

Stadt Seligenstadt

Umweltbericht nach § 2a BauGB

zum Bebauungsplan Nr. 86 "Südwestlich des Westrings"

VORABZUG

Stand: 09.09.2020

Auftragnehmer: BIERBAUM.AICHELE.*landschaftsarchitekten*
Part.GmbH | Amtsgericht Koblenz PR 20233
Klaus-Dieter Aichele | Günter Schüller
Untere Zahlbacher Straße 21

55131 Mainz

Telefon: 06131 - 66925-0
Telefax: 06131 - 66925-29
info@bierbaumaichele.de

Projekt Nummer: 301.096-1

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Nadine Halberstadt

Datum: 09. September 2020

INHALTSVERZEICHNIS

1	<i>Einleitung</i>	2
1.1	Ausgangslage	2
1.2	Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes und seiner Umgebung	2
1.3	Ziele, Inhalte und wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans	3
2	<i>Rechtliche und planerische Vorgaben</i>	5
2.1	In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung	5
2.2	Vorgaben der Raumordnung	6
2.3	Regionaler Flächennutzungsplan	6
2.4	Landschaftsplan	7
2.5	Bebauungspläne und Satzungen	8
2.6	Schutzgebiete und -objekte	8
3	<i>Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands</i>	9
3.1	Boden	9
3.2	Fläche	10
3.3	Fauna, Flora und biologische Vielfalt	11
3.4	Wasser	11
3.5	Klima und Luft	12
3.6	Landschaft	13
3.7	Mensch und seine Gesundheit	13
3.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	15
3.9	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	15
4	<i>Prognose der Umweltauswirkungen</i>	16
4.1	Status-Quo-Prognose	16
4.2	Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planungsvorhabens	16
5	<i>Prüfung alternativer Planungsmöglichkeiten</i>	16
6	<i>landespflegerische und umweltfachliche Maßnahmen</i>	18
7	<i>Hinweise zum Monitoring</i>	19
8	<i>Verfahren bei der Zusammenstellung der Unterlagen</i>	20
9	<i>Allgemein verständliche Zusammenfassung</i>	21
10	<i>Quellenverzeichnis und Gutachten</i>	22
Anhang	Flächenbilanzen und Übersichten zur naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung	

1 EINLEITUNG

1.1 Ausgangslage

Zur Entwicklung eines Wohnbaugebiets im Südwesten des Siedlungskörpers von Seligenstadt wurde im Rahmen einer Machbarkeitsstudie eine Wirtschaftlichkeitsuntersuchung erstellt und im April 2019 beschlossen. Auf dieser Grundlage wurden zwei Vorentwürfe erarbeitet, die in der Folge in einen städtebaulichen Entwurf (Rahmenplan) mündeten. Auf der Grundlage des Rahmenplans wurde im Dezember 2019 der Bebauungsplan „Südwestlich des Westrings“ zur Aufstellung beschlossen.

Im rechtskräftigen regionalen Flächennutzungsplan ist für dieses Gebiet Wohnbaufläche (geplant) dargestellt.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung ergibt sich aus § 2 Abs. 4 BauGB.

Der vorliegende Umweltbericht stellt die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landespflanze gemäß § 1 (6) Nr. 7 BauGB, die Belange des Bodenschutzes gemäß § 1a (2) und die Maßnahmen für den Klimaschutz gemäß § 1a (5) für den Geltungsbereich der Bauleitpläne dar.

Es werden die Umweltauswirkungen beschrieben, die durch das Planungsvorhaben voraussichtlich verursacht werden. Zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen formuliert der Umweltbericht geeignete landespflegerische und umweltfachliche Maßnahmen. Die Ermittlung des Eingriffs in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild gemäß § 14 BNatSchG ist in die Umweltprüfung integriert.

In der weiteren Umgebung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans befinden sich Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (NATURA 2000-Gebiete). Nach § 1a (4) BauGB ist zu prüfen, ob das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen dieser Gebiete in ihren für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann.

Gemäß § 2a BauGB sind die ermittelten und bewerteten Umweltbelange in einem Umweltbericht darzustellen, der zu einem gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplans wird. Der Umweltbericht ist im Verlauf des Bauleitplanverfahrens fortzuschreiben.

1.2 Lage und Kurzcharakteristik des Plangebietes und seiner Umgebung

Das Plangebiet liegt innerhalb des Ballungsraums RheinMain, am südwestlichen Rand des Siedlungskörpers der Stadt Seligenstadt. Begrenzt wird das Plangebiet im Norden von überwiegend Wohnbebauung sowie dem Westring, über den das Plangebiet an die Stadt angebunden ist. Im Nordwesten liegt ein Gewerbegebiet mit Einkaufsmöglichkeiten. Die Bahntrasse der Odenwaldbahn verläuft im Osten. Im Süden grenzen landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet.

Die Größe des Geltungsbereichs beträgt rund 21 ha.

Die Topographie des Plangebiets ist überwiegend eben.

Im Plangebiet befinden sich derzeit folgende Nutzungen:

- überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- Kleingartenflächen,
- Obstgartenflächen,
- ein Gartenbaubetrieb; dieser wird mittelfristig aufgegeben, sodass in der Bestandsstruktur nur das Wohnhaus und ein kleiner Teil der Nebengebäude erhalten bleibt.

Gemäß der Naturräumlichen Gliederung Deutschlands (Uhlir 1964) ist das Plangebiet der Naturräumlichen Haupteinheit „232 Untermainebene“ und der Teileinheit „232.201 Auheim-Kleinostheimer Mainniederung“ zuzuordnen. Im Südwesten grenzt die Teileinheiten „232.220 Steinheimer Terrasse“ an. Die Untermainebene bildet den Kern des Rhein-Main-Tieflandes. Sie zeichnet sich durch überwiegend sandige, relativ nährstoffarme Böden aus. Neben einem verhältnismäßig großen bewaldeten Teil zeichnet sich die Untermainebene durch Acker- und Obstbau, aber auch durch Sozialbrache aus. (vgl. <http://atlas.umwelt.hessen.de/servlet/Frame/atlas/naturschutz/naturraum/texte/ngl-vb.htm>) Weitere Flächen der Untermainebene sind mit Siedlungsflächen des Ballungsraums RheinMain überbaut.

Die Auheim-Kleinostheimer Mainniederung stellt einen reliefarmen Landschaftsraum dar, in dem Fließgewässer mit ihren Auen den Raum gliedern und ein dominantes Feuchtachsensystem bilden. Vor allem der zentrale Bereich des Landschaftsraum, in dem auch das Plangebiet liegt, ist durch dichte Besiedlung und Verkehrswege beeinflusst. Zu je einem Drittel sind hauptsächlich folgende Nutzungen im Landschaftsraum vorhanden: Siedlung/ Verkehr, Wald, Acker.



Abbildung 1: Lage des Plangebiets im Stadtgebiet mit Darstellung des Geltungsbereichs, unmaßstäblich

1.3 Ziele, Inhalte und wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplans

Mit dem Rahmenplan als Grundlage für den Bebauungsplan wird das planerische Ziel verfolgt, ein identitätsstiftendes, übersichtlich strukturiertes und verträglich verdichtetes Wohngebiet mit zukunftsweisen Wohnformen im Einfamilienhausbau und ergänzendem Geschosswohnungsbau, qualitätsvollen öffentlichen Räumen sowie einer leistungsfähigen und modernen Infrastruktur für Verkehr und Gemeinbedarf zu schaffen. Dabei soll/sollen u.a.

- Bestandsstrukturen als identitätsstiftende Merkmale hervorgehoben werden (Wegkreuz),
- Naturräumlich bedeutsame Elemente erhalten und durch attraktive öffentliche Grün- und Freiflächen ergänzt werden,
- städtebauliche Raumkanten am Rand des Plangebiets ausgebildet werden und
- attraktive Vielfalt an Lagequalität und Wohntypologien geschaffen werden.



Abbildung 2: städtebaulicher Rahmenplan, unmaßstäblich

2 RECHTLICHE UND PLANERISCHE VORGABEN

2.1 In Fachgesetzen und Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung

Tabelle 1: **Art der Berücksichtigung** umweltbezogener Zielsetzungen

Nr.	Umweltbezogene Zielsetzung	Art der Berücksichtigung
1.	<p>Sparsamer Umgang mit Grund und Boden Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. (§ 1a (2) BauGB)</p>	<p>Ergänzung erfolgt zur Offenlage des Bebauungsplans</p>
2.	<p>Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Maß umgenutzt werden. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden; dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können. (§ 1a (2) BauGB)</p>	
3.	<p>Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes (§ 1a (3) BauGB)</p>	
4.	<p>Menschen, Tiere und Pflanzen, der Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen ist vorzubeugen. (§ 1 (1) BImSchG)</p>	
5.	<p>Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. (§ 1 (5) S. 2 BauGB)</p>	
6.	<p>Dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (§ 1 (1) BNatSchG)</p>	
7.	<p>Schutz der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter (§ 1 (1) BNatSchG)</p>	

Nr.	Umweltbezogene Zielsetzung	Art der Berücksichtigung
8.	Schutz der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft (§ 1 (1) BNatSchG)	
9.	Pflicht zur Abwasserbeseitigung , insbesondere ortsnahe Niederschlagswasserversickerung (§§ 55 ff WHG)	
10.	Nachhaltige Sicherung oder Wiederherstellung der Bodenfunktionen (§ 1 BBodSchG / § 1 HAItBodSchG)	

2.2 Vorgaben der Raumordnung

Der Landesentwicklungsplan Hessen 2000 ordnet die Stadt Seligenstadt von ihrer Raumstruktur dem Hochverdichteten Raum zu. Als Mittelzentrum Plus im Verdichtungsraum ist die Stadt charakterisiert durch die räumliche Lage, eine starke zentralörtliche Ausprägung, eine unterschiedliche Entfernung zum nächsten Mittelzentrum und einem tendenziell hohen Mitversorgungsgrad.

In der Plankarte des Landesentwicklungsplans Hessen 2000 werden Kernflächen des landesweiten Biotopverbundes sowie Verbindungsflächen dargestellt. Seligenstadt liegt innerhalb des ökologischen Schwerpunktraums „Verbund der Trockenlebensräume“. Auf Ebene der Regionalplanung sind diese Bereiche durch Festlegungen zu sichern und zu konkretisieren.

2.3 Regionaler Flächennutzungsplan

Im Regionalen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als Wohnbaufläche (geplant) dargestellt:

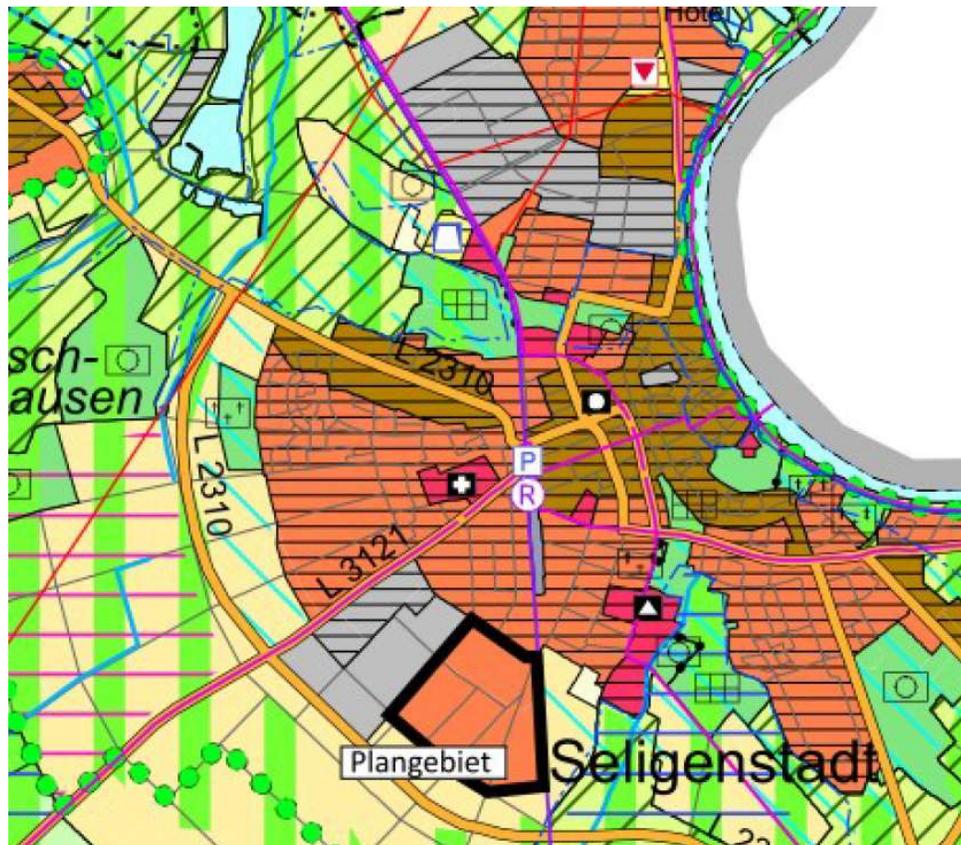


Abbildung 3: Auszug aus der Hauptkarte des Regionalen Flächennutzungsplans für das Gebiet des Ballungsraums Frankfurt/Main, Planstand 31.12.2019

Für die angrenzenden Bereiche enthält der Regionale Flächennutzungsplan folgende Plandarstellungen:

- Nördlich des Plangebiets: Wohnbaufläche (Bestand)
- Östlich und südlich des Plangebiets: Fläche für die Landwirtschaft
- Westlich des Plangebiets: gewerbliche Baufläche (geplant)

Weiterhin grenzt östlich des Plangebiets ein Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen an. Der Siedlungskörper von Seligenstadt wird eingerahmt vom Vorranggebiet Regionaler Grünzug, in welchen das Vorranggebiet für Regionalparkkorridor eingebettet ist.

2.4 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan des Umlandverbands Frankfurt (Dezember 2000) beinhaltet in Bezug auf das Plangebiet folgende umweltfachliche Zielvorstellungen:

- Für landwirtschaftlich genutzte Flächen im Südosten des Plangebiets bestehen Nutzungsempfehlungen zur Förderung des Ressourcenschutzes.
- Als wichtige Grünverbindungen mit großer Bedeutung für die naturorientierte Naherholung bzw. für die Biotopvernetzung wird von Süden nach Nordosten des Plangebiets ein Regionalpark-Anbindungsweg dargestellt, der im Süden an den Regionalpark-Korridor anbindet. Weiterhin sind zwei kulturhistorische Landschaftsmerkmale im Nordosten dargestellt
- Im Bereich nördlich des Gartenbaubetriebs ist die Durchgrünung zu erhalten.
- Im Südöstlichen Bereich sind ökologisch bedeutsame Grünlandflächen dargestellt, bei denen besondere Formen der Pflege und der Bewirtschaftung sicherzustellen sind.

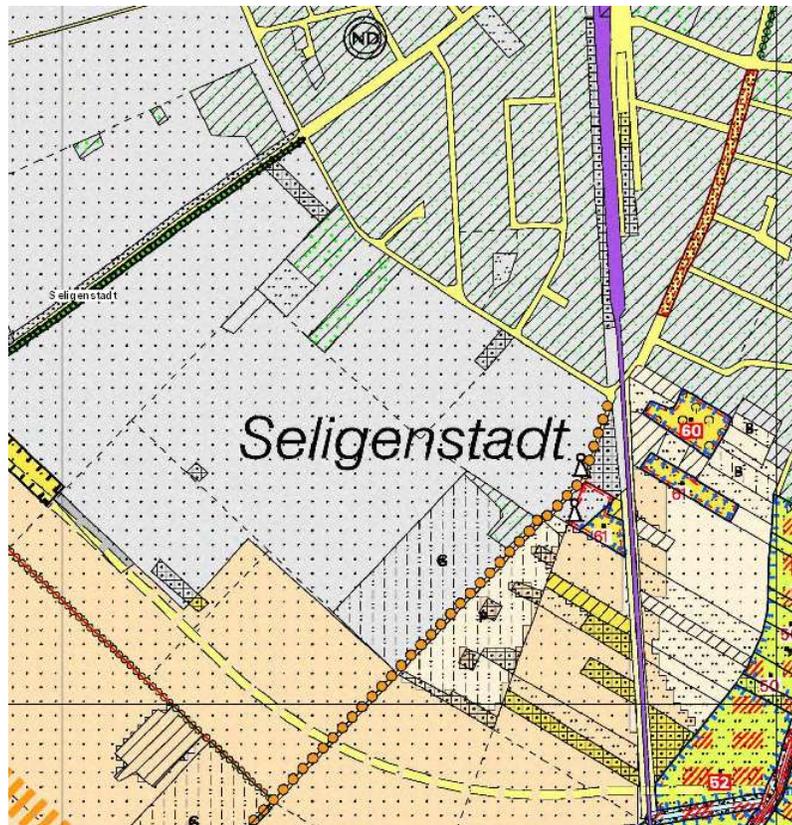


Abbildung 4: Auszug aus der Entwicklungskarte des Landschaftsplans des Umlandverbands Frankfurt, Planstand 2001

2.5 Bebauungspläne und Satzungen

Das Plangebiet ist von keinem Bebauungsplan überlagert.

Für die Stadt Seligenstadt gelten keine Grünschutzsatzungen.

2.6 Schutzgebiete und -objekte

Innerhalb des Bebauungsplangebiets liegen keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Im Folgenden sind die nächst gelegenen Schutzgebiete aufgeführt:

Schutzgebiet	Entfernung in km	Name Schutzgebiet
LSG	0,1 SO	Landkreis Offenbach (NATUREG-Nr. 2438001)
LSG	1,1 NO	Hessische Mainaue (2436001)
FFH	1 NW	NSG Schwarzbruch und NSG Pechgraben bei Seligenstadt (5919-303)
FFH	6,1 N	NSG Schiffflache bei Großauheim (5919-304)
FFH	3 SO	Sendefunkstelle Mainflingen/Zellhausen (5920-350)
VSG	2 S	Sandkiefernwälder in der östlichen Untermainebene (6019-401)
VSG	3,9 SO	Bong'sche Kiesgrube und Mainflinger Mainufer (5920-401)
VSG	5,3 SO	Ehemalige Tongrube von Mainhausen (5920-402)
NSG	0,6 SO	Zellerbruch von Seligenstadt und Zellhausen (1438020)
NSG	1,7 O	Affelderchen und Rettichbruch von Klein-Welzheim (1438007)
NSG	1 NW	Kortenbach bei Froschhausen (1438029)

Gesetzlich geschützte Biotop bzw. Biotopkomplexe nach § 30 BNatSchG und schutzwürdige Biotop

- lt. Landschaftsplan des UVF ist im Osten des Plangebiets ein gesetzlich geschütztes Biotop nach altem § 23 HeNatG vorhanden
- Gemäß der Hessischen Biotopkartierung sind für das Plangebiet folgende Biotop erfasst:
 - „Obstwiesen östlich des Babenhäuser Wegs“, 2 Teilflächen im Südosten des Plangebiets, Biotop-Nr. 278 und 280, Biotoptyp Streuobst

Weitere Schutzgebiete (bspw. Wasserschutzgebiete und Kulturdenkmäler)

- denkmalgeschütztes Wegekrenz am Kreuzungspunkt der beiden Erschließungsachsen Schachenweg und Babenhäuser Weg
- am östlichen Rand des Plangebiets verlaufende denkmalgeschützte Odenwaldbahn

3 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDS

Die Beschreibung und Bewertung des Umweltzustands ist noch unvollständig bzw. stützt sich auf vorläufige Daten. Zur Offenlage des Bebauungsplans werden die fehlenden textlichen Ausführungen ergänzt.

3.1 Boden

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Boden liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- UMLANDVERBAND FRANKFURT (UVF) (Hrsg.): Landschaftsplan, Dezember 2000
- Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan (FNP) 2010
- Daten aus dem Umweltatlas Hessen (<http://atlas.umwelt.hessen.de/atlas/>, Zugriff am 18.08.2020): Geologische Strukturräume von Hessen, Erdbebenzonen
- Bodenviewer Hessen (<http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Zugriff am 18.08.2020): BFD50- und BFD5L-Daten
- GEO-CONSULT GMBH: Orientierendes Geotechnisches Gutachten zum Projekt – Gebietsentwicklung „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt, 09.03.2019
- Gabriele Ditter – