

Begründung zum Entwurf

**Bebauungsplan- Änderungsverfahren Nr. 9/7
„Friedrich-Ebert-Siedlung, Sophie-Opel-Schule mit Sportflächen,
7. Änderung“
Bauleitplanung der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB**

Gemarkung Rüsselsheim, Flur 12 und 13

Entwurfsfassung zur
Durchführung der Beteiligung der Öffentlichkeit und
der Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange
gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB i.V. mit § 13a am Verfahren.

Auslegungsfassung

Inhaltsverzeichnis

1. Anlass und Ziel der Planung
2. Übergeordnete Planung
3. Bestehende Bebauungspläne
4. Bebauungsplan- Änderungsverfahren der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB
5. Räumlicher Geltungsbereich
6. Städtebauliche Situation Bestand
7. Planung
8. Planungsrechtliche Festsetzungen
 - 8.1 Bauflächen und ihre Nutzungsausweisung
 - 8.1.1 Flächen für Gemeinbedarf sowie Sport- und Spielflächen
 - 8.2 Maß der baulichen Nutzung
 - 8.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
9. Abstandsflächen für Einfriedungen
10. Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen
11. Öffentliche Verkehrsflächen
12. Flächen für Versorgungsanlagen
13. Grünflächen
14. Versorgungsleitungen, Geh-, Fahr- und Leitungsrechte
15. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinrichtungen
16. Naturschutz
17. Denkmalschutz
18. Bodenschutz, Kampfmitteluntersuchung
19. Technische Infrastruktur
 - 19.1 Ver- und Entsorgung
 - 19.2 Wasserwirtschaftliche Belange
20. Belange der Feuerwehr
21. Verfügbarkeit von Grundstücksflächen
22. Bodenordnung
23. Waldneuanlage Forstflächen
24. Voraussichtliche Kosten der Bauleitplanung/ Grobkostenschätzung
25. Flächenbilanzierung
26. Pflanzempfehlungsliste

1. Ziel und Zweck der Planung

1.1 Beschlusshistorie

Gründung einer Kooperativen Gesamtschule

Die Bevölkerung der Stadt Rüsselsheim am Main hat in den letzten Jahren einen kontinuierlichen Anstieg, u.a. auch durch die Herstellung von neuen Wohngebieten (wie z. B. „Wohn-gebiet Blauer See II) erfahren ebenso wie alle Kommunen und Kreise in der Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main. Legt man diesen Trend zugrunde werden auch die Zahlen der Schülerinnen und Schüler in den nächsten Jahren weiter ansteigen. Der „Schulentwicklungsplan für die Stadt Rüsselsheim 2014 – 2019“ ging von einer Jahrgangsstärke von rund 750 Schülerinnen und Schülern aus.

Als Basis für die zukünftige Schulentwicklung wurde von der Stadtverordnetenversammlung am 13.12.2012 mit der DS-Nr. 194/11-16 (Konzept einer neuen Schule der Sekundarstufe I) beschlossen, durch Gründung einer neuen Schule am Standort Friedrich- Ebert-Schule gleichzeitig die Park- und die Friedrich-Ebert-Schule auslaufen zu lassen. Diese Absicht wurde mit dem Zwischenbericht zum Schulentwicklungsplan 2014 bis 2019 (DS-Nr. 305/11-16) nochmals bekräftigt, der von der Stadtverordnetenversammlung am 12.12.2013 zur Kenntnis genommen wurde.

In der von der Stadtverordnetenversammlung am 09.07.2014 beschlossenen DS-Nr. 383/ 11-16 (Schulentwicklungsplan für die Stadt Rüsselsheim 2014-2019 einschl. der dazu gehörigen Erläuterungen zum Variantenvergleich) wurden grundlegend die Weichen für die Schulentwicklung der Stadt Rüsselsheim am Main gestellt. Der Beschluss der Stadtverordnetenversammlung zur DS-Nr. 507/ 11-16 (Nachtrag zum Schulentwicklungsplan 2014-2019) am 21.05.2015 enthält weitere Ergänzungen zur Thematik. Mit diesen beiden Drucksachen hat die Stadtverordneten-versammlung beschlossen, dass am Standort der bisherigen Friedrich- Ebert-Siedlung eine neue Kooperative Gesamtschule eingerichtet wird.

Nach der Beschlussfassung durch die Stadtverordnetenversammlung am 23.11.2017, DS-Nr.236/16-21, wurde zum Planungsstand der Bebauungsplan- Änderung Nr. 9/7 die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange von Dezember 2017 bis Januar 2018 durchgeführt.

1.2 Ziel

An der neuen Kooperativen Gesamtschule „Sophie-Opel-Schule“ sollen moderne pädagogische Konzepte und bauliche Gegebenheiten gut aufeinander abgestimmt sein.

Mit dem „Lerncampus Hasengrund“ soll eine leistungsfähige Bildungsinfrastruktur geschaffen werden, die den Anforderungen an ganztägig arbeitende, inklusive Schulen gerecht wird und zeitgemäßes Lernen und Arbeiten an der Kooperativen Gesamtschule und der Grundschule Hasengrund unterstützt. Dabei sollen Synergien insbesondere in Hinblick auf den Sportbedarf (Sporthalle und Sportflächen) genutzt werden. Ziel ist auch eine schulische Gesamtbetrachtung und Neuordnung der beiden Schulstandorte, mit einem besonderen Fokus auf die Verkehrswege und -beziehungen und die sportlichen Anlagen, die über den Schulsport hinaus genutzt werden.

Die neuen Schulgebäude (Unterrichtsgebäude und Mensa) werden auf dem heutigen Sportplatz zwischen bestehenden Gebäuden der Friedrich-Ebert-Schule und der Sporthalle Hasengrund sowie auf dem derzeitigen Gelände der Friedrich-Ebert- Schule errichtet. Ersatzstandort für die durch die Schulbauten in Anspruch genommene Sportfläche ist ein Teil des Geländes der Turn- und Sportgemeinschaft Rüsselsheim e.V. (TUS) sowie das Gelände des ehemaligen „Wäldchens“ am Kurt-Schumacher-Ring. Hier wird eine neue Sportplatzfläche mit Möglichkeit der Errichtung von zugehörigen Nebenanlagen für die sportliche Nutzung entstehen. Das vorgesehene Bau- und Sportfeld auf dem städtischen Sportfeld zwischen der bestehenden Friedrich-Ebert-Schule und der

Sporthalle Hasengrund incl. des Geländes des Bolzplatzes wird um das Gelände des „Wäldchens“ zum Kurt-Schumacher-Ring erweitert. Die notwendigen eigentumsrechtlichen Voraussetzungen zur Nutzung der TUS-Teilfläche sind zu schaffen.

Die erforderliche neue Sporthalle zur Sicherung des Schulsports und auch zur Vereinsnutzung soll nördlich der bestehenden Sporthalle Hasengrund errichtet werden.

2. Übergeordnete Planung

Das Plangebiet liegt innerhalb des seit Oktober 2011 gültigen regionalen Flächennutzungsplans 2010. Dieser beinhaltet den Regionalplan Südhessen und den regionalen Flächennutzungsplan 2010 und wurde vom Regionalverband FrankfurtRheinMain erarbeitet. In der zugehörigen Kartierung ist der Geltungsbereich des Änderungsverfahrens als „Gemeinbedarfsfläche im Bestand“ mit der Zweckbestimmung „Schule“ dargestellt. Weiterhin sind zwei Grünflächen (Vereinssportplatz sowie Festplatz) als Grünfläche jeweils mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ ausgewiesen. Die dem Vereinssport zugeordnete Grünfläche ist zusätzlich als „Vorranggebiet Regionaler Grünzug“, als „Vorhaltsgebiet für besondere Klimafunktion“ sowie als „Vorhaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ gekennzeichnet.

Der Regionalverband teilte in seiner Stellungnahme zum Verfahren vom 29.01.2018 mit, dass sich der Bebauungsplanentwurf zur Umgestaltung in eine Kooperative Gesamtschule „Sophie-Opel-Schule“ sich überwiegend aus den Darstellungen des Regionalplans Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan 2010 (RPS/RegFNP 2010) entwickelt. Hinsichtlich der vom Regionalverband FrankfurtRheinMain zu vertretenden Belange bestehen keine Bedenken gegen die Bauleitplanung.

3. Bestehende Bebauungspläne

Das Bebauungsplan- Änderungsverfahren Nr. 9/7 umfasst in Teilbereichen die bestehenden Bebauungspläne Nr. 9 „Friedrich-Ebert-Siedlung“ (Rechtskraft seit 09.10.1975); Nr. 9/5 „Friedrich- Ebert-Siedlung, 5. Änderung“ (Rechtskraft seit 18.12.1995) sowie Nr. 72/5 „Im Hasengrund, 5. Änderung“ (Rechtskraft seit 17.11.1979).

4. Bebauungsplan- Änderung der Innenentwicklung gem. § 13a BauGB

Eine Änderung des gültigen Bebauungsplans Nr. 9 ist für die Erweiterung der vorhandenen Realschule Friedrich-Ebert-Schule zu einer geplanten integrativen Schule mit zusätzlichen Neubauvorhaben auf dem südlich gelegenen Schulareal sowie die damit erforderliche Verlagerung des Sportplatzes nach Süden und der Umnutzung von vorhandenen benachbarten Gemeinbedarfsflächen in Flächen für Schule, sozialen und kulturellen Zwecken dienenden Einrichtungen notwendig.

