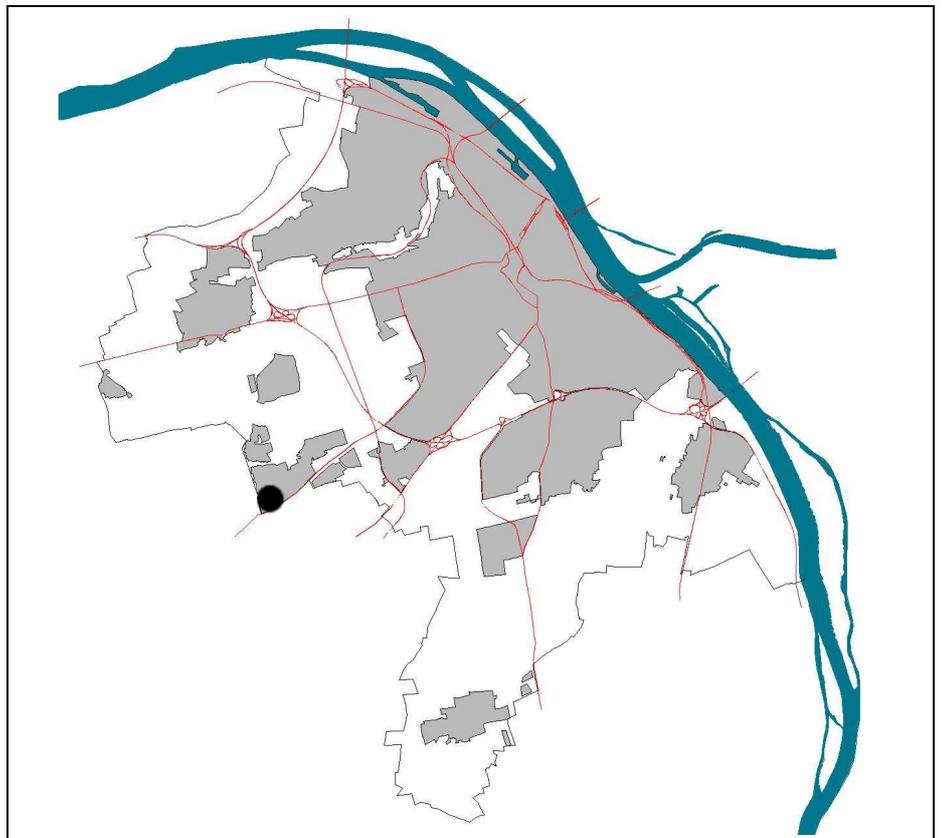


# Stadt Mainz

## Begründung

Änderung Nr. 38 des Flächennutzungsplanes im  
Bereich des Bebauungsplanes "Nino-Erné-Straße (Le 2)"

Bebauungsplanentwurf "Nino-Erné-Straße (Le 2)"



Stand : Planstufe II

**Begründung zur Änderung Nr. 38 des Flächennutzungsplanes der Stadt Mainz im Bereich des Bebauungsplanes "Nino-Erné-Straße (Le 2)" sowie zum Bebauungsplan "Nino-Erné-Straße (Le 2)"**

1.	Räumlicher Geltungsbereich .....	4
2.	Erfordernis der Planung und Planungsziel.....	4
3.	Flächennutzungsplan der Stadt Mainz .....	5
4.	Städtebauliches Konzept .....	6
4.1	Bebauungsstrukturen.....	6
4.2	Erschließungskonzept und ruhender Verkehr.....	8
4.3	Lärmschutz .....	9
5.	Bauplanungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	10
5.1	Art der baulichen Nutzung.....	10
5.2	Maß der baulichen Nutzung .....	10
5.2.1	Grundflächenzahl.....	10
5.2.2	Trauf-und Firsthöhen / Anzahl der Vollgeschosse .....	11
5.3	Bauweise / Stellung baulicher Anlagen.....	12
5.4	Begrenzung der Anzahl der Wohnungen.....	13
5.5	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen .....	13
5.6	Verkehrsflächen .....	14
5.7	Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen .....	15
5.7.1	Lärmschutzwall-/wand-Kombination.....	15
5.7.2	Passiver Schallschutz .....	16
5.7.3	Fluglärm .....	16
5.8	Grünplanerische Festsetzungen .....	18
5.8.1	Anpflanzen von Bäumen .....	18

5.8.2	Anpflanzfläche "P 1" - Eingrünung der Lärmschutzanlagen .....	18
5.8.3	Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	18
5.8.4	Spielplatz.....	19
5.9	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft.....	19
5.9.1	Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien.....	19
5.9.2	Versickerungsfläche "M 1" .....	19
6.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes.....	20
6.1	Dachform und Dachneigungen.....	20
6.2	Dachaufbauten .....	20
6.3	Einfriedungen.....	20
6.4	Mülltonnenstandplätze .....	20
7.	Lärmgutachten .....	21
8.	Niederschlagswasserbewirtschaftung.....	22
9.	Fernwärme .....	23
10.	Umweltbericht (Kurzfassung) .....	24
11.	Familienfreundlichkeitsprüfung .....	29
12.	Wohnraumförderung .....	30
13.	Überplanung von rechtskräftigen Bebauungsplänen.....	30
14.	Statistik .....	31
15.	Kosten.....	31

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "Le 2" wurden folgende Gutachten erarbeitet:

- Umweltbericht;
- Schalltechnische Untersuchung sowie Planungsempfehlungen zur Umsetzung der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung;
- Geotechnisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser.

## 1. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Nino-Erné-Straße (Le 2)" liegt in der Gemarkung Mainz-Bretzenheim, Flur 15, und wird wie folgt begrenzt:

- im Norden durch einen Teilbereich des Flurstücks 843 (Bolzplatz) und einen Teilbereich des Flurstückes 31/5, durch die nördliche Grenze des bestehenden Wirtschaftsweges mit den Flurstücksnummern 31/6 und 644/4, einen südlichen Teilbereich des Flurstückes mit der Flurnummer 626/6 (Grünfläche) und im weiteren Verlauf die nördliche Grenze des Wirtschaftsweges mit der Flurnummer 644/4 bis zur Rilkeallee,
- im Osten durch die östliche und südliche Grenze des bestehenden Wirtschaftsweges mit der Flurstücksnummer 644/ 4, der östlichen Begrenzung des "Lärmschutzwalles" auf dem Grundstück mit der Flurnummer 740/5 (Bezirkssportanlage Mainz-Lerchenberg) bis zur südlichen Gemarkungsgrenze der Stadt Mainz an der Landesstraße "L 426",
- im Süden durch die Gemarkungsgrenze der Landeshauptstadt Mainz entlang der nördlichen Grenze der Landesstraße "L 426",
- im Westen durch die Gemarkungsgrenze der Landeshauptstadt Mainz entlang der östlichen Grenze der Landesstraße "L 427".

## 2. Erfordernis der Planung und Planungsziel

Bei der betreffenden Fläche handelt es sich um ein unbebautes Areal, welches teilweise landwirtschaftlich genutzt wird und in einem östlichen Teilbereich brach liegt. Im Nordwesten, entlang des vorhandenen Fuß- und Radweges, befindet sich eine bandartig ausgebildete Grünfläche mit Gehölzbestand.

Die Fläche ist seit April 1995 mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan "B 135" überplant, welcher im südlichen Bereich, entlang der "L 426" ein "Sondergebiet" (SO) zur Errichtung von Dienstleistungs- und Bürogebäuden festsetzt. Dieses sollte als Lärmabschirmung des weiter nördlich festgesetzten "Allgemeinen Wohngebiets" (WA) fungieren. Im östlichen Teil des Geltungsbereichs des "B 135" sind Grünflächen mit den Nutzungen -Spielplatz- und -Versickerungsfläche- festgesetzt, an die sich eine Fläche für Sportanlagen anschließt, welche als Tennishalle für die angrenzende Tennisanlage vorgesehen ist.

Für den Bebauungsplan "B 135" wurde bereits ein Baulandumlegungsverfahren durchgeführt. Durch die Umplanung des Gebietes ist nunmehr auch eine neuerliche Bodenordnung erforderlich, welche, aufbauend auf dem Ergebnis der damaligen Umlegung, die Grundstückssituation nach den Vorgaben des Bebauungsplanes "Le 2" herbeiführt.

Aufgrund der schwierigen Vermarktungssituation des im Bebauungsplan "B 135" festgesetzten "Sondergebiet Dienstleistung" konnten die für den Lärm-

schutz erforderlichen geschlossenen Baukörper entlang der "L 426" bislang nicht realisiert werden. Da diese Lärmschutzmaßnahme jedoch eine Grundvoraussetzung für die Realisierung des im rückwärtigen Bereich festgesetzten Wohngebietes ist, kann dieses derzeit ebenfalls nicht entwickelt werden. Die Realisierung eines "Allgemeinen Wohngebietes" im gesamten Geltungsbereich ist auf der bestehenden Rechtsgrundlage des Bebauungsplanes "B 135" nicht möglich. Hierzu sind die Einleitung eines neuen Bauleitplanverfahrens und die Überarbeitung des städtebaulichen Konzepts notwendig.

Ziel des Bebauungsplanes "Le 2" ist die Realisierung eines "Allgemeinen Wohngebietes". Der städtebauliche Entwurf sieht eine aufgelockerte, kleinteilige Bebauung vor.

Im Rahmen dieser Umplanung wurden die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen für die zukünftige Wohnnutzung erneut untersucht und bei dem neuen städtebaulichen Konzept berücksichtigt.

Der für das Plangebiet bereits rechtskräftige Bebauungsplan "B 135" wird durch den Bebauungsplan "Nino-Erné-Straße (Le 2)" mit annähernd gleichem Geltungsbereich ersetzt. Für die Erschließung des Gebietes sowie für die erforderlichen Lärmschutzanlagen werden weitere Flächen im Westen und Osten des Plangebietes in den Geltungsbereich des "Le 2" aufgenommen. Die Plangewährleistungsfrist (7 Jahre) für den Bebauungsplan "B 135" ist aufgrund der seit 17 Jahren bestehenden Rechtskraft abgelaufen.

Erste Abstimmungen mit den Eigentümern der betroffenen Flächen haben bereits stattgefunden. Die Umplanung des Gebietes in ein "Allgemeines Wohngebiet" wurde hierbei durchweg positiv beurteilt.

### **3. Flächennutzungsplan der Stadt Mainz**

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Mainz aus dem Jahr 2000 ist der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "B 135" als "Wohnbaufläche (W)" im nördlichen Bereich, als "Sondergebiet (SO)" im südlichen Bereich, als "Grünfläche (Spielplatz, Grün/Parkanlage)" und als "Fläche für Sport- und Spielanlagen" mit der Zweckbestimmung "Tennisplatz" dargestellt.

Lediglich die Darstellung der Wohnbaufläche stimmt mit den zukünftigen Festsetzungen des Bebauungsplanes "Le 2" überein. Die weiteren Darstellungen werden in der 38. Änderung des Flächennutzungsplanes geändert, um die Planungsziele des Bebauungsplanes verwirklichen zu können.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Sonstige Flächen, wie Spiel- oder Grünbereiche nehmen auf das Gesamtgebiet bezogen, eine untergeordnete Bedeutung gegenüber der Wohnnutzung ein. Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes wird das Plangebiet zukünftig als "geplante Wohnbaufläche" dargestellt.

#### 4. Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet "Nino-Erné-Straße (Le 2)" befindet sich im äußersten Westen von Mainz und grenzt im Norden an den bebauten Bereich des Stadtteils Mainz-Lerchenberg an. Im Osten grenzt die Bezirkssportanlage "Mainz-Lerchenberg", konkret mit mehreren Tennisplätzen an den Geltungsbereich an. Im Süden trennt die Landesstraße "L 426" das Plangebiet von der landwirtschaftlich geprägten Umgebung. Die westlich verlaufende "L 427" grenzt das Gebiet vom anschließenden Naherholungsgebiet Ober-Olmer Wald ab.

Das Plangebiet, welches sich von Westen nach Osten hin aufweitet, erstreckt sich zwischen der bebauten Ortslage des Stadtteils Mainz-Lerchenberg und der Landesstraße "L 426". Der überwiegende Anteil der Fläche im Geltungsbereich wird mit Wohnbauflächen überplant. Aufgrund von einwirkenden Schallimmissionen der Landesstraßen "L 426" und "L 427" sind Schallschutzmaßnahmen im Plangebiet entlang dieser Straßen notwendig. Zudem werden Maßnahmen zum Schutz vor Lärmeintrag von den östlich gelegenen Tennisanlagen der Bezirkssportanlage notwendig.

Im Süden und Westen des Plangebietes, entlang der beiden Landesstraßen ist abschnittsweise ein Fuß- und Radweg vorhanden, welcher weiter ausgebaut werden soll. Dieser verläuft im Süden entlang der Gemarkungsgrenze und liegt zum Teil bereits auf der Gemarkung der Verbandsgemeinde Nieder-Olm. Im städtebaulichen Entwurf ist der Weg auch in den Bereichen dargestellt, wo dieser außerhalb der Gemarkungsgrenze der Landeshauptstadt Mainz verläuft.

Hinweis: Im zukünftigen Rechtsplan wird der Fuß- und Radweg nur bis zur Gemarkungsgrenze der Stadt Mainz festgesetzt, da eine Überplanung des Gebietes der Verbandsgemeinde Nieder-Olm planungsrechtlich nicht möglich ist.

Die vorhandene, bandartige Gehölzgruppe im Nordwesten des Plangebiets entlang des bestehenden Fuß- und Radweges bleibt erhalten. Östlich an diese Gehölzfläche anschließend wird ein Spielplatz für die neuen Bewohner des Gebietes realisiert. Das anfallende Niederschlagswasser des Plangebiets wird auf einer zentralen Fläche im Südosten versickert.

##### 4.1 Bebauungsstrukturen

Im gesamten Plangebiet ist eine aufgelockerte, kleinteilige Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern geplant. Diese Bebauungsformen wurden in dem Wohnungsmarktgutachten "Mainz 2008" von empirica, als die Wohnform mit erhöhter Nachfrage für Mainz ermittelt. Die Bebauungsstrukturen der Umgebung im Stadtteil Mainz-Lerchenberg, bestehend aus einer Kombination von Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen, werden aufgegriffen und finden sich in den geplanten Bebauungsstrukturen des "Le 2" wieder. Die einzelnen Wohngebäude erhalten attraktive Freibereiche welche sich größtenteils nach Süden oder Südwesten orientieren.



Bebauungskonzept; Stadtplanungsamt Mainz, Stand 07/2013

In dem Baukonzept erfolgt eine Reaktion auf die vorhandenen Landesstraßen "L 426" und "L 427". Die vorgesehenen Baufenster, halten einen Abstand von ca. 20 m zu der jeweiligen Straße ein. Neben den grundsätzlichen Anforderungen einen Abstand zwischen baulichen Anlagen und Landesstraßen einzuhalten, ergeben sich hierdurch positive Auswirkungen auf die Freibereiche der Wohngebäude.

Der südliche Teil des Plangebietes wird durch eine Ketten- und Doppelhausbebauung geprägt, welche sich entlang der neuen HAUPTSCHLIEßUNGSACHSE orientiert. Die Freibereiche der Bebauung orientieren sich in diesem Bereich nach Süden.

Der westliche Teil des Plangebietes ist durch eine Doppel- und Kettenhausbebauung gezeichnet. Die Grundstücke sind unter Berücksichtigung einer optimalen Besonnung der Baukörper ausgerichtet. Der parallel zum nördlichen Fußweg verlaufende Gehölzbestand wird erhalten. Der östlich angrenzende Kinderspielplatz wird für die Kinder des "Le 2" vorgesehen. Des Weiteren wird die waldartige Gehölzgruppe mittels des geplanten Spielplatzes "verlängert" und nimmt somit die Funktion einer begrünten Übergangszone zu dem bereits bebauten Stadtteil "Mainz-Lerchenberg" ein.

Der östliche Teil des Plangebietes beinhaltet zwei Wohnformen: Zum einen die nördlich der neuen HAUPTSCHLIEßUNGSSTRASSE liegenden Ketten- und Doppelhäuser, welche sich entlang der drei in Nord- Süd- Richtung verlaufenden Stich-

straßen orientieren und zum anderen eine, nach Norden und Osten hin, lockere Einzelhausbebauung. Die Bebauung entlang der Anliegerwege erzeugt eine stadträumliche, einheitliche Baustruktur mit einer klaren, geschlossenen Straßenflucht und bildet durch die Orientierung der Freibereiche Strukturen mit hoher Aufenthaltsqualität aus.

Im Südosten des Gebietes ist eine zentrale Versickerungsfläche vorgesehen, die auch gleichzeitig den tiefsten Punkt des Geltungsbereichs darstellt. In diesem Bereich wird das anfallende Niederschlagswasser des gesamten Plangebiets einer Versickerung zugeführt werden.

Grundlegendes städtebauliches Ziel des Bebauungsplanes "Le 2" ist es, ein Wohngebiet mit verschiedenen Wohnformen und Wohnlagen zu entwickeln, um den bestehenden Siedlungsdruck mit unterschiedlichen Ansprüchen und Bedürfnissen zu bedienen.

Das städtebauliche Konzept sieht ein "Mix" aus Kettenhäusern, Doppelhäusern und wenigen Einzelhäusern mit insgesamt 81 Wohneinheiten vor. Trotz der erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen werden Grundstücke mit qualitativ hochwertigen Freibereichen entwickelt.

## 4.2 Erschließungskonzept und ruhender Verkehr

Die Kfz-Erschließung des Plangebiets erfolgt über eine Anbindung an die Rilkeallee im Nordosten und über eine Anbindung im Westen an die "L 427". Diese Form der Erschließung stellt sich nach Auswertung der Eingaben aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit, der frühzeitigen Beteiligung der Behörden sowie nach Prüfung von Erschließungsalternativen durch die zuständigen Fachämter als die verkehrstechnisch und städtebaulich beste Lösung zur Erschließung des Gebietes "Le 2" dar.

Eine einzige Zufahrt zum Plangebiet wird aus fachlicher Sicht als kritisch eingestuft, da diese Erschließungsvariante bezüglich des Themas Störanfälligkeit (z.B. im Falle eines Stör- bzw. Unfalles im Anschlussbereich) sowie der Belastung der unmittelbar betroffenen Anlieger im Bereich des dann entstehenden "Nadelohrs" erhebliche Defizite (erhöhtes Verkehrsaufkommen, Verkehrslärm, etc.) aufweisen würde.

Die innere Erschließung erfolgt über eine in west - östlicher Richtung verlaufende Haupterschließungsstraße. An dieser parallel zur "L 426" liegende "Erschließungsachse" wird im Westen eine platzartige Aufweitung ausgebildet und nach Norden hin als Gebietszufahrten weitergeführt. Die komplette innere Erschließung des Gebietes wird als Mischverkehrsfläche mit einer Straßenbreite von 5,5 m ausgebaut. Zusätzliche verkehrsberuhigende Maßnahmen, etwa in Form von Versprüngen, werden innerhalb der internen Erschließung vorgesehen.

Die drei nach Norden hin verlaufenden Anliegerwege werden als Stichstraßen ausgebildet. Für diese Anliegerwege ist ebenfalls eine Breite von 5,5 m vorgesehen, um ein sicheres Ein- und Ausfahren in die privaten Parkierungsflächen zu gewährleisten. Die westlichste Stichstraße mündet in einem Fußweg, welcher auf den bestehenden, nördlich verlaufenden Wirtschaftsweg (Fuß- und Radweg)

führt. Dieser Weg stellt eine wichtige Anbindung zu dem bereits bebauten Teil des Stadtteils Mainz-Lerchenberg, dem angrenzenden Naherholungsgebiet Ober-Olmer Wald und zum neu geplanten Spielplatz dar.

Die erforderlichen privaten Stellplätze werden oberirdisch auf den jeweiligen privaten Grundstücken untergebracht. Besucherparkplätze werden in ausreichender Anzahl auf Parkieranlagen innerhalb der innergebietlichen Erschließungsstraßen vorgesehen.

### 4.3 Lärmschutz

Da von den Landesstraßen "L 426" und "L 427" deutlicher Verkehrslärm ausgeht, müssen im Plangebiet zum Schutz der geplanten Wohnbebauung aktive Lärmschutzmaßnahmen vorgesehen werden. Dazu ist im südlichen und westlichen Randbereich des Plangebiets eine Kombination aus Lärmschutzwall und -wand vorgesehen. Der Lärmschutzwall liegt auf der zur den Landesstraßen "L 426" und "L 427" zugewandten Seite und ist angebösch. An die Rückseite des Walls schließt sich die Lärmschutzwand an.

Die östlich angrenzenden Sportfelder der Bezirkssportanlage Mainz-Lerchenberg (Tennis- und Sportplätze) stellen eine weitere Lärmquelle dar, welche Auswirkungen auf die geplante Wohnnutzung haben. Aus diesem Grund ist ein Ausbau, bzw. eine Weiterführung der vorgesehenen Lärmschutzanlagen in diesen Bereichen notwendig.

Analog den Vorgaben des Schalltechnischen Gutachtens werden differenzierte Höhen für die Lärmschutz-Wall-Wandkombination notwendig, ebenso wie passive Schallschutzmaßnahmen, welche die Anforderungen an die Gestaltung der Außenbauteile von Gebäuden betreffen. Zudem ergehen weiterführende Festsetzungen, welche schutzbedürftige Räume und die Anordnung von Balkonen und Terrassen betreffen.

### 4.4 Grünstrukturen

Die vorhandene, bandartige Gehölzgruppe im Nordwesten des Plangebiets (entlang des Wirtschaftsweges / Fuß- und Radweges) wird erhalten. Östlich anschließend an diese Gehölzfläche wird ein Spielplatz für die neuen Bewohner des Gebietes realisiert.

Das anfallende Niederschlagswasser des Plangebiets wird auf einer extra dafür vorgesehenen, zentralen Fläche im Südosten versickert. Hieran anschließend befindet sich der vorhandene, begrünte Wall als Begrenzung und Abschirmung der Bezirkssportanlage Mainz-Lerchenberg. Diese Fläche wird durch weitere Lärmschutzeinrichtungen ergänzt, der bestehende Grün- und Gehölzbestand wird hierbei so weit wie möglich erhalten.

Die Durchgrünung des Gebiets wird durch Straßen begleitende Baumpflanzungen in dem zentralen Bereich des Plangebietes und Vorgaben zur Begrünung der Lärmschutzmaßnahmen (Wall-Wandkombination) ergänzt.

## **5. Bauplanungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes**

### **5.1 Art der baulichen Nutzung**

Das gesamte Plangebiet dient vorwiegend dem Wohnen. Die Art der baulichen Nutzung ist daher als allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt. Im Plangebiet werden die gemäß Baunutzungsverordnung zulässigen Arten der baulichen Nutzung zusätzlich gestaffelt.

Nicht zulässig innerhalb der allgemeinen Wohngebiete "WA 1 - WA 5" sind die gemäß § 4 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen "Gartenbaubetriebe" und "Tankstellen". Gartenbaubetriebe können auf Grund ihrer Flächenansprüche zu einer nicht gewünschten städtebaulichen Struktur -gerade im städtebaulichen Übergang zu den umliegenden Bestandsgebieten- führen.

Für Tankstellen liegen die verkehrlich erforderlichen Rahmenbedingungen innerhalb des Plangebiets -u. a. auf Grund der nicht gewünschten Verkehrsanbindung an die "L 426"- nicht vor. Durchgangs- und Fremdverkehre sollen grundsätzlich im Gebiet vermieden werden.

In mittelbarer Nähe zum Plangebiet "Le 2" befindet sich das Quartierszentrum Lerchenberg in der Hindemithstraße. Quartierszentren übernehmen in entsprechend großen und dicht bebauten Stadtteilen in der Stadt Mainz die Funktion eines alleinigen Versorgungszentrums. Vor dem Hintergrund der besonderen Bevölkerungsstruktur des Stadtteils Mainz-Lerchenberg (Alterung in den Einfamilienhausbereichen, kinderreiche Familien und Alleinerziehende in der Gustav-Mahler-Siedlung) sind der Erhalt und die Aufwertung der vorhandenen zentralen Einkaufsgelegenheiten von großer Bedeutung.

Die Ansiedlung von Lebensmitteleinzelhandel im Gebiet würde den Zielen des "Zentrenkonzeptes Einzelhandel" der Stadt Mainz, welches das "Einkaufszentrum Hindemithstraße" als zentralen Versorgungsbereich für den Stadtteil Mainz-Lerchenberg ausweist, entgegenstehen. Da darüber hinaus kein zusätzlicher Verkehr im Binnenbereich des Plangebiets generiert werden soll, werden die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften im Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Le 2" ausgeschlossen.

### **5.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### **5.2.1 Grundflächenzahl**

Die maximal zulässige Grundflächenzahl (GRZ) für die jeweiligen Allgemeinen Wohngebiete "WA 1" – "WA 5" ist durch entsprechenden Planeintrag festgesetzt, und weist durchgängig einen Wert von 0,4 auf.

In Kombination mit den in § 19 BauNVO geregelten Überschreitungsmöglichkeiten ist jedoch höchstens eine Versiegelung der einzelnen Baugrundstücke bis zu einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 möglich. Durch die getroffenen Festsetzungen wird gewährleistet, dass die Versiegelung der Baugrundstücksflä-

chen auf ein gebietsverträgliches Maß reglementiert wird und zudem ein ausreichender Anteil an unversiegelter Grün- und Freifläche erhalten wird.

Da in den allgemeinen Wohngebieten "WA 1" - "WA 5" eine GRZ von 0,4 und maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt sind, wird auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl (GFZ) verzichtet. Dies vereinfacht den Vollzug der Planung.

Durch die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse, der festgesetzten zulässigen First- und Traufhöhen der geplanten Gebäude sowie der Grundflächenzahl wird das geplante städtebauliche Erscheinungsbild bzw. die städtebauliche Zielsetzung ausreichend gesichert und der Zulässigkeitsmaßstab der baulichen und sonstigen Anlagen durch die gewählten Festsetzungsparameter ausreichend bestimmt.

### 5.2.2 Trauf- und Firsthöhen / Anzahl der Vollgeschosse

Die maximal zulässigen Trauf- und Firsthöhen der baulichen Anlagen sind ebenso wie die zulässige Geschossigkeit festgesetzt, um die Gebäudehöhen im Plangebiet auf ein verträgliches Maß zu beschränken und eine klar definierte obere Grenze der zulässigen Baukörper zu erreichen. Die maximal zulässige Firsthöhe von Gebäuden wird auf eine Höhe von 10,50 m festgesetzt, die Traufhöhe auf maximal 7,0 m.

Im Bebauungsplan werden in den Bereichen, welche sich zu den Lärmschutzanlagen entlang den Straßen "L 426" und "L 427" orientieren, zwei Vollgeschosse als zwingend festgesetzt, für die restlichen Bereiche durchgängig zwei Vollgeschosse als Maximum. Hierdurch soll in den stadträumlich wirksamen Bereichen am Ortsrand des Stadtteils Mainz-Lerchenberg ein homogenes Erscheinungsbild der Gebäude (Höhenentwicklung) gesichert werden und eine deutliche Abgrenzung des bebauten Siedlungskörpers zur freien Landschaft südlich der "L 426" bilden.

Um das Ziel einer homogenen Bebauungsstruktur im Geltungsbereich weiter zu stärken, werden im gesamten Geltungsbereich des "Le 2" Satteldächer vorgeschrieben.

Die maximal zulässige Höhe für Nebenanlagen, Garagen und Carports wird aus stadtgestalterischen Gründen auf 3,00 m begrenzt. Hierdurch soll in Zusammenspiel mit der Festsetzung zur zulässigen Dachform (Flachdächer und flachgeneigte Dächer) ein möglichst einheitliches Erscheinungsbild bezüglich der genannten Anlagen erreicht werden.

Als Höhenbezugspunkt zur Ermittlung der maximal zulässigen Oberkanten der baulichen Anlagen ist die Oberkante der öffentlichen Verkehrsfläche, gemessen an der angrenzenden Hinterkante des Gehweges oder der Mischverkehrsfläche, bezogen auf die jeweilige Gebäudemitte, heranzuziehen.

### 5.3 Bauweise / Stellung baulicher Anlagen

Im Plangebiet sollen vielfältige Bauformen realisiert werden. Um eine städtebauliche Qualität im Rahmen der Realisierung zu gewährleisten, sind die überbaubaren Grundstücksflächen durch "Baufenster" geregelt.

Für die allgemeinen Wohngebiete "WA 1" und "WA 5" sind die überbaubaren Grundstücksflächen, im Sinne einer höheren Flexibilität im Zuge der späteren Umsetzung, großzügiger festgesetzt. Für diese Bereiche wird die offene Bauweise festgesetzt, d. h. die Gebäude müssen mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, bzw. als Doppelhäuser errichtet werden. Die Länge der Gebäude innerhalb der jeweiligen Baufenster im allgemeinen Wohngebiet "WA 1" darf dabei höchstens 50 m betragen.

Für das Allgemeine Wohngebiet "WA 2" wird eine abweichende Bauweise festgeschrieben. Hier sind die Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen als Doppelhäuser oder Hausgruppen (in offener Bauweise) zu errichten, wobei die zwischen den Gebäuden liegenden Abstandsflächen durch bauliche Anlagen (Gebäudeteile, Garagen, Mauern, etc.) durchgängig geschlossen werden müssen. Dabei darf die Höhe der "zwischenliegenden" o.g. baulichen Anlagen maximal 3,0 m über dem jeweilig festgelegten Höhenbezugspunkt liegen. Die textliche Festsetzung 2.4 gilt hier entsprechend. Hierdurch soll der Straßenraum der neu zu schaffenden internen Haupterschließungsachse stadträumlich gefasst und homogene Straßenräume im Plangebiet geschaffen werden.

In der durch Planeintrag für das allgemeine Wohngebiet "WA 3" und "WA 4" festgesetzten abweichenden Bauweise "a" sind die Gebäude innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen als "Kettenhäuser" zu errichten. Die Länge dieser Hausgruppen darf mehr als 50 m betragen. Um diese besondere Hausform realisieren zu können, werden spezielle Festsetzungen getroffen.

Für die Kettenhäuser im "WA 3" gilt:

An die östlichen/ nordöstlichen Grundstücksgrenzen muss in einer Tiefe von mindestens 9,0 m, gerechnet von der straßenseitigen Baugrenze, über alle Geschosse direkt angebaut werden.

An die westlichen / südwestlichen Grundstücksgrenzen muss in einer Tiefe von maximal 6,0 m im ersten Vollgeschoss direkt angebaut werden. Hierbei ist der jeweilige Zwischenraum zwischen realisiertem Gebäude und der westlichen / südwestlichen Grundstücksgrenze durch eine bauliche Anlage (Gebäudeteile, Garagen, Mauern, etc.) zu schließen. In den darüber liegenden Vollgeschossen ist ein Grenzabstand von mindestens 3,0 m einzuhalten.

Bei den jeweiligen Endhäusern dieser Kettenhauszeilen gelten diese Regelungen nicht. Hier ist ein mindestens 3,0 m breiter Grenzabstand einzuhalten. In dieser Fläche sind Garagen, Carports oder Stellplätze zulässig.

Für die Kettenhäuser im "WA 4" gilt:

An die südlichen Grundstücksgrenzen muss in einer Tiefe von min. 9,0 m, gerechnet von der straßenseitigen Baugrenze, über alle Geschosse direkt angebaut werden.

An die nördlichen Grundstücksgrenzen muss in einer Tiefe von maximal 6,0 m im ersten Vollgeschoss direkt angebaut werden. Hierbei ist der jeweilige Zwischenraum zwischen realisiertem Gebäude und der nördlichen Grundstücksgrenze durch eine bauliche Anlage (Gebäudeteile, Garagen, Mauern, etc.) zu schließen. In den darüber liegenden Vollgeschossen ist ein Grenzabstand von mindestens 3,0 m einzuhalten.

Bei den jeweiligen Endhäusern dieser Kettenhauszeilen gelten diese Regelungen nicht. Hier ist ein mindestens 3,0 m breiter Grenzabstand einzuhalten. In dieser Fläche sind Garagen, Carports oder Stellplätze zulässig.

Durch die getroffenen Festsetzungen wird die städtebaulich gewünschte Hausform eines "Kettenhaus" in den jeweiligen Bereichen gesichert. Dies um ein möglichst einheitliches Erscheinungsbild entlang der neuen Erschließungsstraße, bestehend aus dem Wohngebäude mit zwischengeschalteter Nebenanlage (Garage, Anbau, etc.)

Um die angestrebte städtebauliche Struktur im Plangebiet zu erreichen, wird zusätzlich die Stellung der baulichen Anlagen festgesetzt. Durch die Ausrichtung der Gebäude parallel zu den Erschließungsstraßen soll ein einheitliches Erscheinungsbild und die "Fassung" des Straßenraumes erreicht werden.

#### **5.4 Begrenzung der Anzahl der Wohnungen**

In dem allgemeinen Wohngebieten WA 1" sind maximal 2 Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig. In den Allgemeinen Wohngebieten "WA 2" - "WA 5" ist jeweils maximal eine Wohneinheit je Wohngebäude zulässig.

Die höchstzulässige Anzahl an Wohneinheiten in Wohngebäuden wird in weiten Teilen des Plangebiets auf eine Wohneinheit je Wohngebäude begrenzt, um eine zu hohe Wohnungsdichte im Plangebiet zu vermeiden. Damit soll der Gebietscharakter des Wohngebiets in den Teilen mit Einzel- und Doppel- bzw. Kettenhausbebauung gewahrt und das Entstehen von vermehrtem KFZ- Aufkommen durch Fahr- und Parksuchverkehr unterbunden werden. Darüber hinaus sind basierend auf dem städtebaulichen Konzept die Flächen zur Unterbringung der erforderlichen Stellplätze begrenzt. Im Bereich des allgemeinen Wohngebietes "WA 1" werden aufgrund der Größe der Baufenster maximal zwei Wohneinheiten je Wohngebäude zulässig.

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

In den Allgemeinen Wohngebieten "WA 2" bis "WA 4" ist die Errichtung von Garagen, Carports und Gemeinschaftsanlagen nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen und innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig. Hierdurch soll ein möglichst einheitliches, geordnetes städtebauliches Bild gewährleistet werden und die privaten Vorzonen zum jeweiligen Straßenraum von einer Bebauung freigehalten werden. Gerade die Häufung von Garagen und deren Anordnung auf den privaten Grundstücken kann städtebauliche, stadtgestalterische aber auch auf Grund der Häufung von Grundstückszufahrten verkehrliche Spannung aus-

lösen. Aus diesem Grund werden im "WA 2 bis "WA 4" die Zufahrten je Grundstück auf jeweils eine Grundstückszufahrt begrenzt.

In den Allgemeinen Wohngebieten "WA 1" sind aufgrund der Lage im Plangebiet und der Grundstücksgrößen Garagen und Carports auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

## 5.6 Verkehrsflächen

Die geplanten, gebietsinternen Straßen werden als "Verkehrsfläche" festgesetzt. Über diese festgesetzten Verkehrsflächen wird das Plangebiet an das bestehende örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden. Auf eine direkte Anbindung an die "L 426" und eine damit verbundene Öffnung des Lärmschutzwall/-Wand- Kombination wurde u.a bezüglich des dann zu befürchtenden Lärmeintrags in das Plangebiet verzichtet.

In Ergänzung zu den privaten Stellplätzen, die alle auf den jeweiligen Baugrundstücken nachgewiesen werden, sind innerhalb der festgesetzten "Verkehrsflächen" die erforderlichen öffentlichen Parkplätze für Besucher zu realisieren. Die Lage dieser öffentlichen Stellplätze ist im Bebauungsplan festgesetzt. Diese können im Zuge des Straßenausbaus jedoch an die Gegebenheiten vor Ort in einem gewissen Maß angepasst werden.

Aktuell werden die Garagen auf den Grundstücken mit den Hausnummern Rilkeallee 50, 54, 56 und 36b über den südlich gelegenen Wirtschaftsweg / Fuß- und Radweg erschlossen. Zur Sicherstellung der verkehrlichen Erschließung und Anfahrbarkeit der bestehenden privaten Garagen der Hausnummern 50, 56 und 36b wird eine Straßenverkehrsfläche in ausreichender Breite festgesetzt. Diese orientiert sich dabei an der Lage der Einfahrten der bestehenden Garagen. Hierdurch wird es den Anwohnern ermöglicht, die vorhandenen Garagen weiterhin von der "Rilkeallee" aus kommend über den bestehenden Weg anzufahren.

Die im Plangebiet bestehenden Fuß- und Radwege, bzw. der bestehende Wirtschaftsweg sind Bestandteil des örtlichen Wegenetzes. Diese Funktion wird auch mit der Realisierung des Bebauungsplanes erhalten. Aus diesem Grund werden die vorhandenen Wege als Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung "Fußweg" bzw. "Fuß- und Radweg" festgesetzt.

Der Wirtschaftsweg / Fuß- und Radweg im Norden des Plangebietes stellt eine direkte Verbindung zwischen der "L 427" im Westen und der Rilkeallee, bzw. den Sportanlagen des SC Lerchenberg im Osten dar. Er wird derzeit hauptsächlich von Fußgängern und Radfahrern genutzt, sowie von einigen Anliegern, die vom rückwärtigen Bereich ihrer Grundstücke eine Zufahrt zu ihren Garagen haben. Eine durchgängige Befahrbarkeit durch Kraftfahrzeuge (Pkw, Lkw, etc.) ist aktuell durch Poller ausgeschlossen. Auch im Zuge dieser Planung soll dieser Fuß- und Radweg beibehalten und planungsrechtlich gesichert werden.

Dieser bestehende Fuß- und Radweg wird in dem Bereich, welcher nicht zur Erschließung der bestehenden Garagen dient (westlicher Teil bis Höhe "Rilkeallee 36 b"), in seiner Breite reduziert. Der nördliche Weg ist in den Abschnitten. in

denen er an eine öffentliche Grünfläche grenzt, mit einer Breite von 2,5 m vorgesehen. In den Abschnitten, in denen der Weg an die Wohnbauflächen angrenzt, ist er mit einer Breite von 3,5 m festgesetzt. Aus Gründen der Entwässerung wird hier, neben der Wegebreite von 2,5 m eine wegbegleitende Grünfläche von 1,0 m notwendig.

Im Bereich des östlichen Gebietsanschlusses an die "L 427" verschwenkt der vorgesehene Weg, von Osten kommend, Richtung Norden und verläuft zwischen der bestehenden Baumreihe (Pappeln) am südlichen Rand des Bolzplatzes und dem bestehenden Ballfangzaun. Der Ballfangzaun wird hierbei in seiner Lage erhalten wodurch ein Eingriff in die Nutzung des bestehenden Bolzplatzes auf ein Minimum reduziert wird.

Zum Schutz der vorhandenen Bäume soll in diesem Abschnitt der Weg mit einer wassergebundenen Decke versehen werden.

Der überörtliche Radverkehr soll langfristig über den geplanten Radweg, welcher Bestandteil des großräumigen Radwegenetzes des Landes Rheinland-Pfalz ist, entlang der "L 426" geführt werden. Diese Radwegeverbindung kann jedoch erst dann realisiert werden, wenn die gesamte Strecke zwischen dem Knoten der "L 426" / "L 427" und der "Brucknerstraße" konkret geplant und umgesetzt wird. Aus diesem Grund wird entlang der "L 426" die Fläche zur Weiterführung des überörtlichen Radweges in Richtung Mainz vorgehalten. Dieser ist Bestandteil der großräumigen Radwegeachse, die von Mainz über Mainz-Lerchenberg, Esenheim, Sprendlingen nach Bad Kreuznach führt.

Die Grenzen des Bebauungsplanes sind im südlichen und westlichen Teil mit der Gemarkungsgrenze der Stadt Mainz identisch. Planungsrechtlich ist es nicht möglich, über das Gelände der Nachbargemeinde Nieder-Olm zu planen. Daher kann der Radweg entlang der "L 426" in seiner derzeitigen Lage nicht vollständig in den Geltungsbereich des "Le 2" einbezogen werden.

Der Landesbetrieb Mobilität (LBM) wurde darüber informiert, dass dieser überörtliche Radweg entlang der "L 426" in Ihren Zuständigkeitsbereich fällt. Dieser Radweg fällt somit in die Baulast des LBM.

## **5.7 Bauliche und sonstige technische Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen**

### **5.7.1 Lärmschutzwall-/wand-Kombination**

Innerhalb der durch Planeintrag festgesetzten Fläche "SM 1" ist eine Lärmschutzanlage als kombinierte und begrünte Wall- / Wandkonstruktion entlang der Landesstraße "L 426" und "L 427" vorgesehen. Entlang der bestehenden Tennisplätze der Bezirkssportanlage ist der bestehende Wall um eine Lärmschutzwand zu ergänzen. Entlang der westlichen Gebietszufahrt (von der "L 427" kommend) ist eine Lärmschutzwand zu errichten.

Die Höhen der Lärmschutzwall-/wand- Kombination bzw. Lärmschutzwand (W 1 bis W 6) sind gemäß den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung zwischen 2,0 m und 6,0 m Höhe auszubilden.

### 5.7.2 Passiver Schallschutz

Basierend auf den Ergebnissen der schalltechnischen Untersuchung werden Anforderungen an die Außenbauteile der Wohnräume der Häuser im 1. und 2. OG notwendig. Auf der Basis der DIN 4109 sind diese entsprechend der festgesetzten Lärmpegelbereiche auszugestalten.

Aufgrund des in das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms werden zusätzlich zu den bereits genannten Maßnahmen notwendig. Hierzu Aus den Gesamtbeurteilungspegeln "Straßenverkehr Tag" werden gemäß DIN 4109 die maßgeblichen Außenlärmpegel berechnet und hieraus die Lärmpegelbereiche nach DIN 4109 als Grundlage für den objektbezogenen Schallschutz gegen Außenlärm bestimmt.

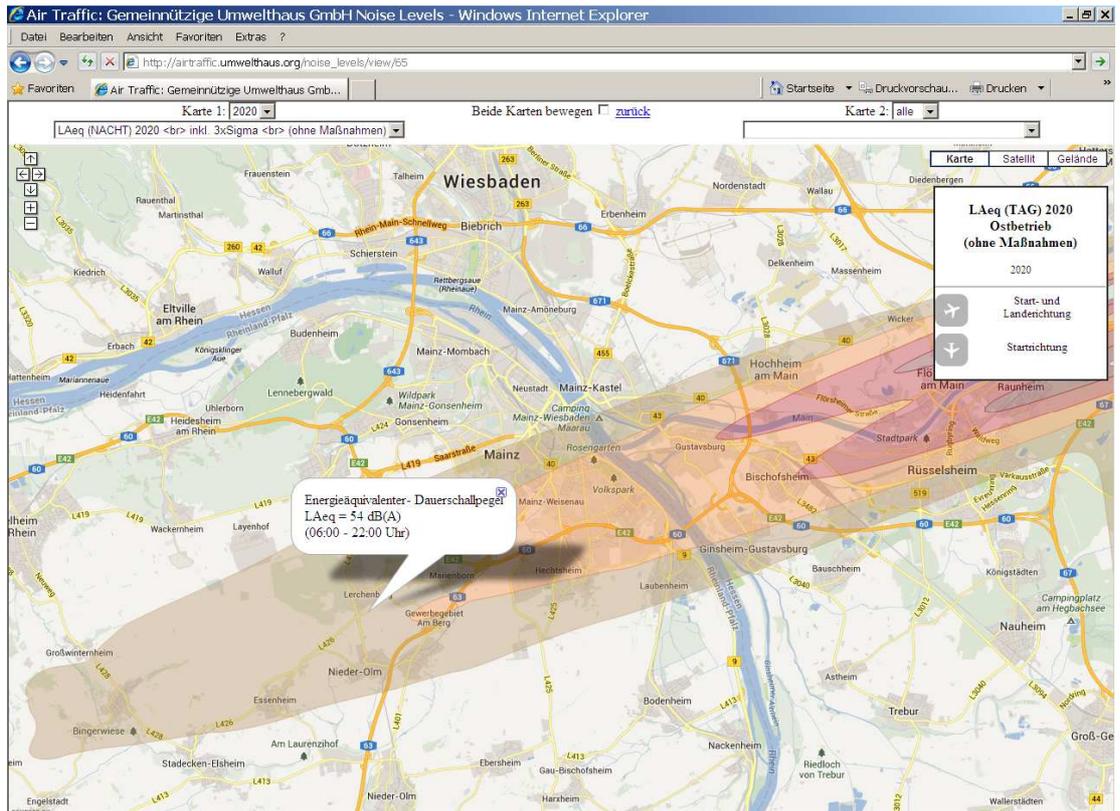
So werden etwa bei jedem schutzbedürftigen Raum im 1. OG, der ausschließlich Fenster nach Süden hat, ist durch Schalldämmlüfter eine ausreichende Nennlüftung nach DIN 1946-6 sicher zu stellen. Gemäß DIN 1946-6 Punkt 3.1.39 ist unter Nennlüftung die notwendige Lüftung zur Sicherstellung der hygienischen Anforderungen sowie des Bautenschutzes bei Anwesenheit der Nutzer zu verstehen. Im 2. OG muss jeder nach DIN 4109 schutzbedürftige Wohnraum ein zum Lüften geeignetes Fenster nach Norden haben.

Offene Balkone und Terrassen werden dezidiert festgesetzt. Je nach Lage im Plangebiet werden diese ausgeschlossen, bzw. Regelungen zur Ausrichtung getroffen.

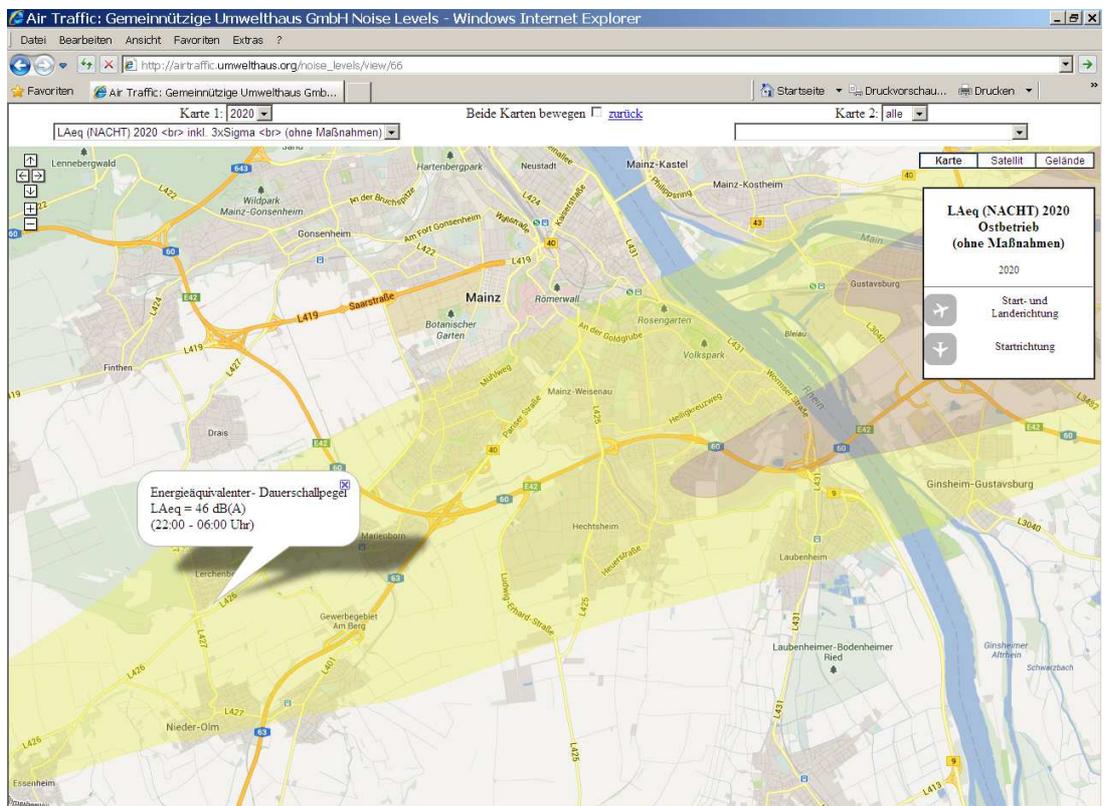
### 5.7.3 Fluglärm

Das Plangebiet liegt zwischen den Anflugpfaden auf die Nord- und die Südbahn des Flughafens Frankfurt bei Landeanflügen von Westen her (Ostbetrieb) und ist daher Lärmbelastet durch den Flugverkehr.

In der vom Umwelthaus veröffentlichten Fluglärmprognosekarte für das Jahr 2020 wird bei Ostbetrieb im Plangebiet ein äquivalenter Dauerschallpegel von LAeq Tag= 54 dB(A) (Anlage Karte 2020\_07\_tag) und LAeq Nach= 46 dB(A) (Anlage Karte 2020\_07\_nacht) berechnet.



Fluglärmprognosekarte für das Jahr 2020, Karte 2020\_07\_tag; Quelle Umwelthaus / Umweltamt Stadt Mainz, Juli 2013



Fluglärmprognosekarte für das Jahr 2020, Karte 2020\_07\_nacht; Quelle Umwelthaus / Umweltamt Stadt Mainz, Juli 2013

Der Orientierungswert der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete nachts (LAeq= 45 dB(A)) ist bei diesem Lärmpegel überschritten.

Deshalb sind im gesamten Plangebiet Schalldämmlüfter für alle zum Schlafen genutzten Räume erforderlich.

Für die Dimensionierung der Anforderungen an die Luftschalldämmung der Außenbauteile nach DIN 4109 wurde die Lärmmessung des Deutschen Fluglärmdienstes e.V.(www.dfld.de) der Fluglärmmessstation "Mainz-Lerchenberg 1" herangezogen und anhand der VDI 2714 der für das Plangebiet erforderliche Lärmpegelbereich bestimmt.

Im gesamten Plangebiet sind die Anforderungen an die Luftschalldämmung von Außenbauteilen von Aufenthaltsräumen gemäß DIN 4109 des Lärmpegelbereiches III umzusetzen.

## **5.8 Grünplanerische Festsetzungen**

### **5.8.1 Anpflanzen von Bäumen**

Das Anpflanzen von Bäumen und eine Mindestbegrünung der Grundstücksflächen tragen zur hohen Durchgrünung des neuen Wohngebietes bei. Damit werden ein gestalterisch ansprechendes Ortsbild und eine hohe Aufenthaltsqualität der öffentlichen Freiräume im Plangebiet gesichert. Bäume und Sträucher filtern zudem Schadstoffe und tragen durch Beschattung und Verdunstung zur Verbesserung des Mikroklimas bei.

Die entlang der Verkehrsflächen festgesetzten Bäume dienen der Raumbildung und stärken die Abgrenzung und Gliederung der öffentlichen Stellplatzflächen zu den angrenzenden Wohnhäusern. Die Anzahl der durch Planeintrag festgesetzten Bäume ist zwingend anzupflanzen. Im Rahmen der Realisierung ist eine Veränderung der festgesetzten Baumstandorte jedoch zulässig, solange die Funktion als "Straßenbegleitgrün" beibehalten wird.

### **5.8.2 Anpflanzfläche "P 1" - Eingrünung der Lärmschutzanlagen**

Im Plangebiet befinden sich Lebensräume von Zauneidechsen. Die Lärmschutzanlage wird, in Abstimmung mit dem Umweltamt Mainz derart gestaltet, dass trockenwarme Standorte als Artenschutzmaßnahme im Sinne einer Kompensation entstehen, die als Lebensräume für Zauneidechsen geeignet sind. Diese Planung ist zwingend mit dem Umweltamt der Stadt Mainz abzustimmen. Die Anzahl der durch Planeintrag festgesetzten Bäume ist zwingend anzupflanzen. Im Rahmen der Realisierung ist eine Veränderung der festgesetzten Baumstandorte jedoch zulässig, solange die Funktion als "Straßenbegleitgrün" beibehalten wird.

### **5.8.3 Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die vorhandene, bandartige Gehölzgruppe im Nordwesten des Plangebiets entlang des bestehenden Fuß- und Radweges bleibt in seiner Ausprägung erhalten. Diese Fläche wurde bereits im rechtskräftigen Bebauungsplan "B 135" als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Feldgehölz" festgesetzt. Diese Zweckbestimmung wird in den aktuellen Bebauungsplan übernommen.

Für die Fläche sind Festsetzungen mit Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen getroffen.

#### **5.8.4 Spielplatz**

Östlich an diese Gehölzfläche anschließend wird ein Spielplatz für die neuen Bewohner des Gebietes realisiert. Es wird eine Spielplatzfläche vorgesehen, welche ca. 525 m<sup>2</sup> groß ist. Aufgrund der geplanten, aufgelockerten Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern und dem Ziel, in dem Baugebiet junge Familien anzusiedeln, ist eine, im Vergleich zu anderen Neubaugebieten, etwas vergrößerte Spielplatzfläche vorgesehen.

### **5.9 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Böden, Natur und Landschaft**

#### **5.9.1 Verwendung von wasserdurchlässigen Materialien**

Durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen im Plangebiet kann die Niederschlagsversickerung in eingeschränktem Umfang erhalten werden und die Grundwasserneubildung weiterhin ermöglicht werden. Daher ist im Bebauungsplan "Le 2" festgesetzt, dass Stellplätze und deren Zufahrten in wasserdurchlässiger Oberfläche mit versickerungsfähigen Materialien auszubilden sind.

#### **5.9.2 Versickerungsfläche "M 1"**

Für den Bebauungsplan wurde ein Regenwasserbewirtschaftungskonzept erstellt. Hierin wird vorgesehen, das gesamte Niederschlagswasser des Plangebietes in eine großzügig bemessene, zentrale Versickerungsmulde einzuleiten.

Die bereits im Jahr 2010 durchgeführten Versickerungsversuche (Geotechnisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich des Flurstückes 739/1, Mainz-Lerchenberg, Geotechnik Büdinger, Fein, Welling GmbH, 08.03.2000) haben ergeben, dass die Durchlässigkeit des Untergrundes ausreichend ist. Die Messergebnisse sind aufgrund der örtlichen Nähe auf die jetzige Lage der Mulde übertragbar. Die Möglichkeit der dezentralen Versickerung auf Privatflächen wurde aufgrund der, vor allem im Westen und in der Mitte des Baugebietes, sehr ungünstigen Bodeneigenschaften verworfen. Die angebotenen Schichten, insbesondere die ab ca. 2 m Tiefe befindlichen Lößlehme und Tone bergen die Gefahr, dass durch örtliche Staunässebildung genau in dieser Tiefe Wasseransammlungen auftreten und dadurch Untergeschosse, Keller oder TG beeinträchtigt werden können.

Demgegenüber ist die flächenhafte Versickerung von Niederschlagswasser überall uneingeschränkt möglich. Der versickerungsfähigen Ausbildung befestigter Flächen (Gehwege, Zugänge, Zufahrten, Parkplätze) kommt zur Reduzierung des Oberflächenabflusses daher eine hohe Bedeutung zu.

Die Versickerungsfläche wird naturnah gestaltet. In den Randbereichen sollen heimische Sträucher gemäß Pflanzliste des Umweltberichts angepflanzt und

dauerhaft erhalten werden. Zur baulichen Ausführung sind die Vorgaben aus dem geotechnischen Gutachten zu beachten.

## **6. Bauordnungsrechtliche Festsetzungen des Bebauungsplanes**

### **6.1 Dachform und Dachneigungen**

Für die allgemeinen Wohngebiete "WA 1" - "WA 5" ist die Dachform als symmetrisches Satteldach mit einer Dachneigung von 30° bis 40° festgesetzt. Diese Festsetzung gewährleistet eine städtebaulich einheitliche Dachform und entspricht den Gebäudekubaturen, welche auf Grundlage des städtebaulichen Konzeptes in Geltungsbereich des "Le 2" städtebaulich gewünscht werden. Darüber hinaus wird die vorherrschende Dachform der an das Plangebiet angrenzenden Nachbarschaft aufgenommen und in der Neuplanung fortgeführt.

Im gesamten räumlichen Geltungsbereich sind für Nebenanlagen, Garagen und Carports ausschließlich Flachdächer und flach geneigte Dächer bis maximal 6° Dachneigung zulässig. Durch die klare Abgrenzung der Nebenanlagen, Garagen und Carports von den Hauptanlagen durch die festgesetzte Dachform und die Höhenbegrenzung sollten die gewünschten städtebaulichen Strukturen im Geltungsbereich gefestigt werden.

### **6.2 Dachaufbauten**

Mit der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzung, dass Anlagen und Einrichtungen zur Nutzung der Sonnenenergie im gesamten Geltungsbereich ausdrücklich zulässig sind, wird dem Ziel entsprochen, im Mainzer Stadtgebiet die Nutzung von regenerativen Energien zu fördern.

### **6.3 Einfriedungen**

Das äußere Erscheinungsbild eines Baugebietes wird maßgeblich von der Gestaltung des Überganges von öffentlichem zu privatem Raum beeinflusst. Hier nehmen die Einfriedungen einen wichtigen Stellenwert ein. Aus diesem Grund wurde für das Baugebiet die Höhe der Einfriedungen von Hausgärten auf 1,2 m festgesetzt.

Um dem berechtigten Interesse nach "intimen" Freiflächen gerecht zu werden, ist im Bereich der seitlichen Grundstücksgrenzen zum jeweiligen Nachbarn die Herstellung eines festen Sichtschutzes die Erhöhung der Einfriedung auf 2,0 m auf einer Länge von maximal 3,0 m zulässig.

### **6.4 Mülltonnenstandplätze**

Zur Sicherung des städtebaulichen und gestalterischen Gesamterscheinungsbildes wird daher im Bebauungsplan festgesetzt, dass Mülltonnen und Müllbehälter in Schränken oder geschlossenen Räumen unterzubringen bzw. als Grup-

penanlagen im Freien durch Ummauerungen der Sicht zu entziehen sind. Darüber hinaus sind diese intensiv einzugrünen.

## 7. Lärmgutachten

Durch den Bebauungsplan "Nino-Erné-Straße (Le 2)" werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines allgemeinen Wohngebiets (WA) geschaffen. Das zukünftige Wohngebiet rückt an in der Umgebung vorhandene bzw. planungsrechtlich zulässige Emittenten heran.

Im Zuge des Schallgutachtens wurden daher alle von außen auf das Plangebiet einwirkenden Schallquellen, alle entstehenden Geräuscheinwirkungen auf das Plangebiet durch Quellen innerhalb des Plangebiets sowie alle Geräuscheinwirkungen, die außerhalb des Plangebiets auf Grund der Planungen innerhalb des neuen Plangebiets einwirken, untersucht.

Folgende Geräuscheinwirkungen "von außen" auf das Plangebiet wurden geprüft:

- Straßenverkehr auf der "L 426"
- Straßenverkehr von der "L 427"
- Sportlärm von der Bezirkssportanlage Mainz-Lerchenberg (Tennis, Fußball, Vereinsheim)
- Lärm vom bestehenden Bolzplatz im Nordwesten

Folgende Geräuscheinwirkungen "von innen" auf die bestehende Wohnbebauung wurden geprüft:

- Geplante gebietsinterne Erschließungsstraße

Im Rahmen des Planungsprozesses wurde unter Betrachtung verschiedener Varianten die Lärmschutzanlage so bemessen, dass im Plangebiet in Erdgeschosshöhe Tags der Gesamtbeurteilungspegel durch die westlich und südlich verlaufenden Landesstraßen einen Wert von 57 dB(A) nicht überschreitet.

Durch die Lärmschutzanlage in Verbindung mit einer geeigneten Abstandsfläche wird erreicht, dass im Plangebiet an den Wohnhäusern die Beurteilungspegel durch die östlich angrenzenden Sportanlagen den Immissionsrichtwert der 18. BImSchV für allgemeine Wohngebiete von 50 dB(A) tags innerhalb der Ruhezeiten nicht überschreiten.

Aufgrund der trotz der Lärmschutzanlage verbleibenden hohen Verkehrslärmeinwirkungen auf das Plangebiet in Höhe des 1. OG und des Dachgeschosses (2. OG) werden für den ungünstigsten Fall der freien Schallausbreitung Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 angegeben. Anhand der Lärmpegelbereiche können bei der konkreten Objektplanung der Gebäude in eindeutiger Weise die Schalldämmmaße der Außenbauteile von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen ermittelt werden.

Prognose und Beurteilung der Verkehrsgeräuscheinwirkungen auf die bestehende Wohnbebauung durch die geplante Erschließungsstraße im Nordosten des Plangebietes mit Anschluss über die Nino-Erné-Straße an die Rilkeallee erfolgen gemäß 16. BImSchV, "Verkehrslärmschutzverordnung". Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) werden jedoch sicher eingehalten und es besteht durch den Neubau der Nordost-Erschließungsstraße kein Anspruch auf Lärmvorsorge.

Werden die maßgeblichen schalltechnischen Orientierungswerte durch Verkehrslärm nicht eingehalten, sind zusätzliche passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzusehen.

### **Neubau der Erschließungsstraße - Verkehrslärmeinwirkungen auf die Nachbarschaft**

Prognose und Beurteilung der Verkehrsgeräuscheinwirkungen auf die bestehende Wohnbebauung durch die geplante Erschließungsstraße im Nordosten des Plangebietes mit Anschluss über die Nino-Erné-Straße an die Rilkeallee erfolgen gemäß 16. BImSchV, "Verkehrslärmschutzverordnung". Diese Verordnung ist u. a. beim Bau von öffentlichen Straßen anzuwenden. Die 16. BImSchV regelt die Lärmvorsorge bezüglich des Verkehrslärms.

An den mindestens 8 m von der Achse der geplanten Nordost-Erschließungsstraße entfernten Wohnhäusern nördlich der Nino-Erné-Straße betragen mit dem o. g., durch das Plangebiet verursachten maximalen Verkehrsaufkommen die im Sinne einer Prognose auf der sicheren Seite nach dem Verfahren für "lange, gerade Fahrstreifen" gemäß Kap. 4.4.1 der RLS-90 berechneten Beurteilungspegel tags 47 dB(A) und nachts 39 dB(A).

Somit sind die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) sicher eingehalten und es besteht durch den Neubau der Nordost-Erschließungsstraße kein Anspruch auf Lärmvorsorge.

Selbst wenn der durch das Plangebiet bedingte Verkehr auf der Nino-Erné-Straße zu einer Verdopplung des bestehenden Verkehrs (Pegelerhöhung  $10 \cdot \log(2)$  dB(A) = 3 dB(A) und damit zu Gesamtbeurteilungspegeln von -tags (47 + 3) dB(A) = 50 dB(A)- und -nachts 39 + 3 dB(A) = 42 dB(A)- führte, wären die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV für reine und allgemeine Wohngebiete von tags 59 dB(A) und nachts 49 dB(A) noch sicher eingehalten.

## **8. Niederschlagswasserbewirtschaftung**

Bereits im Bebauungsplan "Südlich der alten Feuerwache in Mainz-Lerchenberg (B 135)" wurde im Osten des Plangebietes ein "Versickerungsbereich" festgesetzt, in welchem das anfallende Niederschlagswasser zentral versickert werden sollte.

Im Rahmen der Überlegungen zum Bebauungsplan "Le 2" wurden diverse Alternativen bezüglich des Umganges mit dem anfallenden Niederschlagswasser erörtert und diskutiert.

Als Ergebnis dieser Überlegungen sieht das Regenwasserbewirtschaftungskonzept vor, das gesamte Niederschlagswasser des Plangebietes in eine großzügig bemessene, zentrale Versickerungsmulde einzuleiten. Die bereits im Jahr 2010 durchgeführten Versickerungsversuche (Geotechnisches Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser im Bereich des Flurstückes 739/1, Mainz-Lerchenberg, Geotechnik Büdinger, Fein, Welling GmbH, vom 08.03.2000) haben ergeben, dass die Durchlässigkeit des Untergrundes gerade ausreichend ist. Die Messergebnisse sind aufgrund der örtlichen Nähe auf die jetzige Lage der Mulde übertragbar.

Die Möglichkeit der dezentralen Versickerung auf Privatflächen wurde aufgrund der vor allem im Westen und in der Mitte des Baugebietes sehr ungünstigen Bodeneigenschaften verworfen. Die angetroffenen Schichten, insbesondere die ab ca. 2 m Tiefe angetroffenen Lößlehme und Tone bergen die Gefahr, dass durch örtliche Staunässebildung genau in dieser Tiefe Wasseransammlungen auftreten und dadurch Untergeschosse, Keller oder TG beeinträchtigt werden können. Demgegenüber ist die flächenhafte Versickerung von Niederschlagswasser überall uneingeschränkt möglich. Der versickerungsfähigen Ausbildung befestigter Flächen (Gehwege, Zugänge, Zufahrten, Parkplätze) kommt zur Reduzierung des Oberflächenabflusses daher eine hohe Bedeutung zu. Eine Bepflanzung mit Bäumen wird nur am nördlichen Rand der Mulde vorgesehen, da ansonsten die Gefahr einer Wurzelvernässung gegeben sein könnte.

Es wird im Geltungsbereich des "Le 2" eine zentrale Versickerungsfläche mit einer Größe von rund 1.800 m<sup>2</sup> vorgesehen, welche das gesamte Niederschlagswasser des "Le 2" aufnimmt.

## 9. Fernwärme

Die "Satzung über den Anschluss- und Benutzungszwang an die Fernheizung für das Gebiet Mainz-Lerchenberg" regelt, dass alle bebauten Grundstücke mit Raumheizung an die öffentlichen Fernwärmeversorgung anzuschließen sind. Grundsätzliches Ziel der Satzung ist es, ein zentrales Fernheizkraftwerk zu errichten, welches durch eine größere Effizienz die Reinhaltung der Luft gewährleistet. Das Fernheizkraftwerk versorgt die angeschlossenen Gebäude mit Warmwasser, sowohl zum Zweck der Beheizung als auch der Verwendung von heißem Leitungswasser. Als Versorgungsgebiet wird das Gebiet des Stadtteils Lerchenberg festgesetzt.

In der Begründung zum Bebauungsplan "Nino-Erné-Straße (Le 2)" wird darauf hingewiesen, dass Gebäude an die Fernwärmeversorgung angeschlossen werden sollen. Eine Festsetzung, welche zu einem Anschluss an diese verpflichtet, wird nicht getroffen. Dem Ziel der Satzung hinsichtlich Luftreinhaltung kann zum heutigen Stand der Technik auch ohne den Anschluss an das Fernwärmenetz entsprochen werden, beispielsweise durch energieeffizientere Gebäude.

Bereits im Bebauungsplan "Südlich der alten Feuerwache (B 135)", welcher durch den Bebauungsplan "Nino-Erné-Straße (Le 2)" überplant werden soll, wurde auf eine Festsetzung verzichtet, welche zu einem Anschluss an die Fernwärmeversorgung verpflichtet und ein entsprechender Hinweis in die Begründung aufgenommen.

## 10. Umweltbericht (Kurzfassung)

### Planungsinhalt

Durch den Bebauungsplan "Le 2" wird der seit Mai 1996 rechtskräftige Bebauungsplan "Südlich der alten Feuerwache (B 135)" ersetzt, da das in der damaligen Form (vorgelagerte Schallschutzbebauung) geplante Baugebiet nicht umgesetzt werden konnte. Für das geplante Wohngebiet mit einer GRZ von 0,4 ist eine Bebauung aus Einzel-, Doppel-, Reihen-, und Kettenhäusern vorgesehen. Der notwendige Lärmschutz soll durch eine Lärmschutzwand / -wallkombination im Westen, Süden und Osten sichergestellt werden. Die Erschließung des geplanten Wohngebiets erfolgt von Nordosten her über eine neue Anbindung an die Rilkeallee sowie von Westen her über die "L 427" und den davon abzweigenden Weg, der die nördliche Grenze des Plangebiets bildet. Das großflächige Feldgehölz im Norden des Plangebiets soll als öffentliche Grünfläche ohne Freiraumnutzung oder sonstige Nutzung weitgehend erhalten werden. Im Bereich der westlichen Erschließung müssen Teile dieser Biotopfläche jedoch in Anbetracht der dort notwendigen Verkehrsanbindung an die "L 427" beseitigt werden. Westlich angrenzend an dieses Gehölz ist ein Kinderspielplatz vorgesehen.

### Beschreibung des derzeitigen Umweltzustandes

#### Aktuelle Flächennutzung

Der größte Teil der überplanten Fläche unterliegt derzeit keiner geregelten Nutzung. In der westlichen Hälfte des Plangebiets hat sich ein großflächiger Birkenvorwald ausgebildet, an den sich im Norden ein Feldgehölz anschließt. Eine Hecke befindet sich nordöstlich davon, an der Grenze zur bestehenden Bebauung. Westlich und östlich des Vorwaldes sind Brachen mit unterschiedlichen Gehölzanteilen zu verzeichnen. Der Osten des Plangebiets wird von einer noch bewirtschafteten Ackerfläche eingenommen. Der Bereich, der für die neue Verbindung zu Rilkeallee vorgesehen ist, wird von einem Feldgehölz, einer Verkehrsfläche und von Teilen der Eingrünung der Tennisplatzanlage eingenommen.

#### Schutzgut Geologie und Böden

Im Plangebiet lagern Löß- und Gehängelehm über der Mergel-Kalksteinserie, aus denen sich die Bodenformengesellschaft ‚Parabraunerden aus Löss‘ mit den Bodenarten sandiger Lehm bzw. Lehm gebildet hat. Diese Böden sind durch ein hohes Wasserspeichervermögen und einen schlechten bis mittleren natürlichen Basenhaushalt gekennzeichnet.

Gleichzeitig verfügen sie über ein hohes bis sehr hohes Ertragspotenzial, eine mittlere bis hohe nutzbare Feldkapazität, eine mittlere bis hohe Sickerwasserspende, ein sehr hohes Säurepuffervermögen und ein sehr hohes Retentionsvermögen für Nitrat, Cadmium und Blei. Eine Bildung von Grund-, Stau- oder Hangnässe ist nicht zu verzeichnen, die Möglichkeiten zur Versickerung von

Niederschlagswasser werden als ‚schlecht‘ eingestuft, und die Bodenerodierbarkeit ist sehr bzw. extrem hoch. Altlasten sind innerhalb des Plangebietes nicht bekannt.

### **Schutzgut Hydrogeologie / Grundwasser**

Von der Planung sind keine Fließgewässer, Trinkwasserschutzgebiete oder Grundwassermessstellen betroffen. Der silikatische Porengrundwasserleiter ist durch eine mäßige bis geringe Durchlässigkeit gekennzeichnet, und die Schutzwirkung der Grundwasserüberdeckung wird als ‚mittel‘ eingestuft. Die klimatische Wasserbilanz ist negativ, und die jährliche Grundwasserneubildungsrate sehr gering. Das Grundwasser ist nicht versauert.

Im Osten des Plangebietes besteht im Bereich der Ackerfläche eine Vorbelastung durch die intensive Nutzung, die vermutlich zum Eintrag von Düngemitteln und Bioziden in den Boden und möglicherweise auch das Grundwasser führt. Die Filterwirkung der oberflächennahen Bodenschichten ist als gut einzustufen und der Grundwasserflurabstand erfüllt mit » 1,0 m bezüglich Versickerungsmaßnahmen die Anforderungen der ATV A 138.

### **Schutzgut Klima und Bioklima**

Innerhalb des Stadtgebietes von Mainz liegt das Plangebiet im Bereich der weniger thermisch belasteten Hauptterrasse, die nur in extrem heißen Sommern von einem Wärmerücken erfasst wird, der sich aus der Innenstadt nach Südwesten schiebt. Da die Luft die überplante Fläche frei anströmen kann, setzen sich hier in der Regel die reliefbedingten Hauptwindrichtungen (WSW bzw. ENE) durch. Gleichzeitig ist die Hauptterrasse im Vergleich zur Innenstadt durch eine deutlich geringere Calmenhäufigkeit gekennzeichnet.

