

Begründung zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 18

„Langener Norden“.

(12.12.1996)

Inhalt:

1.	Rechtsgrundlagen	2
2.	Geltungsbereich	2
3.	Planungserfordernis	2
4.	Vorgaben des Flächennutzungsplanes (FNP)	3
5.	Planungsziele	3
6.	Grundzüge der Planung	4
6.1	Art der Nutzung	4
6.2	Maß der baulichen Nutzung	5
6.3	Zahl der Vollgeschosse	5
6.4	Baugrenzen, Baulinien	6
6.5	Erschließungskonzept	6
6.6	Städtebauliches Konzept	7
6.7	Soziale Infrastruktur	8
6.8	Sportanlagen	8
6.9	Spielplätze	8
6.10	Entsorgung, Versorgung	9
7.	Abwägung	10
7.1	Öffentliches Interesse an der Planung	10
7.1.1.	Wohnraumversorgung/Wohnraumbedarf	10
7.1.2.	Baurecht für die verlängerte Heinrichstraße	11
7.1.3.	Abwägung der widerstreitenden Interessen	11
7.2	Landschaftsplanerische Festsetzungen zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft	12
7.2.1.	Faunistisches Gutachten	13
7.3	Straßenverkehrslärm/Lärmabwehr	15
7.4	Südümgehung der Stadt Dreieich	16
8.	Bodenordnung	17
9.	Altlasten	17
10.	Flächenbilanz	17
11.	Kosten	18

1. Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 08. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2253 zuletzt geändert am 23.11.1994
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung vom 23. Januar 1990 zuletzt geändert am 22.04.1993
- Planzeichenverordnung (PlanzV '90) vom 18.12.1990.
- Hess. Bauordnung (HBO) in der Fassung vom 20.12.1993
- Hess. Naturschutzgesetz (HeNatG) vom 19. September 1980 zuletzt geändert am 19.12.1994
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 12.03.1987, zuletzt geändert am 22.04.1993
- Flächennutzungsplan des Umlandverbandes Frankfurt, genehmigt am 31.03.1987, Stand: November 1988

2. Geltungsbereich

- Im Norden: entlang der Südabgrenzung des Planfeststellungsbereiches der geplanten Nordumgehung (Planungsstand 1989) ab Grundstück Flur 2 Nr. 135/2 bis zum bis zum Flurstück Flur 20 Nr. 550, im Geltungsbereich der Planfeststellung für die Nordumgehung entlang der südlichen Straßenböschung bis zum Flurstück Flur 20 Nr. 563/2.
- Im Westen: entlang des östlichen Böschungsfusses der verlängerten Heinrichstraße bis zum Flurstück Flur 20 Nr. 546, die verlängerte Heinrichstraße nach Westen querend, entlang der Westgrenze der geplanten verlängerten Heinrichstraße bis einschließlich Schnainweg, vom Schnainweg entlang der Ostgrenze des Bebauungsplanes Nr. 22 "Wohngebiet im Bereich der Feldbergstraße, Nordendstraße und verlängerten Annastraße" und entlang der Nordgrenze des Bebauungsplanes "1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 22, Wohngebiet im Bereich der Feldbergstraße, Nordendstraße und verlängerten Annastraße" einschließlich der Flur 2 Wegeparzelle 601/4 bis zur Lutherstraße entlang der Straßenparzelle 597/4 nach Süden bis zum Schnittpunkt mit der Nordgrenze des Bebauungsplanes Nr. 31.
- Im Süden: entlang der Nordgrenze des Bebauungsplanes Nr. 31 "Am Wormser Weg" bis Flur 2, Nr. 135/2 im Osten.

3. Planungserfordernis

Die Stadt Langen hat im Rahmen der Flächennutzungsplanung des Umlandverbandes eine Bauflächenzuteilung zur Deckung des Eigenbedarfs und der Wanderungsgewinne erhalten. Durch die hohe Anzahl der Wohnungssuchenden besteht ein öffentliches Interesse, diese Vorgaben durch die Ausweisung von Wohnbauland umzusetzen.

Weiter wurde es nötig, im Zusammenhang mit dem fortschreitenden Planfeststellungsverfahren zum Bau der Nordumgehung Baurecht für einen Anschluß des städtischen Straßennetzes an die Nordumgehung zu schaffen. Die Planungen für die Nordumgehung (B486 neu) sind seit dem 08.02.1994 planfestgestellt. Die Bauarbeiten für diese Straße haben mittlerweile begonnen.

Durch die Einbeziehung der verlängerten Heinrichstraße in dieses Bebauungsplanverfahren können die durch den Bau dieser Straße entstehenden Nutzungskonflikte in die Abwägung einbezogen werden.

Die Stadtverordnetenversammlung hat deshalb am 06. Juli 1989 den Aufstellungs- und Abgrenzungsbeschluß für den Bebauungsplan Nr. 18 "Verbindung zur Nordumgehung" gefaßt.

4. Vorgaben des Flächennutzungsplanes (FNP)

Die hier vorliegende Planung ist aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Der FNP stellt für den Geltungsbereich dieses Planes Wohnbauflächen und gemischte Bauflächen entlang der Nordumgehung dar.

Wegen der Lärmemissionen der geplanten Nordumgehung wird für die Flächen, die im FNP als gemischte Bauflächen dargestellt sind, Gewerbegebiet festgesetzt.

Der Landschaftsplan des Umlandverbandes stellt für die beplanten Flächen über das entlang der Nordumgehung vorgesehene Verkehrsgrün und Immissionsschutzpflanzungen hinaus keine Einschränkungen dar.

5. Planungsziele

Der Bebauungsvorschlag verknüpft verschiedene Teilziele zu einer städtebaulichen Einheit.

a) Die Verkehrsplanung hat das Ziel, eine Hierarchie im Straßennetz mit entsprechender Geschwindigkeitszonierung zu schaffen. Die wesentlichen Fuß- und Radwegebeziehungen zwischen den Wohnquartieren und zur freien Landschaft sollen aufgenommen werden. Sie werden teilweise selbständig und straßenbegleitend geführt. Alle bestehenden Straßenanschlüsse in den angrenzenden Baugebieten werden aufgenommen und im Baugebiet zu einem klar erkennbaren Netz verknüpft.

b) Der hier vorliegende Bebauungsplan enthält einen integrierten Landschaftsplan.

Durch die Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB ist erreicht, daß der Eingriff in Natur und Landschaft, der durch diesen Plan ermöglicht wird, soweit als möglich im Geltungsbereich des Planes ausgeglichen wird. Die hiermit festgesetzten Baumreihen von großkronigen Laubbäumen und kleinkronigen Obstbäumen entlang der Wohnstraßen und der Fuß- und Radwege sollen den Bezug zu typischen südhessischen Streuobstwiesen herstellen, die im Geltungsbereich des Planes vor der Bebauung vorherrschend waren, interessante Blickbeziehungen schaffen, sowie Lebensraum für Insekten und Vögel bieten.

c) Identifikation der Bewohner mit ihrem Wohnumfeld zu ermöglichen ist ein wichtiges Ziel des Entwurfes. Städtische Räume, gebildet durch städtebauliche Großformen im Zentrum des neuen Baugebietes an der Sammelstraße, sollen dazu beitragen.

d) Die Blockbebauung entlang der Sammelstraße soll den Lärm des Straßenverkehrs von den begrünten Blockinnenbereichen fernhalten und dort Ruhezone schaffen.

- e) Die Blockbebauung entlang der Sammelstraße ist vorwiegend 4-geschossig vorgesehen, bei einer durchschnittlichen Grundstückstiefe von 50,00 m. Im südlich davon vorgesehenen Wohnbereich sind 3-geschossige Blocks vorgesehen, um diesen ruhigen Bereich nicht durch eine zu große Dichte mit zuviel Pkw-Verkehr zu belasten. Die Festsetzungen des Planes sind so getroffen, daß der Ausbau der Dachgeschosse generell zulässig ist, jedoch nicht als Vollgeschöß.

