzw. vorbereitet.

Das im Geltungsbereich anfallende Wasser kann bis zu einem Befestigungsgrad von max. 55 % respektive rund 620 l/s bei  $n=1$  abgeleitet werden. Der angegebene Befestigungsgrad beinhaltet dabei nur abflußwirksame Flächen, die in die Kanalisation entwässern. Über diesen abflußwirksamen Befestigungsgrad hinaus müßte zusätzlich anfallendes Abwasser zurückgehalten oder zur Versickerung gebracht werden.

## **3. Bestand**

### **3.1 Lage des Geltungsbereichs und städtebauliches Umfeld**

Der Geltungsbereich befindet sich im westlich der Bahnlinie „Heidelberg – Frankfurt“ gelegenen Gewerbegebiet der Stadt Langen. Der zentral gelegene S-Bahn- und Regionalbahnhof sowie der Geschäftsbereich der unteren Bahnstraße befinden sich in fußläufiger Entfernung.

Im Osten des Geltungsbereichs befindet sich die vorgenannte Bahnlinie. Für den Bereich östlich der Bahnlinie ist ein Bebauungsplan in Aufstellung, der von der Liebigstraße aus für etwa 2/3 der Fläche eine gewerbliche Nutzung und für den Rest Wohnbauflächen vorsehen soll. Zur Zeit wird dieser Bereich überwiegend gewerblich genutzt bzw. durch gewerbliche Brachflächen geprägt. Nördlich des Geltungsbereichs verläuft, abgegrenzt durch in Nutzung und Baustruktur heterogene Gewerbeflächen, die Langener Nordumgehung. Südwestlich des Geltungsbereichs befindet sich an die Pittlerstraße angrenzend der Grundstücksbereich der Pittler-AG mit zum Teil leerstehenden Gewerbebauten. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich ein untergenutzter Lagerbereich.

Insgesamt befindet sich der Geltungsbereich in einem Teil des Langener Gewerbegebiets, der bei seiner zentralen Lage und dem gut zu erreichenden Bahnhof dringend in Nutzung und Baustruktur einer stadtstrukturellen Aufwertung bedarf.

### **3.2 Nutzung und Gebäudebestand**

Der überwiegende Teil des Geltungsbereichs ist zur Zeit unbebaut, wurde in der Vergangenheit jedoch intensiv gewerblich genutzt.

Die gewerbliche Nutzung im Geltungsbereich begann im Jahr 1953 durch Holzwerkstätten. Aus dieser Nutzung ist die Firma „Monza Fensterbau GmbH“ hervorgegangen, die in den 60er Jahren im Geltungsbereich expandierte und seit Anfang der 80er Jahre diverse Fremdvermietungen vornahm. Im Jahr 1987 stellte die Firma Monza die Produktion im Geltungsbereich ein.

Im Zeitraum von 1988 bis 1992 wurden große Teile der Altbebauung des Geltungsbereichs abgerissen und mit den Bauarbeiten für das Projekt Monza-Park begonnen.

Im heute bebauten südlichen Teil des Geltungsbereichs befinden sich zwei massive Baukomplexe aus zwei- bis fünfgeschossigen Bürogebäuden sowie zur Bahnlinie ein zweigeschossiges Parkdeck. Die Baukomplexe werden durch einen gepflasterten Weg voneinander getrennt, der von der Monzastraße in das Plangebiet führt.

### **3.3 Bestand Erschließung (vergleiche „Planungsgrundlagen: Verkehrsplanung“)**

#### **3.3.1 Motorisierter Individualverkehr**

Die an den Geltungsbereich grenzende Pittlerstraße ist die Hauptsammelstraße des Langener Gewerbegebiets. Über die Pittlerstraße ist der Geltungsbereich an die südlich verlaufende B 486-alt (Südliche Ringstraße) sowie im Norden an die B 486-neu (Nordumgehung) angeschlossen. Es ist davon auszugehen, daß der regionale und der überregionale Verkehr der den Geltungsbereich dieses Planes betrifft über die B 486-neu abgewickelt wird. Der Anschluß des Geltungsbereichs an das überregionale Straßennetz ist aufgrund der räumlichen Nähe zu den beiden Autobahnen BAB 5 und BAB 661 ausgesprochen gut.

#### **3.3.2 Öffentlicher Personennahverkehr**

Durch die geringe Entfernung zum Langener S-Bahn- und Regionalbahnhof über den Fuß- und Radweg entlang der Bahnlinie (ca. 500 m) ist das Gebiet optimal an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Ein direkter Anschluß an das lokale Busnetz erfolgt über die in das Gewerbegebiet führende Buslinie mit der Haltestelle „Monza-Park“.

### **3.3.3 Fuß- und Radwegebeziehungen**

Für das Gewerbegebiet wichtige Rad- und Fußwegeverbindungen verlaufen zum einen entlang der Bahnlinie vom Bahnhof in Richtung Norden sowie zum anderen entlang der Pittlerstraße.

## **3.4 Bestand Grünraum**

Räumlich wirksame Grünstrukturen sind zum einen die mit ruderalen Pioniergehölzen bestandene Brachfläche, die als große grüne Freifläche innerhalb der umgebenden Bebauung wirkt, zum anderen die Gehölzgruppen/Gebüsche aus überwiegend einheimischen Gehölzen, welche die große Freifläche räumlich fassen und gegenüber dem Umfeld abgrenzen.

Die Baumgruppen und Gehölzstrukturen entlang der Bahnlinie (Verkehrsbegleitgrün) trennen das Planungsgebiet visuell von der Bahntrasse und der anschließenden gewerblichen Nutzung östlich der Bahn.

Als weithin sichtbares Einzelelement wirkt die als Naturdenkmal einzustufende Stiel-Eiche im Norden des Planungsgebietes.

Weitere räumlich wirksame und gliedernde Strukturen finden sich auf den Freiflächen des Gebäudebestandes von Monza-Park Süd und Monza-Park West, welche vor allem mit hochstämmigen Laubbäumen und Heckeneinfassungen (Stellplatzein- grünung) bestanden sind.

Visuell erlebbar und wirksam ist weiterhin die Fassadenbegrünung der Bestands- gebäude.

## **3.5 Umweltsituation**

### **3.5.1 Naturräumliche Gliederung/Relief**

Langen gehört in Hessen zur naturräumlichen Haupteinheitengruppe des „Rhein- Main-Tieflandes“ (23). Innerhalb des Rhein-Main-Tieflandes liegt Langen in der naturräumlichen Haupteinheit „Unterrhein-Ebene“ (232) im Übergangsbereich zum „Messeler Hügelland“ (230).

### **3.5.2 Oberflächengestalt/Relief**

Die Unterrhein-Ebene ist ein Teil des im Tertiär angelegten Mainzer Beckens. In der Fortsetzung des „Messeler Hügellandes“ gliedert sich das Gebiet in zwei Teil- räume, einen westlichen (dem Langen zuzurechnen ist), der zur Main-Mündung hin

kaum merklich bis auf 85 m abfällt, und das Hanau-Seligenstädter Becken, das im Durchschnitt etwa 120 m hoch liegt.

### 3.5.3 *Geologie und Boden*

Der Untergrund der ganzen Untermain-Ebene wird von tertiären Elementen gebildet. Vor allem sind dies Schotter und Sande des Mains und seiner Zuflüsse. Gegenüber den Nachbareinheiten im Rhein-Main-Tiefland ist das Fehlen von Löß ein wichtiger Unterschied in der Landesnatur. Das Ausgangsmaterial für die Bodenbildung ist in der Untermain-Ebene meist sehr arm an Nährstoffen.

Die Bodenversiegelungskarte des UFV (Umlandverband Frankfurt, 1996) bescheinigt dem Planungsgebiet einen Versiegelungsgrad von 81 - 90 %.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans wurde der Boden im Jahre 1988 von der HUT (Hannover) rasterförmig bis zu einer Tiefe von 8 m aufgenommen:

- Als oberste Schicht liegen im großen Teil des Untersuchungsgebiets anthropogene Auffüllungen und teilweise eng begrenzt Mutterboden. Die Auffüllungen bestehen aus Bau- und Kulturschutt, Schlacke und industriellen Abfallprodukten mit einem steinigen, sandigen und/oder schluffigen Anteil. Ihre durchschnittliche Mächtigkeit beträgt ca. 0,6 m. Wo der Mutterboden noch vorhanden ist, hat er eine Mächtigkeit von nur ca. 0,3 - 0,4 m und den gleichen zusätzlichen Anteil wie die Auffüllung.
- Anschließend folgt eine aus mitteldichten bis sehr dichten Schluff-, Ton- und Kiesbändern bestehende sandige Schicht mit einer Mächtigkeit von 0,2 bis zu 7,0 m.
- Die letzte angetroffene Bodenschicht bildet eine steife bis halbfeste, schluffige, manchmal sandige Tonlage.

Durch die anthropogenen Auffüllungen in der obersten Bodenschicht und dem teilweise nur eng begrenzt vorliegenden Oberboden ist das Bodenpotential in seiner Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen herabgesetzt. (zu Altlastenflächen vergleiche „Altlasten“)

### 3.5.4 *Klima/Luft*

Langen liegt im Bereich des mäßig subkontinentalen Rhein-Main-Beckenklimas. Dies bedeutet milde Winter, warme Sommer, wenig Niederschlag und hohe Lufttemperatur.

Das Klima des westlichen Teiles der Untermain-Ebene ist ähnlich wie im nördlichen Oberrhein-Tiefland. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt hier über 9° C. Die Mittelwerte für Januar und Juli liegen bei 0° C bzw. 18° C.

Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt zwischen 520 mm (Mainz) bis 650 mm (Ostrand). Das innere Rhein-Main-Tiefland gehört zu den niederschlagsärmsten Teilen Deutschlands.

Von Bedeutung ist die gegenüber den benachbarten Gebieten größere Nebelhäufigkeit, die sich u. a. für den Verkehr auf dem Rhein-Main-Flughafen oft störend auswirkt.

Nach der „Beurteilung der lufthygienischen Situation Hessens mittels epiphytischer Flechten“ (HlfU Wiesbaden, 1995) gehören zentrale Teile des Rhein-Main-Tieflandes (einschließlich Wiesbaden, Frankfurt, Offenbach und Hanau) und die nördliche Oberrhein-Ebene, von der Untermain-Ebene südlich Frankfurts, über Groß-Gerau und Darmstadt, zu den lufthygienisch sehr ungünstigen Bereichen in Hessen. Im Sommer resultiert daraus eine häufige Wärmebelastung (hohe Luftfeuchtigkeit und geringe Luftbewegung führen zur Schwüle). Im Winter äußert sich dies durch Inversionswetterlagen mit Nebel und Smog.

Die Klimafunktionskarte des UFV (Umlandverband Frankfurt, 1994) stellt für das Planungsgebiet wichtige Kenndaten zur Verfügung:

- die Überwärmung gegenüber dem Freiland beträgt 2 Kelvin.
- für die lufthygienische Situation besteht erhöhtes Handlungspotential
- im Planungsgebiet besteht auf den vorhandenen Freiflächen eine mäßige bis mittlere Kaltluftproduktion

Im Planungsgebiet selbst sind die unbefestigten Brachflächen Kaltluftentstehungsgebiete im Stadtinnenbereich.

### **3.5.5 Wasserhaushalt**

Der Großraum Langen gehört laut hydrologischem Kartenwerk von Hessen zum „Quartär des Oberrheingrabens“.

Der sandige schluffige Ton bildet im Geltungsbereich einen ersten Stauwasserhorizont, dessen obere Wasserschichten eine unregelmäßige Mächtigkeit aufweisen. Erste Stauwasserhorizonte sind bereits bei ca. 1 m unter Geländeoberfläche anzutreffen. Im Rahmen der Untersuchungen der HUT, Hannover (1988) wurde eine Grundwasserstichtagsmessung an den in unmittelbarer Nähe liegenden Pegeln durchgeführt. Dabei wurde für den eigentlichen Grundwasserleiter im Geltungsbereich ein Flurabstand von 11,5 bis 13,5 m ermittelt.

Der Geltungsbereich liegt in der Wasserschutzzone III der „Verordnung zum Schutz der Trinkwassergewinnungsanlagen der Stadtwerke Langen GmbH“, veröffentlicht im StAnz. für das Land Hessen Nr. 48/S. 2273/1979, Brunnen Wasser-

werk West. Die Schutzverordnung und entsprechende Richtlinien sind zu berücksichtigen.

Gemäß Gutachten zum Landschaftsrahmenplan der PR Südhessen ist der Anteil von Nitrat und Chlorkohlenwasserstoffen des Grundwassers für die Trinkwasserversorgung der Stadt Langen problematisch.

Oberflächenwässer (Fließ- und Stillgewässer) sind im Geltungsbereich nicht vorhanden. Der ehemals den Geltungsbereich querende Hundsraben wurde Anfang der 60er Jahre verrohrt.

### 3.5.6 Arten- und Biotoppotential

Für die Tierwelt liegen bezüglich des Planungsgebietes keine detaillierten faunistischen Untersuchungen vor. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, daß durch die Lage im Siedlungsbereich weitgehend Ubiquisten (Arten, die aufgrund ihrer großen Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Lebensbedingungen weit verbreitet sind) und Kulturfolger anzutreffen sind.

Die potentielle natürliche Vegetation im Umfeld von Langen (vgl. Standortkarte der Vegetation in Hessen, 1986) unterteilt sich in einen Flattergras-Buchenwald (nordwestlicher und südöstlicher Bereich), in einen Hainsimsen-Buchenwald (westlicher und östlicher bzw. nordöstlicher Bereich) und in einen Eichen-Buchenwald (nördlicher Bereich).

Da der Boden im Planungsgebiet zum großen Teil aus anthropogenen Auffüllungen besteht (vgl. 3.5.3 Geologie und Boden), ist dort keine Vegetation entsprechend der potentiellen natürlichen Vegetation mehr anzutreffen.

In einer vereinfachten Bestandsaufnahme vom 17.05.1999 wurde folgender Pflanzenbestand festgestellt:

Unbebauter Bereich:

Im Norden der Bestandsfläche befindet sich eine *Quercus robur* (Stiel-Eiche), die aufgrund ihrer Eigenart (2-stämmig, Alter ca. 80 - 100 Jahre) und Schönheit (artypischer Habitus ohne erkennbare Schäden) als Naturdenkmal einzustufen ist.

Des Weiteren stehen hier folgende Arten:

- *Salix spec.* / Weide
- *Pinus nigra* / Schwarz-Kiefer
- *Robinia pseudoacacia* / Robinie

Die Gehölzstrukturen des die Bahnlinie begleitenden Verkehrsgrüns beinhalten vorwiegend folgende Laubbäume:

- *Betula pendula* / Weiß-Birken
- *Quercus robur* / Stiel-Eiche
- *Prunus avium* / Vogel-Kirsche

Am westlichen Rand findet man folgende Laubbäume:

- *Salix spec.* / Weide
- *Quercus palustris* / Sumpf-Eiche

Im Süden dieses Bereiches stehen folgende Bäume:

- *Quercus palustris* / Sumpf-Eiche
- *Fraxinus excelsior* / Esche

Die hier wachsenden standortgerechten Gehölzgruppen sind:

- *Betula pendula* / Weiß-Birke
- *Populus tremula* / Zitterpappel
- *Populus balsamifera* / Balsam-Pappel
- *Prunus avium* / Vogel-Kirsche
- *Prunus spinosa* / Schlehe
- *Rosa canina* / Hunds-Rose
- *Robinia pseudoacacia* / Robinie
- *Rubus fruticosus* / Brombeere
- *Salix spec.* / Weide
- *Sorothamnus scorparius* / Besenginster
- *Crataegus monogyna* / Eingrifflicher Weißdorn

Bereich des Bebauungsbestands:

Die Bepflanzung der Freiflächen des Gebäudebestandes ist mit hochstämmigen Einzelbäumen und Bodendeckern bestanden. Weitere Grünstrukturen stellen die vorhandenen Fassadenbegrünungen dar.

Die Parkierungsflächen sind durch Rasenflächen und gärtnerisch gepflegte Anlagen mit folgenden Arten umgrenzt.

Laubbäume:

- *Betula pendula* / Weiß-Birke
- *Fraxinus excelsior* / Esche
- *Quercus palustris* / Sumpf-Eiche
- *Tilia cordata* / Winter-Linde

Sträucher:

- *Amelanchier spec.* / Felsenbirne
- *Buxus sempervirens* / Buchsbaum
- *Cornus sanguinea* / Hartriegel

- Rosa spec. / Strauchrosen

Bodendecker:

- Hedera helix / Efeu

Geschnittene Hecke:

- Carpinus betulus / Hainbuche

Das Brachfallen der zur Zeit unbebauten Flächen hat den Strukturreichtum im Geltungsbereich erhöht. Aufgrund des kurzen Entwicklungszeitraums nach Abriß der alten Bausubstanz und diverser Bodenarbeiten ist der ökologische Wert der Flächen jedoch vorwiegend auf Ruderal- und Pioniergehölze beschränkt. Eine hochwertige Ausnahme bildet die Stieleiche im Norden des Plangebiets. Die Nähe zu besiedelten und erschlossenen Bereichen (Bebauung und Verkehr) mindert den Wert des Gebietes als Lebensraum für störungsempfindliche Tiere. Eine konkrete faunistische Erhebung wird aus vorgenanntem Grund für nicht nötig erachtet.

### **3.5.7 Landschafts- bzw. Ortsbild/Erholung**

Das Planungsgebiet ist im Norden durch eine kleinteilige, heterogene gewerbliche Baustruktur mit vereinzelt Wohnhäusern, die dem Gewerbebetrieb zuzuordnen sind, begrenzt. Daran anschließend befindet sich die Langener Nordumgebung.

Die östliche Grenze wird bestimmt durch die dort verlaufende Bahnlinie Heidelberg – Frankfurt und die S-Bahnlinie. Entlang der Bahnlinie befindet sich eine Fuß- und Radwegebeziehung, die vom nahegelegenen S- und Regionalbahnhof in Nord-Süd-Richtung verläuft. Der Fuß- und Radweg ist durch einen schmalen Grünzug, welcher einen ungepflegten Eindruck hinterläßt, von der Bahnlinie räumlich getrennt.