Das Bebauungsplan- Änderungsverfahren Nr. 9/7 wird als Maßnahme der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gem. §13a BauGB durchgeführt.

Anhand der vorliegenden Neubaukonzeption der Schulgebäude und der Sporthalle verbleiben die gekennzeichneten Neuversiegelungen durch Neubauten (vgl. Übersichtsskizze zur beabsichtigten Neubauplanung) gemäß § 13a Abs. 1 BauGB unterhalb der 20.000 m² Grundfläche. Die überschlägige Gesamtsumme der geplanten versiegelten Grundflächen für Neuversiegelungen im Plangebiet umfasst insgesamt ca. 17.500 m².

Nach § 13a Abs. 2 Nr. 1 BauGB wird im beschleunigten Verfahren von der Umweltprüfung Nr. § 2 Abs. 4 BauGB, von dem Umweltbericht nach § 2a, von der zusammenfassenden Erklärung nach § 10 Abs. 4 und von der Abgabe nach § 3 Abs. 2 Satz 2 BauGB, welche Arten von

umweltbezogenen Informationen verfügbar sind, abgesehen. Ein Monitoring nach § 4c BauGB ist ebenfalls nicht durchzuführen.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §1a Abs. 3 BauGB braucht in der vorliegenden Bauleitplanung nicht angewendet werden. Im § 13 Abs. 2 Nr. 4 BauGB setzt in den Fällen eines Bebauungsplanes der Innenentwicklung, der eine Grundfläche von weniger als 20.000 qm aufweist, auf die Rechtsfolgeseite die ökologische Kompensationspflicht- wie sie sich aus der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB ergibt- außer Kraft. Folglich entfällt in der vorliegenden Bauleitplanung auch die ökologische Ausgleichspflicht.

Unabhängig hiervon sind Maßgaben aus der Satzung zum Schutz der Baum- und Grünbestände der Stadt Rüsselsheim am Main zu beachten.

5. Räumlicher Geltungsbereich Plangebiet

Der räumliche Geltungsbereich der Bebauungsplan- Änderung Nr. 9/7 liegt in der Gemarkung Rüsselsheim in Flur 12 und 13 und umfasst eine Fläche von insgesamt 70.381,78 m².

Folgende Flurstücke/ auch Teilflächen von Flurstücken sind enthalten:

In Flur 12: 723/39; 723/41; 914/4; 1050/3

In Flur 13: 100/20; 100/23 (Waldabteilung 62); 100/36; 115/7; 116/2; 325/3; 326/3

6. Städtebauliche Situation

Die Friedrich-Ebert-Schule in der Ernst-Reuter-Straße 11 wird derzeit als Realschule, die Sophie-Opel-Schule als kooperative Gesamtschule betrieben. Das Bestandsgebäude einschließlich des zugehörigen Pausenhofes ist als Gesamtanlage mit einem Denkmalschutz gekennzeichnet. Dies ist bereits im rechtsgültigen Bebauungsplan Nr. 9/5 Friedrich-Ebert-Siedlung, 5. Änderung“ festgeschrieben. Die vorhandene Sporthalle der Friedrich-Ebert-Schule befindet sich in einem Gebäudetrakt an der Zamenhofstraße. Südlich der Schulgebäude und der Schulhoffläche wird ein Schulsportplatz betrieben. Dieser soll künftig mit weiteren Schulgebäuden überbaut werden.

7. Planung

Im Rahmen der Konzeption der Sophie-Opel-Schule soll auf dem Gelände der Friedrich-Ebert-Schule und der im Süden angrenzenden Schulhof- und Sportplatzflächen mehrere Schulneubauten wie u.a. mit einer Mensa, zwei Jahrgangshäuser für Schüler und einer Ersatzsporthalle entstehen. Im Geltungsbereich der Bebauungsplan – Änderung Nr. 9/7 sollen weitere Möglichkeiten für eine Bebaubarkeit im Sinne des Gemeinbedarfs ausgewiesen werden. Dies betrifft die bauliche Erweiterungsmöglichkeit der Grundschule Hasengrund (BF3) und des ehemaligen Festplatzes (BF4). Zudem soll im Süden des Plangebietes auf dem Gelände des ehemaligen Wäldchens und einer bisher in Privateigentum befindlichen Teilfläche der TuS-Sportvereins eine Sportplatzanlage erstellt werden. Der vorliegende Bebauungsplanentwurf regelt die beabsichtigte Nutzung und Bebaubarkeit mit den nachfolgenden Festsetzungen.

8. Planungsrechtliche Festsetzungen

8.1 Bauflächen und ihre Nutzungsausweisung

Im Plangebiet, in den Flächen für Gemeinbedarf, wurden die Flächen für eine Bebaubarkeit in vier Baufelder (BF), BF1, BF2, BF3 und BF4 unterteilt.

8.1.1 Flächen für Gemeinbedarf sowie für Sport- und Spielanlagen

Nutzungszweck:

„Schule und kulturellen und sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“

Baufelder BF1, BF3 und BF4

Die Flächen für Gemeinbedarf in den Baufeldern BF1, BF3 und BF4 mit der Nutzungszweckbestimmung Schule dienen ebenso zur Unterbringung von Gebäuden, Einrichtungen und Anlagen für kulturelle und soziale Zwecke. Eine außerschulische Nutzungen erfolgt außerhalb der Schulzeiten.

Nutzungszweck „Schule und sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“

Baufeld BF2

Die Flächen für Gemeinbedarf im Baufeld BF2 mit der Zweckbestimmungen Schule dienen auch zur Unterbringung von Gebäuden und Einrichtungen für sportlichen Zwecke. Eine außerschulische Nutzung erfolgt außerhalb der Schulzeiten.

8.2 Maß der baulichen Nutzung

Grundflächenzahl GRZ , überbaubare Grundfläche

In den Baufeldern BF3 und BF4 wird als maximale Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl von 0,4 festgesetzt. Der Maximalwert richtet sich nach bereits vorhandenen Festlegungen der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 72 bzw. der angrenzenden Nachbarbebauung. Die benachbarte Seniorenwohnanlage im Hasengrund 119 und die vorhandene Grundschule Hasengrund sind je mit einer GRZ von 0,4 ausgewiesen.

Größe der überbaubaren Grundfläche (GR)

In den Baufeldern BF1 und BF2 wird das Maß der baulichen Nutzung durch den Eintrag der maximal zulässigen Grundfläche GR in Quadratmetern festgesetzt. Die zugeordnete Nutzungsschablone ist maßgeblich.

Zahl der Vollgeschosse

Die Zahl der Vollgeschosse in den Baufeldern BF1, BF2, BF3 und BF4 wird als Höchstmaß festgesetzt. Die maximale Dreigeschossigkeit im Baufeld BF1 richtet sich nach dem denkmalgeschützten Gebäude der Friederich-Ebert-Schule.

Im Baufeld BF 2 sind maximal zwei Vollgeschosse zulässig. Hier soll als Ersatz für die abgängige Bestandssporthalle an der Zamenhofstraße der Neubau einer Schulsporthalle erfolgen.

In Anlehnung an die umliegende Wohnbebauung bzw. der Ausweisung in rechtskräftigen Bebauungsplänen sind in den Baufeldern BF3 und BF4 maximal zwei Vollgeschosse zulässig.

8.3 Bauweise, Baulinien, Baugrenzen

8.3.1 Abweichende Bauweise a

Die Gebäudelängen dürfen 50 m überschreiten. Es sind Gebäudelängen von Schulbaukörpern bzw. durch die Längen einzelner Baufenster von über 50 Metern zulässig.

8.3.2 Baulinien

Um das verbleibende denkmalgeschützte Hauptgebäude der Friedrich-Ebert- Schule wird eine Baulinie festgesetzt. Das denkmalgeschützte Gebäude stellt einen Teil einer denkmalgeschützten Gesamtanlage dar.

8.3.3 Baugrenzen

Die Baufelder BF1, BF2, BF3 und BF4 werden durch Baugrenzen festgesetzt.

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ÖG 4 auf dem Gelände des Sportplatzes sind innerhalb der im Plan dargestellten Baugrenzen Nebenanlagen und Gebäude in eingeschossiger Bauweise für den Schul- und Vereinssport zulässig. Die überbaubare Gesamtfläche darf 564 m² nicht überschreiten.

9. Abstandsflächen für Einfriedung

In der privaten Grünfläche (PG) sowie der öffentlichen Grünfläche (ÖG 4) mit der Zweckbestimmung Sportplatz hat die Errichtung eines bis zu 6 m hohen Ballfangzaunes entlang der Grundstücksgrenze ohne Einhaltung von Abstandsflächen gemäß § 6 HBO Vorrang. Dies betrifft die gemeinsame Grundstücksgrenze zwischen der privaten Grünfläche (PG) und der öffentlichen Grünflächen ÖG4 im Süden des Plangebietes.

Die Regelung gilt auch für die Errichtung eines erforderlichen Ballfangzaunes entlang der gemeinsamen Grundstücksgrenze zwischen den öffentlichen Grünflächen ÖG 3 und ÖG 4.

10. Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen

Innerhalb des Geltungsbereiches können Stellplätze, Carports, Garagen und Nebenanlagen sowie Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen im Sinne des § 14 BauNVO auch außerhalb der überbaubaren Flächen zugelassen werden, wenn die Maßnahme anderen Festsetzungen nicht entgegensteht.