Im Baugebiet ist kein Ladenzentrum vorgesehen. Die zur Versorgung des Gebietes notwendigen Läden sind in den entlang der Sammelstraße gem. § 4 BauNVO als "Allgemeines Wohngebiet" festgesetzten Baugebieten allgemein zulässig.

Die Bedarfsermittlung für Kindergartenplätze hat ergeben, daß im Planungsgebiet ein Kindergarten mit Hortplätzen notwendig ist. Deshalb ist im Planungsgebiet eine Fläche für Gemeinbedarf - hier: Kindergarten - vorgesehen.

- f) Die Bauflächen zwischen der Planstraße A und der Nordumgehung sollen gemäß den Zielen des FNP als regionaler Entlastungsbeitrag vorwiegend gewerblich genutzt werden. Aus Lärmschutzgründen kann entlang der Nordumgehung keine Wohnnutzung stattfinden, deshalb muß die Ausweisung von Mischgebiet (M) in Gewerbegebiet (G) geändert werden. Nach Absprache mit dem Umlandverband wird der Flächennutzungsplan zu einem späteren Zeitpunkt angepaßt werden.

Diese gewerblichen Flächen sollen an der Erschließungsstraße 4 bis 5-geschossig in geschlossener Bauweise bebaut werden, um den Lärm der im Norden angrenzenden, geplanten Bundesstraße B 486 abzuschirmen.

Die planungsrechtlichen Festsetzungen für diese Flächen sind so getroffen, daß deren Nutzung, abhängig vom Störungsgrad, eingeschränkt und gegliedert wird. Diese Nutzungsgliederung soll sicherstellen, daß die gewerbliche Nutzung mit der gegenüber festgesetzten Wohnnutzung verträglich ist und gesunde Arbeitsbedingungen in den gewerblich genutzten Gebäuden gewährleistet sind.

6. Grundzüge der Planung

6.1 Art der Nutzung

Die Art der geplanten Nutzung ist Allgemeines Wohngebiet (WA) entlang der Sammelstraße (Planstraße A) und Reines Wohngebiet (WR) im verkehrsberuhigten Bereich im Inneren des Baugebietes.

Für die Flächen, die zwischen der geplanten Nordumgehung (B 486) und der Sammelstraße liegen (Baugebiete mit den Kennbuchstaben O, N, P u. R), ist wegen der hohen Lärmemissionen der Nordumgehung Gewerbegebiet (GE) festgesetzt worden.

Um gesunde Arbeitsverhältnisse in diesem Gewerbegebiet zu gewährleisten, und um die im Süden angrenzenden Wohngebiete nicht zu belasten, ist die Nutzbarkeit dieser Flächen gem. § 1 Abs. 4 u. 8 BauNVO so gegliedert, daß Betriebe und Betriebsteile, deren Schallemissionen als Mittelungspegel tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) überschreiten, nur in den direkt an der Nordumgehung (B 486 neu) gelegenen Flächen zugelassen sind. Diese Flächen werden aufgrund der entlang der Sammelstraße festgesetzten, geschlossenen Bauweise für die Baugebiete mit den Kennbuchstaben O u. R mit 4 - 5-geschossigen Gebäuden zum Wohngebiet so abgeschirmt, daß die Lärmemissionen der Nordumgehung und die der gewerblich genutzten Flächen (Baugebiete mit den Kennbuchstaben N u. P) die Wohngebiete nicht beeinträchtigen.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Zum Schutze des Naturhaushaltes, besonders zur Sicherung der Grundwasserneubildung und zur Stabilisierung des örtlichen Kleinklimas ist es notwendig, möglichst wenig Fläche zu versiegeln.

Durch die Festsetzung der Grundflächenzahl ist deshalb gesichert, daß in Wohn.- und Mischgebieten mindestens 40 % der Grundstücksfläche unversiegelt bleiben muß.

In Reinen und in Allgemeinen Wohngebieten ergeben die festgesetzten Geschoßflächenzahlen eine angesichts der großen Wohnraumknappheit städtebaulich noch gut vertretbare Ausnutzung der Flächen, ohne den Zielen des Landschaftsplanes zu widersprechen. Die festgesetzten Geschoßflächenzahlen dürfen deshalb nicht überschritten werden.

Im Gewerbegebiet entlang der Nordumgehung ist die Geschoßzahl differenziert festgesetzt worden.

In den Bereichen direkt an der Nordumgehung ist sie geringer als in den Flächen, die direkt an der Sammelstraße liegen.

Zweck dieser Differenzierung ist es, durch die geschlossene und höhere Bebauung der Gewerbeflächen an der Sammelstraße die Emissionen der nördlich davon gelegenen "Produktionsflächen" und die der Nordumgehung von den im Süden gelegenen Wohngebieten fernzuhalten.

Die Tiefgaragengeschosse werden gemäß § 21a Abs. 4 BauNVO bei der Ermittlung der Geschoßfläche nicht berücksichtigt, damit die festgesetzte GFZ ganz der Wohn- und Geschäftsnutzung zugute kommt.

Damit nicht ein nicht mehr zu befriedigender Ausgleichsbedarf gem. § 6 Abs. 3 HeNatG geschaffen wird, ist von der "bonusgebenden" Festsetzungsmöglichkeit gem. § 21 a Abs. 5 BauNVO in diesem Bebauungsplan kein Gebrauch gemacht worden.

6.3 Zahl der Vollgeschosse

Die Höhenentwicklung der Gebäude wird durch das Raumkonzept und die Immissionssituation bestimmt.

Die gewerblichen Bauflächen direkt an der Sammelstraße sind mit mindestens 4 und höchstens 5 Geschossen zu bebauen. Diese Festsetzung hat zum Ziel, einerseits einen mindestens vier Geschosse hohen Gebäuderiegel, der die Emissionen der Nordumgehung und der "Produktionsflächen" abschirmt, zu schaffen, und andererseits soll durch die Begrenzung auf max. 5 Geschosse der Einfluß auf das Kleinklima in einer Größe gehalten werden, der den gem. § 6 Abs. 3 HeNatG zu leistenden Ausgleich für die Stadt und Bauherren bewältigbar macht.

Die gewerblichen Bauflächen nördlich der oben beschriebenen Flächen (Kennbuchstaben N u. P) sind mit bis zu 4 Vollgeschossen bebaubar ohne eine Festsetzung zur Mindestzahl der Vollgeschosse, da in diesen "Produktionsflächen" eine flexible Höhenentwicklung der Gebäude ermöglicht werden soll. Zusätzlich zur Festsetzung zur Höchstgrenze der Zahl der Vollgeschosse Z ist für diese Flächen jedoch auch eine Festsetzung zur maximal zulässigen Traufhöhe TH der baulichen Anlagen getroffen worden. Diese soll vermeiden, daß Bauwerke wie z.B. Hochregallager oder Kühltürme höher werden als die zur Abschirmung gedachte mindestens 4- u. höchstens 5-geschossige, geschlossene Bebauung direkt an der Sammelstraße.

Die Wohngebäude werden an der Planstraße A mit 4 Vollgeschossen errichtet, südlich davon mit 3 Vollgeschossen, um einen Übergang zu den Hausgruppen zu erreichen. Bei den

Geschoßwohnungsbauten dürfen Dachgeschosse nicht als Vollgeschosse ausgebaut werden. Bei den vier 3-geschossigen Mehrfamilienhäusern an der verlängerten Lutherstraße dürfen Dächer nur als Zeltdächer errichtet werden, um eine Anpassung an die Hausgruppen und Einzelhäuser zu erreichen. Das Dach darf nicht als Vollgeschoß ausgebaut werden.