Im Süden des Planungsgebietes schließt sich eine weitere gewerblich genutzte Fläche an, auf deren östlichem Teil – entlang des Fuß- und Radweges – sich eine Baum- und Strauchflora größtenteils selbst ausbreiten konnte. Weiter südlich befindet sich ein Mischgebiet mit überwiegendem Anteil an Wohnbebauung.

Die westliche Grenze ist ebenfalls durch gewerbliche Nutzung geprägt, wobei im nordwestlichen Teil eher ältere Strukturen von klein- und mittelständigem Gewerbe anzutreffen sind und im südwestlichen Bereich sich zum Teil moderne Gewerbeansiedlungen (Hightec Center – Langener Stern) mit älteren Strukturen mischen (Desco, SAG, Pittler).

Ortsbildprägend sind zum einen die gewerbliche Nutzung des angrenzenden Gebietes, welche sich insgesamt als heterogene Struktur darstellt, zum anderen die drei großen Gebäudekomplexe östlich der Bahnlinie (Alpha-Hochhaus etc.).

Das Planungsgebiet ist geprägt durch die vorhandene gewerbliche Bebauung von Monza-Park Süd und Monza-Park West, die etwa 2/5 der Gesamtfläche einnimmt. Die restliche Fläche des Gebietes wird überwiegend von einer Ruderalflora eingenommen, welche durch Baum- und Strauchgruppen in den Randbereichen begrenzt wird. Als die Fläche prägendes Einzelelement zeigt sich die an der nördlichen Grenze des Planungsgebietes stehende 2-stämmige Stiel-Eiche (*Quercus robur*), die aus landschaftsplanerischer Sicht als Naturdenkmal einzustufen ist.

Im Planungsgebiet selbst sind bezüglich Erholung und Freizeit keine Flächen mit großer Aufenthaltsqualität auszumachen. Die Freiflächen der vorhandenen Bebauung beschränken sich im wesentlichen auf Flächen, die dem fahrenden und ruhenden Verkehr dienen. Die brachgefallenen Flächen besitzen ebenfalls keine große Aufenthaltsqualität im Sinne von Nah- und Feierabenderholung.

#### 4. Städtebauliches Konzept

Die Köllmann Gruppe hat mit den Architekten Braun & Schlockermann für den „Monza-Park“, Langen ein Baukonzept entwickelt, das Grundlage der städtebaulich erforderlichen Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplans ist. Die geplante Architektur soll sich, mit den Bestandsgebäuden Monza-Park West und Monza-Park Süd verglichen, kleinteiliger zeigen. Innenhöfe, Grünanlagen und Fußwege sollen das Gesamtgebiet zu einem modernen Gewerbepark machen, der den Mitarbeitern zukünftig ansässiger Firmen ausreichende Freiflächen und gestaltete Ruhezone bietet.

Das städtebauliche Konzept zum Bebauungsplan ist wie folgt zu beschreiben:

- Zwischen vorrangig fünfgeschossiger Bebauung, sechsgeschossige Gebäude(teile)
- Versiegelung unter Einbeziehung des Parkhauses von ca. 40 %
- Wasserdurchlässigkeit der Grünflächen und Pkw-Parkflächen
- Parkhaus als Lärm- und Elektrosmogpuffer zur Bahnlinie
- Gemeinschaftlicher kleiner zentraler Park, der ein Gegenüber aller Gebäude und damit Übersichtlichkeit schafft sowie mit Fußwegen Freiraumqualitäten bietet
- Freianlagen bedürfen geringerer künstlicher Bewässerung, großstämmige Baumstruktur möglich
- Bauungen berücksichtigen die im Bestand vorhandene hochwertigen Eiche.
- Vorspringende Treppenhäuser oder Bauteile, Brücken, zurückgesetzte obere Geschosse oder eine im EG-Bereich ausgeschobene Eingangshalle sollen die einzelnen Baukörper gliedern und für Abwechslung in der geordneten Basisstruktur sorgen.

## 5. Grundzüge der Planung

### 5.1 Bebauungsplanung

#### 5.1.1 *Art der baulichen Nutzung*

Der Bebauungsplan weist ein Gewerbegebiet aus, das durch seine Lage und den festgesetzten städtebaulichen Charakter keine Wohngebiete stört und sehr gut verkehrsmäßig erschlossen bzw. zu erschließen ist. Der Ausschluß bestimmter Arten baulicher Nutzungen nach § 1 Abs. 9 BauNVO bedarf besonderer städtebaulicher Gründe, die nachfolgend aufgeführt sind.

#### Lagerhäuser und Lagerplätze/Speditionen und Transportunternehmen

Lagerhäuser und -plätze als eigenständige betriebliche Anlagen sowie Speditionen und Transportunternehmen sind ausgeschlossen, da diese in der Regel sehr flächenintensiven Nutzungen dem Planungsziel einer Nutzungsverdichtung und strukturellen Aufwertung im zentral gelegenen Bahnhofsumfeld entgegenstehen. Des Weiteren sind mit diesen Nutzungen häufig störende Emissionen, z.B. durch An- und Ablieferverkehre, verbunden, die der angestrebten strukturellen Aufwertung durch Verdrängung höherwertigerer störepfindlicherer Nutzung entgegenstehen.

#### Maximaler Schalleistungspegel

Zur Gewährleistung gesunder Arbeitsverhältnisse und mit Bezug zur angestrebten strukturellen Aufwertung dieses Teilbereichs des Langener Gewerbegebiets werden die zulässigen Emissionen auf den Störgrad eines Mischgebiets begrenzt. Durch diese Festsetzung soll eine weitere Erhöhung der von der Bahnlinie und der Pittlerstraße anstehenden Immissionen im Geltungsbereich sowie dessen Umfeld vermieden werden. Betriebe, die diesen Anforderungen nicht entsprechen, sollen in Langen in einer weniger zentralen Lage und mit größerer Entfernung zu Wohngebieten angesiedelt werden.

#### Verkaufsflächen

Verkaufsflächen, die sich an den Endverbraucher wenden, werden auf eine maximale Fläche von 700 qm begrenzt. Durch diese Festsetzung sollen im Geltungsbereich und dessen Umfeld städtebauliche Auswirkungen großflächiger Handelsflächen, wie z.B. ein Kaufkraftabzug aus der Innenstadt oder übermäßige Verkehrsaufkommen (uneingeschränkter Ziel- und Quellverkehr, Parksuchverkehr), vermieden werden. Verkaufsflächen, die über die Versorgung des unmittelbaren städtebaulichen Umfelds (10 - 15 min. fußläufige Entfernung = ca. 1 km) hinausgehen, sollen an zentralen städtebaulich integrierten Standorten errichtet werden (i.d.R.

Stadtzentrum oder Stadtteilzentren), für deren Bestand eine möglichst dauerhafte Existenz anzustreben ist.

Die Festsetzung entspricht den Regelungen der BauNVO, wonach großflächige Verkaufsflächen entsprechend ihrer städtebaulichen Auswirkungen nur in Kerngebieten und Sondergebieten zulässig sind. In der Rechtsprechung wird Großflächigkeit mit einer Geschoßfläche von 1000 qm beziffert, was abhängig vom Ladentypus einer Verkaufsfläche von ca. 700 qm entspricht (ca. 1/3 Lagerflächenkapazität). § 11 BauNVO enthält eine Regelvermutungsgrenze von 1200 qm Geschoßfläche (= ca. 800 qm Verkaufsfläche), bei der eine Unverträglichkeit erreicht ist.

Die im Bebauungsplan festgesetzte maximale Verkaufsfläche beinhaltet die Summe aller im Geltungsbereich vorhandener Verkaufsflächen, die sich an den Endverbraucher wenden, d.h. auch wenn sie aus mehreren Betrieben und Einrichtungen bestehen. Hierbei wird davon ausgegangen, daß für mögliche schädliche Auswirkungen (wie Kaufkraftabzug) die Gesamtverkaufsfläche im Geltungsbereich maßgeblich ist.

Die im Bebauungsplan festgesetzte maximale Verkaufsfläche von 700 qm stellt eine widerlegbare Regelvermutungsgrenze dar. Es wird daher aufgrund der guten Verkehrsanbindung festgesetzt, daß im Geltungsbereich Ausnahmen zugelassen werden können. Dies aber nur, wenn der Antragssteller nachweist, daß keine schädlichen Auswirkungen auf die bestehenden zentralen Versorgungsbereiche von Langen zu befürchten sind. Gleichzeitig dürfen keine weiteren baurechtlichen Aspekte (insbesondere weiterführende Regelungen des § 11 BauNVO) der Ausnahme entgegenstehen.

### Vergnügungsstätten

Die in Gewerbegebieten gem. BauNVO zulässigen kerngebietsuntypischen Vergnügungsstätten werden für den Geltungsbereich abschließend ausgeschlossen. Hierzu zählen nach Fickert/Fiseler, Baunutzungsverordnung, 1995, § 4a/RNr. 22.2) im wesentlichen: „Nachtlokale jeglicher Art, Vorführ- und Geschäftsräume, deren Zweck auf Darstellungen mit sexuellem Charakter ausgerichtet ist, Diskotheken, Spiel- und Automatenhallen.“

Die Zuordnung von bordellartigen Betrieben u.ä. zu Vergnügungsstätten oder Gewerbebetrieben ist planungsrechtlich umstritten. Der für den Geltungsbereich festgelegte Ausschluß geht von einer Zuordnung zu den Vergnügungsstätten aus. Die Existenz derartiger Nutzungen kann als gesellschaftliches Faktum nicht geleugnet und städtebaulich verdrängt werden, sie sind jedoch nicht mit dem im Plangebiet angestrebten städtebaulichen Charakter vereinbar.

In ihrer Gesamtheit sind Vergnügungsstätten ein heute expandierender Gewerbebranchen, der gerade in zentralen Lagen – hier in der Nähe zum Langener Bahnhof – eine Verdrängung anderer Nutzungen bewirken können. Das mit einer Häufung von

Vergnügungsstätten verbundene negative Erscheinungsbild rechtfertigt deren planerischen Ausschluß entsprechend der angestrebten strukturellen Aufwertung. Die Häufung tritt meist durch die Sogwirkung von Vergnügungsstätten auf – eine Ansiedlung zieht weitere entsprechende nach sich. Damit wäre bereits mit der ersten Ausnahme eine Fehlentwicklung des Gebietes zu befürchten.

### **5.1.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die zum Maß der Nutzung festgelegte Grundflächenzahl, die Geschosßflächenzahl und die Zahl der Vollgeschosse beruhen auf der von den Langener Stadtverordneten beschlossenen gestalterischen Grundlage des Büros Braun & Schlockermann. Das gewählte stadträumliche Entwicklungsziel entspricht dabei dem planerischen Grundsatz einer Nutzung brachliegender Gewerbeflächen im Innenbereich vor der alternativen Nutzung von – naturräumlichen, in der Regel höherwertigen – Außenbereichsflächen.

Die Beschränkung von Grundflächen- und Geschosßflächenzahl gegenüber den in § 17 (1) BauNVO für Gewerbegebiete genannten maximalen Ausnutzungsziffern dient der Realisierung einer – entsprechend dem gewählten Gestaltkonzept – gegliederten Bebauungsstruktur.

Die festgelegte maximale Zahl von 6 Vollgeschossen sowie die Höhenbeschränkung entsprechen dem angestrebten äußeren Erscheinungsbild sowie deren Fernwirksamkeit zum Langener Landschaftsbild.

Das Höchstmaß von 6 Vollgeschossen soll nur in Teilen des Geltungsbereichs realisiert werden. Eine Überschreitung der festgesetzten Geschosßflächenzahl ist daher nicht zulässig. Ebenso ist die Geschosßfläche in anderen Geschossen als Vollgeschossen bei der Ermittlung der Geschosßfläche anzurechnen. Die Fläche zulässiger Garagengeschosse ist jedoch nicht zu berücksichtigen, da die maximale Geschosßflächenzahl als städtebauliche Dichte den Hauptnutzungen zur Verfügung stehen und insbesondere die Errichtung flächensparender Tiefgaragengeschossen gefördert werden soll.

Die festgesetzte Höhe wird aus den maximal zulässigen 6 Vollgeschossen unter Annahme einer für Büroräume realistischen Geschosßhöhe von 3,25 m / Erdgeschoß 4,00 m (= 20,25 m) entwickelt. Die verbleibenden 2,75 m (= max. 23 m) stehen für evtl. Dachbauten zur Verfügung. Weitere 3,50 m können für erforderliche Technikaufbauten, wie z.B. Aufzugsüberfahrten, genutzt werden. Zur Beschränkung der Raumwirksamkeit dieser Aufbauten ist zum öffentlichen Raum von Verkehrsflächen (d.h. Pittlerstraße, Raiffeisenstraße, Monzastraße sowie festgesetzte Geh- und Fahrrechte) sowie zur Bahnlinie ein Rücksprung von mindestens 3,00 m einzuhalten. Ausnahmen vom Rücksprung können aus funktionalen oder technischen Notwendigkeiten, wie z.B. Aufzugsüberfahrten in Kombination mit vorgestellten Trep-

penhäusern, zugelassen werden, sofern andere Lösungen nicht möglich bzw. mit einem unverhältnismäßigen Aufwand verbunden sind.

Das festgesetzte Maß der Nutzung geht mit Ausnahme der Grundflächenzahl über den im Geltungsbereich vorhandenen Bestand hinaus. Hiermit wird der für den Bestand angestrebte Gestaltungsspielraum sowie eine mögliche Anpassung an die Neubebauung zur Quartiersdefinition gewährleistet.

Das festgesetzte Maß der Nutzung liegt überwiegend über dem Nutzungsmaß des im Umfeld des Plangebiets vorhandenen Gebäudebestandes. Da es sich im Umfeld überwiegend um bisher ungeordnete Baustrukturen handelt, bietet der vorliegende Bebauungsplan einen Maßstab zukünftiger Entwicklungen.

Zum Schutz des Naturhaushalts, insbesondere zur Sicherung der Grundwasserneubildung und zur Stabilisierung des örtlichen Kleinklimas, ist es erforderlich, möglichst wenig Fläche zu versiegeln. Zur rationellen Flächenausnutzung wurde dennoch für Nebenanlagen eine Überschreitung der Grundflächenzahl nicht ausgeschlossen, um z.B. notwendige Stellplätze flächensparend in Tiefgaragen unterzubringen. Gleichzeitig wurde mit den getroffenen Begrünungsfestsetzungen sichergestellt, daß als Mindestmaß 20 % der oberirdischen Grundstücksfläche zuzüglich einer 20 %igen Dachbegrünung dem Naturhaushalt zur Verfügung stehen müssen.

### **5.1.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche**

Die gewählte abweichende Bauweise mit zulässigen Gebäudelängen über 50 m geht insbesondere auf die vorhandene Immissionssituation entlang der Bahnlinie ein. Eine weitestgehend geschlossene Bebauung kann hier den Schallschutz für die rückliegenden Bereiche des Plangebiets verbessern. Aufgrund der wirkungsvolleren Möglichkeit passiver Lärmschutzmaßnahmen (z.B. schallgedämmte Fenster) ist die Ausführung dieser Bauungsform jedoch nicht zwingend festgesetzt.

Zur Einhaltung des Planungsziels einer gegliederten Baustruktur erlangen bei Gebäudelängen über 50 m die Höhendifferenzierung sowie die Differenzierung der Fassade einen deutlichen Bedeutungszuwachs. Als Bedingung für tatsächliche Gebäudelängen über 50 m ist an den öffentlichkeitswirksamen Seiten zur Pittlerstraße, zur Bahnlinie und zu dem von Nord nach Süd den Geltungsbereich querenden Geh-, Fahr- und Leitungsrecht mindestens alle 50 m ein vertikaler Fassadenrücksprung festgesetzt, was dem gestalterischen Planungsziel einer gegliederten Baustruktur entspricht. Die Fassadenversätze sollen in möglichst raumwirksamer Form ausgeführt werden, z.B. in Form von versetzten Treppenhäusern oder Balkonen.

Die Größe der überbaubaren Flächen entspricht der erforderlichen Flexibilität der Baustrukturen in einem Gewerbegebiet und damit dem Ziel, Ansprüchen ansiedlungswilliger Gewerbebetriebe zeitgemäß zu entsprechen. Zwischen den zeichne-

risch festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen sind zusätzliche Überbauungen in Brückenform vorgesehen, die pro Verbindung der Baufelder auf eine Gesamtbreite von 14,00 m beschränkt sind. Die festgesetzten Überbauungen stellen mit ihrer Höhenbegrenzung und dem festgesetzten Rücksprung zur nächstliegenden Gebäudeecke das maximal mit der angestrebten gegliederten Baustruktur sowie einer ausreichenden Qualität der zukünftigen Außenflächen (Licht / Luft) zu Vereinbarende dar.

Der Bebauungsplan setzt ein Mindestmaß nicht überbaubarer Grundstücksflächen fest. Unter Berücksichtigung des für Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlichen Ausgleichs (siehe Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung) ist die Zulässigkeit von Nebenanlagen durch die getroffenen Anpflanz- und Begrünungsfestsetzungen beschränkt. Mindestens 20 % der gesamten Grundstücksfläche sind extensiv zu begrünen. Dachbegrünungen sind hierbei nicht anrechenbar. Auch ist eine entsprechende Qualität und Quantität an Bäumen und Sträuchern anzupflanzen.

Bei der Gestaltung und dem Nutzungskonzept der Grundstücksfreiflächen ist gemäß den festgesetzten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft bei der zulässigen baulichen Nutzung die Befestigung auf das zwingend erforderliche Maß zu beschränken. In Abhängigkeit zur konkreten Nutzung (z.B. Büronutzung) ist auch in einem Gewerbegebiet die Verwendung wasserdurchlässiger Baustoffe funktional u.a. für Wege und Stellplätze möglich und gemäß entsprechender nachhaltiger Planungsbeispiele zumutbar (örtlicher Schutz der natürlichen Bodenfunktionen, der Grundwasserneubildung und des Kleinklimas).