Stellplätze, Carports, Garagen

Soweit nicht unter den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen, Ziffer III abweichend geregelt, findet im Plangebiet die Stellplatzsatzung der Stadt Rüsselsheim am Main Anwendung.

Aufgrund § 91 Abs. 1 i.V. m. Abs. 4 der Hessischen Bauordnung (HBO) vom 28.05.2018 GVBl. I S. 198) i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB wird festgesetzt:

Für das Herstellen der Stellplätze im Plangebiet gelten die Vorgaben der jeweils gültigen Stellplatzsatzung der Stadt Rüsselsheim am Main. Abweichend von der gültigen Stellplatzsatzung der Stadt Rüsselsheim werden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans gesonderte Maßgaben festgesetzt.

Die Stellplätze auf den Gemeinbedarfsflächen mit der Zweckbestimmung „Schule und kulturellen und sozialen Zwecken dienenden Gebäuden und Einrichtungen“ stehen nach Beendigung des Schulbetriebes auch für eine Nutzung durch den außerschulischen Sportbetrieb zur Verfügung. Dies gilt ebenso für den Stellplatzbedarf aus der Öffentlichen Grünfläche ÖG 4 mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“.

Abweichend von § 6 Abs.10 Nr. 3 HBO 2018 ist bei Herstellung von mehr als drei Stellplätzen mit weniger Abstand als drei Meter entlang der Grundstücksgrenze der 3. Stellplatz unmittelbar an den Grundstücksgrenzen oder mit einem Mindestabstand von 1 m zulässig.

Die Vorgaben aus § 2 Abs. 2 der Stellplatzsatzung der Stadt Rüsselsheim am Main vom 19.11.2013 sind nicht anzuwenden.

Die Vorgaben in § 2 Abs. 3 der Stellplatzsatzung der Stadt Rüsselsheim am Main vom 19.11.2013 bezüglich der Größen für Fahrradstellplätze sind nicht anzuwenden.

Bei Nachweis der erforderlichen Fahrradstellplätze kann auch ein geringerer Flächenbedarf verwendet werden.

11. Verkehrsflächen, Wegeverbindungen, Verkehrsgutachten

Öffentliche Verkehrsflächen

Das Plangebiet ist erschlossen und wird umgrenzt von den vorhandenen Wohnstraßen im Westen die Zamenhofstraße, im Norden die Ernst-Reuter-Straße, im Süden der Kurt-Schumacher-Ring, und im Osten die Reinhard-Strecker-Straße, welche bis in den vorhandenen Wendepunkt vor der Grundschule Hasengrund verläuft. Von der umliegenden Wohnbebauung führen separate Wegeverbindungen für Fußgänger und Radfahrer in das Plangebiet.

Straßenverkehrsfläche

Die vorhandene Straßenverkehrsfläche der Reinhard-Strecker-Straße ist mit einem separaten Fußweg ausgestattet. In der Bebauungsplan- Änderung wird der Straßenbestand in einen neu zu errichtenden Wendehammer mit ausreichender Abmessung für Feuerwehr und Entsorgungsbetriebe (Müllfahrzeuge) geführt. Der Straßenabschnitt ist als allgemeine Straßenverkehrsfläche gekennzeichnet.

Öffentlicher Fuß- und Radweg

In das Plangebiet führen verschiedene Fuß- und Radwegeverbindungen.

Erschließung und Zufahrt der öffentlichen Grünfläche ÖG4

Die Erschließung und der Zugang zur öffentlichen Grünfläche ÖG 4 mit der Zweckbestimmung „Sportplatz“ erfolgt über die öffentliche Fuß- und Radwegeanbindung. Die Befahrbarkeit der Fläche mit Sonderfahrzeugen für die Unterhaltung, Pflege, Anlieferung sowie für Einsatz- und Rettungsfahrzeugen ist zulässig.

Rad- und Fußwegeparzelle 714/4

Die Erschließung des vorhandenen Gebäudes für Kraftfahrzeuge bis zur privaten Grundstücksfläche, Flur 12, Flurstück 723/33 ist von der Reinhard-Strecker-Straße über die vorhandene öffentliche Rad- und Fußwegeparzelle 714/4 zulässig.

Rad- und Fußwegeanbindung Parzelle 116/2

Nördlich der Grundschule Hasengrund und südlich des geplanten Wendehammers verläuft eine gesonderte ca. 4m breite Fuß- und Radwegeverbindung vom Schul- und Sportstandort Hasengrund in das benachbarte Wohngebiet. Bei einer künftigen dauerhaften Bebauung des Baufeldes BF3 ist für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr die Befahrbarkeit des Fuß- und Radweges, Parzelle 116/2 bis vor das Bestandsgebäude Grundschule Hasengrund über den Einbau von sogenannten „Feuerwehrpfosten“ zu gewährleisten.

Herstellung eines öffentlichen Fußweges nahe BF 4

Für eine gesicherte Wegeführung der Schüler vom Durchgang an der Emil-von Behring-Straße bis zur Grundschule Hasengrund und zum Fuß- und Radweg im Süden des Plangebietes wird im Osten des Baufeldes BF4 ein Fußweg hergestellt. Er verbindet die beiden vorhandenen Wegeparzellen und bietet eine alternative Fußwegführung zur vorhandenen Verkehrsstraße. Die neue Wegeführung ist insbesondere den Grundschulern geschuldet. Zwischen dem neu geplanten Fußweg und der im Osten anschließenden vorhandenen Wohnbebauung wird eine öffentliche Grünfläche (ÖG3) festgesetzt.

Herstellung einer gesicherten Fußwegeverbindung für Grundschüler über Schul- und Sportgelände

Die Schüler der Grundschule Hasengrund haben die Möglichkeit abseits der Verkehrsstraßen zu Fuß sicher bis zu ihrer Schule zu gelangen. Hierfür wird eine Wegeverbindung ausgehend von der Zamenhofstraße, Bereich Eingang Schulhof / Ganztagschultrakt nach Süden über das Schulgelände zwischen den geplanten Jahrgangshäusern bis nördlich des Sportplatzareals geschaffen, die unterhalb des Wendeplatzes der Verkehrsstraße an die Fuß- und Radwegeverbindung zur Grundschule Hasengrund anknüpft.

Verkehrsgutachten

Es liegt das Verkehrsgutachten „Entwicklung Sophie-Opel-Schule/ Abschlussbericht der Verkehrsplanung Freundl vom 05.01.2017 vor. Die vorliegende verkehrstechnische Untersuchung überprüfte umfänglich die möglichen Auswirkungen eines geplanten Schulbetriebes einer kooperativen Gesamtschule (Sophie-Opel-Schule) mit Betrachtung der Erweiterung durch Mensa und neuer Sporthalle hinsichtlich der verschiedenen Fraktionen. Auf Seite 26 des Gutachtens wird bescheinigt, „dass aus verkehrlicher Sicht keine einschränkenden Aspekte erkennbar sind, die einer Realisierung des dazu aufzustellenden Bebauungsplanes unangemessen hohe oder gar unüberwindbare Hürden in den Weg stellen könnten. Die mit der Nutzungserweiterung der bestehenden Schule verbundenen induzierten zusätzlichen Kfz-Verkehrsströme können in angemessener und guter Qualität abgewickelt werden. Die zu erwartende Situation im ruhenden Verkehr- die Nachfrage nach Parkraum- kann im Rahmen der neu zu ordnenden Flächen bewältigt werden. Die Bushaltestellen befinden sich bereits im Bestand an den dafür geeigneten Orten.“ „Der Bedarf an Fahrradabstellflächen kann im Plangebiet befriedigt werden. Die angemessene verkehrliche Erschließung der Schule kann sichergestellt werden.“

12. Flächen für Versorgungsanlagen

Im Plangebiet finden sich zwei Trafostationen, auf Parzelle 100/4 und 723/41 im Bestand des Energieversorgers und sind als Flächen für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ entsprechend ausgewiesen. Auf der Parzelle 100/4 wurde lediglich das oberirdische Gebäude abgebrochen, die unterirdischen Netzkabel sind jedoch noch vorhanden. Es verbleibt daher die Kennzeichnung als Fläche für Versorgungsanlagen, Elektrizität. Eine weitere Trafostation soll im Rahmen des Schulhausneubaus erstellt werden. Für den angedachten Standort wurde im Plangebiet die künftige Fläche entsprechend festgesetzt.

Sämtliche Versorgungsleitungen sind unterirdisch zu führen.

13. Grünflächen

ÖG 1 Öffentliche Grünfläche; Zweckbestimmung Spielplatz

In der öffentlichen Grünfläche ÖG1 wird die Zweckbestimmung Spielplatz festgesetzt. Der Spielplatz an der Straßenecke Zamenhofstraße/ Ernst-Reuter-Straße ist bereits vorhanden und über den gültigen Bebauungsplan Nr. 9 „Friedrich-Ebert-Siedlung“ festgeschrieben.

ÖG 2 Öffentliche Grünfläche

Zwischen den privaten Flurstücken Nr. 115/6, 682/2, 723/41 und dem geplanten Fußweg östlich der Fläche für Gemeinbedarf / BF 4, Flurstück 115/7, wird eine öffentliche Grünfläche ÖG 2 festgesetzt. Sie umfasst den vorhandenen Baumbestand und verschiedene Sträucher. Der Fußweg östlich des Interim I wurde bereits hergestellt.

