Stadt Mainz

Flächennutzungsplanänderung Nr. 56
"Erweiterung des Friedhofs Judensand"

Umweltbericht gemäß § 2a BauGB

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	4
1.1	Lage und Größe des Änderungsbereiches	4
1.2	Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Flächennutzungsplanänderu und der Rahmenbedingungen	
1.3	Planerische Ziele und Vorgaben	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens	9
2.1	Mensch	9
2.2	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	10
2.3	Boden, Fläche und Wasser	14
2.4	Klima, Luft	14
2.5	Landschaft, Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung	14
2.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	15
2.7	Wechselwirkungen	15
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, Auswirkungsprognose	16
3.1	Mensch	16
3.2	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	16
3.3	Boden, Fläche und Wasser	17
3.4	Klima, Klimawandel und Lufthygiene	17
3.5	Landschaftsbild	17
3.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	18
3.7	Wechselwirkungen	18
4	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser	
5	Nutzung erneuerbarer Energie sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	18
6	Unfallrisiken, Katastrophenschutz, Störfallrisiken	18
7	Mögliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	18
8	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	18
9	Planungsalternativen	19
10	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	19

11	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt			
12	Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, bspw. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse			
13	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	20		
14	Ouellenverzeichnis	22		

1 Einleitung

Die SchUM-Gemeinden Speyer, Worms und Mainz streben mit ihrem außergewöhnlichen jüdischen Erbe die Aufnahme in die UNESCO-Welterbeliste an. Die Landeshauptstadt Mainz ist im Welterbeantrag mit dem Gelände des mittelalterlichen jüdischen Friedhofs "Judensand" vertreten.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) Nr. 56 will die Stadt Mainz die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Welterbeantrag schaffen und durch die Selbstbindung ihre Planungsabsichten unterstreichen. Im Rahmen der FNP-Änderung soll die bisherige Darstellung von Wohnbauflächen in eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" geändert werden.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist bei der Aufstellung, Ergänzung oder Änderung von Bauleitplänen eine Umweltprüfung für die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und §1a BauGB durchzuführen. Die aufgrund der Umweltprüfung ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes sind nach § 2a Nr. 2 BauGB in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zum BauGB darzulegen.

1.1 Lage und Größe des Änderungsbereiches

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung Nr. 56 befindet sich im Stadtteil Hartenberg-Münchfeld. Er umfasst vollständig das Flurstück 38, in Flur 15, Gemarkung Mainz mit einer Größe von ca. 0,8 ha und ist in nachfolgender Abbildung 1 dargestellt.

Abbildung 1: Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung Nr. 56 "Erweiterung des Friedhofes Judensand" (Abbildung unmaßstäblich, Quelle: eigene Darstellung, Luftbild: Stadt Mainz)



Das Plangebiet wird derzeit über eine Zufahrt von der Fritz-Kohl-Straße erschlossen.

Nördlich schließt sich der bestehende Friedhof Judensand und im Westen der 1926 errichtete Denkmalfriedhof an. Im Osten und Süden grenzt die Wohnbebauung der Fritz-Kohl-Straße an.

Bis zum Jahr 2007 befand sich auf dem Grundstück die Landwirtschaftsschule einschließlich Nebenanlagen. Im Rahmen vorbereitender Bauarbeiten für eine geplante Wohnbebauung wurde ein Gräberfeld entdeckt, welches das ganze Areal umfasst und aus der Blütezeit der SchUM-Städte stammt. Das Grundstück liegt seitdem brach und wird als Fläche der "ehemaligen Landwirtschaftsschule" bezeichnet.

1.2 Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele der Flächennutzungsplanänderung und der Rahmenbedingungen

Aus planungsrechtlicher Sicht ist die Zulässigkeit von Vorhaben im Plangebiet auf der Grundlage von § 35 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich) zu beurteilen. Für diese Gebiete ist der Flächennutzungsplan als "öffentlicher Belang" zu berücksichtigen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan sind die an das Plangebiet im Norden und Westen angrenzenden Friedhofsflächen bereits als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" dargestellt. Für das Plangebiet selbst sind im Flächennutzungsplan jedoch Wohnbauflächen dargestellt. Im Hinblick auf den Welterbeantrag und um die Planungsabsichten der Landeshauptstadt Mainz durch die Selbstbindung zu unterstreichen, ist daher eine partielle Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich der ehemaligen Landwirtschaftsschule notwendig. Unabhängig davon steht die derzeitige Darstellung "Wohnbauflächen" im Widerspruch zu dem entdeckten Gräberfeld, da dieses Areal somit ohnehin nicht mehr für eine Wohnbebauung zur Verfügung steht.

Im Rahmen der FNP-Änderung Nr. 56 soll die bisherige Darstellung von Wohnbaufläche in eine Grünfläche mit Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" geändert werden.

1.3 Planerische Ziele und Vorgaben

Durch die FNP-Änderung sind keine umweltbezogenen Ziele der Raumordnung betroffen.

Im wirksamen FNP der Stadt Mainz sind im Plangebiet Wohnbauflächen dargestellt. Künftig sollen die Flächen als Grünfläche mit Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" dargestellt werden.

Für den Änderungsbereich existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan.

Rahmenplan "Friedhof Judensand"

Das Plangebiet ist Bestandteil des Rahmenplanes "Friedhof Judensand", der am 13.02.2019 vom Stadtrat beschlossen wurde (siehe Abbildung 2).

Der Rahmenplan "Friedhof Judensand" definiert die grundsätzlichen planerischen Rahmenbedingungen, zeigt die zukünftige Entwicklungsoptionen auf und benennt die übergeordneten Ziele und Handlungsempfehlungen für den dauerhaften und nachhaltigen Schutz des "Jüdischen Friedhof Mainz" als religiös und kulturgeschichtlich bedeutsame Gesamtanlage sowie deren Präsentation und visuelle Wahrnehmbarkeit im Stadtgebiet. Die Inhalte des Rahmenplanes sind Grundlage für die weiteren Planungs- und Konkretisierungsprozesse.