#### **5.1.4 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen**

Oberirdische Garagen oder oberirdische Garagengeschosse sind mit Ausnahme der gekennzeichneten Bereiche nicht zulässig, um einer flächensparenden Stadtentwicklung entsprechend das zulässige Bebauungsmaß der Gewerbebebauung vorzuhalten. Neben einer angemessenen Nutzungsdichte wird mit dieser Festsetzung ein attraktiver Außenbereichscharakter ohne die Beeinträchtigung durch unbelebte Parkierungsfassaden angestrebt. Stellplätze können begrünt in die Außenanlagen integriert werden. Mit diesen oberirdischen Stellplätzen ist vorrangig der Bedarf für Besucherfahrzeuge oder Behindertenfahrzeuge zu decken. Die an der Bahnlinie für Garagen ausgewiesenen Flächen sind entsprechend der vorhandenen Immissions-situation hier angeordnet.

Sofern keine anderen Festsetzungen getroffen werden gilt im Geltungsbereich die Satzung der Stadt Langen über Stellplätze oder Garagen sowie Abstellplätze für Fahrräder (bekanntgemacht am 23.05.1995). Die Satzung regelt Anzahl, Größe und Gestaltung der notwendigen Stellplätze.

## 5.2 Erschließungsplanung (vergleiche „Planungsgrundlagen: Verkehrsplanung“)

Die zur Erweiterung des Monza-Parks Langen vom Büro Mörner/Jünger erstellte Verkehrsplanung geht von einer zusätzlichen Bruttogeschoßfläche von ca. 80.000 qm durch büroorientierte Dienstleistungen und Handel aus. Die hierzu getroffenen Annahmen wurden der Erarbeitung des Bebauungsplans zugrundegelegt. Durch die Umsetzung der Verkehrsplanung ist die verkehrliche Erschließung des Geltungsbereichs gesichert.

### 5.2.1 *Motorisierter Individualverkehr*

#### Straßenverkehr

Das Plangebiet ist im Bestand und einer ersten Ausbaustufe über das bestehende Straßennetz an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Im Endausbau des Plangebiets wird es erforderlich, den Knotenpunkt Pittler-/Raiffeisen- und Amperestraße leistungsfähiger zu gestalten.

*Zu Ausführung und Kostenübernahme befinden sich entsprechende Vereinbarungen mit einem privaten Grundstückseigentümer in Vorbereitung.*

Die innere Erschließung ist auf Privatwegen vorgesehen. Die öffentliche Benutzbarkeit einer zentralen Nord-Süd-Fahrverbindung ist durch die Gewährleistung des festgelegten Fahrrechts, mindestens in den verkehrstechnisch erforderlichen und aus Ver-/Entsorgungs- bzw. Brandschutzgründen festgelegten Qualitäten abzusichern. Die erforderliche Höhe von 4,50 m entspricht der unteren Mindesthöhe der zulässigen Brückenüberbauungen zwischen den Baufeldern.

Für den Ausbau der inneren Erschließung wurde durch die Verkehrsplanung ein Stufenausbauplan entsprechend der zu realisierenden Bebauung entwickelt. Da bei einer Ein- und Ausfahrt zur Pittlerstraße aufgrund des geringen Abstandes zum Knotenpunkt Pittler-/Raiffeisen und Amperestraße Behinderungen des Verkehrsablaufes zu erwarten sind, wurde die Ein- und Ausfahrt zur Pittlerstraße entsprechend einer mit dem ASV Frankfurt abgestimmten zulässigen Verkehrsführung festgesetzt.

#### Parkplätze / Stellplätze und Garagen

Vergleiche „Grundsätze der Planung: Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen“.

### **5.2.2 Öffentlicher Personennahverkehr**

Eine Veränderung der bestehenden Buslinie 205 ist sowohl in Verlauf wie in Taktzeiten gegenwärtig nicht vorgesehen.

Der im Bestand bereits vorhandene festgesetzte Fuß- und Radweg entlang der Bahnlinie stellt eine kurze Verbindung zum ÖPNV-Knotenpunkt Langener Bahnhof dar.

Zur Vermeidung von Gefährdungen für den Bahnverkehr ist ein Überschwenken des Bahnbetriebskörpers mit Baumaschinen aus dem Geltungsbereich in jedem Fall verboten und durch geeignete Maßnahmen unmöglich zu machen. Grundlage dieses Verbotes sind die Verkehrsgesetze sowie das Bauordnungsrecht.

### **5.2.3 Fuß- und Radwegeverbindungen**

Zur Sicherstellung einer direkten Wegebeziehung für Fußgänger und Radfahrer vom Knotenpunkt Pittler-/Raiffeisen- und Amperestraße (westliche Gewerbegebiete) zum Fuß- und Radweg in Richtung Langener Bahnhof wurde ein entsprechendes Geh- und Fahrrecht in einer den Ansprüchen der Benutzer gerecht werdenden Mindestqualität festgesetzt. Die Festsetzung entspricht den örtlichen Vorstellungen zum zukünftigen Straßen- und Wegebild.

## **5.3 Grünraumplanung**

Das Planungskonzept der Grünflächen für die überbauten und nicht überbauten Flächen verfolgt folgende Leitgedanken:

- Schaffung von Freiflächen mit Aufenthaltsqualität und räumlicher Wirkung
- Ausgleich und Minimierung unvermeidbarer Beeinträchtigungen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild

Die Realisierung dieser Ziele wird insbesondere durch folgende Vorgaben erreicht.

- Erhalt der hochwertigen Eiche im nördlichen Bereich des Plangebiets
- Mindestanforderung an örtlicher Begrünung
- Reduzierung der versiegelten Flächen auf das unbedingt notwendige Maß
- Weitestgehende Verwendung versickerungsfähiger Beläge

Das Grünkonzept im einzelnen

### *Grünstruktur*

Das Grünkonzept ist darauf ausgerichtet, ein der vorgesehenen gewerblichen Nutzung entsprechendes Mindestmaß an örtlicher Begrünung festzusetzen. Dabei steht die Mindestausstattung der Grundstücksfreiflächen mit raumwirksamen Grünelementen zur Aufwertung des städtebaulichen Umfeldes und zur Schaffung von Freiflächen mit Aufenthaltsqualität im Vordergrund.

Die zeichnerisch festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, die in mindestens wasserdurchlässiger Befestigung der Oberflächen sicherzustellen sind, sollten durch ihre axiale Ausrichtung eine wichtige räumliche Fassung der Grünverbindungen übernehmen.

### *Erhalt und Schutz vorhandener Baumbestände*

Der zeichnerisch und textlich festgesetzte zu erhaltende Laubbaum (Stiel-Eiche) soll als prägendes Einzelelement unbedingt erhalten bleiben.

Weiterhin ist der vorhandene Bestand an standortgerechten Laubbäumen der Bereiche Monza-Park Süd und Monza-Park West zu erhalten und als rahmengebende Bepflanzung in die Gesamtsituation mit einzubeziehen.

### *Begrünung der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksflächen*

Die Grundstücksfläche ist auf mindestens 20 % ihrer Gesamtfläche dauerhaft zu begrünen. Davon sind mindestens 50 % der zu begrünenden Fläche mit standortgerechten Sträuchern und Heistern in einer Dichte von 1 Gehölz je 2 qm zu bepflanzen. Dadurch wird eine flächenhafte Begrünung der Freiflächen erreicht, die so ihre räumliche Wirkung innerhalb des Grünkonzeptes entfalten kann.

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zudem je angefangene 300 qm Grundstücksfläche mit mindestens einem standortgerechten Laubbaum zu bepflanzen. Durch den vorhandenen Bestand von 91 standortgerechten Laubbäumen in den Bereichen von Monza-Park Süd und Monza-Park West in Verbindung mit der Stellplatzsatzung der Stadt Langen sind insgesamt 249 standortgerechte hochstämmige Laubbäume zu pflanzen. Mit dieser Festsetzung wird das städtebauliche Konzept hinsichtlich einer qualitativen Aufwertung des Umfeldes gestützt.

Weiterhin wird mit den Festsetzungen zur Eingrünung von Stellplätzen und Lagerflächen und zu den Einfriedungen eine Durchdringung der Grundstücksflächen mit gliedernden Grünelementen geschaffen.

Unter Berücksichtigung der Pflanzliste wird mit diesen grünordnerischen Festsetzungen ein der gewerblichen Nutzung entsprechendes Mindestmaß an örtlichen Be-

grünungsmaßnahmen festgelegt und in ein städtebauliches Gesamtkonzept überführt.

#### *Öffentliche Grünfläche*

Mit der festgesetzten öffentlichen Grünfläche entlang der Bahnlinie wird dem zur Zeit in Fortschreibung befindlichen Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt entsprochen. Dieser sieht entlang der Bahnlinie in Nord-Süd-Richtung eine Grünverbindung vor. Die festgesetzte öffentliche Grünfläche kann so zum einen gestalterische Funktion übernehmen (gliederndes und raumwirksames Element), zum anderen kann sie als Vernetzungselement im Biotopverbund dienen.

