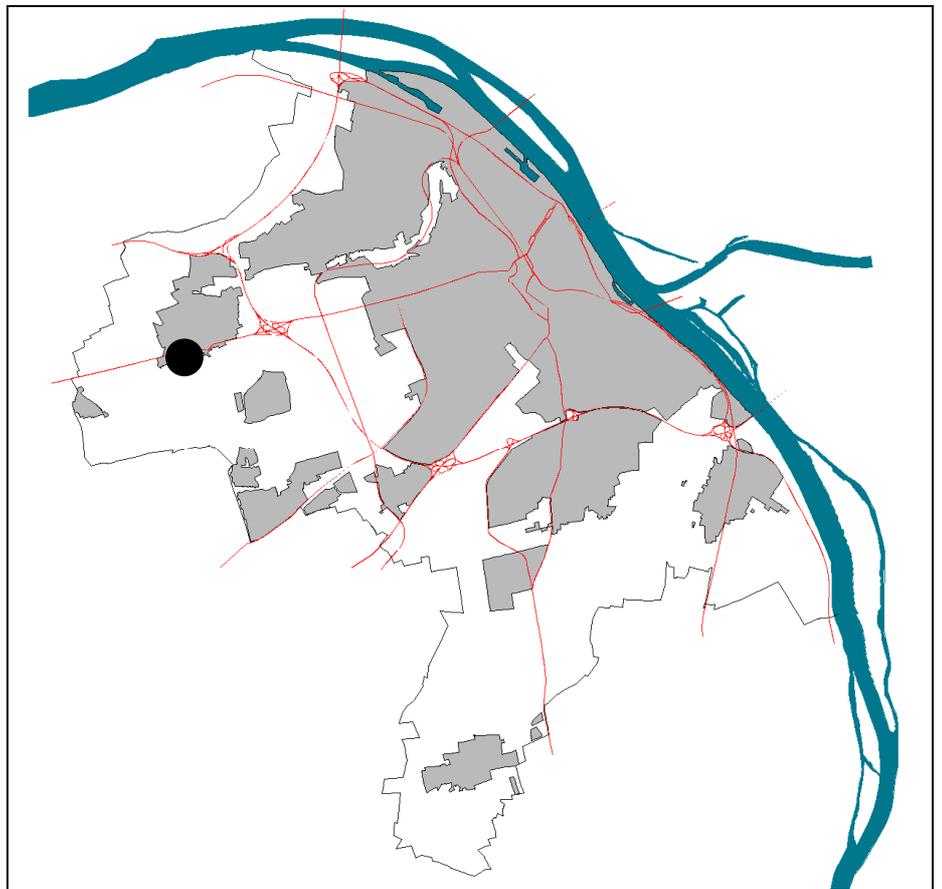


# Stadt Mainz

## Begründung

zum Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)"



Stand: erneute Planstufe II

## Begründung zum Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)"

### Inhaltsverzeichnis

1.	Erfordernis der Planung und Planungsziel .....	4
2.	Räumlicher Geltungsbereich .....	4
3.	Anpassung an die Ziele der Raumordnung .....	5
4.	Flächennutzungsplan .....	5
5.	Städtebauliches Konzept.....	6
6.	Planungsrechtliche Festsetzungen.....	7
6.1	Art der baulichen Nutzung .....	7
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	7
6.3	Bauweise / Stellung der baulichen Anlagen .....	8
6.4	Überbaubare Grundstücksflächen.....	9
6.5	Nebenanlagen.....	9
6.6	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden .....	10
6.7	Verkehrsbezogene Festsetzungen.....	10
6.8	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft .....	10
6.9	Lärmschutz .....	11
6.10	Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen .....	12
6.11	Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen.....	13
6.12	Geh-, Fahr- und Leitungsrecht .....	13
7.	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen.....	13
7.1	Dachgestaltung .....	13
7.2	Einfriedung .....	14
7.3	Gestaltung von Müllsammelanlagen .....	14
8.	Fachgutachten .....	14
8.1	Baugrundtechnische Stellungnahme .....	14
8.2	Artenschutzbericht .....	14
8.3	Wärmeversorgungskonzept .....	16
8.4	Bericht "Radonbelastung in der Bodenluft" .....	17
8.5	Entwässerungskonzept.....	18
8.6	Lärmschutz .....	19

8.7	Natura 2000-Vorprüfung.....	19
9.	Umweltbericht.....	20
10.	Familienfreundlichkeitsprüfung .....	20
11.	Überplanung bestehender Bebauungspläne .....	20
12.	Gebäudebestand und Bestandsschutz.....	20
13.	Städtebaulicher Vertrag.....	21
14.	Statistik.....	21
15.	Kosten .....	21

## Anlagen

- Umweltbericht

## Hinweise:

Im Zuge des Bebauungsplanverfahrens "F 90" wurden folgende Fachgutachten erarbeitet, die beim Stadtplanungsamt der Stadt Mainz zu den üblichen Bürozeiten eingesehen werden können:

- Artenschutzbericht, BGNatur,
- Natura 2000-Vorprüfung, Modus Consult, Dez. 2016
- Wärmeversorgungskonzept, BML Ingenieurgesellschaft mbH, 25.07.2016
- Baugrundtechnische Stellungnahme, Prof. Dr. Knoblich Umwelt- & Baugrundberatung GmbH, 28.01.2015
- Bericht "Radonbelastung in der Bodenluft", GeoConsult Rein, 07.07.2016
- Regenwasserbewirtschaftungskonzept zum Bebauungsplan "Elmerberg (F 90)", Sommer Beratende Ingenieurgesellschaft für Tiefbau- und Umweltplanungen mbH, Mai 2017
- Schalltechnische Untersuchung, Fritz Ingenieure, 06.12.2016

## 1. Erfordernis der Planung und Planungsziel

Mit dem Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohnquartiers auf den bisherigen Gartenflächen am südlichen Siedlungsrand von Mainz-Finthen geschaffen werden. Hierbei sind insbesondere die Flächen für die erforderliche Erschließung der rückwärtigen Grundstücksbereiche zu sichern.

Darüber hinaus sollen Festsetzungen getroffen werden, die eine sinnvolle städtebauliche Ordnung für das Areal gewährleisten, ohne die städtebaulichen und ortsbildprägenden Eigenheiten der bestehenden Ortskernbebauung zu beeinträchtigen.

Am südlichen Ortsrand von Mainz-Finthen soll ein neues Wohnquartier im rückwärtigen Bereich der Bebauung entlang der Flugplatzstraße entwickelt werden. Der Planbereich umfasst eine Reihe von Gärten und Wiesen, welche sich unmittelbar an den südlichen Ortsrand von Mainz-Finthen anschließen. Die angrenzende Bebauung ist Teil des historischen Ortskerns entlang der Hauptdurchfahrtsstraße von Mainz-Finthen und wird geprägt von Hofreiten, die mit einem noch in Teilen bestehenden Scheunenkranz zum Ortsrand hin abschließen.

Das Plangebiet umfasst die ehemaligen Nutzgärten, die den nördlich angrenzenden Hofreiten zugeordnet waren. Diese Gartennutzung und Wiesenfläche stellt zusammen mit der unmittelbar südlich angrenzenden Gehölzfläche die heutige Ortsrandeingrünung dar. Im südlichen Anschluss verläuft der Aubach, welcher durch seine Lage in einer topografischen Senke eine naturräumliche Barriere bildet.

Die Flächen sind im Flächennutzungsplan der Stadt Mainz als gemischte Baufläche dargestellt. Bauplanungsrechtlich sind sie aktuell als Außenbereich nach § 35 BauGB einzustufen. Um die geplante Wohnbebauung dieser Grundstücke zu ermöglichen, ist die Schaffung eines neuen Baurechts erforderlich. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes ist hierzu nicht erforderlich.

Die Gartenflächen sind bisher nur über die vorgelagerte Bebauung entlang der Flugplatzstraße erreichbar. Zur Erschließung eines neuen Wohnquartiers ist zudem die Errichtung einer neuen Erschließungsstraße erforderlich.

Zur Schaffung des erforderlichen Baurechts für die Entwicklung des neuen Wohnquartiers wird der Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)" aufgestellt.

## 2. Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Am Elmerberg (F 90)" umfasst die rückwärtigen Grundstücksbereiche der Bebauung südlich der Flugplatzstraße zwischen den Straßen "Am Elmerberg" und "Jean-Pierre-Jungels-Straße".

Der räumliche Geltungsbereich wird begrenzt:

- im Norden durch die Flugplatzstraße bzw. die südliche Bebauung entlang der Flugplatzstraße,

- im Osten durch die rückwärtigen Grundstücksgrenzen der Bebauung entlang der Straße "Am Elmerberg",
- im Süden durch den Aubach, Gemarkung Finthen, Flur 18, Flst. 268/2,
- im Westen durch die rückwärtige Grundstücksgrenze der Bebauung entlang der Jean-Pierre-Jungels-Straße, sowie die angrenzende LE-Fläche auf dem Flurstück Gemarkung Finthen, Flur 18, Flst. 321.

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 2,4 ha und folgende Flurstücke der Flur 18 der Gemarkung Finthen: Flurstücke 4/2 teilweise, 4/3, 5/1, 6, 7/3 teilweise, 7/5 teilweise, 8, 9 teilweise, 12 teilweise, 14/1 teilweise, 14/2, 16/5 teilweise, 19/1, 19/2, 20/4, 20/5, 20/6 teilweise, 21/4, 21/7 teilweise, 23/1, 23/3, 235/5, 252/7, 271 teilweise.

### 3. Anpassung an die Ziele der Raumordnung

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Die für die Aufstellung des Bebauungsplanes "F 90" relevanten Ziele der Raumordnung mit Blick auf die angestrebte Nutzung bestehen in Form des Landesentwicklungsprogramms Rheinland-Pfalz IV (LEP IV) und des Regionalen Raumordnungsplans Rheinhessen-Nahe 2014 (ROP 2014).

Das LEP IV weist der Stadt Mainz die Funktion eines Oberzentrums zu. Der Stadt Mainz kommt damit unter anderem die Funktion eines regional bedeutenden Wohnstandortes zu. Dem trägt der Bebauungsplan "F 90" Rechnung.

Im ROP 2014 liegt das Oberzentrum Mainz mit seinen Ortsteilen im hoch verdichteten Bereich, dem als kooperierendes Oberzentrum ein Dichtewert nach Raumstrukturkriterien von 50 WE/ha zugeordnet wird. Der Stadt Mainz kommt nach den Zielen Z 14 und Z 15 des ROP 2014 die besondere Funktion "Wohnen" zu. Laut Zielformulierung Z 20 im ROP 2014 müssen die Gemeinden mit der besonderen Funktion "Wohnen" dieser Zuweisung durch eine entsprechende Ausgestaltung ihrer Bauleitplanung Rechnung tragen. Die Grundwerte der Entwicklung von Wohnbauflächen sind in Gemeinden mit W-Funktion mit zentralörtlichen Funktionen 3,2 WE/1000 EW/Jahr.

Das Plangebiet "F 90" ist in der Beikarte zum Regionalen Raumordnungsplan ROP 2014 als "Wohnbaufläche FNP" außerhalb der ATKIS Ortslage ausgewiesen. Der südliche Teil des Geltungsbereichs ist in dieser Beikarte nicht markiert.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass der Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)" die landes- und regionalplanerischen Vorgaben erfüllt bzw. diesen Zielen entspricht.

### 4. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Mainz stellt den Geltungsbereich des Bebauungsplans "Am Elmerberg (F 90)" überwiegend als gemischte Baufläche dar. Der südliche und südwestliche Teilbereich ist als Fläche für die Landwirtschaft, bzw. in einem Teilbereich als landespflegerische Ersatzfläche (LEF) dargestellt.

Bei der Entwicklung des neuen Wohnquartiers wird diese Grenzziehung aufgegriffen und die bauliche Entwicklung auf die dargestellte gemischte Baufläche beschränkt. Die im FNP dargestellte gemischte Baufläche umfasst neben dem Geltungsbereich des Bebauungsplans "Am Elmerberg (F 90)" noch den gesamten alten Ortskern. Eine Mischnutzung ist auch dann noch gewährleistet, wenn der Geltungsbereich als Wohnquartier ohne gewerbliche Nutzungen entwickelt wird.

Eine zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für die Landwirtschaft, für die Entwicklung eines neuen Siedlungsbereiches, erfolgt nicht. Der Bebauungsplan ist damit aus dem Flächennutzungsplan entwickelt. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist nicht erforderlich.

## 5. Städtebauliches Konzept

Für den räumlichen Geltungsbereich wurde ein städtebauliches Konzept erarbeitet, welches die Entwicklung eines Wohnquartiers mit einer aufgelockerten Einfamilienhausbebauung in Form von Einzelhäusern, Doppelhäusern und Hausgruppen sowie Kettenhäusern vorsieht.



Abbildung: Städtebauliches Konzept

Die geplante Baukörperanordnung ergänzt im unmittelbaren Anschluss die im Bereich der Flugplatzstraße vorhandene Haus-Hof-Bauweise. Darüber hinaus erfolgt die Anordnung einer aufgelockerten Einfamilienhausbebauung zum Siedlungsrand hin.

Entsprechend den Anforderungen der ortstypischen Bauweise und um ein harmonisches Einfügen in das Ortsbild zu generieren, soll das neue Wohnquartier mit Satteldächern erstellt werden. Die Parkierung erfolgt überwiegend auf den jeweiligen Baugrundstücken bzw. ergänzend auf Sammelstellplätzen. Auf der Basis dieses städtebaulichen Konzeptes wurden im weiteren Verfahren die Regelungsinhalte des Bebauungsplanes erarbeitet.

Der überwiegende Teil des Quartiers wird von einer privaten Gesellschaft entwickelt und vermarktet. Lediglich ein kleiner Teil der Baugrundstücke verbleibt bei den bisherigen Grundstückseigentümern zur eigenen Bebauung. Durch die Umsetzung eines Großteils der Gebäude aus einer Hand wird eine gestalterische Einheitlichkeit innerhalb des Quartiers erreicht.

Am südlichen Siedlungsrand werden landespflegerische Ausgleichsflächen vorgelagert, die der Kompensation der zu erwartenden Eingriffe dienen. Diese reichen bis an den südlich verlaufenden Aubach heran.

## **6. Planungsrechtliche Festsetzungen**

### **6.1 Art der baulichen Nutzung**

Im Plangebiet wird ein "Allgemeines Wohngebiet (WA)" für den gesamten Geltungsbereich festgesetzt. Durch die nachfolgenden detaillierten Regelungen zu diesem "WA" nach § 4 BauNVO erfolgt eine Anpassung an die Örtlichkeit.

#### **6.1.1 Nicht zulässige Nutzung**

Nicht zulässig sind die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, da gemäß des ‚Zentrenkonzept Einzelhandel der Stadt Mainz‘ zentrenrelevante Einzelhandelsbetriebe nur in den im Zentrenkonzept dargestellten zentralen Versorgungsbereichen angesiedelt werden sollen. Das Plangebiet weist keine zentrale Lage auf und soll den Charakter eines Wohngebiets behalten. Zudem ist eine weitere zusätzliche Verkehrsbelastung zu vermeiden, sodass kein Einzelhandel im Gebiet zulässig ist.

Zudem werden die ausnahmsweise zulässigen Gartenbaubetriebe und Tankstellen nach § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen. Der Ausschluss von Gartenbaubetrieben folgt dem Ziel einer möglichst intensiven baulichen Nutzung der Plangebietsflächen für den Wohnungsbau. Auf Grund ihrer flächenhaften Ausdehnung würde ein Gartenbaubetrieb in eine Flächenkonkurrenz zur geplanten Wohnnutzung treten. Die städtebauliche Struktur, die durch Gartenbaubetriebe verursacht wird, wird für die Entwicklung des Neubaugebiets als Hemmnis bewertet. Der Ausschluss von Tankstellen im Allgemeinen Wohngebiet erfolgt aufgrund der Sensibilität der angestrebten Wohnnutzung. Es soll zusätzliches Verkehrsaufkommen vermieden werden und somit die Nachbarschaft vor hinzutretenden Immissionen geschützt werden.

### **6.2 Maß der baulichen Nutzung**

#### **6.2.1 Grundfläche**

Die Grundflächenzahl im Allgemeinen Wohngebiet liegt mit 0,3 und 0,4 unterhalb, bzw. im zulässigen Bereich der in § 17 BauNVO definierten Obergrenzen.

Während in Angrenzung an die gewachsene Bebauungsstruktur der Hofreiten eine Verdichtung von 0,4 angestrebt wird, ist zum Landschaftsraum eine geringere Bebauungsdichte und höherer Grünanteil festgesetzt. Eine Überschreitung der GRZ gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO zugunsten von Garagen und Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen und baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberflächen von 50 % reicht aus, um eine angemessene Erschließung und die Unterbringung des ruhenden Verkehrs im Baugebiet zu gewährleisten.

#### 6.2.2 Geschossfläche

Auf eine Festsetzung der Geschossflächenzahl wird im Bebauungsplan "F 90" verzichtet. Durch die Festsetzung der zulässigen Geschossigkeit, der maximal zulässigen Gebäudehöhen und der Grundflächenzahl (GRZ) wird das angestrebte städtebauliche Erscheinungsbild ausreichend gesichert.

#### 6.2.3 Höhenbezugspunkt

Das Plangebiet fällt von der Planstraße im Westen zur Planstraße im Osten um circa 4 Höhenmeter ab. Als Bezugspunkt zur Ermittlung der maximal zulässigen Trauf- und Firsthöhen sowie der zulässigen Höhen der Nebenanlagen wird die Oberkante der jeweils angrenzenden festgesetzten Verkehrsflächen herangezogen, da die städtebauliche Wirkung hauptsächlich von dort geprägt ist. Der Bezugspunkt wird über die Straßenbegrenzungslinie, bezogen auf die jeweilige Gebäudemitte, ermittelt.

#### 6.2.4 Höhe der baulichen Anlage – Zahl der Vollgeschosse

Für die Höhe der baulichen Anlagen werden zur Feinsteuerung der städtebaulichen Zielvorstellung Vollgeschosse und First- bzw. Traufhöhen festgesetzt. Die Firsthöhe wird nach Planeintrag auf maximal 11,5 m und die Traufhöhe auf maximal 7,50 m begrenzt.

Innerhalb dieser Gebäudehöhen sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Die Dachneigung wird mit mind. 20° festgesetzt. Damit werden den Bauherren in der baulichen Ausgestaltung größtmögliche Freiheiten eingeräumt. Ein Ausbau des Dachgeschosses ist somit möglich, sofern hierbei kein drittes Vollgeschoss entsteht.

Die Höhe für Garagen, Carports und Nebenanlagen wird begrenzt, damit das städtebauliche Bild nicht von Nebenanlagen dominiert wird.

### 6.3 Bauweise / Stellung der baulichen Anlagen

#### 6.3.1 Offene Bauweise

Geplant ist eine lockere Bebauung, sodass im Bebauungsplan überwiegend die "offene Bauweise" festgesetzt wird. Gemäß § 22 BauNVO muss die offene Bauweise mit seitlichem Grenzabstand gebaut werden. Die zulässigen Gebäudelängen dürfen maximal 50 m betragen. Die offene Bauweise ermöglicht daher neben Einzel- und Doppelhäusern auch Reihenhäuser, die im Plangebiet zur Ergänzung der Gebäudetypologien zulässig sind.

#### 6.3.2 Geschlossene Bauweise

Entlang der Flugplatzstraße befindet sich im Plangebiet nur ein Baugrundstück. Hier soll sich die Bebauung an der ortstypischen Bauweise orientieren. Die

Nachbarbebauung weist überwiegend einseitige und teilweise auch beidseitige Grenzbebauung auf. Für das Baufenster an der Flugplatzstraße wird daher eine geschlossene Bauweise festgesetzt, um den Charakter des Ortskerns zu erhalten.

#### 6.3.3 Abweichende Bauweise "a1"

Um an die bestehenden Hofreiten anschließen zu können, ist eine einseitige Grenzbebauung notwendig. Diese wird durch die entsprechende Festsetzung gewährleistet.

#### 6.3.4 Abweichende Bauweise "a2"

Im Plangebiet sind Kettenhäuser vorgesehen. Sie dienen dazu, das Angebot an Einfamilienhaustypen zu bereichern. Es ist charakteristisch für Kettenhäuser, dass sie im Erdgeschoss einseitig direkt an die Grenze gebaut werden und zur anderen seitlichen Nachbargrenze mit einem eingeschossigen Bauwerk (meist Garage) an das nächste Kettenhaus anschließen. Die Kettenhäuser sind in mindestens 3 m Abstand zur nächstgelegenen Grundstücksgrenze zu errichten.

#### 6.3.5 Firstrichtung

Die Stellung der baulichen Anlagen wird über die im Bebauungsplan festgesetzte Firstrichtung gesteuert. Mittels dieser Festsetzung wird ein städtebauliches Einfügen der Gebäude in die ortstypische Dachlandschaft gewährleistet.

### 6.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche ist der Teil der Baugrundstücke, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf. Im Bebauungsplan wird die überbaubare Grundstücksfläche durch Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, so dass Gebäude und Gebäudeteile diese grundsätzlich nicht überschreiten dürfen. Dabei orientieren sich die festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen am städtebaulichen Konzept. Die Baugrenzen ermöglichen sinnvolle und wirtschaftliche Grundstücke, die einen angemessenen Abstand zum Bestand und den geplanten baulichen Anlagen berücksichtigen. Überschreitungen der Baugrenze über das geringfügige Maß hinaus, das in § 23 Abs. 3 BauNVO definiert wird, sind zur Gebäudegliederung im Sinne der textlichen Festsetzungen zulässig, da auf diese Weise ein größerer Gestaltungsspielraum bei der Gebäudeerrichtung ermöglicht wird.

Die Baugrenzen dürfen von den Flächen für Terrassen und Balkone bis zu einer Größe von 12 m<sup>2</sup> überschritten werden. Den Bauteilen soll ein größerer Freiraum als den Hauptbaukörpern bei der Größe und Positionierung eingeräumt werden, da die Baufenster sich an der Stellung der Hauptbaukörper aus der städtebaulichen Konzeption orientieren.

### 6.5 Nebenanlagen

Auf eine Steuerung der Nebenanlagen wird weitgehend verzichtet, um eine bedarfsgerechte und individuelle Nutzung von Stellplätzen, Müllstandorten und Gartenhäusern zu ermöglichen. Daher sind Nebenanlagen auf der überbaubaren und nicht überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Lediglich Gartenhäuser werden auf ein Maximalmaß von 9,00 m<sup>2</sup> reduziert, um eine "städtebauliche Unterordnung" zu sichern.

#### 6.6 **Höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden**

Die Zahl der Wohneinheiten wird im Bebauungsplan innerhalb des allgemeinen Wohngebietes auf maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude begrenzt, um eine zu hohe Wohnungsdichte zu vermeiden. Aufgrund der höheren Bebauungsdichte ist bei Doppelhäusern und Hausgruppen die Zahl der Wohneinheiten auf 1 je Gebäude begrenzt. Damit wird der Gebietscharakter des Wohngebietes mit einer ausschließlichen Einfamilienhausbebauung umgesetzt und das Entstehen von vermehrtem Kfz- Aufkommen durch Parksuch- und Fahrverkehr aufgrund einer erhöhten Anzahl an Wohneinheiten unterbunden. Auch werden hierdurch die für den Nachweis der notwendigen Stellplätze erforderlichen versiegelten Flächen eingedämmt.

#### 6.7 **Verkehrsbezogene Festsetzungen**

Zur inneren Erschließung des Plangebiets wird eine Ringstraße vorgesehen, die ausschließlich der Erschließung der neuen Wohnbaugrundstücke dient. Eine öffentliche Durchwegung des Quartiers ist nicht vorhanden und aufgrund der vorhandenen Topografie auch nicht möglich.

Die notwendigen Verkehrsflächen werden als private Verkehrsflächen festgesetzt und über die Flugplatzstraße an das öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Ein öffentlicher Durchgangsverkehr innerhalb des Plangebietes ergibt sich aus den o. g. Gründen nicht.

#### 6.8 **Grünflächen**

Der innerhalb des Geltungsbereiches vorgesehene Spielplatz im Zentrum des Plangebietes wird als private Grünfläche festgesetzt. Der Spielplatz bleibt auch langfristig ebenso wie die inneren Erschließungsstraßen in privatem Eigentum und dient der Schaffung eines Spielangebotes für die Kinder aus dem neuen Wohnquartier.

Die erforderliche Zufahrt zu der südlich gelegenen Ausgleichsfläche wird als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Sie dient lediglich der Zuwegung zur angrenzenden LE-Fläche und der Unterbringung der Leitungstrassen für die Abwasserentsorgung, die einen Anschluss an den Schutzwasserkanal im Bereich des Aubachs, sowie für das Regenwasser unmittelbar an den Aubach erhält.

#### 6.9 **Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

##### 6.9.1 **Ausgleichsfläche**

Auf der im Bebauungsplan dargestellten "Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft" sind – unter Berücksichtigung des bestehenden Gehölzbestandes - Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft durchzuführen.

An der nördlichen Grenze unmittelbar zur angrenzenden Wohnbebauung erfolgt eine Gehölzpflanzung aus Bäumen und Sträuchern, die einen raumwirksamen grünen Ortsrand ausbilden soll. Darüber hinaus dient diese als Abschirmung zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der angrenzenden LE-Flächen durch Lärm, Licht und Bewegung.

Darüber hinaus wird auf dem nördlichen Teil der Ausgleichsfläche neben der Versickerungseinrichtung ein Mosaik aus extensiven Wiesenbereichen mit Einzelsträuchern und Einzelbäumen entwickelt.

Der südliche Teil der Ausgleichsfläche, der unmittelbar an den Aubach angrenzt, wird überwiegend als Streuobstwiese entwickelt. Entlang des bestehenden Aubachs wird ein Gewässerrandstreifen entwickelt, um langfristig eine Verbesserung des Gewässers zu sichern. Entlang des vorhandenen Gehölzrandes im Westen soll zudem ein ergänzender Gehölzsaum entwickelt werden.

Da nicht alle ermittelten Eingriffe im Geltungsbereich ausgeglichen werden können, werden zusätzlich externe Maßnahmen geplant. Das Entwicklungsziel der Maßnahme lautet: "Freistellung der Kalkflugsanddünen und Entwicklung von Kalksandmagerrasen mit Einzelpflanzungen von Kiefern". Hierfür stehen Flächen nordöstlich des Siedlungskörpers von Finthen zur Verfügung.

#### 6.9.2 Verwendung von dauerhaft wasserdurchlässigen Materialien auf allen Zufahrten Zugängen, Gehwegen und Stellplätzen

Es erfolgt eine Minderung der Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser durch die Festsetzung von wasserdurchlässigen Belägen im Bereich der Zuwege, Zufahrten und Stellplätze. Damit soll der Eingriff in das Schutzgut Boden auf ein Minimum reduziert werden.

#### 6.9.3 Artenschutz

Zusätzlich zu den Begrünungsmaßnahmen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und den Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbote sind - aufgrund artenschutzrechtlicher Vorgaben - folgende Maßnahmen notwendig:

- Anbringen von Nischen-/Halbhöhlenbrüterkästen und Nistkästen mit kleinem Meisenloch im verbleibenden Gehölzbestand oder angrenzend z.B. in benachbarter Ausgleichsfläche
- Anbringen von Fledermauskästen im verbleibenden oder benachbarten Baumbestand

Auf Grundlage der Ergebnisse des Artenschutzgutachtens werden weitere Maßnahmen notwendig. Da diese nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplans umgesetzt werden sollen, wird zur Gewährleistung der geforderten Maßnahmen ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Mainz und dem Vorhabenträger abgeschlossen in dem die Umsetzung dieser Maßnahmen geregelt wird.

### 6.10 Lärmschutz

Auf Grundlage der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchungen sind innerhalb des Plangebiets nur geringfügige Immissionskonflikte durch Verkehrslärm zu erwarten. Die schalltechnischen Orientierungswerte sind gemäß der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete in Höhe von OW Tag/Nacht = 55 / 45

dB(A) am Tag / in der Nacht bei der Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen anzuwenden. Bei freier Schallausbreitung kommt es lediglich im Bereich der Zufahrten in das Plangebiet zu Überschreitungen der Orientierungswerte tags / nachts um  $L_{r,Tag / Nacht} = + 10 / + 10$  dB(A). Hierdurch werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich, die mittels planerischer Festsetzungen umgesetzt werden. Da im Plangebiet aufgrund städtebaulicher Gegebenheiten aktive Schallschutzmaßnahmen nicht umsetzbar sind, ist in den belasteten Bereichen (Lärmpegelbereiche III-V) ein ausreichender Schallschutz durch passive Maßnahmen in Form baulicher Vorkehrungen am Gebäude vorgesehen.