Der räumliche Geltungsbereich des Rahmenplanes umfasst eine Puffer- und die Kernzone, das geplante Welterbegebiet. Letzteres lässt sich grob in drei Bereiche untergliedern - den öffentlich zugänglichen Teil an der Mombacher Straße ("Besucherfriedhof"), den nicht öffentlich zugänglichen "Denkmalfriedhof" in seiner Anlage von 1926 und das FNP-Änderungsgebiet, die Fläche der ehemaligen Landwirtschaftsschule.

Abbildung 2: Ausschnitt Rahmenplan - Geltungsbereich FNP-Änderung Nr. 56 mit roter Markierung, Abbildung unmaßstäblich (Quelle: Stadt Mainz 2019)



Wesentliche Inhalte des Rahmenplanes sind:

- Arrondierung der einzelnen Teilflächen zu einem räumlich und funktional zusammenhängendem Friedhofsbereich
- neuer Standort für Spolien im "Besucherfriedhof"
- Realisierung eines Besucherzentrums als wichtiger Baustein für Präsentation und der Vermittlung von Information
- Entwicklung des "Denkmalfriedhofes"
- Erneuerung der internen Organisation des jüdischen Friedhofes
- Verbesserung der optischen Außendarstellung des Friedhofes
- Sicherung der Bewirtschaftung des Friedhofes

Der Rahmenplan gibt folgende Handlungsempfehlungen vor:

- Erweiterung der bestehenden denkmalschützenden Instrumente und Anpassen an den erforderlichen Schutzstatus
- Änderung der Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Stadt Mainz für den Bereich der "ehemaligen Landwirtschaftsschule"
- Durchführung eines freiraumplanerischen Wettbewerbs
- Erarbeitung eines Besucherkonzeptes für den jüdischen Friedhof unter Einbeziehung weiterer stadthistorisch bedeutender Bausteine

- Erfassung/ Kartierung des Gräberbestandes
- Erfassung/Kartierung und ökologische Bewertung des Grünbestandes
- Aus- bzw. Umgestaltung des "Welterbegebietes" gemäß den mit der jüdischen Gemeinde getroffenen Absprachen

Für das Plangebiet bzw. das Grundstück der ehemaligen Landwirtschaftsschule werden im Einzelnen folgende Entwicklungsoptionen aufgezeigt:

- gestalterische Vereinigung der Fläche der ehemaligen Landwirtschaftsschule mit der benachbarten Fläche des "Denkmalfriedhofes" zu einem großen "Denkmalfriedhof" unter der Maßgabe, dass die Ausdehnung der einstigen Friedhofsfläche visuell erfahrbar gemacht werden,
- zurückhaltende Entnahme der Grünstruktur für die funktionale und visuelle Vereinigung zur Etablierung von Sichtfenstern.
- Umgestaltung und Aufwertung der Einfriedung und der Betriebszufahrt im Rahmen eines übergeordneten gestalterischen Gesamtkonzeptes.

Die Flächennutzungsplanänderung entspricht den Handlungsempfehlungen des Rahmenplanes. Mit der Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" ergänzt das Plangebiet die vorhanden und bereits im FNP dargestellten Friedhofsflächen.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan (2015) sind für den Änderungsbereich und das Umfeld folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen dargestellt (siehe Abbildung 3):

- Erhalt und Sicherung von Gehölzstrukturen (Maßnahmennr. 179)
 Erhalt des alten Baumbestandes am "Alten j\u00fcdischen Friedhof"
- Erhalt und Förderung der Zielartengruppen des Lokalen Biotopverbundes (Maßnahmennr. 180)

Erhalt des alten Baumbestandes, Erhalt des Gebietes u.a. als Brut- und Jagdrevier gefährdeter Vogel- und Fledermausarten.

• Erhalt und Sicherung der Grünzäsur Mittlerer Grüngürtel

Das Plangebiet ist Bestandteil des Mittleren Grüngürtels der Stadt Mainz, der sich von Weisenau bis nach Nordwesten zum Mainzer Sand erstreckt. Innerhalb des Mittleren Grüngürtels sind die Freiflächen und Grünstrukturen als Grünzäsur durch den Erhalt und die Verbesserung von Freiräumen und vorhandenen Grünstrukturen (u.a. Gehölze, weitere Grünflächen wie Hochstaudenfluren, Brachflächen) zu sichern.

Entwicklung von Wegeverbindungen

Verbindung der Fritz-Kohl-Straße mit der Mombacher Straße entlang des Jüdischen Friedhofes zur Optimierung der Vernetzungsstrukturen innerhalb des Inneren Grüngürtels.

 Erhalt und Verbesserung der Alleen entlang der Mombacher Straße und der Fritz-Kohl-Straße

Erhalt und Optimierung der stadtbildprägenden und ökologisch wertvollen Alleen als Grünachsen einschließlich der Aufwertung der Fuß- und Radwegverbindungen, Anbindung der Alleen an angrenzende Grünanlagen und weitere Grünstrukturen

Abbildung 3: Ausschnitt Landschaftsplan - Landschaftspflegerisches Entwicklungs- und Maßnahmenkonzept, Blatt 2; Geltungsbereich FNP-Änderung Nr. 56 mit blauer Markierung, Abbildung unmaßstäblich (Quelle: Stadt Mainz, 2015)



Legende

Maßnahmen für den Biotop- und Artenschutz

Erhalt und Sicherung von Biotopstrukturen



Erhalt und Sicherung von Gehölzstrukturen



Erhalt und Verbesserung von Alleen

Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen



Erhalt und Förderung der Zielartengruppen des Lokalen Biotopverbundes

Maßnahmen für die Erholungsfunktion – Freiflächen und Erschließung

Sicherung von Grünzäsuren

Entwicklung von Wegeverbindungen

Mit der FNP-Änderung kann den Zielen des Landschaftsplanes im Grundsatz entsprochen werden. Durch die Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" können Grünzäsuren und die Freiraumvernetzung langfristig gesichert werden.

UNESCO-Welterbe

Das Land Rheinland-Pfalz hat am 23.01.2020 bei der UNESCO in Paris den Welterbeantrag "Die SchUM-Stätten Speyer, Worms und Mainz" eingereicht. Die SchUM-Städte Speyer, Worms und Mainz bildeten im Mittelalter ein europaweit bedeutendes Zentrum jüdischen Lebens und haben mit ihren wegweisenden Monumenten und Traditionen das Judentum geprägt und in Mittel- und Osteuropa über mehrere Jahrhunderte maßgeblich beeinflusst. Sie gelten als die Wiege des aschkenasischen Judentums. Bis heute sind mit den Synagogen, Mikwen, Friedhöfen und einer eigenen Bestattungskultur einzigartige Zeugnisse aus dieser Zeit in den drei Städten erhalten. Die Anerkennung als Weltkulturerbe würde der typbildenden, innovativen Architektur und der in SchUM geprägten Sepukralkultur einen nachhaltigen und dauerhaften Platz im Gedächtnis der Menschen sichern und deren große Bedeutung für die Kultur den nachfolgenden Generationen vermitteln. Im Nominierungsdossier wird insbesondere der außergewöhnliche universelle Wert der Stätten dargelegt. Der Managementplan zeigt auf, wie auch in Zukunft der Schutz der Stätten sichergestellt und das Wissen über ihre Bedeutung gesteigert werden kann. (Land Rheinland-Pfalz 2020, Stadt Mainz 2019)

Die Stadt Mainz ist im Welterbeantrag mit dem Gelände des mittelalterlichen jüdischen Friedhofs "Judensand" vertreten. Das Welterbegebiet umfasst den Gesamtbestand des heute erhaltenen mittelalterlichen jüdischen Friedhofes zwischen Mombacher Straße und Fritz-Kohl-Straße inklusive der Grabflächen "in situ", die im Jahr 2007 im Bereich der ehemaligen Landwirtschaftsschule entdeckt wurden. (Stadt Mainz 2019). Der FNP-Änderungsbereich gehört damit zur Kernzone des geplanten Welterbegebietes.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes in Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" ist eine wesentliche planungsrechtliche Voraussetzung für die Ausweisung als Welterbe. Das Plangebiet wird damit dem Welterbe zugeordnet.

2 Beschreibung und Bewertung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

2.1 Mensch

Im Plangebiet ist keine Wohnbebauung vorhanden. Das Gelände stellt sich hauptsächlich als Grünland dar. In den Übergangsbereichen vor allem im Norden, Nordwesten und Osten sind gehölzdominierte Strukturen aus Bäumen und zum Teil dichtem Unterwuchs vorhanden. Im Nordwesten befinden sich innerhalb der Gehölzfläche Fundament- und Mauerreste eines Gebäudes, das zum Komplex der Landwirtschaftsschule gehörte. Diese befand sich bis 2007 auf dem Gelände und wurde dann abgerissen.

Das Plangebiet ist für die Öffentlichkeit nicht zugänglich und durch Mauern und Zäune abgegrenzt. Die Erschließung und Zufahrt für Pflegezwecke erfolgt über einen Stichweg von der Fritz-Kohl-Straße. Dieser ist gleichzeitig Zufahrt für mehrere Stellplätze, die per Baulast der angrenzenden Wohnbebauung in der Fritz-Kohl-Straße zugeordnet sind.

Westlich grenzt eine Wohnbebauung aus Ein- und Mehrfamilienhäusern an das Plangebiet. Südlich des Plangebiets befindet sich mehrgeschossiger Wohnungsbau.

Im Rahmen vorbereitender Bauarbeiten für eine geplante Wohnbebauung wurde 2007 im Plangebiet ein Gräberfeld u.a. mit lose im Erdreich liegenden Grabsteinen bzw. Memorsteinen entdeckt. Die Bauarbeiten wurden daraufhin eingestellt. Die archäologischen Fundbergungen zeigten, dass sich die Belegung mit Gräbern über die Friedhofsflächen entlang der Mombacher Straße bis in das Plangebiet erstreckt. Das Areal zählt damit zum nachweislich ältesten Teil mit jüdischen Bestattungen, dessen Belegungsbeginn nach Grabinschriften bis ins 11. Jahrhundert zurückreicht. Aufgrund der halachischen Regeln¹ sind jüdische Friedhöfe für die Ewigkeit angelegt und dürfen nicht abgeräumt werden. Damit ist eine Bebauung im Plangebiet auch zukünftig nicht möglich.

2.2 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Auf Grundlage der Handlungsempfehlungen des Rahmenplanes "Friedhof Judensand" und in Vorbereitung der Durchführung eines freiraumplanerischen Wettbewerbs wurde in 2019 die Bestandsituation im geplanten Welterbegebiet und damit auch im Plangebiet erfasst und bewertet (WÖG, 2020).

Biotope, Pflanzen

Im Ergebnis ist der größte Teil des Plangbietes als extensiv gepflegtes Grünland mit stellenweise beginnender Verbuschung anzusprechen (EE5, siehe Abbildung 4). Im Westen der Grünlandfläche hat sich fragmentarisch Silikattrockenrasen (DCO) entwickelt. Es handelt sich hierbei um einen seltenen Biotop mit niedrigwüchsigen offenen Vegetationsbeständen auf sandigen Böden (Flugsande). Derzeit sind die Silikattrockenrasen im Gebiet artenarm ausgebildet. Als einzige gefährdete Pflanzenart wurde der Zwerg-Schneckenklee (Medicago minima) nachgewiesen. In den Randbereichen weist das offene und nach Norden und Osten fallende Gelände eine beginnende Verbuschuschung auf (BB3). Der Aufwuchs wird durch junge Robinien, Zitterpappeln und Brombeeren dominiert. Die dahinterliegende mit Efeu bewachsene Grenzmauer zum Friedhofsgelände an der Mombacher Straße ist dadurch fast vollständig zugewachsen. Der Westteil des Plangebietes ist durch einen dichten Gehölzbestand (BA1) charakterisiert. Neben Robinien, Spitz- und Bergahorn stocken hier auch alte große Kastanien, Linden und vereinzelt Nadelgehölze. Vier der erfassten Bäume besitzen eine hohe Artenschutzrelevanz, da Baumhöhlungen oder Vogelnester registriert wurden (siehe Abbildung 4, Habitatbaum). In der dichten Strauchschicht befinden sich Mahonien und Jungaufwuchs der Bestandsbäume.