#### *Extensive Dachbegrünung*

Durch die Festsetzung, daß die Dachflächen je Grundstück dauerhaft auf mindestens 70 % ihrer Gesamtfläche extensiv zu begrünen sind, wird insgesamt eine Minimierung der mikroklimatischen Situation erreicht. Zudem können einsehbare begrünte Dachflächen gestalterisch in das Grünkonzept eingebunden werden.

Mit den Festsetzungen zur baulichen Gestalt der Gebäudekomplexe werden Mindestanforderungen zur Integration in das städtebauliche Umfeld vorgegeben, so daß hinsichtlich des Stadtbildes eine Aufwertung stattfindet. Weitere Festsetzungen wie die Gestaltung der Grundstücksfreiflächen/Grad der Bodenversiegelung, der Schutz des Oberbodens und der Vegetationsschutz minimieren die durch einen Eingriff hervorgerufenen Belastung der ökologischen Gesamtsituation.

#### *Begrünung von Garagengeschossen*

Die der Bahnlinie zugewandten Fassaden sind zur Einbindung in das Ortsbild standortgerecht mit Schling- und Kletterpflanzen zu begrünen.

## **5.4 Gestaltungsplanung**

Die Gestaltungsfestsetzung dient der Herausbildung eines abgestimmten Gebietscharakters und einer entsprechenden Straßenabwicklung im Geltungsbereich.

### **Dächer**

Die Gestaltung der Dächer hat als oberer Abschluß der Gebäude eine besondere Stellung für deren Raumwirksamkeit sowie insbesondere entlang der Bahnlinie und der Pittlerstraße eine fernwirksame Bedeutung.

## Fassaden

Die festgesetzte Einpassung der Farbgebung soll insbesondere eine Signalwirkung bzw. störende Blendwirkungen entlang der Bahnlinie und der Pittlerstraße sowie auf benachbarte Bauungen ausschließen. Vorrangig helle lichte Farben der Fassaden sollen am Tag durch ihren geringeren Kontrast die fernwirksame Wirkung der Gebäude beschränken.

## Werbeanlagen

Werbeanlagen können insbesondere in ihrer Häufung und einer überdimensionierten Ausführung zu einer unerwünschten Beeinträchtigung der städtebaulichen Strukturen führen, z.B. durch das Verdecken raumdefinierender Gebäudeelemente. Auf der anderen Seite gehört insbesondere für Werbetriebe Werbung zum notwendigen und existenzsichernden Geschäftsgebaren. Im Geltungsbereich wurden zulässige Werbeanlagen daher auf die im Geltungsbereich ansässigen Betriebe und Einrichtungen begrenzt.

Werbeanlagen, die durch ihre Beleuchtung die Raumwahrnehmung unverhältnismäßig überlagern und benachbarte Nutzungen stören könnten, sind ausgeschlossen. Ausnahmsweise können entsprechend kritisch zu betrachtende Ausführungsformen nur im weniger fernwirksamen Bereich der Erdgeschoßzone zugelassen werden.

Dachwerbung ist entsprechend dem gegenwärtigen Bestand zulässig. Eigenständige Werbeanlagen sind jedoch in einer Größe auszuführen, die sich in ihrer Raumwirksamkeit den benachbarten Hauptgebäuden unterordnen.

## Einfriedungen

Einfriedungen gliedern als Grundstücksbegrenzung den städtebaulichen Raum. Einfriedungen in Form von Hecken, Laubgehölzen oder ähnlichem sind eine in einem Gewerbegebiet gut durchführbare Mindestbegrünung, mit positiven Auswirkungen auf den Raumcharakter. Gleichzeitig bieten sie einen natürlichen Lebensraum als Ausgleich für die vorgenommenen baulichen Eingriffe. Durch oberflächennahe Durchschlüpfmöglichkeiten wird die Wirkung baulicher Einfriedungen (Zäune, etc) als ökologische Sperren verringert.

## Fahrradabstellanlagen

Zur Attraktivierung der Verkehrsmittel des Umweltverbundes im Umfeld des Langener Bahnhofs sind zur besseren Wahrnehmung und zum Wetterschutz notwendige Fahrradabstellplätze vorrangig überdacht herzustellen.

## **6. Abwägung (s.a. „Ausgangsbedingungen Planungserfordernis und Zielsetzung“)**

### **6.1 Schall (vergleiche “Planungsgrundlagen: Schall“)**

- im Geltungsbereich:

In Teilen des Geltungsbereichs werden die maßgeblichen Werte der DIN 18005 tags um maximal 5 dbA überschritten. Diese Überschreitung befindet sich im Toleranzraum der Schutzbedürftigkeit der Baugebiete nach BauNVO. Eine Überschreitung nachts von mehr als 5 dbA wird bei dem gewerblichen Umfeld des Geltungsbereichs zugunsten des zentralen Standorts hingenommen. Innerhalb des Geltungsbereichs sind zum Schutz gegen Außenlärm die Anforderungen der DIN 4109 unter Berücksichtigung der gem. Schallschutzgutachten dargestellten Lärmpegelbereiche einzuhalten. Für die gem. § 8 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnräume sind zum Schutz gesunder Lebensbedingungen die Vorschriften der VDI 2719 zu berücksichtigen.

- zum städtebaulichen Umfeld:

In der Nachbarschaft des Geltungsbereichs sind ebenfalls Gewerbegebiete vorhanden, in denen teilweise auch Wohnnutzungen vorhanden sind. Die Anforderungen der VDI 2719 werden zum Schutz des städtebaulichen Umfeldes durch die festgesetzten beschränkten Schalleistungspegel berücksichtigt. Hinsichtlich der vom Plangebiet ausgehenden Lärmemissionen sind keine zusätzlichen Einschränkungen erforderlich.

- vom städtebaulichen Umfeld:

Die festgesetzte Bauweise mit zulässigen Gebäudelängen über 50 m kann durch eine abschirmende Wirkung in einem beschränkten Maß zur Verbesserung der schalltechnischen Situation beitragen. Ein ausreichender passiver Schallschutz wird durch die verbindliche Berücksichtigung der ermittelten und dargestellten Lärm-schutzpegel erreicht.

Im übrigen wird auf das geltende Immissionsschutzrecht verwiesen. So stellt die VDI Richtlinie 2719 den Stand der Technik dar, der zivilrechtlich bei der schalltechnischen Gebäudeplanung zu beachten ist.

### **6.2 Schutzgutbezogene Bilanzierung zum Nachweis der vorgesehenen Kompensation der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft**

#### **6.2.1 Grundlagen der Bilanzierung**

Der Bebauungsplan hat den Charakter einer Angebotsplanung. Er stellt selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar, sondern bereitet Eingriffe nur vor und ermöglicht sie rechtlich. Im Rahmen der Abwägung in der Bauleitplanung ist nach § 1a (2) Nr.2 BauGB die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung einzustellen.

Bei der Durchführung der geplanten Baumaßnahmen kommt es zu einem Eingriff in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 8 BNatSchG) und des Hessischen Naturschutzgesetzes (§§ 5,6 HENatG):

- § 8 (1) BNatSchG definiert Eingriffe in Natur und Landschaft als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können“.
- § 5 (1) HENatG ergänzt dazu: „Eingriffe ..., durch die der Naturhaushalt, die Lebensbedingungen der Tier- und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild, der Erholungswert oder das örtliche Klima ... beeinträchtigt werden können“.
- Nach § 6 (3) HENatG gelten Eingriffe in Natur und Landschaft als ausgeglichen, „wenn nach ihrer Beendigung keine erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen der Schutzgüter des § 5 Abs. 1 zurückbleiben und wenn das Landschaftsbild so wiederhergestellt oder neu gestaltet wird, wie dies den naturräumlichen Gegebenheiten entspricht“.

Durch die nachfolgende schutzgutbezogene Kompensationsermittlung kann eine der jeweiligen Situation und Problemstellung besonders angepasste Sichtweise erfolgen. Insbesondere gelingt es so, räumliche und funktionale Zusammenhänge im Naturhaushalt adäquat zu berücksichtigen.

Eine detaillierte Eingriffs-/Ausgleichbilanzierung nach der Ausgleichsabgabenverordnung des Landes Hessen (AAV, GVBl. Teil 1 – 3. März 1995) ist als Anlage beigefügt. Diese dient als Orientierung über den erforderlichen Ausgleichsbedarf.

### **6.2.2 Vorgehensweise bei der schutzgutbezogenen Bilanzierung**

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans umfaßt eine Fläche von ca. 94.170 qm (Flächenermittlung nach Grünbestandsplan zum Bebauungsplan, s. Anlage).

Der vorhandene Bebauungsbestand findet gem. § 1a BauGB insoweit in der Bilanzierung Berücksichtigung, als daß durch die Planung weitergehende Baurechte geschaffen werden. Ein Flächenanteil 10.080 qm (Bauabschnitt B) wurde dabei nicht in die Bilanzierung eingestellt. Somit verbleibt für die Bilanzierung ein Flächenanteil von 84.090 qm.

Im folgenden werden die Schutzgüter (nach § 5 (1) HENatG) des Bestandes der Bebauungsplanung gegenübergestellt und unter Berücksichtigung räumlicher und funktionaler Zusammenhänge planerisch bilanziert.