Hinsichtlich der Oberflächenstrahlungstemperaturen stellt sich das Plangebiet als Teil der umgebenden un bebauten Freiflächen dar. Da große Teile der Fläche derzeit von mehr oder weniger gehölzgeprägten Brachen bestimmt werden, herrschen insgesamt Klimatotypen mit mittlerer bis hoher Sauerstoffproduktionsrate vor. In den dichten Gehölzbeständen ist zudem von einem relativ ausgeglichenen Temperaturhaushalt auszugehen, während die gehölzarmen Brachen und die Ackerfläche im Osten, die nur in relativ geringem Umfang zur Sauerstoffproduktion beiträgt, als Kaltluftproduktionsflächen fungieren. Von den klimatischen Gunstwirkungen, die von der überplanten Fläche ausgehen, können die nördlich angrenzenden Wohngebiete nur bedingt profitieren, da die vorherrschenden Reliefbedingungen ein Abfließen der Luft in südöstlicher Richtung begünstigen. Die lufthygienische Situation ist durch den Verkehr auf den beiden viel befahrenen Landesstraßen vorbelastet.

### **Schutzgut Arten und Biotope, biologische Vielfalt**

Da große Teile des Plangebiets seit einigen Jahren brachliegen, haben sich hier Lebensräume entwickelt, die vor allem für die lokale Fauna von großer Bedeutung sind. Diesem Umstand konnte im Rahmen der Biotopkartierung (1993-96) noch nicht Rechnung getragen werden, da der Bereich zum damaligen Zeitpunkt mit Ausnahme des Feldgehölzes ("Schutzpflanzung") noch vollständig ackerbaulich genutzt wurde. Auch im landesweiten Landschaftsinformationssystem sind keine Biotopflächen, FFH-Lebensraumtypen oder geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG dargestellt. Bei der Bestandsaufnahme zum aktuellen Zustand (s. Anlagen des Umweltberichtes) wurden im Plangebiet flächenhafte und lineare Gehölzstrukturen, Sukzessionsflächen mit unterschiedlichen Gehölzanteilen

und ein intensiv genutzter Acker kartiert. Von besonderer Bedeutung ist dabei das aus standortheimischen Arten aufgebaute Feldgehölz im Norden, dessen Krautschicht jedoch relativ stark ruderalisiert und zudem durch die Lagerung von Gartenabfällen beeinträchtigt ist. Der südlich angrenzende Birkenvorwald ist zwar artenarm, muss als Stadien der natürlichen Waldentwicklungen aber dennoch gewürdigt werden.

Durch eine etwas größere Vielfalt an Pflanzenarten sind die thermophilen Brachen im Zentrum der überplanten Fläche gekennzeichnet; bemerkenswerte Nachweise konnten jedoch auch hier nicht erbracht werden. Am interessantesten ist aus vegetationskundlicher Sicht die thermophile Saumgesellschaft im Südwesten, die von einigen typischen Arten des Mainzer Trockengebiets aufgebaut wird. Im Gegensatz dazu kommt dem Acker im Osten des Plangebiets nur eine sehr untergeordnete Bedeutung zu, da die Fläche infolge intensiver Bewirtschaftung fast keine Begleitvegetation aufwies.

Geschützte Bäume gemäß Rechtsverordnung der Stadt Mainz sind im Bereich der Feldgehölze zu verzeichnen. Ob der Birkenvorwald bereits entsprechend dimensionierte Bäume enthält, sollte im weiteren Planverfahren geprüft werden. Insgesamt wurden auf der überplanten Fläche Nachweise für 31 Vogelarten erbracht, von 14 als echte Brutvogelarten einzustufen sind. Auf der überplanten Fläche finden vor allem an Gehölze gebundene Vögel geeignete Bruthabitatstrukturen. Ein weiterer Teil der nachgewiesenen Arten sind lediglich als Randsiedler und oder Nahrungsgäste anzusprechen. Als Brutvogelarten besonders hervorzuheben sind der Bluthänfling, der Girlitz und der Stieglitz.

Von den im Gebiet vermuteten Reptilienarten konnte lediglich die naturschutzfachlich und artenschutzrechtlich relevante Zauneidechse mit einer kleinen Rest-Population nachgewiesen werden, während von der Mauereidechse und der Schlingnatter trotz gezielter Nachsuche keine Vorkommen feststellbar waren.

Die Tagfalter- und Heuschreckenfauna der Brachflächen und Saumbereiche ist relativ artenreich, wobei die Mehrzahl der im Gebiet residenten Arten jedoch als häufig und verbreitet gilt. Naturschutzfachlich bemerkenswert sind allerdings die Vorkommen des Sonnenröschen-Bläulings und des Weinhähnchens.

Insgesamt wurden eine Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie, drei streng geschützte Arten nach BNatSchG, 6 Arten der Roten Listen von Deutschland sowie zwei Arten der Roten Listen von Rheinland-Pfalz nachgewiesen. Arten des Anhang I der Vogelrichtlinie sowie streng geschützte Arten nach der BArtSchV waren nicht zu verzeichnen.

Die von dem geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade führen im Fall der Zauneidechse und des Bluthänflings zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen besonders und streng geschützter, europarechtlich relevanter Arten. Für beide Arten besteht nach dem Ergebnis der formalen Artenschutzprüfung daher das Erfordernis, vorlaufend zum Eingriff eine geeignete Kompensationsfläche als Ersatzhabitat zu entwickeln.

Prioritäre Lebensraumtypen und geschützte Lebensräume nach § 30 BNatSchG sind von der Planung nicht betroffen.

### **Schutzgut Stadtbild und Erholung**

Das am südwestlichen Rand des Stadtteils Lerchenberg gelegene Plangebiet wird vorwiegend von Flächen ohne geregelte Nutzung geprägt, deren Gehölzbestände ganz wesentlich zur Eingrünung des derzeitigen Ortsrandes beitragen. Lediglich im Osten herrscht eine intensiv genutzte, strukturarme Ackerfläche mit

monotonem Gepräge vor. Für die Erholung der Bevölkerung ist das Plangebiet selbst derzeit nicht relevant, da es nicht erschlossen und teilweise schwer zugänglich ist. Das Feldgehölz im Norden wird von Kindern aber als ‚Abenteuerspielplatz‘ und Naturerlebnisraum genutzt. Westlich der "L 427" befindet sich mit dem Ober-Olmer Wald ein beliebtes Erholungsgebiet.

### **Schutzgut Mensch**

Innerhalb des Plangebiets ist Lärm aus dem Straßenverkehr ("L 426", "L 427"), Flugverkehr (Rhein-Main-Flughafen, Ostbetriebsrichtung) sowie durch Sportlärm (angrenzende Bezirkssportanlage) zu verzeichnen.

### **Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung Schutzgut Boden**

Das Vorhaben wird im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand mit einer um ca. 4.100 m<sup>2</sup> geringeren Inanspruchnahme natürlich gewachsener, bisher unverbauter Bodenoberflächen, die dem Naturhaushalt dauerhaft entzogen werden, einhergehen. Hiervon profitieren Böden, die durch ein hohes Wasserspeichervermögen und ein hohes bis sehr hohes Ertragspotenzial gekennzeichnet sind.

### **Schutzgut Wasser**

Das Vorhaben wird im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand mit einer um ca. 3.895 m<sup>2</sup> geringeren Inanspruchnahme bisher versickerungsfähiger Substrate, die dem Naturhaushalt dauerhaft entzogen werden, einhergehen. Hiervon profitiert das Grundwasser, das jedoch durch eine sehr geringe Neubildungsrate gekennzeichnet ist.

### **Schutzgut Klima / Bioklima**

Das Vorhaben wird im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand mit einer um ca. 2.972 m<sup>2</sup> geringeren Inanspruchnahme bisher klimawirksamer Vegetationsflächen, die dem Naturhaushalt dauerhaft entzogen werden, einhergehen. Damit wird sich die Fläche etwas weniger stark erwärmen als bei Realisierung des "B 135".

### **Schutzgut Arten / Biotope, biologische Vielfalt**

Das Vorhaben wird im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand mit einer um ca. 3.178 m<sup>2</sup> geringeren Bebauung und Flächenbefestigung einhergehen. Damit wird die überplante Fläche für die lokalen Lebensgemeinschaften einen etwas höheren Grünflächenanteil als Lebensraum aufweisen als bei Realisierung des "B 135". Was die Wertigkeit der einzelnen Nutzungs- / Biotoptypen angeht, stellt sich die Bilanz wie folgt dar:

Flächen mit großer Bedeutung:	+2.553 m <sup>2</sup>
Flächen mit mittlerer Bedeutung:	+ 626 m <sup>2</sup>
Flächen mit relativ geringer Bedeutung:	- 206 m <sup>2</sup>
Flächen ohne Bedeutung:	- 2.972 m <sup>2</sup>

Im Vergleich der Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans mit denen der hier vorliegenden Planung sind vor allem die Eingriffe in die vorhandenen flächenhaften Gehölzbestände, verursacht durch die geänderte Erschließung, für die lokalen Lebensgemeinschaften als ungünstigere Variante zu werten.

Für die Belange des Artenschutzes ist festzuhalten, dass die vom geplanten Vorhaben ausgehenden Wirkpfade im Fall der Zauneidechse und des Bluthänflings zu Beeinträchtigungen von Lebens- und Fortpflanzungsstätten besonders und streng geschützter, europarechtlich relevanter Arten führen.

Da für beide Tierarten gilt, dass durch die Verwirklichung des B-Plans die Verbote des § 44 BNatSchG nicht verletzt werden, ist keine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung erforderlich. Der vom Gutachterbüro überschlägig geschätzte Ersatzlebensraum im Umfang von ca. 0,5 ha muss daher nicht verbindlich als Ausgleichsmaßnahme im Bebauungsplan festgesetzt werden.

Dennoch sind rechtliche und fachliche Unwägbarkeiten zu beachten, die durch die unvollständige Datenlage gegeben sind.

Diesen Unwägbarkeiten muss angemessen begegnet werden, da sie im Rahmen des B-Planverfahrens nicht ausgeräumt werden können. Aus Gründen der Rechtssicherheit dieses Bebauungsplanes sind vorsorgliche Artenhilfsmaßnahmen erforderlich.

Die Stadt Mainz wird daher auf bereits vorhandenen und gesicherten Flächen in einer Größenordnung von 0,5 ha ein Mosaik kleinteiliger Aufwertungen wie Freistellen, Ausbringen von Steinhaufen etc. durchführen. Diese Maßnahmen müssen nicht zwangsläufig auf einer einzelnen Fläche erfolgen, da es auf die erzielte Lebensraumaufwertung insgesamt ankommt bzw. auf die Optimierung des konkreten Habitats, das die umgesiedelten Individuen zusätzlich aufnehmen soll. Dabei können die Maßnahmen für beide Tierarten kombiniert werden. Die Maßnahmen werden

außerhalb des B-Plan-Verfahrens realisiert werden. Die Maßnahmen selbst sowie die Refinanzierung der entstehenden Kosten sind in einem städtebaulichen Vertrag bzw. auf andere Weise rechtlich zu sichern.

### **Schutzgut Landschafts- / Ortsbild**

Das Landschafts- und Ortsbild wird im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand durch die vorliegende Planung insgesamt keinen wesentlich anderen Charakter annehmen. Im Osten, wo aktuell – anstelle der Tennishalle mit angrenzender Grünfläche – nun auch eine Wohnbauflächen vorgesehen ist, weichen die Planungen deutlich voneinander ab. Darüber hinaus werden entlang der "L 426" nunmehr keine 3-4-geschossigen Gebäude zulässig sein, die das Landschafts- und Ortsbild deutlich urban überprägen würden.

### **Schutzgut Mensch**

Für das Schutzgut Mensch sind bei Realisierung der Planung vor allem die Lärmimmissionen von den angrenzenden vielbefahrenen Verkehrsflächen und von der benachbarten Bezirkssportanlage zu berücksichtigen. In der vorliegenden Planung wird diesen möglichen Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch entsprechende aktive (Lärmschutzwand) und passive Schallschutzmaßnahmen Rechnung getragen.

### **Verbleibende Beeinträchtigungen**

Bei Berücksichtigung der Maßnahmen zum Artenschutz wird die vorliegende Planung im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand mit geringeren Eingriffen in die Schutzgüter des Naturhaushaltes verbunden sein.

### **Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

Im vorliegenden Bebauungsplan "Le 2" sind folgende Festsetzungen zur Minderung der Eingriffsrelevanz für die Schutzgüter des Naturhaushaltes enthalten:

- Der Anteil der befestigten Flächen ist auf das erforderliche Mindestmaß zu beschränken.
- Zuwege, Zufahrten und Stellplätze sind ausschließlich versickerungsfähig auszuführen.
- Anlage einer ca. 1.800 m<sup>2</sup> großen Fläche für die Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers.
- Die nicht überbauten Grundstücksflächen von bebauten Grundstücken sind vollständig zu begrünen.
- Die privaten Freiflächen sind zu mindestens 20 % mit heimischen, standortgerechten Gehölzen zu begrünen.
- Intensive Begrünung des Lärmschutzwalls mit heimischen, standortgerechten Gehölzen.
- Tür- und fensterlose Wand- oder Fassadenflächen sowie Teilflächen ab 20 m<sup>2</sup> sind mit Gehölzen bzw. mit Rank- oder Kletterpflanzen zu begrünen.
- Maßnahmen zum Artenschutz.
- Umsetzung passiver Lärmschutzmaßnahmen.
- Errichtung einer Lärmschutzwand / -wallkombination.

### **Eingriffs- und Ausgleichsbilanz**

Wie den Ausführungen in Kapitel 2.2 zu entnehmen ist, verbleiben für die Schutzgüter des Naturhaushaltes bei Realisierung der Planung keine Ausgleichsdefizite im Vergleich zum letzten rechtmäßigen Zustand der überplanten Fläche.

## **11. Familienfreundlichkeitsprüfung**

Im Rahmen der Familienfreundlichkeitsprüfung wird untersucht, in welcher Form die familienorientierten Entwicklungsziele der Stadt Mainz innerhalb des Plangebietes erfüllt werden können.

Von Seiten der tangierten Fachämter wurden im Zuge des Anhörverfahrens keine negativen Prüfungsergebnisse hinsichtlich der Familienfreundlichkeit vorgebracht.

### **Wohnumfeldbedingungen**

Das Plangebiet ist sowohl städtebaulich strukturell (städtebauliche Kubaturen, Durchwegung des Plangebiets, Erreichbarkeit des Ortskerns) als auch in Bezug auf die umliegenden Nutzungen (Wohnnutzung) und Freiräume gut bis sehr gut in das bestehende Wohnumfeld eingegliedert.

### **Wohnungstypenmischung**

Im gesamten Plangebiet ist eine aufgelockerte, kleinteilige Bebauung mit Ein- und Zweifamilienhäusern geplant. Diese Bauungsformen wurden in dem Wohnungsmarktgutachten "Mainz 2008" von empirica, als die Wohnform mit

erhöhter Nachfrage für Mainz ermittelt. Die Bebauungsstrukturen der Umgebung im Stadtteil Mainz-Lerchenberg, bestehend aus einer Kombination von Einzel- und Doppelhäusern sowie Hausgruppen, werden aufgegriffen und finden sich in den geplanten Bebauungsstrukturen des "Le 2" wieder.

Durch den Bebauungsplan "Le 2" ist die Realisierung eines breiten Spektrums an Gebäudetypen möglich. Die Spanne der zulässigen Gebäudetypen reicht von Einzel- und Doppelhäusern bis hin zu Kettenhäusern. Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung von Wohnraum, auch für junge Familien.

### **Kinderspielplatz**

Im Geltungsbereich des "Le 2" wird ein öffentlicher Kinderspielplatz vorgesehen. Durch die Ausbildung der kompletten innergebietslichen Erschließung als verkehrsberuhigten Bereich werden zudem eine höhere Aufenthaltsqualität und die Möglichkeit die Verkehrsflächen als Spielflächen zu nutzen erzielt.

## **12. Wohnraumförderung**

Grundsätzlich wird der Forderung, 20 % der Wohneinheiten im Plangebiet für Zwecke der sozialen Wohnraumförderung vorzuhalten, weiterhin gefolgt. Aufgrund des angestrebten Planverfahrens im Rahmen einer Angebotsplanung wäre jedoch lediglich eine Festsetzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB für die Verbesserung der Wohnraumversorgung von Haushalten, die sich nicht am Markt mit angemessenen Wohnraum versorgen können, möglich.

Aufgrund der geplanten Bebauungsstruktur und der derzeit vorherrschenden Ausgestaltung der Landesförderprogramme ist jedoch auszugehen, dass eine soziale Festsetzung in dieser Form nicht wesentlich zu dem gewünschten Förderziel führen wird. Auch im Hinblick auf die Grundstücksverhältnisse ist davon auszugehen, dass eine Realisierung der Sozialbindung mit erheblichen Problemen verbunden sein wird.

Aufgrund dieser Tatsache wird auf die o.g. Festsetzung, die Wohnbauförderung betreffend, verzichtet.

## **13. Überplanung von rechtskräftigen Bebauungsplänen**

Der Bebauungsplan "Nino-Erné-Straße (Le 2)" überlagert in seinem räumlichen Geltungsbereich vollständig den rechtskräftigen Bebauungsplan "Südlich der alten Feuerwache in Mainz-Lerchenberg (B 135)".

Der Bebauungsplan "Le 2" ersetzt durch die Überplanung des bestehenden Wirtschaftsweges / Fuß- und Radweges (Flurstücksnummern 31/6 und 644/4, Gemarkung Mainz-Lerchenberg, Flur 15) und die geplanten Zufahrtbereiche in seinem Geltungsbereich Teilbereiche folgender Bebauungspläne: "B 33 / 4.Ä", "B 33 / 1.Ä" und "B 131".

## 14. Statistik

gesamtes Plangebiet:	4,62 ha	100%
Allgemeines Wohngebiet (WA):	ca. 2,67 ha	57,8%
Verkehrsflächen gesamt:	ca. 1,00 ha	21,7%
davon Verkehrsflächen Straßen	ca. 0,60 ha	13,0%
davon Verkehrsflächen Fußwege	ca. 0,13 ha	2,9%
davon Verkehrsflächen Radweg	ca. 0,22 ha	4,7%
davon Verkehrsfläche öffentl. Stellplätze	ca. 0,05 ha	1,1%
Öffentliche Grünflächen	ca. 0,95 ha	20,5%
davon Schallschutzmaßnahmen "SM 1"	ca. 0,41 ha	8,9%
davon Versickerungsfläche "M 1"	ca. 0,18 ha	3,9%
davon Fläche "Feldgehölz"	ca. 0,31 ha	6,6%
davon Fläche Spielplatz	ca. 0,05 ha	1,1%
Wohneinheiten	81	
Einwohner (2,3 Einwohner/ WE)	ca. 186 EW	

## 15. Kosten

Grundsätzlich entstehen durch die Realisierung des Baugebietes "Nino-Erné-Straße (Le 2)" Kosten für die öffentliche Infrastruktur sowie Kosten für die zu erstellenden Gutachten.

Nachfolgend werden die zum Zeitpunkt des Bauleitplanverfahrens bekannten Kosten für die Entwicklung des Baugebietes "Le 2" dargestellt.

Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass es sich um geschätzte "ca.-Werte" handelt.

### Erschließung

Im Plangebiet "Le 2" ist für die erstmalige Herstellung der befahrbaren Straßen mit Kosten von ca. 900.000 Euro zu rechnen. Dieser Wert bezieht sich jedoch nur auf den Straßenkörper, jedoch ohne Beleuchtung und ev. vorzusehende Möblierung, bzw. Beschilderungen.

Die Kosten für die erstmalige Herstellung der befahrbaren Straßen können voraussichtlich zu 90% auf die Grundstückseigentümer umgelegt werden.

Die Kosten für die geplanten Fuß- und Radwege betragen ca. 171.600 Euro. Dieser Wert bezieht sich jedoch nur auf den Wegekörper, jedoch ohne Beleuchtung und ev. vorzusehende Möblierung, bzw. Beschilderungen.

Diese Kosten sind nicht beitragsfähig.

Die geplante Radwegeverbindung an der "L 426" liegt in der Baulast der Landesstraßenverwaltung (Landesbetrieb Mobilität -LBM). Demnach ist davon auszugehen, dass für die Stadt Mainz für diesen Weg keine Kosten entstehen.

### Entwässerung

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes "Le 2" entsteht der folgende Beitragsanspruch für die öffentliche Abwasserbeseitigungsanlage:

Für die Ableitung des Schmutzwassers entsteht eine Beitragspflicht in Höhe von 6,32 Euro/m<sup>2</sup> Grundstücksfläche. Für die Ableitung von Niederschlagswasser entsteht eine Beitragspflicht von 4,30 Euro/m<sup>2</sup> Grundstücksfläche.

Bei einer Wohnbaufläche von ca. 2,67 ha sind mit Kosten für die Abwasserbeseitigungsanlage für Schmutzwasser von ca. 168.500 Euro zu rechnen, für Niederschlagswasser von ca. 114.650 Euro. Die Kosten belaufen sich insgesamt auf eine Summe von 283.150 Euro.

### Lärmschutzanlage

Für die Begrünung der Lärmschutzanlage werden Kosten von ca. 63.500 Euro eruiert. Die dauerhafte Pflege- und Wartungskosten belaufen sich auf ca. 4.670 Euro /Jahr.

Im Plangebiet des "Le 2" ist eine Lärmschutzanlage als kombinierte und begrünte Wall- / Wandkonstruktion entlang der Landesstraße "L 426" und "L 427" vorgesehen. Die genauen Kosten für die Lärmschutzanlage als kombinierte und begrünte Wall- / Wandkonstruktion kann zum aktuellen Zeitpunkt nicht abschließend ermittelt werden.

Da für die genaue Kostenermittlung eine detaillierte Planung vorliegen muss (Abmessung Wall, Böschungswinkel, Begrünung, etc.), kann zum aktuellen Kenntnisstand nur eine grob überschlägige Schätzung auf der Basis von Richtwerten für eine Lärmschutzwand vorgenommen werden.

Als Richtwert für die Anlage einer Lärmschutzwand kann ein Wert von ca. 450 Euro / m<sup>2</sup> Lärmschutzwand angenommen werden.

Für die festgesetzten Höhen der Lärmschutzanlage zwischen 2,0 m und 6,0 m Höhe kann auf der o.g. Berechnungsbasis mit Kosten von 1.341.000 Euro gerechnet werden.

### Öffentliche Grünflächen

Die Kosten für die erstmalige Herstellung der selbstständigen Grünanlage können voraussichtlich zu 90% auf die Grundstückseigentümer umgelegt werden.

### Spielplatz

Für den Spielplatz werden Baukosten von ca. 145.000 Euro veranschlagt. Die dauerhaften Pflege- und Wartungskosten betragen ca. 1.400 Euro /Jahr.

### Baumpflanzungen

Die im "Le 2" vorgesehenen Pflanzungen werden mit ca. 28.500 Euro veranschlagt, die dauerhafte Pflege- und Wartungskosten mit ca. 2.900 Euro /Jahr.

Kosten umlagefähig:	Erschließung	ca.	900.000 Euro
	Entwässerung	ca.	283.100 Euro
	Lärmschutzanlage	ca.	1.404.500 Euro
	Spielplatz	ca.	145.000 Euro
	<u>Baumpflanzungen</u>	ca.	28.500 Euro
		ca.	2.761.100 Euro
Anteil Stadt Mainz (10 %):		ca.	276.100 Euro
Nicht umlagefähige Kosten:			
	Fußweg	ca.	171.600 Euro
Kosten Pflege:	Lärmschutzanlage	ca.	4.670 Euro /Jahr
	Spielplatz	ca.	1.400 Euro /Jahr
	<u>Baumpflanzungen</u>	ca.	2.900 Euro /Jahr
		ca.	8.970 Euro /Jahr

Mainz,

Marianne Grosse  
*Beigeordnete*