Die Hausgruppen (Reihenhäuser) dürfen mit 2 Vollgeschossen errichtet werden, um eine angemessene Wohnfläche auf kleinen Grundstücken zu erzielen.

6.4 Baugrenzen, Baulinien

Der Bebauungsplan enthält Baugrenzen und Baulinien für die Hauptgebäude sowie gesonderte zeichnerische Festsetzungen, die die Flächen darstellen, in denen Stellplätze und Tiefgaragen zulässig sind.

Baulinien sind nur dort festgesetzt, wo den Gebäuden aufgrund des städtebaulichen Konzeptes eine besondere raumbildende Bedeutung zukommt.

Die zeichnerischen Festsetzungen zu den Flächen für Stellplätze und Tiefgaragen sollen sicherstellen, daß diese in ausreichender Anzahl möglichst konzentriert angeordnet werden und genügend große Flächen in den rückwärtigen Grundstücksbereichen unbebaut und unversiegelt bleiben, damit die für den Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft notwendigen funktionsfähigen Grünflächen entstehen können.

6.5 Erschließungskonzept

Das Baugebiet wird durch die im Süden des Gebietes verlaufende Nördliche Ringstraße an das städtische und das überortliche Straßennetz (B 3) angebunden.

Im Westen erfolgt die Anbindung des Baugebietes über die geplante Verlängerung der Heinrichstraße, die im Norden, direkt an dem Geltungsbereich des hier vorliegenden Planes, an die Nordumgehung anschließt.

Das Planfeststellungsverfahren für die Nordumgehung ist nach fast dreißigjähriger Planungszeit durch den Planfeststellungsbeschluß vom 08.02.1994 abgeschlossen worden. Die Bauarbeiten für die Straße haben mittlerweile begonnen.

Für die innere Erschließung des Gebietes ist eine Sammelstraße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h erforderlich, um den Wirtschaftsverkehr des Gewerbegebietes, den Binnenverkehr des Wohnviertels sowie den Ziel- und Quellverkehr abwickeln zu können. Diese Sammelstraße verbindet den Straßentorso im Bebauungsplan 31 mit der geplanten Kreuzung Annastraße/verlängerte Heinrichstraße. Die Straße soll einen Gesamtquerschnitt von 17,5 m erhalten. Er setzt sich zusammen aus einer 6,50 m breiten Fahrbahn und beiderseitigem Park- und Grünstreifen á je 2,00 m, beiderseitigem Radweg á je 1,5 m sowie einem Fußweg im Norden mit einer Breite von 1,5 m und einem im Süden mit einer Breite von 2,5 m.

Die Baugebiete sollen mit Straßen im Mischprinzip, d.h. mit einer Verkehrsfläche ohne Bordsteintrennung die für alle Verkehrsarten zur Verfügung steht, erschlossen werden oder als Tempo-30-Zone bzw. als verkehrsberuhigter Bereich eingerichtet werden.

Die gewählte Straßen- und Wegeführung ergibt sich aus den vorhandenen Zwangspunkten. Die Zinkeisenstraße und die Lutherstraße werden weitergeführt. Der Wormser Weg wird aus dem Bebauungsplan 31 kommend zur geplanten Unterführung der Nordumgehung geführt.

Entlang der Sammelstraße und der verlängerten Heinrichstraße werden Fuß- und Radwege wegen der höheren Verkehrsbelastung und der höheren zu erwartenden Geschwindigkeiten straßenbegleitend, getrennt vom Kfz-Verkehr geführt.

Für Fußgänger und Radfahrer sind die südlich gelegenen Wohngebiete über getrennt vom Autoverkehr geführte Rad- und Fußwege erreichbar.

Im Gewerbegebiet sind Garagen und Stellplätze auf den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. In den Wohngebieten sind Garagen und Stellplätze auf den überbaubaren Grundstücksflächen und auf den für diese Nutzung festgesetzten Grundstücksflächen zulässig.

Die Festsetzungen sind so getroffen, daß die erforderlichen Stellplätze für die geschlossene Wohnbebauung in der Planstraße A als erdüberdeckte Tiefgaragen hergestellt werden müssen. Zweck dieser Festsetzung ist es, zur Verbesserung des städtischen Kleinklimas möglichst wenig hitzespeichernde Flächenbefestigung herstellen zu müssen.

Die Straßenflächen in denen Einfahrten zu den Tiefgaragen zulässig sind wurden in ihrer Zahl möglichst gering gehalten und sie wurden - soweit möglich - in Nebenstraßen festgesetzt, um den fließenden Verkehr in der Planstraße A nicht zu behindern oder zu gefährden.

Die Stellplätze für die Mehrfamilienhäuser unter 20 m Länge an der verlängerten Lutherstraße wurden nicht als Tiefgarage festgesetzt, weil die erforderliche Zahl von Stellplätzen im vorderen Grundstücksbereich untergebracht werden kann und im hinteren Grundstücksbereich ausreichend Grünfläche im Sinne des Ausgleichskonzeptes verbleibt.

Für Hausgruppen sind Gemeinschaftsgaragen, Garagen auf dem eigenen Grundstück oder Garagen im Haus und Besucherstellplätze nachzuweisen.

Die verlängerte Heinrichstraße und die Sammelstraße (Planstraße A) können mit Stadtbussen befahren werden. Das Baugebiet wird, sobald ausreichende Nachfrage nach ÖPNV-Verkehrsleistungen vorhanden ist, an das ÖPNV-Netz angebunden werden.

6.6 Städtebauliches Konzept

Vorrangiges städtebauliches Ziel ist die Schaffung eines neuen Wohnquartiers mit guter Wohnqualität und der Schutz dieser Wohngebiete vor dem Lärm der Nordumgehung.

Deshalb ist auf den Flächen, die südlich direkt anschließend an die Nordumgehung liegen gewerbliche Nutzung vorgesehen. Für diese ist im südlichen Teil der Flächen, entlang der Sammelstraße, hohe, geschlossene Bebauung festgesetzt worden, um die südlich gelegenen Wohngebiete ausreichend abzuschirmen.

Südlich des hier vorliegenden Planes schließt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 31 "Wormser Weg" an. Dieser Plan setzt an seiner Grenze nach Norden 3-geschossig bebaubare Mischbauflächen und 5-geschossig bebaubare Wohnbauflächen fest.

Um eine stadtgestalterisch verträgliche Verknüpfung beider Baugebiete zu erreichen, ist im hier vorgelegten Plan in diesem Bereich 3 - 4-geschossige Bebauung vorgesehen.

Im Osten des Bebauungsplanes Nr. 31 ist 2-geschossige Wohnbebauung vorgesehen. Für diesen Bereich wird in diesem Bebauungsplan 2-geschossige Einfamilienhausbebauung festgesetzt.

An der Lutherstraße stehen bis auf das Gebäude Hausnummer 68 - 72 (4 bis 5-geschossig mit Dachausbau) nur 2-geschossige Reihen- und Mehrfamilienhäuser. Diese Kleinteiligkeit wird im Bebauungsplan 18 durch einen 3-geschossigen Mehrfamilienhaustyp in offener Bauweise aufgenommen.

Entlang der Planstraße A sollen durch die Anordnung der Gebäude erlebbare Räume und richtungsgebende Gebäudefluchtlinien geschaffen werden. Auf halber Strecke zwischen Einmündungen Lutherstraße und dem verlängerten Wormser Weg wird der Straßenraum durch die Anordnung der Gebäude so aufgeweitet, daß ein Platz entsteht, der Zentrum für das Baugebiet werden kann.

6.7 Soziale Infrastruktur

Wie bereits im Rahmenplan dargestellt, besteht für den gesamten Langener Norden nach der Bebauung aller geplanten Bauflächen zusätzlicher Bedarf an Kindergarten- und Hortplätzen. Die dafür in diesem Bebauungsplan festgesetzte Fläche ist ca. 3200 qm groß. Bei einer GFZ von 0,4 stehen damit 1280 qm Geschoßfläche zur Verfügung.

Nach den Vorgaben des Landesjugendamtes sollen für vier Gruppen ca. 436 qm Hauptnutzfläche (ungefähr 570 qm brutto) angesetzt werden und nach der Richtlinie für Kindertagesstätten mindestens 6 qm/Kind Freifläche. Das entspräche bei vier Gruppen á 25 Kindern mindestens 600 qm in der Summe also mindestens einem Grundstück von 1200 qm, dazu kommen noch Stellplätze und Abstandsflächen etc. Zum Vergleich: Der neue Kindergarten an der Nordendstraße hat für 3 Kindergartengruppen und 1 Hortgruppe ca. 668 qm Nutzfläche brutto bei einem Grundstück von 2600 qm.

6.8 Sportanlagen

Wie bereits im beschlossenen Rahmenplan "Langener Norden - städtebauliche Vorüberlegungen" dargelegt, besteht Bedarf nach einer Freiluftsportanlage und einer vereinstauglichen Sporthalle im Langener Norden.

Deshalb wird in diesem Bebauungsplan eine Sportfläche festgesetzt, in der sowohl eine Aussensportanlage als auch eine 3-Felder-Halle mit Außensportanlage realisierbar ist. Diese ca. 15420 qm große Sportfläche ist im Nordwesten des Plangeltungsbereiches angeordnet. Die Lage der Anlage wurde aus Lärmschutzgründen am Rande des Wohngebietes gewählt. Die Übungsanlage soll Vereinen und der Sonnenblumenschule dienen.

6.9 Spielplätze

Grundsätzlich sind im vorliegenden Entwurf Spielmöglichkeiten in den Wohnstraßen gegeben, in denen Schrittgeschwindigkeit gefahren werden muß. Die Straßennetzgestaltung verhindert Durchgangsverkehr in den Wohnstraßen, wodurch Spielen für Kinder auf der Mehrzweck-Fläche möglich ist. Auf den getrennt geführten Fußwegen ist ungestörtes Spielen ebenso möglich. Kleinkinderspielplätze sind nach HBO von den Bauherren auf den Grundstücken herzustellen. Die oben erwähnte Sportanlage soll öffentlich zugänglich sein und soll von Jugendlichen als Bolzplatz benutzt werden können. Im südlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 31 liegt direkt an der Grenze zum Geltungsbereich dieses Planes ein Spielplatz mit ca. 1050 qm Fläche. Zusätzlich wird im Süden des Gebietes ein weiterer ca. 935 qm großer Kinderspielplatz festgesetzt.

6.10 Entsorgung, Versorgung

Entwässerung

Das Baugebiet soll, abhängig von den topographischen Gegebenheiten im Planungsgebiet teilweise im Trennverfahren entwässert werden.

Das in Wohn.- und Mischgebieten auf den Dach- und Terrassenflächen anfallende Regenwasser soll zunächst in einer Zisterne auf dem Grundstück gesammelt werden. Der Überlauf dieser Zisterne soll in besonders gekennzeichneten Baugebieten über einen Regenwasserkanal in das südliche „Auffahrtsohr“ der Kreuzung B 486 neu/verlängerte Heinrichstraße vorgesehene zentrale Versickerungsbecken geleitet werden. Der Überlauf der Zisternen in den übrigen Baugebieten ist an den Mischwasserkanal anzuschließen.

Aus dem maßgeblichen Bemessungsregen $R_{15} = 133$ l/sec. ha, der Summe der zu entwässernden Dach- u. Terrassenflächen und der von einem Fachbüro ermittelten Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens ergibt sich ein zu versickernde Volumen von 680 m^3 , das bei der zur Verfügung stehenden Fläche des Sickerbeckens von 5850 m^2 eine Beckentiefe von 0,15 m erforderlich macht.

Bei der Bemessung der Größe des Sickerbeckens wurde das Regelwerk der Abwassertechnischen Vereinigung ATV, Arbeitsblatt 138 angewandt.

Die im Planungsgebiet anfallenden Schmutzwässer werden im Schmutzwasserkanal der im Westen der Stadt gelegenen Verbandskläranlage des Abwasserverbandes Langen/Egelsbach/Erzhausen zugeleitet.

Diese Abwasserreinigungsanlage wird zur Zeit (1995/96) mit dem Ziel umgebaut, eine Reinigungskapazität von 75.000 Einwohnern (EW) zu erreichen. Davon entfallen auf die Stadt Langen 52.000 EW.

Versorgung

Wasser- u. Gasversorgung des Planungsgebietes werden durch die Stadtwerke Langen GmbH. sichergestellt.

Die erforderlichen Versorgungsleitungen werden im Zuge des Straßenausbaus verlegt.

Der Wasserbedarf wird durch Eigenförderung und Fremdbezug gedeckt. Die bewilligte Gesamtentnahmemenge beträgt $1.885.000 \text{ m}^3/\text{Jahr}$.

In den vergangenen Jahren wurden folgende Mengen gefördert:

1991	ca. $1.651.720 \text{ m}^3$
1992	ca. $1.556.010 \text{ m}^3$
1993	ca. $1.432.740 \text{ m}^3$
1994	ca. $1.464.140 \text{ m}^3$

Die nicht in Anspruch genommene Gesamtentnahmemenge betrug 1994 demnach $421.000 \text{ m}^3/\text{Jahr}$.

Der Fremdbezug betrug in den vergangenen Jahren:

1991	ca. $1.476.445 \text{ m}^3$
1992	ca. $1.417.505 \text{ m}^3$
1993	ca. $1.438.170 \text{ m}^3$

Die Stadtwerke Langen GmbH. erwartet für das Planungsgebiet einen Gesamtwasserbedarf von ca. $71.900 \text{ m}^3/\text{Jahr}$. Dieser Bedarf ist durch die nicht ausgeschöpfte bewilligte Gesamtentnahmemenge um ein Mehrfaches gedeckt. Nach den von den Versorgungsbetrieben zu beach-

tenden Vorschriften ist mit der Sicherstellung der Trinkwasserversorgung auch die Sicherstellung der Löschwasserversorgung gewährleistet.

Angesichts der Bemühungen, die die Stadtwerke Langen GmbH unternehmen, um ihre Abnehmer zum Wassersparen anzuregen, wird unter Anrechnung wissenschaftlich prognostizierter Sparpotentiale damit gerechnet, daß der spezifische Wasserverbrauch von derzeit ca. 140 l/Einwohner u. Tag auf 116 l/Einwohner u. Tag sinkt. Für die Stadt Langen ergibt sich bei gleichbleibender Eigenförderung und bei gleichbleibendem Fremdbezug eine Versorgungsreserve von ca. 11.763 Einwohnern, sodaß die Versorgung der Stadt Langen bis zu einer Größe von 46.809 Einwohnern gesichert ist.

Am 11.09.1995 teilte die Stadtwerke Langen GmbH mit, daß die allerneuesten Daten einen gesunkenen Verbrauch von 131 l/Kopf/Tag ergeben hätten.

Die Stadtwerke Langen GmbH wird von der Südhessischen Gas.-u. Wasser AG mit Gas beliefert.

Die durch das Planungsgebiet benötigten zusätzlichen Gaslieferungen können durch eine problemlos erreichbare Erweiterung des Liefervertrages beschafft werden.