Aufgrund der Strukturvielfalt, der Artenvielfalt an Gefäßpflanzen und der relativen Ungestörtheit in Bezug auf Größe und Lage innerhalb des verdichteten Stadtgebietes besitzt der Biotopkomplex aus Gehölzflächen, fragmentarischem Silikattrockenrasen, Grünland und Gebüschen insgesamt eine mittlere bis hohe Bedeutung.

Die Halacha - abgeleitet vom Verb halach: "gehen", "wandeln"- bezeichnet die Gesamtheit der jüdischen Rechtsvorschriften, die in mehr als 2000 Jahren entwickelt wurden. (Stadt Mainz, 2019. S.17)

Abbildung 4: Ausschnitt Biotop- und Faunakartierung des Artenschutzgutachtens mit Baumbestandserfassung Friedhof Judensand, Geltungsbereich FNP-Änderung Nr. 56 mit roter Abgrenzung, Abbildung unmaßstäblich (Quelle: WÖG, 2020)



Das gesamte Gebiet ist Lebensraum von 24 Vogelarten, von denen aktuell 16 Arten als im Gebiet brütende Vögel einzustufen sind. Drei weitere Arten sind als potenzielle Brutvogelart und fünf Arten als regelmäßige Durchzügler und Nahrungsgäste einzuordnen.

Tabelle 1: Liste der im Plangebiet und Umfeld nachgewiesenen Vogelarten (WÖG, 2020)

- ¹ Status: B = Brutvögel, B* = potenzieller Brutvogel, G = Nahrungsgäste, D = Durchzügler
- ²Rote Liste BRD: Grünberg et al. (2015)
- ³ Rote Liste RLP: Rote Liste Brutvögel, MULEWF (2014)
- ^{2, 3} Gefährdungsgrad Rote Listen: 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Art der Vorwarnliste, -- = derzeit nicht gefährdet
- ⁴EU-Anhang 2009: I = Anhang I EU-VSR 1979/91
- $^5\,BNatSchG$ § 7: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt

Art	Wisssenschaftlicher Name	Status ¹	RL RLP2	RL BRD³	EU- Anhang ⁴	BNatSchG ⁵
Amsel	Turdus merula	В				S
Blaumeise	Parus caeruleus	В				S
Buntspecht	Dendrocopos major	В				S
Eichelhäher	Garrulus glandarius	В				S
Elster	Pica pica	В				S
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	В				S
Grünspecht	Picus viridis	В				SS
Halsbandsittich	Psittacula krameri	G				S
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	B*				S
Heckenbraunelle	Prunella modularis	В				S
Kleiber	Sitta europaea	В				S
Kleinspecht	Dendrocopos minor	В		V		S
Kohlmeise	Parus major	В				S
Mauersegler	Apus apus	B*				S
Mäusebussard	Buteo buteo	B*				SS
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	В				S
Rabenkrähe	Corvus corone	В				S
Ringeltaube	Columba palumbus	В				S
Rotmilan	Milvus milvus	G	V	V	I	SS
Schwarzmilan	Milvus migrans	G			I	SS
Star	Sturnus vulgaris	В	V	3		S
Stieglitz	Carduelis carduelis	G				S
Turmfalke	Falco tinnunculus	G				SS
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	В				\$

Das Artenspektrum setzt sich entsprechend der Habitatausstattung aus Brutvögeln der Stadtparks, Laubwälder und Gebüsche zusammen sowie auch aus Gebäudebrütern des Siedlungsbereiches. Von den nachgewiesenen Brutvogelarten befinden sich Kleinspecht

und Star auf der landesweiten Vorwarnliste. Der Star ist zudem bundesweit gefährdet. Unter den Brutvogelarten konnte als streng geschützte Arten gem. § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG der Grünspecht festgestellt werden. Bei den übrigen streng geschützten Arten handelt es sich um Nahrungsgäste (Turmfalke, Rot- und Schwarzmilan) bzw. um den Mäusebussard, der aufgrund eines unbesetzten Horstfundes als potenzieller Brutvogel eingestuft wurde.

Im Rahmen der Kartierungen wurden zwei Fledermausarten - die Zwergfledermaus (*Pipistrellus* pipistrellus) und der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*) - nachgewiesen. Die Zwergfledermaus war die häufigste Fledermausart im Gebiet. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass sie die im Gebiet vorhandenen Baumhöhlungen als Tages- und auch Fortpflanzungsquartier nutzt. Alle europäischen Fledermausarten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Im Plangebiet und Umfeld wurden keine Reptilien nachgewiesen.

Es konnten regelmäßig Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*) beobachtet werden. Aufgrund der Biotopausstattung ist ein Vorkommen von Gartenschläfern (*Eliomys quercinus*) wahrscheinlich und die Nutzung des verfallenen Gebäudes im Plangebiet potenziell möglich.

Im Gesamtuntersuchungsgebiet (Welterbegebiet) wurden insgesamt 15 Habitatbäume erfasst (WÖG 2020). Diese stellen aufgrund von Baumhöhlungen oder sonstigen Strukturen wie abgeplatzter Rinde, Totholzästen o.ä. Fortpflanzungs- und Ruhstätten für Brutvogel-, Fledermaus- und Kleinsäugerarten dar. Auf dem angrenzenden Friedhofsgelände befindet sich in einem Baum ein Greifvogelhorst (Mäusebussard), der in 2019 allerdings nicht besetzt war. Eine Nutzung in den Folgejahren ist jedoch nicht auszuschließen.

Der Gesamtkomplex mit den Friedhofsflächen erlangt aufgrund der nachgewiesenen Vogelarten eine lokale Bedeutung für die Avifauna. Das Vorkommen eines Greifvogelhorstes spiegelt die relative Ungestörtheit des Gebietes wieder.

Zusammenfassend weist das Gebiet aufgrund seiner Struktur- und Artenvielfalt, seiner Größe, der innerstädtischen Lage und der relativen Ungestörtheit eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, die Biotopvernetzung und als Rückzugsgebiet für die daran gebundenen Lebensgemeinschaften auf.

Geschützte Flächen und Objekte

Im Änderungsbereich und im Umfeld befinden sich keine Schutzgebiete des europäischen "Natura 2000" - Netzes (Vogelschutzgebiete (SPA – Special Protect Area) und Flora-Fauna-Habitat (FFH)).

Die nächstgelegenen Schutzgebiete befinden sich in ca. 1,6 km (FFH-Gebiet 5914-351 "Wanderfischgebiete im Rhein", SPA 5914-450 "Inselrhein") und ca. 2,8 km Entfernung (FFH 6014 "Kalkflugsandgebiete Mainz-Ingelheim", SPA 6014-302 "Dünen- und Sandgebiet Mainz-Ingelheim").

Es befinden sich keine Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmale im Plangebiet und dessen Umfeld.

Geschützte Biotope nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und § 15 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) sind derzeit im Plangebiet nicht vorhanden.

Gemäß der Rechtsverordnung (RVO) zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz, sind alle nicht wirtschaftlich genutzten Bäume mit einem Stammumfang > 80 cm, gemessen in einem Meter Höhe, geschützt. Innerhalb des Plangebietes wurden insgesamt

83 Bäume erfasst, von denen 27 dem Schutz der RVO unterliegen. Den größten Stammumfang hat ein Mammutbaum mit 534 cm.

2.3 Boden, Fläche und Wasser

Boden, Fläche

Das Plangebiet ist überwiegend unversiegelt.

Für Teilflächen des Plangebietes liegen Angaben zum Aufbau des Untergrundes vor (BFM, 2006). Diese belegen eine Dreigliederung aus anthropogener Auffüllung, quartären Sanden und tertiären Schluffen und Tonen.

Im Detail befinden sich unterhalb des aufgefüllten Mutterbodens bis in Tiefen zwischen 1,2 m und maximal 3,5 m unter der Geländeoberkante (GOK) Auffüllungen, welche sich überwiegend aus Sanden, untergeordnet aus Kiesen mit unterschiedlichen Gewichtsanteilen der jeweils anderen Kornfraktion sowie wechselnden Schluffanteilen zusammensetzen. Unterhalb der Auffüllungen bis in eine Tiefe von 5,0 – 8,6 m unter GOK stehen quartäre Sande mit wechselnden Schluff- und Kiesanteilen an. Bei den Sanden handelt es sich um Flugsande. Unterhalb der quartären Sande bis in eine Tiefe von 12,0 bis 13,0 m unter GOK wurden überwiegend tertiäre Schluffe, untergeordnet tertiäre Tone mit unterschiedlichen Gewichtsanteilen der jeweils anderen Kornfraktion sowie wechselnden Sand-, Kies- und örtlich Steinanteilen angetroffen.

Das Plangebiet wurde bereits zu einem früheren Zeitpunkt hinsichtlich eines Altlastenverdachtes überprüft. Es ergaben sich keine Anhaltspunkte. (BFM, 2006)

Wasser

Im Änderungsbereich befinden sich keine Oberflächengewässer.

Grundwasser wurde im Plangebiet bei früheren Untersuchungen bis in eine Tiefe von mind. 13,0 m nicht angetroffen. Aufgrund der Hanglage kann nach starken, langanhaltenden Niederschlägen Schicht- oder Stauwasser auftreten. (BFM, 2006)

Im Plangebiet befinden sich keine Wasserschutzgebiete. Das Plangebiet ist nicht als Überschwemmungsgebiet festgesetzt.

2.4 Klima, Luft

Das Klima des Plangebietes mit seiner Vegetationsausstattung ist gekennzeichnet durch eine im Vergleich zur angrenzenden Bebauung geringere Aufheizung, höhere Verdunstung, höhere Filterfunktion und Frischluftluftproduktion. Die über den Freiflächen entstehende Kaltluft versorgt aufgrund des nach Norden bzw. Nordosten abfallenden Geländes das Wohnquartier an der Mombacher Straße und verringert die städtische Überwärmung und die Luftschadstoffkonzentration während austauscharmer Strahlungswetterlagen. Der hohe Gehölzanteil trägt gleichzeitig zur Bindung von Luftschadstoffen und Stäuben und zur Produktion von Sauerstoff bei. In Bezug zur Umgebung hat das Plangebiet daher lokal eine hohe klimarelevante und lufthygienische Bedeutung.

2.5 Landschaft, Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung

Das Plangebiet liegt an dem in nordöstlicher Richtung auslaufenden Hang des Hartenberges. Das weitläufige Gelände fällt von rund 110 m NN im Südwesten an der Fritz-Kohl-

Straße auf rund 98 m NN im Nordosten (Höhenunterschied rund 12,0 m, Hangneigung ca. 7°, BFM, 2006).

Charakteristisch ist die verhältnismäßig große sanft abfallende Grünfläche die durch rahmende Gehölzstrukturen im Osten und Norden gefasst wird. Das innerhalb der Gehölzflächen teilweise stark terrassierte Gelände wird durch den dichten Gehölzbestand kaschiert. Markante und weithin sichtbare Einzelbäume verstärken den Eindruck eines weitläufigen Geländes innerhalb eines ansonsten dicht bebauten Gebietes. Vereinzelte Blickbeziehungen auf das Plangebiet sind zwischen der aufgelockerte Wohnbebauung entlang der Fritz-Kohl-Straße möglich. Am Ende der Pflegezufahrt eröffnen sich aufgrund der Hanglage auch Sichtbeziehungen zu den angrenzenden Friedhofsflächen.

Aufgrund der ewigen Totenruhe ist das Plangebiet für die Öffentlichkeit nicht zugänglich und steht damit für eine landschaftsbezogene Erholung nicht zur Verfügung.