ÖG 3 Öffentliche Grünfläche

Zwischen der öffentlichen Grünfläche ÖG 4 und der Gemeinbedarfsfläche BF 3 wird eine öffentliche Grünfläche ÖG 3 festgesetzt. Eine Überführung der Fläche ÖG 3 bis zur südlich gelegenen Verkehrsstraße Kurt- Schumacher-Ring ist für Sonder-, Pflege- und Einsatzfahrzeuge zulässig. Die Verbindung zum Kurt-Schumacher-Ring ist bereits in Form von Metalltoren vorhanden.

Die öffentliche Grünfläche ÖG 3 ist mit Geh-, Fahr-, und Leitungsrechten (GFL 2) belegt.

ÖG 4 Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung Sportplatz

Für die öffentliche Grünfläche ÖG 4 wird die Zweckbestimmung Sportplatz festgesetzt. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche ÖG 4 auf dem Gelände des Sportplatzes sind innerhalb der im Plan dargestellten Baugrenzen Nebenanlagen und Gebäude in eingeschossiger Bauweise für den Schul- und Vereinssport zulässig. Die überbaubare Gesamtfläche darf 564 m² nicht überschreiten.

Der neue geplante Sportplatz liegt gemäß der Untersuchung Variante 7a des Lärmgutachtens mit seiner Längenausdehnung in Ostwestrichtung, d.h. auch auf einem Teil der privaten Grundstücksfläche, Parzelle 100/36, des benachbarten Sportvereins. Für die Realisierung des neuen Außensportplatz ist es erforderlich eine Teilfläche zu erwerben.

Die öffentliche Grünfläche ÖG 4 ist mit Geh- und Leitungsrechten (GL 1) belegt.

PG: Private Grünflächen

Für die private Grünfläche PG wird die Zweckbestimmung Sportplatz festgesetzt. Die private Grünfläche befindet sich in Eigentum eines Sportvereins.

Die private Grünfläche ist mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht belegt (GLF 1).

14. Versorgungsleitungen, Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte

Im Geltungsbereich der Bebauungsplan- Änderung auf den gekennzeichneten Flächen wurden in der Planzeichnung und durch die textlichen Festsetzungen unterschiedliche Geh-, Fahr- und Leitungsrechte (GFL) bzw. Geh- und Leitungsrechte (GL) zugunsten der Versorgungsträger und einem bestimmten Nutzerkreis festgesetzt.

GLF1 in PG

Auf der Privaten Grünfläche des Flurstücks Nr. 100/36 wird ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht festgesetzt zugunsten der Schulsportnutzung, der betroffenen Vereine, die diese Fläche künftig nutzen der versorgungsträger und für Pflegefahrzeuge.

Auf der gekennzeichneten Fläche sollen Sportanlagen für einen definierten Nutzerkreis erstellt werden.

GFL2 in ÖG3

Die geplante öffentliche Grünfläche ÖG3 auf den teilweise anteilig dargestellten Flurstücken Nr. 100/23, 325/3, 326/3 wird mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der betroffenen Versorgungsträger sowie für Sonder-, Pflege- und Einsatzfahrzeuge belegt. Es handelt sich hierbei um folgende Leitungen der Versorgungsträger:

- Stadtwerke Rüsselsheim- Versorgungsleitung Trinkwasser, Breitbandverbindung
- Stadt Rüsselsheim Abwasserleitung

GL1 in ÖG4

Im künftigen Gelände der neuen Sportplatzanlage liegen unterirdische Bestandsleitungen verschiedener Versorgungsträger. Diese werden mit der neuen Sportplatzanlage überbaut.

Es handelt sich hierbei um folgende Leitungen der Versorgungsträger:

- Stadtwerke Rüsselsheim: Stromleitungen 100 kV, MSP 20 kV; NSP-Kabel
- Kraftwerke Mainz-Wiesbaden AG/ Mainzer Netze GmbH Stromleitung 110 kV_ Hochspannungskabel

Hinweis zu der Hochspannungsleitung der Kraftwerke Mainz- Wiesbaden:

Die Errichtung einer neuen Sportplatzanlage in der öffentlichen Grünfläche ÖG4 ist aufgrund des dortigen Verlaufs der vorhandenen 110 kV-Hochspannungskabeltrasse nur mit Berücksichtigung folgender Auflagen möglich:

- Die Kabeltrasse muss bei einer Störung jederzeit begehbar sein. Es kann im Falle von Instandsetzungsarbeiten zu erheblichen Einschränkungen im Betrieb des Sportfeldes kommen.
- Es muss beim Bau des Sportfeldes immer ausreichend Deckung (min.80cm) über der Kabeltrasse vorhanden sein. Ansonsten darf der Schutzstreifenbereich (je 2,5m links u. rechts der Kabelachse) nicht mit Baumaschinen befahren werden.
- Die Kabeltrasse muss durch seitlich aufgestellte Schilderpfähle kenntlich gemacht werden.

GL2 in BF3 u. ÖG3

Auf der Fläche für Gemeinbedarf in Baufeld BF3 sowie auf der öffentlichen Grünfläche ÖG3 wird zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger ein Geh- und Leitungsrecht GL2 festgelegt. Das GL2 beinhaltet die anteiligen Flurstücke Nr. 100/23, 325/3, 326/3.

- Stadtwerke Rüsselsheim: Versorgungsleitung Trinkwasser, Breitbandverbindung
- Stadt Rüsselsheim Abwasserleitung

15. Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Festsetzungen von Lärmschutzmaßnahmen

Immissionsschutz

Nutzung der neuen Sporthalle der Sophie-Opel-Schule durch Dritte

In der Bebauungsplan – Änderung Nr. 9/7 wird zum Schutz der benachbarten Wohnbebauung festgesetzt, dass bei der Erstellung der Schulsporthalle auf der Gemeinbedarfsfläche im Baufeld BF 2 die Haupteingangsbereiche in das Gebäude an den straßenabgewandten Fassadenabschnitten anzuordnen sind. Die entsprechenden Maßnahmen der Raumorganisation bzw. der Grundrissorientierung sind zu erfüllen.

Straßenverkehrslärm

Im Gutachten Nr. L 7995 wurde im Rahmen der Voruntersuchungen für die geplante „Sophie-Opel-Schule“ in Rüsselsheim vom TÜV Hessen (Dat. 07.02.2017), eine Untersuchung der Lärmimmissionen durch den Schulbetrieb, den Schulsport auf dem Außensportgelände sowie der verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens durchgeführt. Die Ergebnisse des Gutachtens sind in Punkt 7 „Fazit“ auf den Seiten 30 und 31 aufgeführt.

„Somit kann insgesamt bezüglich der hier betrachteten Geräuschimmissionen ausgesagt werden, dass durch die vorliegende Planungen keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm im Sinne des BImSchG im Bereich der angrenzenden Wohnnachbarschaft zu erwarten sind. Die Vollzugfähigkeit der Planungsabsichten ist daher aus schalltechnischer Sicht gegeben.“

Sportlärm- Schulsport

Im Gutachten Nr. L 7995 wurde im Rahmen der Voruntersuchungen für die geplante „Sophie-Opel-Schule“ in Rüsselsheim vom TÜV Hessen (Dat. 07.02.2017), eine Untersuchung der Lärmimmissionen durch den Schulbetrieb, den Schulsport auf dem Außensportgelände sowie der

verkehrlichen Auswirkungen des Planvorhabens durchgeführt. Die Ergebnisse des Gutachtens sind in Punkt 7 „Fazit“ auf den Seiten 30 und 31 aufgeführt.

„Demnach werden auch unter Berücksichtigung konservativer Emissionsansätze die zulässigen Immissionsrichtwerte Tags außerhalb der Ruhezeiten an den untersuchten Immissionsorten um mindestens 19 dB(A) unterschritten und somit sicher eingehalten. Der Schulsport auf dem geplanten Außensportgelände kann daher ebenfalls als unkritisch betrachtet werden“.

Sportlärm- Außerschulische Sportnutzung

Im vorliegenden schalltechnischen Gutachten Nr. L 8105 des TÜV Hessen vom 04.11.2016 werden verschiedene Planungs-Varianten zum Betrieb der Außensportanlage der TuS Rüsselsheim im Zusammenhang mit dem geplanten Bau der Sophie-Opel-Schule untersucht. Auf Seite 25-27 des Gutachtens, unter Punkt 6 „Zusammenfassung und Diskussion“ wurde festgestellt, dass bei der Variante 7a, eine Verlegung des Sportplatzes nach Südosten, kein Schallschutz erforderlich ist.

Im Bebauungsplanentwurf ist im südöstlichen Geltungsbereich eine öffentliche Grünfläche ÖG4 mit der Zweckbestimmung Sportplatz festgesetzt. Maßgabe beim Neubau der Außensportanlage ist der beigefügte Übersichtplan Entwurfsplan Neubauten Schule mit Sportflächen vom Juni 2018. Dort ist die Lage der Außensportfläche im Südosten dargestellt.

Lichtimmissionen

In der öffentlichen Grünfläche ÖG4 ist für das Großspielfeld eine Flutlichtanlage mit den geringsten Anforderungen vorgesehen. Das Spielfeld der Trainingsanlage wird mit minimal 75 Lux ausgeleuchtet. Die Ausleuchtung wird mit voraussichtlich vier Flutlichtmasten, die je mit zwei Flutern ausgestattet sind, gewährleistet. Die Ausrichtung der Fluter erfolgt direkt auf das Spielfeld.

16.Naturschutz

Das Büro Naturplan hat das Plagebiet einschließlich der Waldbestandsfläche ab September 2017 bis Februar 2018 eingehend untersucht. Die Ergebnisse sowie die ggf. daraus resultierenden naturschutzfachlichen Maßnahmen wurden über themengebundene Berichte dargelegt. Im Einzelnen gehören hierzu :

- Bestandserfassung Teil A, Nutzungs- und Biotoptypen, Erfassung Baumbestand
- Bestandserfassung Teil B Fauna, - Forstflächen, überschlägige Bilanzierung
- Artenschutzrechtliche Untersuchung von Baumhöhlen
- Untersuchung+ Bericht „Potentielles Vorkommen der Haselmaus im Wäldchen a.d. Reinhard-Strecker-Straße mit Lageplandarstellung Verortung Ersatz -Nistkästen
- Naturschutzfachliche Bewertung des nachträglich erweiterten Geltungsbereichs

Erhalt der Bäume gemäß Baumschutzsatzung

In der naturschutzfachlichen Bewertung vom Oktober 2017 des Büros Naturplan, Teil A wurde neben der Bestimmung von Nutzungs- und Biotoptypen in Anhang 2 auch der Baumbestand untersucht und tabellarisch gelistet. Zwölf der mit der Bemerkung „unbedingt erhaltenswert“ gekennzeichneten Bäume wurden in der Bebauungsplan- Änderung als zu erhaltender Baumbestand festgesetzt. Lediglich die Baumbestände Nr. 34- 36 sowie 33 wurden nicht festgesetzt, da sie im Bereich der geplanten Sporthallen- und Sportplatzbaumaßnahmen liegen. Hier ist auf der Grundlage der Baumschutzsatzung im Zuge des Bauantrages vorzugehen.

Landschaftsplanerische Festsetzung zum Erhalt von Bäumen

In der Bebauungsplan -Änderung wurde der in der Planzeichnung dargestellte Baumbestand zur Erhaltung festgesetzt.

Satzung zum Schutz der Baum- und Grünbestände der Stadt Rüsselsheim

Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans ist die Satzung zum Schutz der Baum – und Grünbestände der Stadt Rüsselsheim am Main vom 15.08.2006 zu beachten.

Gehölzrodung

Aus artenschutzrechtlichen Gründen sind die notwendigen Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeit (1. März- 30. September) durchzuführen.

Kontrolle vorhandener Baumhöhlen vor Fällung

Das Büro Naturplan hat im Januar 2018 eine artenschutzrechtliche Untersuchung von Baumhöhlen vorgenommen. Die Ergebnisse sind im Bericht vom 29.01.2018 auf Seite 2 dargestellt, Durch den Verschluss potentieller Brut- und Quartiershöhlen konnte ein Besatz bis zur Durchführung der Rodung ausgeschlossen werden.

Prüfung Potentielles Haselmaus Vorkommen

Das Büro Naturplan hat im Dezember 2017 eine Überprüfung zum potentiellen Vorkommen der Haselmaus durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der Untersuchung „Potentielles Vorkommen der Haselmaus im Wäldchen a.d. Reinhard-Strecker-Straße“ vom 09.01.2018 dargelegt. Es konnten keine Hinweise auf ein Vorkommen erlangt werden. Dennoch wurden Maßnahmen getroffen, um die eventuell vorhandenen und in Winterruhe befindlichen Haselmäuse zu schützen. Dies betrifft insbesondere den Erhalt von Wurzelstubben bei Rodung des Wäldchens während der Winterruhe und die Verteilung von Ersatz- Nistkästen für Haselmäuse.

Herstellung neuer zusätzlicher Nisthilfen für Vögel u. Fledermäuse

Nach der Rodung des Wäldchens und von angrenzenden Sträuchern wurden im Februar 2018 vom Büro Naturplan insgesamt 24 Nistkästen im Plangebiet und in der südlichen und östlichen Umgebung eingebracht. Die Lage der Nisthilfen für Vögel, Fleder- und Haselmaus sind in der Lageplanübersicht „Nistkästen“ dargestellt.

Weiterhin wurde von Naturplan im Dezember 2017 eine ergänzende Untersuchung der Nutzungs- und Biotoptypen und des Baumbestandes für den erweiterten Geltungsbereich im Südosten des Plangebietes von Naturplan durchgeführt und die Ergebnisse in einem naturschutzfachlichen Bericht (Juli 2018) dargestellt.

Schaffung naturnaher Grünstrukturen auf neuen Schulflächen

In den textlichen Festsetzungen unter VI Hinweise und Vermerke Ziffer 3.3 Artenschutz/ Naturnahe Grünstrukturen wurde folgende Ergänzung vorgenommen: „Bei der Neu- und Umgestaltung von Grünflächen wird empfohlen geeignete, naturnahe Grünstrukturen einzuplanen, beispielsweise durch Errichtung von Biotopstrukturen auf Rest- und Kleinflächen“. Hinsichtlich einer angestrebten Verwendung von heimischen Pflanzen wird die Planung und Umsetzung der Gestaltung der Grünstrukturen auf dem Areal der Schule in enger Abstimmung zwischen der Grünplanung und der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen.

Notwendige Ausgleichsmaßnahmen/ Kompensationsmaßnahmen

Das Bebauungsplan- Änderungsverfahren Nr. 9/7 wird als Bauleitplanung der Innenentwicklung im beschleunigten Verfahren gemäß § 13a BauGB betrieben. Eine naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (ökologische Kompensationspflicht) ist gemäß § 1a Abs. 3 BauGB nicht erforderlich. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen auf der Grundlage der Satzung zum Schutz der Baum- und Grünbestände der Stadt Rüsselsheim am Main sind bei einer geplanten Fällung von Bäumen und Gehölzen im Vorfeld mit den beteiligten Fachbereichen zu regeln

Überschlägige Bilanzierung der Forstflächen Waldabteilung 62.1 und 62a

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Bestandsaufnahme im Plangebiet wurde im Oktober 2017 eine überschlägige Bilanzierung der bestehenden Forstflächen der Waldabteilung 62.1 und 62a einschließlich einer zeichnerischen Erläuterung durchgeführt. Die Inhalte sind in der naturschutzfachlichen Untersuchung von Büro Naturplan aufgeführt.

17. Denkmalschutz

Denkmalschutz Bodendenkmäler

Nach Information des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen Außenstelle Darmstadt vom 21.02.2018 wurde 1910/11 im Bereich westlich der Schule ein römisches Gebäude ausgegraben, das zu einer größeren römischen Gutshofanlage gehörte, die sich nach fachlicher Einschätzung bis in den Geltungsbereich des B- Plans ausdehnte. Im Rahmen dieser Untersuchung fand sich auch eine urnenfelderzeitliche Bestattung, die normalerweise nicht einzeln auftreten, so dass auch hier mit einer Ausdehnung in den Bereich des B- Plans zu rechnen ist. Eine flächenhafte Abgrenzung ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich. Im Zuge der geplanten Baumaßnahmen sollen über die Ergänzung der Thematik in die Nachrichtlichen Übernahmen der textlichen Festsetzungen die potenziellen Auswirkungen auf das Bodendenkmal überprüft werden.

In den textlichen Festsetzungen, unter „V. Nachrichtliche Übernahme von Festsetzungen nach anderen gesetzlichen Vorschriften“, Punkt 2 „Bodendenkmäler“ wird folgender Hinweis eingearbeitet:

„Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind Bodendenkmäler bekannt geworden (Rüsselsheim 24: urnenfelderzeitlicher Friedhof und römischer Gutshof mit Friedhof). Es muss deshalb damit gerechnet werden, dass durch Erdarbeiten jederzeit Bodendenkmäler im Sinne des § 2 Abs. 2 HDSchG aufgedeckt und zerstört werden können. Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege, Archäologische Denkmalpflege oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen.“

Sämtliche geplante Erdingriffe im Geltungsbereich des B- Planes bedürfen einer Genehmigung nach § 18 HDSchG.“

Denkmalschutz Gesamtanlagen /Ensemble- Friedrich-Ebert-Schule mit Freiflächen

Der gesamte bestehende denkmalgeschützte Gebäudekomplex der Friedrich-Ebert-Schule und die zugehörige Schulhof- Freifläche unterliegen dem Denkmalschutz als Gesamtanlage (Ensemble).

Denkmalschutz Einzelanlagen Friedrich- Ebert-Schule

Das Gebäude der Friedrich- Ebert-Schule im Bestand ist als Einzelanlage/ unbewegliches Kulturdenkmal, die dem Denkmalschutz unterliegen, ausgewiesen. Die Regelungen des Denkmalschutzes wurden in die vorliegende Bebauungsplanung in Planzeichnung und Festsetzungen übernommen.

Laut Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege vom Mai 2018 wurde das Konzept zur Erhaltung der zur Ernst-Reuter-Straße angeordneten Schultrakte sowie des Ostflügels und des zur Disposition gestellten Westflügels, der Turnhalle und des Zwischentraktes bereits in den Jahren 2016 und früher mit der Oberen Denkmalschutzbehörde abgestimmt. In der Kontinuität dessen werde dieses Konzept seitens des Landesamtes für Denkmalschutz weiter mitgetragen.

Behandlung des Denkmalschutzes im Neubautwurf bzw. bei der Gebäudesanierung

Im Rahmen des zu erstellenden Bauantrages zur Überplanung des Geländes mit Neubauten bzw. die Sanierung von denkmalgeschützten Gebäudeflächen sind in Rücksprache mit der Bauaufsicht und den Denkmalschutzbehörden bzw. über Genehmigungsanträge weitere Maßnahmen abzustimmen.

18. Bodenschutz

Aufgrund der vorhandenen kommunalen Altablagerung im gekennzeichneten Areal des Plangebietes in den Bereichen der Baufelder BF3 und BF4 sowie auf der öffentlichen (ÖG4) und privaten Grünflächen (PG) mit der Zweckbestimmung Sportplatz ist bei geplanten Eingriffen in die Bodenschichten im Vorfeld das Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat IV/ DA 41.5- Bodenschutz, zur Klärung der weiteren Vorgehensweise hinzuzuziehen.

Die betroffene Fläche ist in der Planzeichnung zur Bebauungsplan – Änderung entsprechend gekennzeichnet und erläutert. Weiterhin ist in I. Planungsrechtlichen Festsetzungen, unter Punkt 11 „Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen“, 11.2, „Bodenschutz“ die o.a. Vorgehensweise festgesetzt. Zusätzlich werden in den textlichen Festsetzungen, unter V. „Nachrichtliche Übernahme von Festsetzungen nach anderen gesetzlichen Vorschriften“ Punkt 3 „Bodenschutz“ die allgemeinen Maßgaben aufgeführt.

Untersuchungen zu Baugrund, Boden, Altablagerung

Es wurde ein Umwelt- und Geotechnisches Gutachten zum Neubau der Sophie-Opel-Schule Rüsselsheim, Bericht Nr. 01 von CDM Smith, Alsbach, vom 29.4.2015 durchgeführt. In dem Bericht werden die Ergebnisse der geotechnischen Untersuchung und der orientierenden umwelttechnischen Untersuchung dargestellt.

Altablagerung

Im Geltungsbereich der Bebauungsplanung, in der zugehörigen Planzeichnung, wurde eine Flächenumgrenzung vorgenommen, die auf das Vorhandensein einer Altablagerung hinweist. Die ehemalige Kies- und Sandgrube wurde in den Jahren 1952 und 1953 mit Hausmüll und Bauschutt verfüllt. Der Auffüllbereich erstreckt sich über eine Fläche von 35.000 m².

Das Regierungspräsidium Darmstadt teilte in seinem Schreiben vom 31.05.2010 mit, dass die in der Flur 13, Flurstücke-Nr. 100/20, 100/23, 100/36 und 115/7 liegende Altablagerung der „Deponie Hasengrund“ nicht mehr als altlastenverdächtig eingestuft wird. Demnach bestehen keine Anhaltspunkte für den Verdacht, dass von der Altablagerung schädliche Bodenveränderungen oder Grundwasserverunreinigungen ausgehen. Von der Fläche sind keine Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für den Einzelnen oder die Allgemeinheit zu erwarten. Weitere Untersuchungen hinsichtlich der Altablagerung sind nicht mehr erforderlich. Die Fläche wurde daher nicht weiter als Verdachtsfläche geführt.

Kampfmitteluntersuchung

Der Standort liegt laut Information des Regierungspräsidiums Darmstadt und des Kampfmittelräumdienstes des Landes Hessen in einem ehemaligen Bombenabwurfgebiet. Eine systematische Überprüfung und Sondierung der Flächen ist erforderlich. Im Bericht Nr. 01 des Umwelt- und Geotechnischem Gutachtens zum Neubau der Sophie-Opel-Schule vom April 2015 ist in der zugehörigen Anlage 6 die Kampfmittelfreimessung für die Verwendung der Bohransatzpunkte zur Durchführung der Umwelt- und Geotechnischen Untersuchung CDM dokumentiert.

Weiterhin wurde im März 2018 eine Kampfmittelüberprüfung auf dem Gelände des ehemaligen Wäldchens für den Neubau des Sportplatzes durchgeführt. Die Flächen für den Sportplatz wurden

bis auf eine Teilfläche der späteren Laufbahn in Richtung Schulneubau sondiert. Der fehlende Bereich der Laufbahn wird im Rahmen der Baumaßnahme sondiert, da dort noch Rodungsmaßnahmen ausstehen. Derzeit liegt die Auswertung der Flächensondierung durch CDM Smith/KMO noch nicht vor eine endgültige Bestätigung der Kampfmittelfreiheit für das gesamte Untersuchungsgebiet noch aus. Die Überprüfung von Teilflächen durch den Kampfmittelräumdienst Welker GmbH wurden dokumentiert unter BV Rüsselsheim, Nr. 1180109 v. 02.03.18; Nr. 118109 v. 07.03.18 und Nr. 118566 v. 09.03.2018.

19. Technische Infrastruktur

Der Geltungsbereich der Bebauungsplan- Änderung Nr. 9/7 liegt in einem weitestgehend bebauten Gebiet. Die Versorgung mit Strom, Gas, Wasser, sonstigen Leitungen und die Abwasser-/Oberflächenwasserentsorgung ist bereits vorhanden und somit gesichert.

19.1 Ver- und Entsorgung

Gasversorgung

Die Gasversorgung im Plangebiet ist über die vorhandene Leitungsführung gesichert. Bei den Betriebsanlagen der Gasversorgung handelt es sich um die Hauptleitung DN 150 St sowie um die Hausanschlüsse für das Schulgebäude Friedrich- Ebert-Schule, das Schulgebäude Hasengrund, die Turnhalle Hasengrund und die Reinhard-Strecker-Straße 18. Im Bereich von Gasleitungen sind Tiefbauarbeiten innerhalb eines Schutzstreifens von 4 m Breite verboten. Im Hinblick auf die Zugänglichkeit bei Schadensfällen sind eine Überbauung, eine Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern sowie eine Ablagerung von Schüttgütern, Baumaterialien, etc. innerhalb des Schutzstreifens von 4 m Breite untersagt. Die Gasleitung liegt in der Mitte des Schutzstreifens.

Stromversorgung

Die Stromversorgung ist gesichert.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanverfahrens verlaufen verschiedene Stromversorgungsleitungen der Spannungsebene 110 kV, 20 kV und 0,4 kV. Hiervon befinden sich die Spannungsebenen 20 kV und 0,4 kV im Hoheitsbereich der Stadtwerke Rüsselsheim. Ferner befindet sich auf einem Grundstück der Stadtwerke, Flurstück 100/4, ein ehemaliger Standort einer Trafostation. Das Gebäude selbst existiert nicht mehr, es verbleiben dennoch mehrere unterirdische Netzkabel, die nicht entfernt werden können. Aus den genannten Gründen wird die Fläche in der Bebauungsplan- Änderung als „Flächen für Versorgungsanlagen, Elektrizität“ festgesetzt.

An der Fuß- und Radwegeverbindung von der Reinhard-Strecker- Straße zur Emil-Behring-Straße befindet sich eine Trafostation der Stadtwerke Rüsselsheim im Bestand. In der Bebauungsplan- Änderung wird diese ebenfalls als „Flächen für Versorgungsanlagen, Elektrizität“ festgesetzt.

Zusätzlich wird im Plangebiet auf dem Gelände der Sophie-Opel-Schule eine neue Netzstation errichtet, welche in erster Linie zur Versorgung der gesamten Schule dient. Diese Station soll ihren künftigen Standort an der Reinhard-Strecker-Straße zwischen dem alten Schulgebäude und dem Schulhaus- Neubau haben. In der Bebauungsplan- Änderung wird diese ebenfalls als „Flächen für Versorgungsanlagen, Elektrizität“ festgesetzt.

Breitband

Im Plangebiet befindet sich ein Einzelrohr für Breitbandzugang als Hausanschluss für das modulare Schulgebäude Sophie-Opel-Schule.

Im Bereich von Rohrleitungen für Breitbandzugang sind Tiefbauarbeiten innerhalb des Schutzstreifens von 2 m Breite verboten. Im Hinblick auf die Zugänglichkeit bei Schadensfällen ist

zudem eine Überbauung etc. innerhalb des Schutzstreifens von min. 2m Breite untersagt. Die Rohrleitungen liegen in der Mitte des Schutzstreifens.

19.2 Wasserwirtschaftliche Belange

Trinkwasserschutzzone III A

Der Geltungsbereich der Bebauungsplan – Änderung Nr. 9/7 befindet sich in einem Trinkwasserschutzgebiet „Wasserwerk Hof Schönau“ der Zone III A der Stadtwerke Mainz. Die entsprechende Schutzgebietsverordnung vom 10.08.1984; StAnz.: Nr. 36/84, S. 1745, ist zu beachten.

Wasserversorgung

Die Wasserversorgung im Plangebiet ist gesichert.

Bei den Betriebsanlagen der Wasserversorgung handelt es sich um Hauptwasserleitungen DN 80 GG und DN 150 GG sowie um Hausanschlüsse für das Schulgebäude Friedrich- Ebert- Schule, das Schulgebäude Hasengrund, die Turnhalle Hasengrund, das modulare Schulgebäude Sophie-Opel-Schule, die Reinhard-Strecker-Straße 12 und die Reinhard-Strecker-Straße 18.

Im Bereich von Wasserleitungen sind Tiefbauarbeiten innerhalb eines Schutzstreifens von 4 m Breite verboten. Im Hinblick auf die Zugänglichkeit bei Schadensfällen sind eine Überbauung, eine Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern sowie eine Ablagerung von Schüttgütern, Baumaterialien, etc. innerhalb des Schutzstreifens von 4 m Breite untersagt. Die Gasleitung liegt in der Mitte des Schutzstreifens.

Löschwasserversorgung

Eine dauerhaft garantierte Löschwasserbereitstellung entsprechend des DVGW Arbeitsblattes W 405 kann von der Wasserversorgung Rüsselsheim GmbH nicht gewährleistet werden.

Die Bereitstellung von Löschwasser ist nicht Bestandteil der öffentlichen Wasserversorgung und obliegt der Kommune. Es ist auf Ebene Bauantrages zu prüfen, welchen Umfang die mögliche Bebaubarkeit im Plangebiet gemäß den Festsetzungen umgesetzt werden kann, wenn keine zusätzliche Kapazität der vorhandenen Löschwasserbereitstellung hergestellt wird. Die Thematik wird im Zuge der Gebäudeneubauplanung behandelt. Alternativ hierzu ist auf der Ebene des Gebäudeentwurfs in Verbindung mit dem Bauantrag der Bedarf an Löschwasserversorgung nachzuweisen.

Ableitung Schmutzwasser, Niederschlagswasser

Das anfallende Schmutz und Niederschlagswasser über den Mischwasserkanal DN 700 in der Ernst-Reuter-Straße, den Mischwasserkanal DN 250 in der Reinhard-Strecker-Straße, sowie über den Regenwassersammler DN 500 am Kurt-Schumacher Ring abgeführt.

Entwässerung Plangebiet

Die in der Bebauungsplan- Änderung Nr. 9/7 festgesetzten Baufelder BF1 bis BF4 sowie das in ÖG4 ausgewiesene Baufenster für Nebenanlagen wird die Versiegelung von zusätzlichen Flächen festgelegt. Ein Teilbereich der Baufelder war bisher für eine Bebauung oder Befestigung nicht vorgesehen und ist daher nicht im Gesamtentwässerungsplan der Stadt Rüsselsheim vom 13.02.1992 enthalten. Die zu erwartende befestigte Gesamtfläche stellt einen Flächenzuwachs gegenüber der Bestandssituation dar. Die geplante Entwicklung im Geltungsbereichs der Bebauungsplanung machterforderte eine Überprüfung der Aufnahmefähigkeit der umliegenden und weiterführenden Kanäle, eine Kanalnetzberechnung wurde durch das Büro Pöyry Deutschland GmbH durchgeführt (vgl. Studie „Hydraulische Überprüfung der Situation Bereich Rüsselsheim Friedrich-Ebert-Siedlung West unter Berücksichtigung des geplanten Umbaus der Sophie-Opel-Schule“ von Pöyry Deutschland GmbH, Mannheim, Dat.: 14.03.2018). Im Rahmen der erfolgten Hydraulischen Untersuchungen wurde festgestellt, dass bei einer dauerhaften Bebauung von

einem Teilbereich der geplanten Baufelder Maßnahmen einer Kanalerweiterung notwendig werden.

Im Bereich der in der Bebauungsplan –Änderung Nr. 9/7 gekennzeichneten Baufelder BF3 und BF4 befinden sich derzeit temporäre Schulgebäude die bis zur Fertigstellung der Sophie-Opel-Schule benötigt werden. Diese Module entwässern in den öffentlichen Mischwasserkanal Richtung Emil-von-Behring-Straße. Sollen diese Flächen nach Inbetriebnahme der Schulgebäude weiterhin an den Kanal angeschlossen werden, ist es notwendig, den öffentlichen Kanal auf einer Länge von ca. 200m zu vergrößern.

Um das abzuleitende Oberflächenwasser nach Möglichkeit zu minimieren, wird in den textlichen Festsetzungen zur Bebauungsplan- Änderung unter II. „Landschaftsplanerische Festsetzungen“ unter Ziffer 1.3 festgesetzt, dass Stellplätze, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen sind.

Hochwasserschutz, Regelungen des Wasserabflusses

Kennzeichnung des Plangebietes § 9 Abs.5 Nr.1 BauGB als „Vernässungsgefährdete Fläche“ und Risikogebiet außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§78b HWG) und die Regelung des Wasserabflusses (§ 9 Abs. 5 Nr.1BauGB).

Vernässungsgefährdete Fläche

Das Plangebiet liegt im Einflussbereich des Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried“. Im Rahmen der Umsetzung sind großflächige Grundwasseraufspiegelungen möglich, die zu einer „Vernässung“ führen können und bei der künftigen Bebauung zu berücksichtigen sind. Im Einzelnen sind die Vorgaben des „Grundwasserbewirtschaftungsplanes Hessisches Ried zu beachten.

Der „Grundwasserbewirtschaftungsplan Hessisches Ried“ ist mit Datum vom 09. April 1999 gemäß §§ 118 und 119 HWG festgestellt und im Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 21/ 1999, Seite1659“ sowie die Fortschreibung in Nr. 31/ 2006, Seite 1704, veröffentlicht.

Anhand der vorliegenden „Grundwasserflurabstandskarten“ (vgl. Gutachten „Bemessungsgrundwasserstände in Rüsselsheim, BGS, Darmstadt v. 2006) ist im gesamten Planungsgebiet mit sehr hohen Grundwasserständen, hier zwischen 86 m und 86,5 m über NN, d.h. im Mittel 86,25 m (Daten 2006) zu rechnen.

Aufgrund der hohen bzw. schwankenden Grundwasserstände (Vernässungsgefahr in Nassperioden und der Gefahr von Setzrissschäden in Trockenperioden) im Kreis Groß-Gerau wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Bauherr eigenverantwortlich für Vernässungsschäden an den Bauwerken ist und gegebenenfalls entsprechende bauliche Vorkehrungen gegen das Eindringen von drückendem Grund- und Schichtenwasser oder auch Wasserhaushaltsmaßnahmen während der Bauzeit zu treffen hat. Eine Abdichtung von Kellern bis zur Geländeoberfläche ist dringend zu empfehlen (vgl. Kapitel 5 „Bewertung und Empfehlung zur Umsetzung“ des hydrologischen Gutachtens „Bemessungsgrundwasserstände in Rüsselsheim“, BGS Umweltplanung GmbH- Darmstadt, März 2006).

Es wird auf die im Rahmen des Hochwasserrisikomanagementplans für den Rhein auf der Grundlage digitaler Geländemodellierung erstellten Gefahrenkarten hingewiesen. Diese können unter http://www.hlug.de>Wasser>Hochwasser>Hochwasserrisikomanagementpläne>Rhein>Gefahrenkarten>HWGK_Rhein_100.pdf eingesehen werden.

Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten (§ 78b HWG)

Durch die Novellierung des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG), in Kraft getreten am 06.01.2018, wurden neue Bestimmungen für Risikogebiete getroffen. Es sind die Regelungen des § 78 b WHG zu beachten.

Nach § 78 Abs.1 Nr. 1 WHG sind bei der Ausweisung neuer Baugebiete im Außenbereich sowie bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bauleitplänen für nach § 30 Abs. 1 und 2 oder nach § 34 des Baugesetzbuches zu beurteilende Gebiete insbesondere der Schutz von Leben und Gesundheit und die Vermeidung erheblicher Sachschäden in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 des Baugesetzbuches zu berücksichtigen. Weiterhin ist zu beachten, dass nach § 78 b Abs.1 und 2 WHG bauliche Anlagen außerhalb der von Nr. 1 erfassten Gebiete nur in einer dem jeweiligen Hochwasserrisiko angepassten Bauweise nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik errichtet oder wesentlich erweitert werden sollen, soweit eine solche Bauweise nach Art und Funktion der Anlage technisch möglich ist. Bei den Anforderungen an die Bauweise sollen auch die Lage des Grundstücks und die Höhe des möglichen Schadens angemessen berücksichtigt werden.

Zu beachten ist weiterhin das Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009 in Kraft getreten am 01.03.2010.

20. Belange der Feuerwehr

Zur Gewährleistung des Brandschutzes bzw. eines raschen Feuerwehreinsatzes ist bei der Errichtung der Gebäude folgendes zu beachten:

Von den öffentlichen Verkehrsflächen ist ein geradliniger Zu- und Durchgang zu rückwärtigen Gebäuden zu schaffen.

Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 Meter von einer öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten oder Durchfahrten zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen. Soweit erforderliche Flächen nicht auf dem Grundstück liegen, müssen sie öffentlich rechtlich gesichert sein.

Wenn der zweite Rettungsweg von Gebäuden, bei denen die Oberkante der Brüstung von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen mehr als acht Meter über der Geländeoberfläche liegt, über Rettungsgeräte der Feuerwehr führt, ist anstelle eines Zu- oder Durchganges, eine Zu- oder Durchfahrt mit entsprechender Aufstellfläche zu schaffen.

Zu- und Durchfahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen müssen für die Feuerwehrfahrzeuge ausreichend befestigt und tragfähig sein, sie sind als solche zu kennzeichnen und ständig freizuhalten, die Kennzeichnung von Zufahrten muss von der öffentlichen Verkehrsfläche aus sichtbar sein. Fahrzeuge dürfen auf den Flächen nicht abgestellt werden.

Die Zu- und Durchfahrten, Aufstellflächen und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind gem. DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) auszubilden.

Die Bepflanzung ist so zu planen, dass sie die vorgenannten Flächen für die Feuerwehr nicht beeinträchtigen.