Die Möglichkeit, eine zentrale Wärmeversorgung für das Gebiet einzurichten, ist mit der Stadtwerke Langen GmbH erörtert worden. Wegen der langen Leitungswege und der zu erwartenden geringen Energie- und Warmwasserabnahme wird ein zentrales Blockheizkraftwerk jedoch als unrentabel betrachtet.

Da bauphysikalische Maßnahmen zur Energieeinsparung nicht im Bebauungsplan festsetzbar sind und die Wärmeschutzverordnung ohnehin von den Bauherren einzuhalten ist, kann im Rahmen dieses Verfahrens nur durch die für Solarenergienutzung günstige Gebäudestellung zur Energieeinsparung beigetragen werden.

7. Abwägung

7.1 Öffentliches Interesse an der Planung

Die hier vorliegende Planung wird aus zwei Gründen verfolgt:

- Die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum soll langfristig gesichert werden.
- Es soll Baurecht geschaffen werden für den Bau der verlängerten Heinrichstraße.

7.1.1. Wohnraumversorgung / Wohnraumbedarf

Durch die zentrale Lage der Stadt im Rhein-Main-Ballungsraum, wegen der Nähe zum Flughafen Rhein-Main und wegen des geplanten S-Bahnanschlusses ist seit Jahren in Langen ein erheblicher Druck auf dem Langener Wohnungsmarkt, der sich vor allem in völlig unzureichendem Angebot an preiswerten Mietwohnungen, in erheblichen Mietpreissteigerungen bei Neuvermietungen und in hohen Steigerungsraten bei den Grundstückspreisen in den letzten Jahren ausdrückt.

Diese Entwicklung ist durch das in den Jahren 1995 bis 1996 im Rhein-Main-Gebiet festgestellte geringfügige Sinken der Mieten und Kaufpreise nicht verändert worden.

Nach der vom Institut Wohnen und Umwelt in Darmstadt 1992 für die Stadt Langen erarbeiteten Studie "Wohnungsversorgung und Wohnungssicherung in Langen" gilt als Mindestwert für eine angemessene Wohnungsversorgung ein "Wohnungsbesatz" von 103 Wohnungen pro 100 Haushalten.

Während im Jahre 1983 noch 101 Wohnungen für 100 Haushalte zur Verfügung standen, betrug dieser Wert Anfang 1991 in Langen nur knapp 96 Wohnungen pro 100 Haushalte.

Da die Steigerungsrate des Bevölkerungswachstums in Langen erheblich höher liegt als im übrigen Landkreis Offenbach und auch in Hessen insgesamt, ist damit zu rechnen, daß diese Meßgröße in Zukunft noch schlechter wird.

Dieser Trend wird noch verschärft durch das in Langen eingerichtete landesweit größte Flüchtlingsheim, durch dessen Bewohner eine stetige Nachfrage nach billigem Wohnraum verursacht wird.

Ende 1991 waren in Langen insgesamt 693 Wohnungssuchende mit Jahreseinkommen gem. § 25 II WoBauG registriert, darunter 146 Zuwanderer (Aus- und Übersiedler) und insgesamt 308 andere Wohnungssuchende, die ohne eigene Wohnung sind. Seit Erarbeitung der o.g. Studie bis 1996 hat sich an dieser Situation nicht wesentliches geändert.

Die Erschließung dieses Baugebietes soll dazu beitragen, die Bevölkerung der Stadt mit ausreichendem und preiswertem Wohnraum zu versorgen. Die Realisierung dieser Planung liegt also im öffentlichen Interesse.

7.1.2. Baurecht für die verlängerte Heinrichstraße

Weiteres Ziel dieser Planung ist es, Baurecht für die verlängerte Heinrichstraße zu schaffen. Diese Straße soll die nördlichen Stadtteile Langens mit der Nordumgehung (B 486 neu) verbinden. Die Nordumgehung (B 486 neu) ist am 08.02.1994 nach 30-jähriger Planungszeit planfestgestellt worden und seit dem 04.05.1995 im Bau. Betriebsbeginn für diese Straße ist Ende 1988 / Anfang 1999. Bis zu diesem Zeitpunkt muß auch die verlängerte Heinrichstraße fertiggestellt sein, um die z.Zt. von der dortigen Wohnbevölkerung als zu groß beklagten Verkehrsbelastungen auf der Nördlichen Ringstraße reduzieren zu können.

7.1.3. Abwägung der widerstreitenden Interessen

Das Baugebiet liegt zwischen dem derzeitigen nördlichen Stadtrand und der Trasse der Nordumgehung (B 486 neu), deren Planfeststellungsverfahren durch den ergangenen Planfeststellungsbeschluß erfolgreich zum Abschluß gebracht worden ist. Da mittlerweile mit dem Bau der Straße begonnen wurde, nach den hier bekannten Zeitplanungen des zuständigen Amtes für Straßen- u. Verkehrswesen der Betriebsbeginn für die Umgehungsstraße für Ende 1998 / Anfang 1999 vorgesehen ist und der Bauzeitenplan bislang eingehalten wurde, muß sie als Realität betrachtet werden, auch wenn das Bauwerk noch nicht vollendet ist. Die Straße muß deshalb schon jetzt in nachfolgenden Planungen mit ihren negativen Wirkungen beachtet werden. Jede andere Betrachtungsweise ist realitätsfern.

Da diese Straße einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, der nach dem ergangenen Planfeststellungsbeschluß ausschließlich in den nördlich der Trasse gelegenen Gemarkungsflächen der Stadt Langen durch Flächen- und Biotopaufwertungen ausgeglichen wird, ergibt sich für die hier beplanten Flächen der Status einer Restfläche, deren Biotopwert durch die Insel-lage und die fehlende Vernetzung mit den in der Nordgemarkung gelegenen Außenbereichen erheblich vorgeschädigt ist. Wegen dieser Vorschädigung ist es gerechtfertigt bei der Ermittlung des Ausgleichsbedarfes einen Restflächenbonus von 50 % anzusetzen.

Das vorgelegte faunistische Gutachten bestätigt diese Einschätzung. Die innerhalb des Planungsgebietes vorhandenen ökologisch bedeutsamen Bestände werden durch den Bau der Nordumgehung von der nördlich dieser Straße gelegenen freien Feldflur getrennt und in ihren Lebensbedingungen beeinträchtigt. Da diese Beeinträchtigung durch die mittlerweile begonnenen Bauarbeiten für die Nordumgehung unabwendbar geworden ist, ist es auch aus

faunistischer Sicht gerechtfertigt von einer Vorschädigung dieser Flächen auszugehen und einen Restflächenbonus in oben genannter Höhe anzusetzen.

Da auch die Faktoren Bodenfunktion, Landschaftsbild und Erholungseignung durch die Straße erheblich beeinträchtigt werden, ist es aus Sicht der Stadt Langen geradezu geboten **diese** Flächen zu bebauen und im Gegenzug dazu „unberührten“ Flächen im Außenbereich eine Bebauung zu ersparen.

Das öffentliche Interesse an einer ausreichenden Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum rechtfertigt es deshalb, diese Flächen bei gleichzeitiger Realisierung der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Planungsgebiet zu bebauen.

Da die, zum Ausgleich der durch diesen Plan ermöglichten Eingriffe in Natur und Landschaft erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen auf den Grundstücken nicht möglich ist, wurde im Laufe des Aufstellungsverfahrens erwogen einen gesonderten Geltungsbereich auszuweisen, in dem die für diesen Plan erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden können.

Für einen geschätzten Ausgleichsflächenbedarf von 5 ha, diese Fläche entspricht in etwa den im Baugebiet versiegelten Flächen, wären bei einem gering angesetzten Grundstückspreis von nur DM 50,--pro m² alleine für den Erwerb der Ausgleichsflächen DM 2.500.000,-- aufzubringen gewesen.