2.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet ist Bestandteil

- des Grabungsschutzgebietes "Wallstraße Mombacher Straße G 80/03"
 Schutzzweck des Grabungsschutzgebietes ist die Erhaltung und Sicherung der römischen Siedlungsspuren und der römischen Gräber, die aufgrund von bisherigen Einzelfunden und Bedarfsgrabungen mit hinreichender Sicherheit zu erwarten sind. (Stadt Mainz, 1987)
- des Grabungsschutzgebietes "Judensand"

Das Grabungsschutzgebiet umfasst eine der ältesten mittelalterlichen jüdischen Begräbnisstätte Europas und bedeutende archäologische Areale mit im Boden verborgenen jüdischer Hinterlassenschaften von hohem wissenschaftlichem Wert. Mit der Unterschutzstellung soll verhindert werden, dass diese zerstört werden und dadurch der Wissenschaft verloren gehen. (Stadt Mainz, 2019A)

• der Denkmalzone "Alter Jüdischer Friedhof"

Schutzzweck der Denkmalzone ist die Erhaltung des Alten jüdischen Friedhofs samt "Denkmalfriedhof" und dem Areal der ehemaligen Landwirtschaftsschule, die alle im Bereich des mittelalterlichen jüdischen Friedhofs gelegen sind, einschließlich der städtebaulich relevanten Wahrnehmbarkeit mit ihren Sichtbeziehungen von außen (Stadt Mainz, 2019B)

Vorhaben innerhalb der oben genannten Grabungsschutzgebiete und der Denkmalzone, die die Kulturdenkmäler gefährden können, bedürfen einer Genehmigung durch die Denkmalschutzbehörde. Dazu zählen insbesondere alle Erd- und Bauarbeiten.

2.7 Wechselwirkungen

Die im Plangebiet anstehenden Boden- und Grundwasserverhältnisse in Verbindung mit der relativen Ungestörtheit und Nutzung (Pflege) des Gebietes bestimmen die Vegetation der Flächen und ihre Eignung als Lebensraum für Tiere. Stellenweise hat sich Silikattrockenrasen ausgebildet. Wenn auch ruderalisiert, artenam und fragmentarisch handelt es sich dennoch um einen seltenen Biotoptyp, der sich bei entsprechender Pflege zukünftig zu einem sehr wertvollen Biotoptyp entwickeln kann. Die Vegetationsausstattung im Zusammenspiel mit der Geländemorphologie bedingt die Klimareleavanz des Plangebietes mit

seiner Frisch- und Kaltluftproduktion sowie die Prozesse im Austausch mit der Umgebung. Der Charakter des Landschaftsbildes ist ebenfalls auf das Wirkungsgefüge Relief, Geologie, Boden, Vegetation und Nutzung zurückzuführen. Mitursächlich für die Nutzung, Ungestörtheit und die Entwicklung der Bestandsituation im Plangebiet ist das kulturelle Erbe des Plangebietes mit seiner jüdischen Sepulkralkultur.

3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung, Auswirkungsprognose

3.1 Mensch

Mit der Flächennutzungsplanänderung sind keine erheblichen Auswirkungen für den Menschen verbunden. Die bereits faktisch bestehende Nutzung und Funktion des Plangebietes als jüdische Bestattungsfläche wird mit der Änderung bestätigt. Die Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" entspricht somit weitgehend dem Bestand. Aufgrund des entdeckten Gräberfeldes steht das Areal auch zukünftig für eine Wohnbebauung nicht zur Verfügung.

Die Erschließung bleibt über die bestehenden Verkehrswege weiterhin gewährleistet.

Belange des Immissionsschutzes, die durch die FNP-Änderung berührt werden, sind nicht ersichtlich.

Das Gelände ist öffentlich nicht zugänglich. Das Betreten und die Freiraumnutzung durch die Öffentlichkeit sind wegen der ewigen Totenruhe auch zukünftig nicht erlaubt. Mit der FNP-Änderung sind daher im Vergleich zur bestehenden Situation keine zusätzlichen Auswirkungen im Hinblick auf die Naherholung verbunden. Die angestrebte Anerkennung als Welterbe und die geplante stärkere Wahrnehmbarkeit und Präsenz im Stadtbild (Besucherzentrum, Aufwertung von Wegeverbindungen) wird hinsichtlich der Naherholungsqualität zukünftig zu einer Verbesserung führen.

3.2 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt

Die Darstellung als Grünfläche ermöglicht den langfristigen Erhalt der Gebietscharakteristik und des Artenspektrums. Der Funktion des Plangebietes als Verbindungsfläche im Biotopverbund wird damit Rechnung getragen. Mit Durchführung der Planung wird keine erhebliche Veränderung der Bestandsituation erwartet.

Im Plangebiet und Umfeld wurden Vorkommen besonders und streng geschützter Arten nachgewiesen (siehe Kapitel 2.2). Die Vorschriften des § 44 BNatSchG sind zu beachten.

Der Rahmenplan "Friedhof Judensand" bildet die inhaltliche Grundlage für die Durchführung der Planung und zeigt für das Plangebiet verschiedene Entwicklungsoptionen auf, z.B. die zurückhaltende Entnahme der Grünstruktur für die funktionale und visuelle Vereinigung (Sichtfenster) (siehe Kapitel 1.2). Die Umsetzung kann zu Beeinträchtigungen von Biotopen und geschützten Arten führen. Die möglichen Beeinträchtigungen wurden - auch in Vorbereitung des landschaftsplanerischen Wettbewerbes - ermittelt und einer Artenschutzprüfung unterzogen (WÖG, 2020). Im Ergebnis können mit der Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz und zur Vermeidung (z.B. Ausweisung von Tabu-Zonen, Erhalt der Habitatbäume, Regelung zur Bau- und Rodungszeiten) das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen vermieden werden. Die Artenschutzprüfung zeigt, dass eine artenschutzkonforme Umsetzung im nachfolgenden Realisierungsverfahren gewährleistet werden kann. Zusammenfassend liegen damit keine Anhaltspunkte vor, dass artenschutzrechtliche Hindernisse der FNP-Änderung entgegenstehen.

Gleiches gilt für die Beeinträchtigung von Biotopen. Diese können in der nachfolgenden Ebene der Realisierung ermittelt und durch die Entwicklung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen bewältigt werden. Wegen des Generalisierungsgrads des FNP können Art und Umfang dieser Maßnahmen erst im Rahmen der Umsetzung festgelegt werden.

Geschützte Flächen und Objekte

Mit der FNP-Änderung sind aufgrund der Entfernung keine Auswirkungen auf "Natura 2000" – Schutzgebiete, Naturschutz-, Landschaftsschutzgebiete und Naturdenkmale verbunden.

Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 BNatSchG und § 15 LNatSchG sind von der FNP-Änderung nicht betroffen.

Die Rechtsverordnung zum Schutz des Baumbestandes innerhalb der Stadt Mainz ist zu beachten. Gemäß des Rahmenplanes "Friedhof Judensand" sind grundsätzlich alle Bäume zu erhalten.

3.3 Boden, Fläche und Wasser

Mit Umwidmung der Flächen und Darstellung als Grünflächen ist eine gegenüber der Darstellung als Wohnbaufläche erhebliche Minderversiegelung sowie geringere Inanspruchnahme von Böden und Verbesserung der Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet verbunden. Die Darstellung als Grünfläche in Verbindung mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" ermöglicht den langfristigen Erhalt unversiegelter und natürlicher Böden und des natürlichen Wasserkreislaufes (Verdunstung, Versickerung) im Plangebiet.

Mit den Planaussagen der FNP-Änderung sind daher keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser verbunden.

3.4 Klima, Klimawandel und Lufthygiene

Mit der FNP-Änderung können die bestehenden Grün- und Freiflächen gesichert und die mit diesen Flächen verbundenen positiven Auswirkungen, wie Kaltluftproduktion und Bindung von Stäuben und Luftschadstoffen erhalten werden. Die Änderung der Darstellung ist auch im Hinblick auf die Folgen des zu erwartenden Klimawandels und die notwendige Anpassung an den Klimawandel durch den Erhalt bioklimatisch wichtiger Freiflächen und deren Entlastungswirkungen für die angrenzende Bebauung positiv zu bewerten.

Nachteilige Auswirkungen sind daher für die Schutzgüter Klima und Luft nicht zu erwarten.

3.5 Landschaftsbild

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild sind mit der FNP-Änderung nicht zu erwarten. Die geplante Darstellung als Grünfläche mit Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" entspricht dem Bestand. Der Erhalt als Freiraum wird damit auch langfristig gesichert. Eine erhebliche und wesentliche Veränderung der Bestandsituation mit dem verhältnismäßig weiträumigen Grünland und den markanten rahmenden Gehölzstrukturen ist mit Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

Die landschaftsbildprägenden Merkmale und deren Erhalt sind in der nachfolgenden Realisierungsebene zu berücksichtigen. Aufgrund der generalisierenden Plansprache des FNP

können vertiefende Aussagen zu möglichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes erst in Rahmen der Realisierung getroffen und gelöst werden.

3.6 Kultur- und sonstige Sachgüter

Die Flächennutzungsplanänderung steht den Schutzzwecken der Grabungsschutzgebiete und der Denkmalzone nicht entgegen. Die Umwidmung der Flächen in Grünfläche mit Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" trägt zur dauerhaften Sicherung der vorhandenen Kulturgüter im Plangebiet bei. Das Plangebiet wird planungsrechtlich den bestehenden Friedhofsflächen zugeordnet. Dem Denkmalschutz wird damit Rechnung getragen.

3.7 Wechselwirkungen

Die Bestandsituation wird sich im Plangebiet mit der FNP-Änderung nicht wesentlich ändern. Es sind daher keine zusätzlichen erheblichen Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu erwarten.

4 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwasser

Derzeit sind im Änderungsbereich keine Nutzungen vorhanden, die erhebliche Luftschadstoffe emittieren, Abfälle oder Abwasser erzeugen. Das Plangebiet ist im Wesentlichen unversiegelt. Die Bestandssituation wird sich mit der FNP-Änderung nicht wesentlich verändern. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

5 Nutzung erneuerbarer Energie sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Es sind keine Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien im Plangebiet vorhanden oder beabsichtigt.

6 Unfallrisiken, Katastrophenschutz, Störfallrisiken

Der Änderungsbereich liegt außerhalb der Achtungsabstände von Störfallbetrieben. Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit gegenüber Unfällen und Katastrophen liegen nicht vor. Durch die FNP-Änderung ergeben sich keine wesentlichen Änderungen des Ausgangszustandes.

7 Mögliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Räumlich benachbarte Planungsvorhaben, die sich auf den Änderungsbereich auswirken können, oder deren Auswirkungen mit denen der 56. FNP-Änderung zusammenwirken können (Kumulationseffekt) liegen nicht vor.

8 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Aufgrund der halachischen Regeln und des Denkmalschutzes steht das Plangebiet für eine (Wohn-)Bebauung auch zukünftig nicht zur Verfügung. Das Plangebiet befindet sich im Eigentum der Stadt Mainz. Der Umweltzustand im Plangebiet wird sich daher bei Nichtdurchführung der FNP-Änderung im Vergleich zum Bestand nicht nennenswert verändern. Es ist zu erwarten, dass die Bestandsituation und das Artenspektrum im Wesentlichen erhalten bleiben.

Aus planungsrechtlicher Sicht ist das Plangebiet als Gebiet einzustufen, bei dem sich die Zulässigkeit von Vorhaben auf der Grundlage von § 35 BauGB beurteilt (Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich) und der Flächennutzungsplan als "öffentlicher Belang" zu berücksichtigen ist. Die Beibehaltung der FNP-Darstellung als Wohnbauflächen steht damit allerdings der angestrebten Anerkennung des Plangebietes als Welterbe und der Umsetzung des Rahmenplanes "Friedhof Judensand" entgegen.

9 Planungsalternativen

Aufgrund der Bestandsituation, der Anforderungen des Denkmalschutzes sowie aus Gründen der Pietät und der angestrebten Aufnahme als Welterbe liegen keine Planungsalternativen vor.

10 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Mit der Rücknahme der Wohnbauflächen wird kein planungsbedingter Eingriff in Natur und Landschaft, der einen Ausgleich erfordern würde, hervorgerufen oder vorbereitet. Die geplante Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" entspricht im Wesentlichen der Bestandsituation.

Im Zusammenhang mit der geplanten Anerkennung als Welterbe und auf Grundlage des Rahmenplanes "Friedhof Judensand" ist die Durchführung eines landschaftsplanerischen Wettbewerbes beabsichtigt. Ob dadurch und in welchem Maß Beeinträchtigungen der Umweltsituation im Plangebiet eintreten werden, hängt von den Ergebnissen und der Umsetzung dieses Wettbewerbes ab. Im Rahmen der Realisierung sind die Anforderungen des Arten- und Baumschutzes sowie für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu berücksichtigen. Es kann davon ausgegangen werden, dass nachteilige Umweltauswirkungen durch entsprechende Maßnahmen weitgehend vermieden bzw. adäquat ausgeglichen werden können.