## 6.11 Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

### Grundstücksfreiflächen

Durch verschiedene Festsetzungen wird initiiert, dass die Grundstücksfreiflächen einen möglichst hohen naturschutzfachlichen Wert erhalten, um Eingriffe durch Biotopverlust naturschutzfachlich auszugleichen.

Durch verschiedene Festsetzungen wird initiiert, dass Baumanpflanzungen im Bereich der Gärten und Grünflächen durchgeführt werden. Sie dienen der Verbesserung des Landschaftsbildes, des Kleinklimas und als Ausgleich für den Verlust von Biotopstrukturen.

### Private Grünflächen

Baumanpflanzungen sind im geplanten Spielplatzbereich vorgegeben: Hier besteht das Ziel, eine grüne Mitte im Quartier zu erreichen. Der Erhalt von Bäumen ist ebenso vorgesehen.

### Pflanzfläche "P"

Innerhalb der Pflanzfläche "P" ist eine einreihige Gehölzpflanzung anzulegen und dauerhaft zu erhalten; sie dient u.a. als Abschirmungspflanzung zur südlich angrenzenden Ausgleichsfläche und als Ortsrandeingrünung.

### Dachbegrünung

Im Sinne einer Verbesserung des Mikroklimas im Plangebiet sind alle flachen und flachgeneigten Dachflächen bis  $10^\circ$  Neigung, z.B. von Nebenanlagen oder untergeordneten Gebäudeteilen, extensiv zu begrünen. Dazu zählen gemäß Regenwasserbewirtschaftungskonzept auch Garagen und Carports.

### Fassadenbegrünung

Die Festsetzungen zur Fassadenbegrünung führen im Geltungsbereich zur Verbesserung des Mikroklimas, bieten Lebensraum für verschiedene Insekten und Vögel, und führen zur Verbesserung des Stadt- und Landschaftsbildes.

### Stellplatzbegrünung

Die Anpflanzung von Bäumen im Zusammenhang mit der Anlage von Stellplätzen auf den Grundstücken soll zu einer Verminderung der Flächenerwärmung und einer Erhöhung der Verdunstung beitragen. Damit werden die negativen Effekte der Versiegelung durch die Stellplätze minimiert und das Mikroklima im Quartier verbessert.

## 6.12 **Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Die als zu erhaltend festgesetzten bestehenden Bäume und sonstigen Gehölzbestände sind dauerhaft zu erhalten, fachgerecht zu pflegen und bei Abgang zu ersetzen. Während der Bauzeit sind die Gehölze mit Erhaltungsbindung gemäß DIN 18920 zu schützen. Sollte ein Erhalt der Einzelbäume nicht möglich sein, werden die Bäume durch entsprechende Ersatzanpflanzungen auf den jeweiligen Grundstücksflächen kompensiert.

## 6.13 **Geh-, Fahr- und Leitungsrecht**

Für die Entwässerung des Geltungsbereiches ist eine Anbindung an den bestehenden Schmutzwasserkanal in der Straße "Am Elmerberg" sowie eine Einleitung des Regenwassers in den Aubach vorgesehen. Hierzu ist eine Führung der Leitungen innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche erforderlich.

Da die Erschließungsanlagen im Quartier und somit auch die Entwässerungsleitungen, in privater Hand verbleiben, ist die Sicherung der Leitungsführung über die Festsetzung eines Leitungsrechts erforderlich.

Darüber hinaus besteht auf der zukünftigen öffentlichen Grünfläche ein Wege- recht für das angrenzende Grundstück "Am Elmerberg 24". Dem jeweiligen Eigentümer wird hierdurch ermöglicht, das Grundstück im rückwärtigen Bereich über einen unbefestigten Weg auf der öffentlichen Grünfläche anzufahren. Zur Sicherung dieses Nutzungsanspruches erfolgt die Festsetzung eines Geh- und Fahrrechtes zu Gunsten des jeweiligen Eigentümers. Diese zusätzliche Anfahrbarkeit dient nicht der Erschließung des Grundstückes sondern bietet lediglich eine zusätzliche rückwärtige Anbindung.

Der Verbleib der Verkehrsflächen im Geltungsbereich bei den privaten Grundstückseigentümern erfordert darüber hinaus ein Fahrrecht zu Gunsten der Stadt Mainz, um eine Anfahrbarkeit der rückwärtig gelegenen Ausgleichsflächen über die privaten Verkehrsflächen sicherzustellen. Dies ist erforderlich, um die dauerhafte Pflege der Ausgleichsflächen gewährleisten zu können. Der Stadt Mainz wird daher das Recht eingeräumt die privaten Verkehrsflächen mit den notwendigen Pflegefahrzeugen zu befahren.

## 7. **Bauordnungsrechtliche Festsetzungen**

### 7.1 **Dachgestaltung**

Um das ortstypische Bild der Dachlandschaft fortzuführen und eine harmonische Einbindung zu gewähren, werden im gesamten Plangebiet gezielt Satteldächer mit einer Mindestdachneigung von 20° festgesetzt. Die Hauptfirstrichtung der Gebäude wird ebenfalls festgesetzt, um die städtebauliche Figur, die im städtebaulichen Konzept erarbeitet wurde, zu sichern. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass einzelne Gebäude der Gebäudegruppen von der Hauptfirstrichtung abweichen können, solange die Hauptfirstrichtung der Gebäudegruppe entsprechend der Festsetzung ausgerichtet ist.

## 7.2 Einfriedung

Um den Durchgrünungsgrad des Quartiers zu fördern, werden Hecken als Einfriedung gefördert, weshalb Mauern (bauliche Anlagen) als Einfriedungen nur bis zu einer maximalen Höhe von 0,5 m zugelassen sind. Die privaten Flächen sollen in der Regel mit Heckenstrukturen abgeschirmt werden und der erwünschte Grad an Privatheit kann für die Grundstücksfreiflächen hergestellt werden. Dabei erfolgt durch die niedrigen Mauern keine Einengung der öffentlich zugänglichen Flächen.

## 7.3 Gestaltung von Müllsammelanlagen

Zum Schutz des Erscheinungsbilds im Quartier sind Müllbehälter einzugrünen oder einzuhausen. Somit sind sie dem Blick der Betrachter entzogen und wirken sich nicht negativ auf die Erscheinung im Plangebiet aus.

## 8. Fachgutachten

### 8.1 Baugrundtechnische Stellungnahme

Es liegt eine "Baugrundtechnische Stellungnahme", erstellt durch Prof. Dr. Knoblich Umwelt- & Baugrundberatung GmbH, vom 28.01.2015 vor. Die Ergebnisse über das Areal resultieren aus einer Geländeuntersuchung die in der 46. KW 2014 mit 20 Rammkernsondierungen durchgeführt wurde.

Durch das Gutachten wird die grundsätzliche Bebaubarkeit des Areals ohne außergewöhnliche baugrundtechnische Vorkehrungen belegt.

Hinsichtlich der Versickerungsfähigkeit der Böden liefert der Gutachter jedoch widersprüchliche Angaben, die Erfahrungen aus benachbarten Baugebieten nicht einbeziehen.

Aus diesem Grund wurden die sehr guten Versickerungserfahrungen in unmittelbarer räumlicher Nähe (Baugebiet "F 69") in die Konzeption des Regenwasserbewirtschaftungskonzeptes einbezogen und es wurde auf Erfahrungswerte bei der Abschätzung der Untergrunddurchlässigkeit zurückgegriffen, um die Versickerung des unbelasteten Niederschlagswassers vor Ort in gewissem Umfang zu gewährleisten.

### 8.2 Artenschutzbericht

Es liegt ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag mit Artenschutzprüfung vor, erstellt von BG NATUR Beratungsgesellschaft NATUR dbR, Dipl.-Biol. Jens Tauchert, vom November 2016.

Das Untersuchungsgebiet am südlichen Ortsbezirksrand von Mainz Finthen liegt als Bestandteil des Grünzugs Finthen Süd im Bereich eines planerischen Nutzungskonfliktes (Konflikt Biotop- und Artenschutz, sowie Biotopverbund). Unmittelbar an den Eingriffsbereich grenzen schutzwürdige Biotope an bzw. überlagern sehr kleinflächig den Eingriffsbereich. Zudem ist der südwestliche Teil des Untersuchungsgebietes Teil einer größeren Kompensationsfläche und bietet einen strukturreichen Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten. Darüber hinaus befindet sich südlich des Untersuchungsgebietes das Aubachtal als Teil des Frisch-

luftgürtels, welches klimatisch zur Kaltluftentstehung im Stadtteil Finthen beiträgt. Großräumlich gesehen befindet sich das Untersuchungsgebiet außerdem in der Nähe zweier FFH-Gebiete, dem Ober-Olmer Wald und dem Kalkflugsandgebiet Mainz-Ingelheim, sowie dem Vogelschutzgebiet Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim.

Zur Vermeidung der Verbotstatbestände des §44 BNatSchG sind Vermeidungsmaßnahmen Minderungsmaßnahmen aufgezeigt. Des Weiteren werden Hinweise gegeben und mögliche weitere Minimierungsmaßnahmen genannt. Auf dieser Grundlage wurden die textlichen Festsetzungen zum Artenschutz getroffen.

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen treten mit der vorliegenden Planung keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ein.

### Artengruppe Vögel

Insgesamt wurden im Untersuchungsgebiet und nahen Umfeld 30 Vogelarten nachgewiesen, darunter 15 Brutvögel. Auf Basis der brutzeitlichen Beobachtungen 2015 und 2016 hat das Untersuchungsgebiet eine Bedeutung als Brutstätte des Turmfalken (günstiger Erhaltungszustand in Rheinland-Pfalz), des Haussperlings (ungünstiger bis schlechter Erhaltungszustand) und von Mehlschwalben (ungünstiger bis schlechter Erhaltungszustand). Der Haussperling und die Mehlschwalbe wurden aufgrund des Erhaltungszustandes einer Einzelartprüfung unterzogen.

Im Jahr 2015 wurde im Abstand von 500 m zum Eingriffsbereich das Revierzentrum eines Wiedehopfes festgestellt. Im Rahmen eigener Erhebungen aus dem Jahr zuvor im Rahmen eines anderen Bauvorhabens waren mehrere Wiedehopfreviere im Bereich Finthen bereits bekannt. Die dem Eingriffsbereich angrenzende extensiv bewirtschaftete Streuobstwiese war Teil des größeren Nahrungsreviers des Wiedehopfes. Bei einer Nachkartierung im Jahr 2016 wurde festgestellt, dass sich der Kernbereich der Reviere von 2014 und 2015 vermutlich bedingt durch eine stattgefundene Vergrämung (u.a. intensiver Himbeeranbau mit großem Folientunnel) verschoben hat. Diese Verschiebung erfolgte hin zum extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesenbereich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet. Der Wiedehopf wurde deshalb ebenfalls einer Einzelartprüfung unterzogen.

Die allgemein häufigen und ungefährdeten Vogelarten mit günstigem Erhaltungszustand (Ampel=grün) wurden einer tabellarischen Prüfung unterzogen.

Es sind Vermeidungs-, CEF- und Ersatzmaßnahmen erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen im sensiblen Planungsraum (Biotop- und Artenschutz, sowie Biotopverbund vs. planerisches Nutzungsvorhaben) zu verhindern. Darüber hinaus werden Minderungsmaßnahmen und Hinweise genannt.

Um den Verlust von Nistmöglichkeiten im Quartier und die Störung von Nistplätzen im Umfeld auszugleichen, wurden Festsetzungen getroffen, wonach zusätzliche Nisthilfen für verschiedene Vogelarten im Geltungsbereich und auf der benachbarten, bestehenden landschaftspflegerischen Ausgleichsfläche unterzubringen sind. Darüber hinaus sind weitere Maßnahmen angestrebt, die eine Beeinträchtigung der vorgefundenen Arten vermeiden sollen. Da es sich hierbei jedoch um Maßnahmen während der Bauphase handelt können diese nicht im

Bebauungsplan festgesetzt werden. Ergänzend zu dem Plan wird deshalb ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Stadt Mainz und dem Vorhabenträger geschlossen, der weitergehende Maßnahmen wie z.B. eine ökologische Baubegleitung und das Aufstellen eines Sichtschutzzaunes und weiterer Nisthilfen außerhalb des Geltungsbereiches definiert.

#### Artengruppe Fledermäuse

Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse ergab die automatische Rufaufzeichnungsapparatur sporadische Überflüge der Zwergfledermaus und des Großen Abendseglers. Beide Arten nutzen Quartiere an/in Gebäuden. Die Inspektion der im Plangebiet vorhandenen Gebäude, Scheunen und Viehställe von außen ergaben keine Hinweise (Kotspuren etc.) auf den aktuellen Besatz von Fledermäusen. Die Nutzung des Plangebietes als Teil eines großen Jagdhabitats ist mit hoher Wahrscheinlichkeit anzunehmen. Die Habitatqualität als Jagdlebensraum im Plangebiet ist jedoch nur als gering einzustufen. Die Zwergfledermaus und der Große Abendsegler wurden als FFH-Anhang IV Arten einer Einzelartprüfung unterzogen. Vermeidungsmaßnahmen sind erforderlich, um das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Diese werden analog der Maßnahmen bei der Artengruppe der Vögel ergänzend zum Bebauungsplan in Form eines städtebaulichen Vertrages geregelt. Darüber hinaus wird die Anbringung von Fledermausquartieren auch im Geltungsbereich an bestehenden Baumstandorten festgesetzt.

#### Artengruppe Reptilien

Unter den Reptilien wurde nur die Blindschleiche an der südwestlichen Grenze des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Ein Nachweis der Zauneidechse gelang trotz vorhandenem Lebensraumpotenzial im Südwesten des Untersuchungsgebietes und der daran angrenzenden Flächen nicht. Da ein Einwandern der Zauneidechse dennoch nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann, ist vorsorglich eine Vermeidungsmaßnahme in Form eines Reptilienzaunes erforderlich, die über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger gesichert wird.

Hinweise auf (potentielle) Nutzung weiterer streng geschützter Tierarten wurden nicht gefunden.

#### Besonderer Artenschutz

Bei einer geplanten Verwendung größerer Glaselemente (Glasbrüstungen an Balkonen, Wintergärten, Übereckverglasungen etc.) wird empfohlen durch geeignete Maßnahmen (Verwendung von Vogelschutzglas, Außenlamellen ...) das erhöhte Risiko für Vogelschlag zu minimieren.

### 8.3 Wärmeversorgungskonzept

Es liegt ein Wärmeversorgungskonzept, erarbeitet durch BML Ingenieurgesellschaft mbH, vom 25.07.2016, vor.

In diesem Energiekonzept sollen die Möglichkeiten der Wärmeversorgung für das Neubaugebiet südlich der Flugplatzstraße in Mainz-Finthen mit zentraler und dezentraler Wärmeerzeugung durch unterschiedliche Anlagen, teils mit Kraft-Wärme-Kopplung im Vergleich betrachtet und dargestellt werden. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

1. Die Erzeugung von Heizwärme für das Gesamtgebiet ist in den benötigten Mengen und Qualitäten mit allen betrachteten Konzeptionen technisch realisierbar. Die Wärme(rest)-kosten differieren um ca. 15%.
2. Die Ermittlung des Wärmebedarfs erfolgte nach EnEV 2014, Stand 2016. Die von der Stadt Mainz geforderte Betrachtung von unterschiedlichen Gebäudestandards erfolgt im Nachgang.
3. Mit einem BHKW mit 50 kWel (Variante C) sind nach statischer Berechnung die niedrigsten Wärmerestkosten zu erzielen. Der Abstand zur Variante A (einzelne Brennwerttherme mit Solarthermie) beträgt ca. 15%.
4. Der niedrigste Primärenergiefaktor kann in der Variante D (Biomethan-BHKW) erreicht werden ( $f_{PE} = 0,25$ ). Bei der wirtschaftlich günstigsten Variante C beträgt der Primärenergiefaktor  $f_{PE} = 0,51$ .

Alle genannten Investitionskosten sind hinsichtlich ihrer Betrachtungsgrenzen und Bearbeitungstiefe identisch und somit direkt vergleichbar. Alle Preisangaben sind aktuell. Eine Optimierung der vorgetragenen Investitionen ist nach genauer Auslegung insbesondere für das Nahwärmenetz möglich.

Alle Varianten ermöglichen eine betriebs- und preissichere Wärmelieferung. Variante C ist für das gesamte Baugebiet die wirtschaftlich günstigste Variante und sollte planerisch weiter verfolgt und technisch ausgearbeitet werden. Ist mit einer Teilung des Gebietes am Sperrgrundstück oder einer längeren Ausbauezeit (über 5 Jahre) zu rechnen, sind die Einzelversorgungen der Varianten A und B vorzuziehen.

#### 8.4 Bericht "Radonbelastung in der Bodenluft"

Es liegt ein Bericht zur Radonbelastung in der Bodenluft, erstellt durch GeoConsult Rein, vom 07.Juni 2016 vor.

Die Klassifizierung in Radonvorsorgegebiete (RVK 0-III) nach Einstufung der geogenen Radonkonzentration erfolgt nach Empfehlung des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU), sowie dem Bundesamt für Strahlenschutz (BfS).

Die hier genannten Radonvorsorgegebietsklassen beziehen sich auf eine konventionelle Bauweise. Eine entsprechende Klassifizierung für Niederenergie-/Passivhäuser oder vergleichbar energieeffiziente Gebäude liegt bisher nicht vor.

Die Einordnung in eine Radonvorsorgegebietsklasse durch das genannte Gutachten erfolgt nicht alleine auf Grundlage der gemessenen Radonkonzentration, sondern berücksichtigt auch die gleichzeitig gemessenen bodenphysikalischen Faktoren, den Bodenaufbau und temporäre Variablen wie Bodenfeuchte und Witterungseinflüsse, die die innerhalb eines Zeitraums gemessene Radonaktivitätskonzentration beeinflussen und Einfluss auf die Radonverfügbarkeit im Boden

haben. Die durchgeführten Messungen fanden über einen 14-tägigen Zeitraum in einem Meter Tiefe statt.

Anhand der Untersuchungsergebnisse der Bodenluft liegen die Radon- Aktivitätskonzentrationen in einem niedrigen bis mäßig hohen Bereich zwischen 11,9 bis 25,3 kBq/m<sup>3</sup>. Von den insgesamt 11 Messpunkten liegen die Messwerte von 6 Punkten unter 20 kBq/m<sup>3</sup> und somit in der Radonvorsorgeklasse 0. Bei fünf Messpunkten liegen die erfassten Radonwerte zwischen 21,7 und 25,3 kBq/m<sup>3</sup> und somit leicht über der Schwelle zur Radonvorsorgeklasse I, mit 20 – 40 kBq/m<sup>3</sup>.

Typische Präventivmaßnahmen in einem Radonvorsorgegebiet RVK I umfassen:

- Konstruktiv bewehrte, durchgehende Bodenplatte aus Beton (Dicke:  $\geq 20$  cm)
- Abdichtung von Böden und Wänden im erdberührten Bereich gegen von außen angreifende Bodenfeuchte in Anlehnung an DIN 18195
- Abdichtung von Zu- und Ableitungen im erdberührten Bereich mit radondichten Materialien (z.B. Polymerbitumen), bzw. Verwendung gasdichter Komponenten für Durchführungen.

Da die im Gutachten empfohlenen Präventivmaßnahmen ohnehin dem Stand der Technik entsprechen und sich mit den Empfehlungen des Baugrundgutachtens hinsichtlich Gründung und Bauwerksabdichtung decken, sind keine weiteren (bauplanungsrechtlichen) Maßnahmen oder Festsetzungen erforderlich.

## 8.5 Entwässerungskonzept

Es liegt eine Untersuchung zur Regenentwässerung, erstellt durch Sommer - Beratende Ingenieurgesellschaft für Tiefbau- und Umweltplanungen mbH, vom Mai 2017 vor.

Zusammenfassung

Für die Umsetzung des Bebauungsplanes „Elmerberg (F 90)“ in Mainz-Finthen werden mehr Flächen versiegelt als entsiegelt. Trotz aller beschriebenen Maßnahmen zur Vermeidung, Nutzung, Versickerung und Rückhaltung des Niederschlagswassers auf Privatgrundstücken kommt es zu einer Abflussspende aus dem Plangebiet.

Das von den Grundstücken abfließende Oberflächenwasser wird in einem Regenwasserkanal in der privaten Straße gesammelt. Für den nordwestlichen Gebietsteil (0,5 ha) erfolgt die Ableitung über eine zentrale Versickerungsmulde in der Ausgleichsfläche. Für den restlichen Baugebietsteil (ca. 1,5 ha) erfolgt die Ableitung, nach Rückhaltung und Versickerung von Dachflächenwasser, über einen zentralen Kanalstauraum und die gedrosselte Einleitung in den „Aubach“.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben der Abflussvermeidung und -begrenzung sind keine nachteiligen Beeinflussungen auf das Abflussregime im „Aubach“ zu erwarten.

Die Planungsgrundlagen sind für die weiteren Planungsschritte zu bestätigen, so dass die gewählten Ansätze und Berechnungen mit den Fachämtern und Behörden abgestimmt werden können

Auf den privaten Grundstücksflächen werden die Ziele der Grundwasserneubildung, Verdunstung und Reduzierung des Abflusses durch folgende Maßnahmen erreicht:

- Extensive Dachbegrünung von Flachdächern (Garagen, Carports etc.)
- Versickerung auf den unbefestigten Flächen
- In der westlichen Häuserzeile am südlichen Ortsrand Versickerung in Mulden
- Reduzierung der versiegelten Flächen
- Teilversickerung auf den befestigten Flächen, wie Zuwegungen, Stellplätze etc.
- Rückhaltung des Dachflächenwassers durch Herstellung von Zisternen
- Reduzierung des Zisternenüberlaufes durch Nachschaltung eines Versickerungsschachtes

Darüber hinaus werden die Grundwasserneubildung, Verdunstung und Reduzierung des Abflusses durch folgende Maßnahmen erreicht:

- Herstellung einer kaskadenartigen Muldenversickerung in der Ausgleichsfläche
- Regenwasserrückhaltung und Drosselung durch einen zentralen Stauraumkanal

## 8.6 Lärmschutz

Es liegt eine schalltechnische Untersuchung, erstellt durch Fritz GmbH – Beratende Ingenieure VBI, vom 06.12.2016 vor.

Zusammenfassung

Die schalltechnischen Untersuchungen für den Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)" in Mainz-Finthen haben zu den folgenden Ergebnissen geführt:

Innerhalb des Plangebietes bestehen kaum Immissionskonflikte durch Verkehrslärm. Da die überbaubaren Flächen als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden sollen, sind die schalltechnischen Orientierungswerte gemäß der DIN 18005-1 für Allgemeine Wohngebiete in Höhe von OW Tag/Nacht = 55 / 45 dB(A) am Tag / in der Nacht bei der Beurteilung der Verkehrslärmimmissionen anzuwenden. Bei freier Schallausbreitung kommt es lediglich im Bereich der Zufahrten in das Plangebiet zu Überschreitungen der Orientierungswerte tags / nachts um  $L_r, \text{Tag} / \text{Nacht}, = + 10 / + 10 \text{ dB(A)}$ . Hier werden Schallschutzmaßnahmen erforderlich.

## 8.7 Natura 2000-Vorprüfung

Aufgrund der Nähe zum Vogelschutzgebiet 'Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim' (VSG-6014-401)' wurde eine entsprechende Vorprüfung durchgeführt. Im Ergebnis zeigt sich, dass keine Beeinträchtigung des Vogelschutzgebietes, seiner maßgeblichen Bestandteile und Zielarten bewirkt wird. Eine Verträglichkeitsprüfung ist insofern nicht erforderlich.

## 9. Umweltbericht

Hinsichtlich der Belange des Umweltschutzes wurde gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für den Bebauungsplan "F 90" ein Umweltbericht erstellt. Der vorliegende Umweltbericht stellt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Geltungsbereich des Bebauungsplans "Am Elmerberg (F 90)" im Mainzer Stadtteil Mainz-Finthen dar. Seine wesentlichen Inhalte werden in einer allgemein verständlichen Zusammenfassung gemäß Anlage zu den §§ 2 (4) und 2a Baugesetzbuch im Umweltbericht Kap. 16 dargelegt.

Im Umweltbericht wird auch die Thematik "Eingriff-Ausgleich nach Naturschutzrecht" abgehandelt. Zu "Ausgleichsmaßnahmen" siehe Kap. 7.8 des Umweltberichtes.

## 10. Familienfreundlichkeitsprüfung

Die Familienfreundlichkeitsprüfung stellt keinen förmlichen Bestandteil des Bauleitplanverfahrens dar, sondern ist ein wichtiger Hinweis dafür, ob die familienorientierten Entwicklungsziele der Stadt Mainz innerhalb des Plangebietes erfüllt werden können.

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

Spielangebote für Kinder werden im Quartier auf dem zentralen Platz geschaffen.

Durch den Bebauungsplan "F 90" ist zudem die Realisierung eines gewissen Spektrums an Gebäudetypen möglich. Die Spanne der zulässigen Gebäudetypen reicht von Einzel- und Doppelhäusern über Reihenhäuser bis hin zu Kettenhäusern. Somit können alle Sektoren des Einfamilienhaustypus angeboten werden.

## 11. Überplanung bestehender Bebauungspläne

Der aufzustellende Bebauungsplan überplant den unbeplanten Innenbereich und den angrenzenden Außenbereich. Es gibt weder für Teilbereiche noch für den gesamten Geltungsbereich rechtskräftige Bebauungspläne.

## 12. Gebäudebestand und Bestandsschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans befinden sich bereits bestehende Gebäude (überwiegend Scheunen und Nebengebäude), die durch die Festsetzungen überplant werden. Für die Gebäude besteht auch nach Rechtskraft des "F 90" Bestandsschutz.

### 13. Städtebaulicher Vertrag

Ergänzend zum Bebauungsplan "Am Elmerberg (F 90)" erfolgt der Abschluss eines städtebaulichen Vertrages zwischen dem Vorhabenträger und der Stadt Mainz. Hierin werden einzelne Belange gesichert, die nicht mittels Festsetzung im Bebauungsplan regelbar sind. Hierin werden insbesondere folgende Aspekte geregelt:

- Herstellung der Landschaftspflegerischen Kompensationsflächen und deren Übergabe an die Stadt Mainz.
- Umsetzung vorgezogener Artenschutzmaßnahmen.
- Umsetzung von Niederschlagswasserversickerungsmaßnahmen auf den privaten Grundstücken.
- Ausarbeitung und Umsetzung eines umfassenden Wärmeversorgungskonzeptes.
- Mitwirkung an der Partnerschaftlichen Baulandbereitstellung
  - Bereitstellung eines Anteils geförderten Wohnungsbaus
  - Leistung eines Infrastrukturbeitrages

### 14. Statistik

Größe des räumlichen Geltungsbereiches:	ca. 2,37 ha
Allgemeines Wohngebiet:	ca. 1,56 ha
öffentliche Straßenverkehrsflächen:	ca. 0,004 ha
Private Straßenverkehrsflächen:	ca. 0,29 ha
Private Grünflächen (Spielplatz):	ca. 0,05 ha
öffentliche Grünflächen (Weg):	ca. 0,06 ha
Ausgleichsflächen "A1" + "A 2":	ca. 0,41 ha
Anzahl geplanter Wohneinheiten (WE):	ca. 50 WE
Anzahl an neuen Einwohnern(EW) (Belegungsdichte 2,3 Einwohner/ WE)	ca. 115 EW

### 15. Kosten

Die Erschließung des Baugebietes erfolgt über eine private Verkehrsfläche. Diese wird durch einen Vorhabenträger hergestellt und von den späteren Eigentümern unterhalten.

Die Herstellung der notwendigen Landschaftspflegerischen Kompensationsmaßnahmen erfolgt ebenfalls auf Kosten des Vorhabenträgers. Der Stadt Mainz entstehen auch hieraus keine Kosten.

Für die Stadt Mainz entstehen lediglich Kosten für die Pflege und Unterhaltung der festgesetzten öffentlichen Grünfläche, welche zur Sicherung der Leitungstrassen und notwendigen Anfahrbarkeit der Ausgleichsfläche erforderlich wird.

Mainz,

Marianne Grosse  
*Beigeordnete*