Da diese Summe wie die im Baugebiet ohnehin schon festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen von den Bauherren zu finanzieren ist, würden Mieten und Kaufpreise so verteuert werden, daß dieses Baugebiet nicht mehr wirtschaftlich realisiert werden kann.

Darüberhinaus ist es angesichts der Tatsache, daß die für den Bau der Nordumgehung erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen ausschließlich auf Flächen in der Nordgemarkung realisiert werden, nicht gelungen ausreichend große Flächen im räumlichen Zusammenhang zu finden. Deshalb wurde dieser Weg Ausgleich zu schaffen, nicht weiter verfolgt.

7.2 Landschaftsplanerische Festsetzungen zum Ausgleich des Eingriffes in Natur und Landschaft

Ziel der Landschaftsplanung ist es, den durch die Bebauung des Gebietes notwendigen Eingriff in Natur und Landschaft soweit als möglich im Baugebiet selber auszugleichen.

Das wird erreicht durch ein Bebauungskonzept, das es erlaubt, eigene ökologische Wirkungsfelder aufzubauen, die eine Verbesserung des örtlichen Kleinklimas und die Erhaltung der Artenvielfalt von Flora und Fauna unterstützen.

In die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind deshalb die folgenden, im Erläuterungsbericht zum Landschaftsplan zum Bebauungsplan Nr. 18 "Langener Norden" näher beschriebenen Maßnahmen aufgenommen worden:

- Die im Baugebiet anfallenden Niederschlagswässer werden soweit als möglich in einem im "Auffahrtsohr" der Kreuzung verlängerte Heinrichstraße/B 486 neu (Nordumgehung) gelegenen Versickerungsbecken zentral versickert, um die Grundwasserneubildung zu unterstützen.
- Durch eine Mindestgröße und eine Mindest-Grünausstattung der Freiflächen wird das örtliche Kleinklima verbessert, eine Verknüpfungsmöglichkeit für die im Baugebiet gelegenen Biotop geschaffen und dadurch - trotz der anthropogenen Nutzung - Artenvielfalt aus standortgerechter Vegetation ermöglicht.
- Um den Anteil der versiegelten Grundstücksteile zu verringern, sind Kfz-Stellplätze möglichst nur in Tiefgaragen zulässig. Wenn diese nicht überbaut werden, müssen sie eine Erd-überdeckung von mindestens 1,00 m Mächtigkeit, die zu Bepflanzen ist erhalten.

- Die nicht durch Tiefgaragen unterbauten Flächen sind intensiv mit Großbäumen auszustatten.
- Nebenanlagen wie z.B. Kinderspielplätze sind nur über den Tiefgaragen zulässig.
- Zum Ausgleich des im Gewerbegebiet besonders hohen Anteils an versiegelten Flächen ist Dachbegrünung in diesen Baugebieten vorgeschrieben. Aus Brandschutzgründen ist diese an Grenzen zu unterbrechen bzw. in Abschnitte einzuteilen.
- Alle Gebäude in allen Baugebieten müssen einen begrünten Wandanteil von mindestens 30 % der Außenwandfläche aufweisen.
- Die zur Verwendung empfohlenen Pflanzen entsprechen der potentiell natürlichen Vegetation und sind dadurch den Standortverhältnissen angepaßt.

7.2.1. Faunistisches Gutachten

Das faunistische Gutachten ist im Oktober 1994 erarbeitet worden. Es ist aufgrund von Anregungen und Bedenken die in der ersten Anhörung der Träger öffentlicher Belange eingegangen sind, beauftragt worden.

Aufgabe des Gutachters war es festzustellen, welche zusätzlichen Auswirkungen das geplante Baugebiet auf die vorhandene Fauna hat. Zusätzlich deshalb weil als Basis der gutachterlichen Betrachtungen die durch die Nordumgehung (B 486 neu) beeinflusste Fauna anzusetzen war. Den Bau dieser Straße bei der Betrachtung der Fauna außer acht zu lassen, wäre wegen der Planfeststellung des Bauvorhabens und des verbindlich zugesagten Baubeginns realitätsfern gewesen und hätte zu erheblichen Ergebnisverfälschungen geführt.

Es sind folgende biotoptypischen Tierarten untersucht worden:

- Säugetiere, Vögel, Reptilien; Amphibien; Laufkäfer, Heuschrecken, Schmetterlinge und Libellen.

Es wird für alle Tierarten ein Rückgang der Bestände prognostiziert. Für die einzelnen Tierarten werden die Bestandsrückgänge wie folgt begründet:

- Säugetiere
Ursache für den Bestandsrückgang vieler Säugetierarten ist neben den fehlenden Rainen, Böschungen, Heckenzügen, Ackerrandstreifen und der völligen Verinselung vieler Biotope in der freien Feldflur die starke Zerschneidung der Landschaft durch Straßen und die Barrierewirkung von intensiv genutzten Agrarflächen. Die Überbauung von Biotopflächen ist ebenfalls eine Ursache für den Bestandsrückgang vieler Säugetierarten.
- Vögel
Gefährdungen für die im Untersuchungsgebiet lebenden Vögel entstehen gleichermaßen durch den Bau der planfestgestellten Nordumgehung (B 486 neu) und die Bebauung des Untersuchungsgebietes. Beide Baumaßnahmen sind Ursache für die Rodung von Bäumen und Hecken, die Zerschneidung oder Bebauung von Streuobstwiesen und Feuchtwiesenflächen und damit für die Zerstörung eines gut gegliederten Landschaftsraumes.
- Reptilien
Ursache für die Bestandsrückgänge an Reptilien sind die anthropogenen Eingriffe in die Landschaft. Vor allem die Verwaldung von offenen, trockenen Standorten durch natürliche Sukzession und großflächiges Aufforsten sowie die Umwandlung von Grünland oder Feuchtwiesen in Ackerland, die Räumung von Böschungen und Gräben bei Unterhaltungsmaßnahmen und die Beseitigung von Hecken und linienhaften Biotopen werden genannt.
- Amphibien
Hauptgefährdung der Amphibien sind der Ausbau des Straßennetzes und die dadurch be-

dingte Zerschneidung der Amphibienwanderwege, die Nutzung der Amphibiengewässer als Fischteiche, Zerstörung der Laichgewässer durch Verfüllen oder Grundwasserabsenkungen und durch ökologisch unverträgliche Land- und Forstwirtschaft. Im Untersuchungsgebiet werden durch die Trasse der Nordumgehung (B 486 neu) große Teile von Feuchtgrünland und frischen Gehölzstandorten zerstört.

- Laufkäfer
Hauptgefährdung der Laufkäfer im Untersuchungsgebiet ist die Rodung von Heckenzügen, Ufergehölzen und von Gehölzen entlang der Gräben. Beides wird gleichermaßen durch den geplanten Straßenbau und die Erschließung des Baugebiets verursacht. Weitere Gefährdungsursachen für diese Tierarten sind aber auch die Intensivierung der Landwirtschaft, die Anwendung in Insektiziden und Kunstdünger.
- Heuschrecken
Der Gutachter hat viele potentielle Arten des Feuchtgrünlandes im Untersuchungsgebiet nicht mehr angetroffen und beschreibt vielfältige Ursachen dafür. Alle sind offenbar mehr oder weniger schon jetzt, lange vor Beginn von Baumaßnahmen eingetreten. Für Arten die auf Wiesen und Streuobstflächen anzutreffen sind werden ähnliche Gefährdungsursachen beschrieben. Diese werden durch beide geplante Baumaßnahmen, Bau der Nordumgehung (B 486 neu) und die Erschließung des Baugebietes verursacht.
- Schmetterlinge
Die Gefährdungsfaktoren für Schmetterlinge entsprechen den Gefährdungen für Heuschrecken. Diese sind oben erwähnt. Auch bei dieser Tierart wurden viele potentielle Arten des Feuchtgrünlandes nicht mehr angetroffen, lange vor Beginn der geplanten Baumaßnahmen.
Die Gefährdungsfaktoren für Schmetterlingsarten der trockenen Wiesen und der Streuobstwiesen werden demnach gleichermaßen durch die beiden geplanten Baumaßnahmen, Nordumgehung (B 486 neu) und Erschließung des Baugebietes verursacht.
- Libellen
Da die Mehrzahl der Libellen an feuchtigkeitsgebundene Biotope gebunden sind, werden sie durch Trockenlegung der Gewässer, Verfüllung, Grundwasserabsenkungen und die Belastung der Gewässer mit Schadstoffen besonders gefährdet. Die Trasse der geplanten Nordumgehung zerstört die Feuchtgebiete der am östlichen Randbereich des Geltungsbereiches dieses Planes gelegenen Winkelwiese weitgehend.