Ausführung der befahrbaren Straßen

Fahrstraßen sind so zu befestigen, dass sie von Feuerwehrfahrzeugen mit einer Achslast von 10 t befahren werden können.

Kurven müssen einen Radius von min. 10,50 m aufweisen. Im Verlauf der Kurve sowie 11 m davor und danach muss die Fahrbahnbreite min. 5 m betragen.

21. Verfügbarkeit von Grundstücksflächen

Als Ersatz für den Wegfall des Kunstrasenspielfeldes an der Friedrich-Ebert-Schule wird ein neuer Sportplatz notwendig, der teilweise auf städtischer Fläche westlich der Hasengrundschole auf

dem Gelände des ehemals kleinen Wäldchens und teilweise auf dem Sportplatzgelände der TuS-Rüsselsheim entstehen soll. Die Gespräche mit der TuS Rüsselsheim über den erforderlichen Erwerb einer Teilfläche aus deren Sportgrundstück konnten zielgerichtet geführt werden. Nachdem die Mitgliederversammlung der TuS am 18.05.2017 dem Verkauf einer Teilfläche des Sportgeländes von ca. 3.500 qm zugestimmt hat, erteilte der Magistrat am 06.06.2017 seine Zustimmung zum Kauf der Teilfläche.

Zum Zwecke einer Waldneuanlage außerhalb des Plangebiets erwirbt die Stadt Rüsselsheim am Main eine geeignete Fläche. Nach der Rodung des Wäldchens der Waldabteilung 62 ist geplant, den Verlust der Waldfläche durch eine Waldneuanlage auszugleichen. Für die Waldneuanlage sind Flächen in Flur 23, Flurstücke 78, 79/2, 79/1 und 80 vorgesehen. Drei der Flächen sind bereits in städtischem Eigentum, das Flurstück 78 soll von der Stadt für die Umsetzung der Maßnahme erworben werden.

22. Bodenordnung

Nach Rechtskraft des Bebauungsplan- Änderungsverfahrens wird eine Bodenordnung durchgeführt.

23. Waldneuanlage Forstflächen

Waldabteilungen 62.1 und 62a in Flur 13 auf Parzelle 100/23

Die Waldabteilungen 62.1 und 62 a befinden sich in Eigentum der Stadt Rüsselsheim und sind derzeit über den Bebauungsplan Nr. 9 als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Spielplatz/ Parkanlage festgesetzt. Die Größe des Flurstückes beträgt 7.228,00 qm. Im Entwurf des Bebauungsplan- Änderungsverfahrens Nr. 9/7 wird hier eine öffentliche Grünfläche (ÖG4) mit der Zweckbestimmung Sportplatz und ein Geh- Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der verschiedenen Ver- und Entsorgungsträger festgesetzt.

Im Rahmen der naturschutzfachlichen Bestandsaufnahme im Plangebiet wurde im Oktober 2017 eine überschlägige Bilanzierung der vorhandenen Forstflächen der Waldabteilung 62.1 und 62a einschließlich einer zeichnerischen Erläuterung durchgeführt. Die Inhalte sind in der naturschutzfachlichen Untersuchung des Büros Naturplan aufgeführt.

Nach umfangreichen naturschutzfachlichen Untersuchungen und durchgeführten Ersatzmaßnahmen für Tiere zwischen Dezember 2017 bis Februar 2018 Schutz von wurde die Waldfläche der Waldabteilung 62.1 und 62a im Februar 2018 gerodet. Das Waldstück im Plangebiet der Bebauungsplan- Änderung war 0,2 ha groß.

Die abgängige Waldfläche wird durch eine Waldneuanlage an anderer Stelle ersetzt.

Gemäß Stellungnahme des Landkreises Darmstadt-Dieburg vom 11.07.2018 zur beabsichtigten Waldneuanlage wird mitgeteilt, dass die Flächen in Flur 23, Flurstücke 78, 79/2, 79/1 und 80 nicht im Vorrang der Landwirtschaft zugeordnet und die Bodenzahlen nicht sehr hoch sind. Insgesamt ergibt sich eine Fläche von 1,4 ha, die nicht direkt am Damm liegt. Die bisher als Acker- bzw. Brachfläche genutzten Flurstücke können für die Waldneuanlage verwendet werden.

Im Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) gehören die Grundstücke zu einem Bereich, der als Regionaler Grünzug, ökologische bedeutsame Flächennutzung, Vorbehaltsgebiet für Naturschutz und Landschaft sowie Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen dargestellt. Die Flurstücke gehören zum Landschaftsschutzgebiet und zum Überschwemmungsgebiet des Mains (HQP 100). Im Umweltbericht zum RegFNP, Seite 335, wird auf folgendes hingewiesen: „Der Waldzuwachs unter ökologisch bedeutsamer Flächennutzung bleibt möglich“.

24. Voraussichtliche Kosten der Bauleitplanung /Grobkostenschätzung

Für die Umsetzung des Bebauungsplanentwurfes ist mit folgenden Kosten zu rechnen
(Grobkosten/ Schätzwerte)

24.1 Erweiterung vorhandener Kanal Festplatz bis Emil-von-Behring-Straße

erforderliche Kanalteilstück- Erneuerung
bei einer künftigen dauerhaften Bebauung
der Baufelder BF3 und BF4 ca. 500.000,-€

24.2 öffentliche Verkehrsflächen

Erforderliche Ergänzungen Wendehammer,
Herstellung Flächen Fuß- u. Radweg sowie Fußweg ca. 256.000,-€

24.3 Sonstige Kosten bei Bearbeitung der Bauleitplanung:

Bisher angefallene Ausgaben Bauleitplanung: ca. 30.000,-€

24.4 Ankauf Sportgelände

Grundstücksbeschaffungskosten incl. aller Nebenkosten ca. 212.000,- €

24.5 Waldfläche Waldabteilung 62.1. und 62.a

Ersatz Neuanlage Waldfläche ca. 8.500,-€
Ankauf Ackerbrachland für Waldneuanlage ca. 11.500,-€

Geschätzte Gesamt- Grobkosten ca. 1.018.000 ,- €

Hinweis: Es wird ein Risikozuschlag von ca. 30 % auf die
geschätzten voraussichtlichen Grobkosten hinzugerechnet:
Dies ergibt eine geschätzte Gesamtsumme von

Σ ca. 1.300.000,- €

Anmerkung:

Die Kosten für die Schulbauten und Sportanlagen sind in den
Grobkosten der Bebauungsplan- Änderung Nr. 9/7 nicht enthalten.

25. Flächenbilanzierung

Geltungsbereich- Größe B- Plan- Änderung Nr. 9/7 insgesamt: 70.381 m²

davon anteilige Flächen:

- | | |
|--|---------------------------|
| 1. Gemeinbedarfsflächen (BF1, BF2, BF3, BF4) | ca. 41.925 m ² |
| 2. Öffentliche Grünflächen (ÖG1, ÖG2, ÖG3, ÖG4) | ca. 11.788 m ² |
| 3. Private Grünflächen (PG) | ca. 14.020 m ² |
| 4. Straßenverkehrsflächen
(incl. Fuß-+Radweg; Fußweg) | ca. 2.328 m ² |
| 5. Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizität) | ca. 320 m ² |

26. Pflanzempfehlungsliste

Großkronige Bäume

Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Castanea sativa
Fagus sylvatica
Fraxinus excelsior
Quercus petraea
Quercus robur
Robinia pseudoacacia
Tilia cordata
Tilia platyphyllos
Carpinus betulus

Kleinkronige Bäume

Acer campestre
Alnus glutinosa
Betula pendula
Carpinus betulus
Prunus avium
Salix caprea
Sorbus aucuparia
Sorbus aria
Sorbus torminalis
Pyrus salicifolia
Malus sylvestris

Sträucher

Carpinus betulus
Cornus mas
Cornus sanguinea
Corylus avellana
Cytisus scoparius
Euonymus europaeus
Ilex aquifolium
Ligustrum vulgare
Lonicera xylosteum
Prunus spinosa
Rhamnus frangula
Rosa canina
Salix aurita
Salix cinerea
Sambucus nigra
Sambucus racemosa
Viburnum lantana

Spitzahorn
Bergahorn
Edelkastanie
Rotbuche
Gem. Esche
Traubeneiche
Stieleiche
Robinie
Winterlinde
Sommerlinde
Hainbuche

Feldahorn
Schwarzerle
Sandbirke
Hainbuche
Vogelkirsche
Salweide
Gem Eberesche
Mehlbeere
Elsbeere
Weidenblättrige Birne
Holzapfel

Hainbuche
Kornelkirsche
Roter Hartriegel
Haselnuss
Besenginster
Pfaffenhütchen
Stechpalme
Gem. Liguster
Rote Heckenkirsche
Schlehe
Faulbaum
Hundsrose
Ohrenweide
Aschweide
Schwarzer Holunder
Roter Traubenholunder
Wolliger Schneeball

Viburnum opulus

Taxus baccata

Rosa multiflora

Rosa gallica

Rosa rubiginosa

Gem. Schneeball

Eibe

Vielblütige Rose

Essigrose

Weinrose

Rank- und Kletterpflanzen

Clematis vitalba

Hedera helix

Lonicera var.

Parthenocissus quinquefolia

Parthenocissus tricuspidata 'Veitchii'

Wisteria sinensis

Waldrebe

Efeu

Geissblatt

Wilder Wein

Selbstklimmernder Wein

Glyzinie

Darüber hinaus werden auch alle Obstgehölze empfohlen