### 6.2.3 Schutzgutbezogene Bilanzierung

#### Schutzgut Boden

Bestand	Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Boden kann weitgehend seine ökologischen Funktionen wahrnehmen (Grundwasserneubildung, Schadstofffilterung, lokalklimatische Einflüsse, Trägermedium für Fauna und Flora)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• großflächiger Verlust der ökologischen Bodenfunktionen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 24,7 % der Gesamtfläche stellen bebaute Böden (Gebäudebestand) dar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimierung durch Sanierung der Altlasten, dadurch Verbesserung der Bodenfunktionen</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,7 % der Gesamtfläche sind bebaute Böden (Gebäudebestand) mit extensiver Dachbegrünung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 18,0 % der Gesamtfläche stellen überbaute Böden (Gebäude mit Regenwasserversickerung) dar</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16,7 % der Gesamtfläche sind versiegelte Böden (Asphalt, Beton)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 42,0 % der Gesamtfläche sind überbaute Böden (Gebäude mit extensiver Dachbegrünung)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1,4% der Gesamtfläche sind teilversiegelte Böden (wasserdurchlässig)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10,0 % der Gesamtfläche sind versiegelte Böden (Asphalt, Beton)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 55,0 % der Gesamtfläche sind unversiegelte Böden, anthropogen überprägt (Auffüllungen, Altlasten, Grünflächen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10,0 % der Gesamtfläche sind teilversiegelte Böden (wasserdurchlässig)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20,0 % der Gesamtfläche sind unversiegelte Böden, anthropogen überprägt (Auffüllungen, Grünflächen)</li> </ul>

#### Schutzgut Wasser (Grundwasser)

Bestand	Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• zur Grundwasserneubildung trägt der überwiegende Teil der Niederschlagsmenge bei</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• der überwiegende Anteil der Niederschlagsmenge wird der Kanalisation zugeführt</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• potentielle Grundwasserbelastung durch Nähr- und Schadstoffeintrag aus Altlastenstandorten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserung der Grundwasserqualität durch Sanierung von Altlasten</li> </ul>

#### Schutzgut Fauna

Bestand	Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>• die Brachflächen und Gehölzgruppen/Gebüsche sind Rückzugsgebiet für Ubiquisten (Arten, die aufgrund ihrer großen Anpassungsfähigkeit an unterschiedliche Lebensbedingungen weit verbreitet sind) und Kulturfolger</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rückgang der Individuen und Individuenanzahl durch Verringerung des Anteiles an unversiegelten Flächen und Zunahme an anthropogen überprägten Grünflächen</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimierung durch Gewährleistung eines Durchschlupfes für Kleintiere bei den Grundstückseinfriedungen</li> </ul>

## Schutzgut Flora

Bestand	Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>durch vorrangigere Sanierungsarbeiten konnten sich auf 44,2 % der Gesamtfläche ruderaler Pionierfluren ausbreiten</li> <li>auf 4,1 % der Gesamtfläche befinden sich gärtnerisch gepflegte Anlagen mit standortgerechten Laubbäumen</li> <li>auf weiteren 6,6 % der Gesamtfläche finden sich Gehölzgruppen/Gebüsche aus überwiegend einheimischen Gehölzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>auf 42,0 % der Gesamtfläche sind Dachflächen mit extensiver Begrünung vorgesehen</li> <li>auf 20,0 % der Gesamtfläche entstehen gärtnerisch gepflegte Anlagen</li> <li>im Planungsgebiet sind standortgerechte Laubbäume als Hochstämme anzupflanzen</li> <li>50 % der gärtnerisch gepflegte Anlagen (10 % der Gesamtfläche) sind mit standortgerechten Sträuchern und Heistern zu bepflanzen</li> </ul>

## Schutzgut Landschaftsbild/Erholung

Bestand	Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>im gesamten Geltungsbereich niedrige bis sehr niedrige Landschaftsbildqualität und keine nennenswerte Erholungsqualität durch umgebende heterogene Gewerbestruktur</li> <li>weitgehend uneingeschränkte Sichtbeziehungen bestehen über die vorhandenen Freiflächen (Brachflächen) und über die Fuß- und Radwegeverbindung entlang der Bahnlinie</li> <li>Stiel-Eiche als prägendes Einzelelement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimierung des Eingriffs in das Landschaftsbild durch Gesamtplanung gegenüber heterogenem Umfeld</li> <li>Sichtbeziehungen über die axiale Ausbildung der Flächen mit Gehrechten bzw. Geh-, Fahr- und Leitungsrechten und durch die Fuß- und Radwegeverbindung entlang der Bahnlinie</li> <li>Erhalt der Stiel-Eiche als prägendes Einzelelement</li> </ul>

## Schutzgut Klima/Luft

Bestand	Planung
<ul style="list-style-type: none"> <li>auf knapp 2/5 der Fläche (bebauter Bereich) klimatische Abweichungen gegenüber Freilandverhältnissen (erhöhte Temperatur, verringerte Luftfeuchte, Störung des Luftaustausches)</li> <li>Brachflächen sind Kaltluftentstehungsgebiete im besiedelten Bereich</li> <li>das Gelände ist klimaökologisch und lufthygienisch vorbelastet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erweiterung des Siedlungsbereiches und damit Vergrößerung des Bereiches mit klimatischen Veränderungen gegenüber Freilandverhältnissen</li> <li>Minimierung der mikroklimatischen Situation durch Anteil an Dachbegrünung (Ausgleich von Temperaturextremen, Verminderung der Rückstrahlungsintensität, Erhöhung der Luftfeuchtigkeit, Verbesserung der Staubbindung)</li> </ul>

## 6.2.4 Gesamtbetrachtung

Durch die Planung stellen sich für die einzelnen Schutzgüter zum Teil Verbesserungen (Schutzgut Boden, Wasser), aber auch Verschlechterungen des gegenwärtigen Zustandes von Natur und Landschaft ein (Schutzgut Boden, Fauna, Flora, Klima/Luft).

Eintretende Verbesserungen:

- Verbesserung der ökologischen Bodenfunktionen durch Altlastensanierung
- Verbesserung der Grundwasserqualität durch Altlastensanierung

Eintretende Verschlechterungen:

- großflächiger Verlust der ökologischen Bodenfunktionen durch Versiegelung
- Beeinträchtigung der ungehinderten Grundwasserneubildung durch Versiegelung
- Rückgang des Arten- und Biotoppotentials durch Versiegelung
- Verschlechterung der lokalklimatischen Situation durch Versiegelung

Betrachtung der Schutzgüter hinsichtlich ihrer Beeinträchtigung:

Schutzgut Boden

Der Boden im Planungsgebiet ist durch die anthropogenen Auffüllungen in seiner Empfindlichkeit gegenüber Veränderungen herabgesetzt.

Durch die vorrangegangenen Sanierungsmaßnahmen im Altlastenbereich kommt es zu einer langfristigen Verbesserung der ökologischen Bodenfunktionen, die jedoch wiederum durch die massive Versiegelung der Gesamtfläche beeinträchtigt werden.

Die herabgesetzte Empfindlichkeit des Bodens und die Sanierungsmaßnahmen im Altlastenbereich wiegen den großflächigen Verlust der ökologischen Bodenfunktionen (Grundwasserneubildung, Schadstofffilterung, lokalklimatische Einflüsse, Trägermedium für Fauna und Flora) nicht vollständig auf, so daß im Bereich des Schutzgut Bodens noch Ausgleichsmaßnahmen erforderlich sind.

Dem Eingriff (großflächige Versiegelung) entsprechende Ausgleichsmaßnahmen betreffen vor allem die Vermeidung der Versiegelung von Flächen bzw. die Begrünung von Dachflächen.

Schutzgut Wasser

Hier kommt es ebenfalls zu einer langfristigen Verbesserung durch die vorangegangenen Sanierungsmaßnahmen im Altlastenbereich. Die vorgesehenen Minimierungsmaßnahmen im Bereich der Regenwasserrückhaltung bzw. -versickerung und

der Oberflächenentwässerung sind aus ökologischer Sicht zu begrüßen. Allerdings ist damit zu rechnen, daß mögliche Ausnahmeregelungen aufgrund der Bodenbeschaffenheit (Stauwasserhorizonte) die Versickerungsrate herabsetzen.

Da anfallendes Niederschlagswasser von den Dachflächen überwiegend der Kanalisation zugeführt wird, tritt bezüglich des Wasserhaushaltes (Grundwasserneubildung) eine Verschlechterung ein, welche durch den Anteil an extensiv zu begrünenden Dachflächen minimiert wird.

Für das Schutzgut Wasser kann von keiner ausgeglichenen Bilanz ausgegangen werden, allerdings wiegen die Sanierungsmaßnahmen im Altlastenbereich einen Teil der Beeinträchtigungen auf.

#### Schutzgüter Fauna und Flora

Für die Schutzgüter Fauna und Flora gilt, daß aufgrund ihres relativ geringen ökologischen Wertes (Ubiquisten und Kulturfolger) durch die Planung nur geringfügig eingegriffen wird.