Zweifellos werden durch die Bebauung des Plangeltungsbereiches alle dort vorgefundenen Tierarten beeinträchtigt bzw. verdrängt. Das Gutachten belegt jedoch, daß nicht die Bebauung die mit diesem Bebauungsplan ermöglicht werden soll, alleinige Ursache dafür ist. Es stellt eindeutig dar, daß der Bau der Nordumgehung (B 486 neu) mindestens einen gleichgroßen Anteil an der Zerstörung von Lebensraum für die dort vorgefundenen Tierarten hat wie die geplante Bebauung des Gebietes. Für einige der vorgefundenen Tierarten ist der Bau der Nordumgehung sogar die alleinige Ursache für die Zerstörung des Lebensraumes (Libellen u. Amphibien). Auch die faunistischen Untersuchungen haben demnach ergeben, daß der ökologische Wert der Flächen im Geltungsbereich dieses Planes durch den Bau der Nordumgehung (B 486 neu) erheblich vorgeschädigt wird und diese nur noch den Charakter einer Restfläche haben.

Wegen der Vorschädigung der Flächen im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes durch die Nordumgehung (B 486 neu) ist es deshalb notwendig und gerechtfertigt bei der Ermittlung des Ausgleichbedarfes für die Bebauung einen Bonus von 50 % anzusetzen.

Auch aus faunistischer Sicht ist es deshalb geradezu unumgänglich diese Flächen zur Bebauung auszuwählen, um andere noch „unberührte“ Flächen im Außenbereich schonen zu können.

Die vom Gutachter vorgeschlagenen Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in die Fauna sind alle auf die freie Feldgemarkung im Außenbereich bezogen und können deshalb nicht im Rahmen dieses Bebauungsplanes festgeschrieben werden. Der Gutachter hat deshalb die Erar-

beutung eines Konzeptes zur Biotopvernetzung empfohlen. Diese Konzept liegt seit Frühjahr 1996 vor und wird zur Zeit durchgesehen und unter den beteiligten Ämtern der Stadt Langen abgestimmt (Oktober/November 1996). Es wird der Stadtverordnetenversammlung so bald als möglich zur Beschlußfassung vorgelegt, sodaß die Durchführung der notwendigen Ausgleichsmaßnahmen auf diesem Wege durch eine Selbstbindung der Stadt gesichert wird.

7.3 Straßenverkehrslärm/Lärmabwehr

Das vorliegende Schallimmissionsgutachten ist erarbeitet worden, als noch vorgesehen war, in der Mitte des Baugebietes einen zentralen Platz einzurichten. Während der Entwurfsarbeit ist dieser Platz zu Gunsten der hier ausgearbeiteten Lösung aufgegeben worden.

Da die Bebauung entlang der Planstraße A und an der verlängerten Heinrichstraße von dieser Änderung nicht berührt wurde, behalten die Aussagen dieses Gutachtens trotz der Veränderungen in der Baugebietsmitte ihre Gültigkeit.

Das Gutachten belegt eine starke Belastung durch Straßenverkehrslärm entlang der geplanten Nordumgehung und, allerdings geringer, entlang der verlängerten Heinrichstraße.

Entlang der geplanten Nordumgehung ergibt sich durch den dort vorhandenen Verkehr eine Lärmbelastung, die Mischgebietsnutzung weitgehend ausschließt. Gemäß DIN 18005 liegt der Richtwert für die höchstzulässige Lärmbelastung für Mischgebiete tags bei 60 dB(A). Dieser Wert wird um 5 - 10 dB(A) überschritten.

Gewerbliche Nutzung durch z.B. Produktions- oder Werkhallen und Lager kann auf diesen Flächen jedoch ohne zusätzlichen Schutz vor dem Straßenverkehrslärm stattfinden.

Da im nördlichen Bereich der Grundstücke auf einer Tiefe von ca. 20,0 m die Lärmwerte jedoch 65 bis 70 dB(A) erreichen, ist Büronutzung auf diesen Flächen nicht möglich. Diese Nutzung ist erst auf den weiter von der Nordumgehung entfernt gelegenen Grundstücksteilen möglich.

Die Nutzung der zwischen der geplanten Nordumgehung und der Haupteerschließungsstraße (Planstraße A) gelegenen Grundstücke ist deshalb gem. § 1 Abs. 4 und 5 BauNVO so gegliedert, daß in den nahe der Nordumgehung gelegenen Grundstücksteilen Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude nicht zugelassen sind, und andererseits in den von der Nordumgehung weiter entfernt gelegenen Grundstücksteilen Lagerhäuser und Lagerplätze und Betriebe oder Betriebsteile, deren Lärmimmissionen als Mittelungspegel tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A) überschreiten, ausgeschlossen sind.

Diese Festsetzungen sollen im Zusammenspiel mit der entlang der Haupteerschließungsstraße festgesetzten 4 - 5-geschossigen, geschlossenen Bebauung die südlich gelegenen Wohngebiete vor dem Lärm der Nordumgehung und dem des Gewerbegebietes schützen.

Durch diese Bebauungsanordnung ergeben sich für die in der Planstraße A gelegenen Wohngebäude, an der der Straße zugeordneten Gebäude-Nordseite laut Lärmschutzgutachten folgende Immissionswerte:

IP 4 tags = 47,9 dB(A) nachts = 40,0 dB(A)

IP 6 tags = 52,7 dB(A) nachts = 45,3 dB(A)

Die gem. DIN 18005 einzuhaltenden Orientierungswerte betragen im WA-Gebiet tags 55 dB(A) und nachts 45 dB(A). Diese Werte werden eingehalten.

Entlang der verlängerten Heinrichstraße ergibt sich aus der im Schubert-Gutachten aus dem Jahre 1981 für diese Straße prognostizierten Verkehrsmenge ein Mittelungspegel von ca. 60 dB(A).

Gemäß DIN 18005 beträgt der einzuhaltende Orientierungswert für Mischgebiete 60 dB(A). Für die an der Kreuzung verl. Heinrichstraße/Planstraße A festgesetzten Mischgebiete ist dieser Wert eingehalten.

Für das südlich dieser Kreuzung, in der verlängerten Heinrichstraße, festgesetzte Allgemeine Wohngebiet WA ist bei diesem Mittelungspegel der oben genannte Orientierungswert nicht eingehalten.

Aus städtebaulichen Gründen können diese Wohngebäude nicht durch Lärmschutzwände oder -wälle geschützt werden. Um die gemäß DIN 18005 geforderten Orientierungswerte dennoch zu erreichen, sind passive Schallschutzmaßnahmen notwendig.

Auf der Basis von § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB sind im Bebauungsplan deshalb Festsetzungen getroffen, die den Einbau von ausreichend bemessenen Schallschutzfenstern vorschreiben.

Durch die Abschirmwirkung der auch hier festgesetzten geschlossenen Bauweise ergeben sich für die hinter den Gebäuden gelegenen Bereiche Immissionspegel von tags 52 dB(A) und nachts 44 dB(A). Die gem. DIN 18005 einzuhaltenden Orientierungswerte sind damit eingehalten.

7.4. Südumgehung Dreieich

Während des Aufstellungsverfahrens für diesen Plan wurde am 28.12.1995 der Planfeststellungsbeschluß vom 07.03.1989 für die Südumgehung der benachbarten Stadt Dreieich durch die Hessische Landesregierung aufgehoben.

Da die Aufhebung dieses Planfeststellungsbeschlusses bedeutet, daß ab 02.06.1997, dem Betriebsbeginn für die S-Bahn Strecke Darmstadt-Frankfurt der Bahnübergang Buchschlag während 47 bis 52 Minuten pro Stunde geschlossen sein wird, ist davon auszugehen, daß sich der bisher über diesen Bahnübergang auf der Landesstraße 3262 verlaufende Ost-West-Verkehr auf Ost-West verlaufende Straßen in Neu-Isenburg oder Langen verlagern wird und diese mit entsprechend erhöhtem Verkehrsaufkommen und erhöhtem Lärm belastet werden.

Um diese Verlagerungen und deren Auswirkungen auf die Nordumgehung (B 486 neu) und die sog. Planstraßen A u. B -das sind die Haupteerschließungsstraßen in den Baugebieten B-Plan Nr.18 „Langener Norden“ und B-Plan Nr.12 „Am Schnainweg“- zu untersuchen, hat die Stadt Langen mit einem Verkehrsplanungsbüro über einen entsprechenden Auftrag Verhandlungen geführt.

Dieser Auftrag konnte allerdings bisher nicht ausgeführt werden, weil die zuständige Straßenbauverwaltung noch keine Prognose über die zu erwartenden Verkehrsverlagerungen vorgelegt hat, sodaß er storniert wurde.

Exakte Daten über die auf die Nordumgehung (B 486 neu) und die Planstraße im Geltungsbereich dieses Planes entfallende Erhöhung der Verkehrsbelastung und der damit verbundenen Erhöhung der Lärmbelastung liegen deshalb zur Zeit nicht vor.

Weiteres Warten auf die überarbeitete Verkehrsprognose der Straßenbauverwaltung und die daraus zu ermittelnden Mehrbelastungen auf Langener Straßen hätte das Fortschreiten dieser Planung über Gebühr verzögert und die Stadt an der Erfüllung ihrer Aufgabe, rechtzeitig Baurecht zur Wohnraumversorgung der Bevölkerung und Baurecht für die verlängerte Heinrichstraße zu schaffen, gehindert.

Um dieses nicht eintreten zu lassen, die Planung aber mit dem zur Zeit größtmöglichen Schutz für die späteren Bewohner fortführen zu können, wurde für alle Wohngebäude entlang der Planstraße prophylaktisch passiver Lärmschutz festgesetzt.

8. Bodenordnung

Die Grundstücke im Planungsgebiet haben alle den Zuschnitt von Ackergrundstücken. Zur Bebauung der Grundstücke wird deshalb nach Rechtskraft des Bebauungsplanes eine Baulandumlegung gem. § 45 BauGB durchgeführt.

9. Altlasten

Im Zuge der Anhörung der Träger öffentlicher Belange, hat der Umlandverband Frankfurt auf folgendes hingewiesen:

Östlich des Geltungsbereiches dieses Planes befindet sich eine, im Rahmen der geomorphologischen Erkundung festgestellte Anschüttung.

Aus den Koordinaten die für den Mittelpunkt der Ablagerungsfläche angegeben sind, ergibt sich, daß allenfalls die geplante öffentliche Grünfläche (Parkanlage) im östlichen Zipfel des Geltungsbereiches von dieser Ablagerungsfläche berührt sein kann.

Der vom Umlandverband bezeichnete Punkt hält einen Abstand von rund 90 m bis zu dieser Grünfläche, rund 160 m bis zu den überbaubaren Grundstücksflächen (Nutzung durch Produktionsanlagen und Lagerflächen) und rund 200 m bis zu den übrigen überbaubaren Grundstücksflächen im Gewerbegebiet ein. Da durch diese Abstände eine Beeinträchtigung von Wohn- und Arbeitsstätten durch diese Ablagerung nicht wahrscheinlich ist, ist aus wirtschaftlichen Gründen auf eine nähere Untersuchung der Fläche verzichtet worden.

10. Flächenbilanz

<u>A Bruttobauland</u>	149.140 m ² ,
davon:	
- Private Bauflächen	102.046 m ²
- Öffentliche Flächen (mit Sportplatz)	47.094 m ² = (31,5 %)
- Öffentliche Flächen (ohne Sportplatz)	31.674 m ²
<u>B Private Bauflächen</u>	102.046 m ² = (100 %)
davon:	
- Gewerbeflächen	33.520 m ² = (32,8 %)
- Hausgruppen	14.230 m ² = (14,0 %)
- Geschößwohnungsbau	54.296 m ² = (53,2 %)
davon:	
- in Wohnbauflächen	45.411 m ²
- in Mischbauflächen	8.885 m ²
<u>C Öffentliche Flächen</u>	47.094 m ² = (100,0 %)
davon:	
- Verkehrsflächen	25.874 m ² = (55,0 %)
- Sportplatz	15.420 m ² = (32,7 %)
- Kindergarten/Hort	ca. 3.200 m ² = (6,8 %)
- Grünflächen (einschl. Kinderspielplatz)	ca. 2.600 m ² = (5,5 %)
<u>D Einwohner</u>	

Ca. 412 WE im Geschößwohnungsbau ohne Dachausbau, ca. 498 WE mit Dachausbau. Bei einer durchschnittlichen Haushaltsgröße von 2,3 Personen ergeben sich 947 Einwohner im

Geschoßwohnungsbau und 76 Einwohner in Hausgruppen zuzüglich 50 % Einliegerwohnungen ist mit 1038 Einwohner als unterer Wert und mit 1236 Einwohner als oberer Wert zu rechnen.

Diese Zahlen entsprechen einer Dichte von 103 bis 123 Einwohner je Hektar bei Nichtanrechnung des Sportplatzes und der Gewerbeflächen. Im rechnerischen Durchschnitt haben diese Wohnungen 117 m² brutto (87 m² netto) Wohnfläche.

11. Kosten zur Erschließung des Bebauungsplanes Nr. 18

Pos. 1	Verkehrsfläche 25.874 m ² Mischkalkulation 150,-- DM/m ² incl. Straßenbeleuchtung	3.881.100,-- DM
Pos. 2	Sportplatzbau Spielfeld, Asche, mit Entwässerung und Aufbau 70,-- DM/m ² ca.	600.000,-- DM
	Grünfläche auf der Sportplatzfläche 20,-- DM/m ² herrichten u. kleine Pflanzen 6168 m ²	123.360,-- DM
	ca. 30 Parkplätze beim Sportplatz 10.000,-- DM/Stück	300.000,-- DM
Pos. 3	Grünfläche im Bebauungsplan 2600 m ² zu 60,-- DM herrichten und Anpflanzen größerer Gehölze	156.000,-- DM
Pos. 4	Bäume, 75 großkronige zu 2.000,-- DM/Stück einschl. 15 % MwSt. 123 mittelgroße 1.500,-- DM/Stück	334.500,-- DM
Pos. 5	Kanal, ca. 2000 m Mischwasserkanal u. ca. 1800 m Regenwasserkanal incl. Bau des Sickerbeckens	3.200.000,-- DM
	Summe	8.594.960,--DM

Langen, 12. Dezember 1996

Schneider
Erster Stadtrat