Wegen des Generalisierungsmaßstabes des FNP sind daher Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich auf Ebene der FNP-Änderung nicht erforderlich.

11 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Vorhabens auf die Umwelt

Spezielle Überwachungsmaßnahmen sind nicht erforderlich, da mit der Durchführung der Planung keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, bspw. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse

Die notwendigen Informationen zur Erstellung dieses Umweltberichtes lagen vor.

Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren.

13 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) Nr. 56 will die Stadt Mainz die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die angestrebte Eintragung des Jüdischen Friedhofes als Welterbe schaffen. Dafür soll die bisherige Darstellung von einer Wohnbaufläche in eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" geändert werden.

Im Plangebiet ist keine Wohnbebauung vorhanden. Es ist derzeit für die Öffentlichkeit nicht zugänglich. Das im Rahmen vorbereitender Bauarbeiten für eine geplante Wohnbebauung im Plangebiet entdeckte Gräberfeld belegt die hohe kulturelle Bedeutung des Plangebietes als nachweislich ältesten Teil mit jüdischen Bestattungen. Aufgrund der halachischen Regeln des Judentums (Anlage für die Ewigkeit) ist eine Bebauung im Plangebiet auch zukünftig nicht möglich.

Das Gebiet weist aufgrund seiner Struktur- und Artenvielfalt, seiner Größe, der innerstädtischen Lage und der relativen Ungestörtheit eine hohe bis sehr hohe Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz, die Biotopvernetzung und als Rückzugsgebiet für die daran gebundenen Lebensgemeinschaften auf. Es besitzt aufgrund seiner Vegetationsausstattung im Zusammenspiel mit der Geländemorphologie und durch seine Frisch- und Kaltluftproduktion eine hohe Klimarelevanz für das Umfeld.

Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet können Beeinträchtigung nationaler sowie europäischer Schutzgebiete (Natura 2000-Gebiete) ausgeschlossen werden.

Die geplante Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" entspricht im Wesentlichen der Bestandsituation. Im Vergleich zum bisherigen Entwicklungsziel Wohnbauflächen ermöglicht die Darstellung als Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Jüdischer Friedhof" den langfristigen Erhalt der Gebietscharakteristik und des vorhandenen Artenspektrums. Gleichzeitig können die unversiegelten und natürlichen Böden und der natürliche Wasserkreislauf (Verdunstung, Versickerung) im Plangebiet dauerhaft gesichert werden. Dies gilt auch für die klimatischen und lufthygienischen Funktionen der Freiflächen.

Es liegen keine Anhaltspunkte vor, dass artenschutzrechtliche Hindernisse der FNP-Änderung entgegenstehen.

Die FNP-Änderung steht den Schutzzwecken der Grabungsschutzgebiete "Wallstraße – Mombacher Straße – G $\,80/03$ " und "Judensand" und der Denkmalzone "Alter Jüdischer Friedhof" nicht entgegen.

Da sich mit Durchführung der Planung der bestehende Umweltzustand nicht wesentlich verändern wird, kommt die Umweltprüfung zu dem Ergebnis, dass erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter

- Mensch und menschliche Gesundheit
- Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt
- Boden, Fläche und Wasser
- Klima, Luft
- Landschaft, Landschaftsbild
- Kultur- und sonstige Sachgüter

und deren Wechselwirkungen untereinander nicht zu erwarten sind.

Mit Aufhebung des bisherigen Entwicklungszieles Wohnbauflächen wird kein planungsbedingter Eingriff in Natur und Landschaft, der einen Ausgleich erfordern würde, hervorgerufen oder vorbereitet. Maßnahmen zur Vermeidung oder zum Ausgleich sind auf Ebene der FNP-Änderung nicht erforderlich. Aus diesem Grund sind auch keine speziellen Überwachungsmaßnahmen notwendig.

14 Quellenverzeichnis

- BFN BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.)(2015): Schutzgebiete in Deutschland elektronisch veröffentlicht unter: URL: https://geodienste.bfn.de/schutzgebiete?lang=de [Stand: 10.02.2020]. Bonn.
- BAUGRUNDINSTITUT FRANKE-MEIßNER UND PARTNER GMBH (BFM) (2006): Gutachterliche Stellungnahme Wohnbebauung Fritz-Kohlstraße 22-24, Mainz Baugrunderkundung, Gründungsberatung und umwelttechnische Untersuchungen. Wiesbaden. (unveröffentlicht)
- Grünberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T. & Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015, Ber. Vogelschutz 52: 19-67
- LAND RHEINLAND-PFALZ (2020): Welterbe-Antrag für jüdisches Erbe unterzeichnet. elektronisch veröffentlicht unter URL: https://www.rlp.de/de/aktuelles/einzelansicht/news/News/detail/welterbe-antrag-fuer-juedisches-erbe-unterzeichnet/ [Stand: 20.02.2020]
- MULEWF MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, ERNÄHRUNG, WEINBAU UND FORSTEN RHEINLAND PFALZ (Hrsg.) (2014): Rote Liste Brutvögel. Mainz
- STADT MAINZ (1987): Rechtsverordnung zur Festsetzung eines Grabungsschutzgebietes in der Gemarkung Mainz im Bereich des ehemaligen Festungsgürtels (Wallstraße Mombacher Straße) vom 19.11.1987. Mainz
- STADT MAINZ (2015): Landschaftsplan der Stadt Mainz. Mainz
- STADT MAINZ (2019): Rahmenplan "Friedhof Judensand" Erläuterungsbericht und Planzeichnung
- STADT MAINZ (2019A): Rechtsverordnung zur Festsetzung des Grabungsschutzgebietes "Judensand" in Mainz
- STADT MAINZ (2019 B): Rechtsverordnung zur Unterschutzstellung der Denkmalzone "Alter jüdischer Friedhof" gemäß § 8 Abs. 3 Nr. 1 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Mainz
- WILLIGALLA ÖKOLOGISCHE GUTACHTEN (WÖG) (2020): Friedhof Judensand Artenschutzgutachten mit Baumbestandserfassung. Im Auftrag der Stadt Mainz. Mainz.