Für die Schutzgüter Fauna und Flora bedeutet dies insgesamt eine ausgeglichene Bilanz.

#### Schutzgut Landschaftsbild/Erholung

Für das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung stellt sich durch die Planung keine wesentliche Beeinträchtigung ein, da das Gebiet weitgehend niedrige bis sehr niedrige Landschaftsbildqualität besitzt und durch die umgebende gewerbliche Nutzung erheblich vorbelastet ist.

Für das Schutzgut Landschaftsbild/Erholung kann somit von einer ausgeglichenen Bilanz ausgegangen werden.

#### Schutzgut Klima/Luft

Für das Schutzgut Klima/Luft ergeben sich Beeinträchtigungen durch die vorgesehene massive Versiegelung. Die klimatischen Abweichungen gegenüber Freilandverhältnissen werden sich negativ auf das Lokal- bzw. Mikroklima auswirken. Das Gebiet ist klimaökologisch und lufthygienisch vorbelastet.

Die lokalklimatischen Bedingungen reagieren schon auf geringe Nutzungsänderungen hoch empfindlich. Die hier entstehenden Veränderungen sind eng gekoppelt mit den Verlusten im Bereich der ökologischen Bodenfunktionen. Sie sind direkt abhängig von der großflächigen Versiegelung des Bodens.

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen stehen somit im Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen, die für das Schutzgut Boden in Betracht gezogen werden können, d.h. Minimierung der Flächenversiegelung, großflächige Dachbegrünung.

#### Ausgleichsbedarf

Aus der schutzgutbezogenen Bilanzierung wird ersichtlich, daß die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen vor allem die Schutzgüter Boden, Wasser und Klima/Luft entlasten müssen, was durch Entsiegelung von Flächen bzw. Dachbegrünung geschehen soll. Hierbei stellen sich auch positive Veränderungen für die anderen Schutzgüter, insbesondere Wasser, Fauna und Flora, ein. Zur Orientierung wurde bei der Einschätzung der erforderlichen quantitativen Größenordnung von Ausgleichsmaßnahmen der Ausgleichsbedarf nach Ermittlung durch die Ausgleichsabgabenverordnung (s. Anlage 2 zur Begründung zum Bebauungsplan Langen "Monza-Park" – Entwurf) herangezogen. Für das in einer früheren Planungsphase festgestellte quantitative Ausgleichsdefizit wurde im vorliegenden Bebauungsplan entsprechend der qualitativen Erforderlichkeit eine 70% ige extensive Dachbegrünung festgesetzt.

Unter Erweiterung der schutzgutbezogenen Bilanzierung durch die Berücksichtigung der Planungsziele: Schaffung von Arbeitsplätzen, Verdichtung im Bahnhofsumfeld, Schonung wertvollerer naturbelassener Außenbereichsflächen durch Reaktivierung von Gewerbebrachen sind insgesamt die Eingriffe in Natur und Landschaft des Bebauungsplans im Rahmen des Bebauungsplans ausgeglichen.

## 7. Altlasten

Im Ergebnis der Bestandsaufnahme wurden vom Grundstückseigentümer Sanierungsmaßnahmen für den Geltungsbereich eingeleitet, die noch nicht vollständig abgeschlossen sind.

Gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidium Darmstadt vom 03.01.2000 sind folgende Altlasten bzw. Altablagerungen im Geltungsbereich vorhanden:

- Das bebaute Flurstück 52/15 ist saniert.
- Für die Flurstücke 52/16 und 52/10 (Baufeld B) wurde ein Bauantrag für den Neubau eines Büro- und Verwaltungsgebäudes eingereicht. Im Zuge des Baugrubenaushubes werden Bodenkontaminationen entfernt, die bei Sondierungen entdeckt wurden. Nach Abschluß der Aushubarbeiten kann die Altlastenfeststellung für die Flurstücke voraussichtlich aufgehoben werden. Dies ist vom Grundstückseigentümer zu beantragen.
- Für den nordwestlichen Bereich wurde am 19.10.1999 einen Bescheid zur Sanierung des oberflächennahen Grundwassers erteilt. Diese Sanierung darf vor Erreichen der Sanierungszielwerte nur dann abgebrochen werden, wenn durch geplante Baumaßnahmen die Kontaminationen des Grundwassers und voraussichtlich auch des Bodens saniert werden können.

- Im nordöstlichen Bereich des Geländes befand sich eine Zinkschlamm-Ablagerung, die saniert wurde. Die Altlastenfreigabe hierfür wurde noch nicht erteilt.

Folgende Maßnahmen sind bei Baumaßnahmen zu berücksichtigen:

- Wenn Baugenehmigungen beantragt werden, dann dürfen diese nur erteilt werden, wenn das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Staatliches Umweltamt Hanau, Dezernat 43.1 diesen zustimmt. Die Zustimmungen können Nebenbestimmungen enthalten. Geplante Bauungen sind nur zulässig, wenn sie Sanierungen nicht behindern.
- Wenn bei Erdarbeiten kontaminierter Boden oder kontaminiertes Grundwasser angetroffen werden, dann ist das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Staatliches Umweltamt Hanau, Dezernat 43.1 darüber zu informieren.

Festgestellte Altlastenflächen sind im Geltungsbereich gekennzeichnet. Nach den vorliegenden Unterlagen ist davon auszugehen, daß zukünftige bauliche Nutzungen durch entsprechende Sanierungsmaßnahmen die erforderlichen gesunden Lebensbedingungen einhalten können. Die Durchführung eines Bebauungsplanverfahrens ist damit zulässig.

Aufgrund der gewerblichen Vergangenheit des Geltungsbereichs und der bereits bekannten Altlasten kann nicht ausgeschlossen werden, daß bei Tiefbauarbeiten zusätzliche bisher unbekannt Altablagerungen gefunden werden. Um Gefährdungen zu vermeiden und die ordnungsgemäße Beseitigung zu gewährleisten, sind neu entdeckte Bodenverunreinigungen unverzüglich den zuständigen Behörden anzuzeigen.

## **8. Ver- und Entsorgung**

Zur Sicherung und weiteren Funktionsfähigkeit der bestehenden Infrastruktur an Leitungen sind die erforderlichen Schutzabstände und ggf. erforderliche Wurzelschutzmaßnahmen mit den Versorgungsträgern abzustimmen.

### Energie- und Wasserversorgung

Zur Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung befinden sich ausreichend dimensionierte Leitungen im Umfeld und im Bebauungsbestand des Geltungsbereichs. Die prinzipielle Lage der bestehenden Hauptleitungen ist zur Berücksichtigung bei der weiteren Planung im Bebauungsplan dargestellt.

Zur dauerhaften Sicherung der inneren Erschließung und in Vorbereitung möglicher Grundstücksteilungen wurde ca. in der Mitte des Geltungsbereichs von Nord nach Süd planungsrechtlich ein öffentliches Leitungsrecht von mindestens 6 m Breite vorgesehen.

Der Wasserbedarf der Stadt Langen wird zum Teil durch Grundwasser aus Eigen-  
gewinnungsanlagen und zum Teil durch Bezug vom Zweckverband Wasserversor-  
gung Stadt und Kreis Offenbach gedeckt.

Im Bebauungsplan wird auf die Lage des Geltungsbereichs in einer Trinkwasser-  
schutzzone hingewiesen. Trinkwasserschutzzonen dienen dem Schutz der zur dau-  
erhaften Versorgung der Bevölkerung erforderlichen Grundwasservorräte. Grundla-  
ge der vorliegenden Schutzverordnung sind die Wassergesetze auf Bundes- und  
Landesebene.

#### Abwasserbeseitigung / Hochwasserschutz (vergleiche „Planungsgrundlagen: Ent- wässerung“)

Die Stadt Langen ist Mitglied des Abwasserverbandes Langen/Egelsbach/Erz-  
hausen. Die im Geltungsbereich anfallenden Abwässer können der im Westen der  
Stadt gelegenen Abwasserkläranlage des Verbandes zugeleitet werden.

Zur Leistungsfähigkeit des Abwassersystems wurde der Geltungsbereich gem.  
Stellungnahme der kommunalen Betriebe Langen vom 20.05.1999 mitgeteilt, daß  
der Geltungsbereich in der generellen Entwässerungsplanung berücksichtigt ist.

### **9. Bodenordnung und sonstige Maßnahmen**

Da sich der Geltungsbereich überwiegend in der Hand eines Eigentümers befindet  
und keine öffentlichen Verkehrsflächen planungsrechtlich ausgewiesen werden,  
sind keine Maßnahmen zur Bodenordnung erforderlich. Die Gewährleistung der  
festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte ist im Vorfeld der zukünftigen Bau-  
maßnahmen grundbuchlich abzusichern.

Zur Sicherung der Ziele und Zwecke des Bebauungsplans ist festgesetzt, daß gem.  
§ 19 Abs. 1 BauGB die Teilung von Grundstücken der Genehmigung der Stadt be-  
darf.

### **10. Anlagen**

Anlage 1: Rahmenplanung Braun & Schlockermann „Monza-Park“, Stand 02.05.00  
Anlage 2: Orientierung zum Ausgleichsbedarf durch Bilanzierung nach AAV 1995  
Stand 08.00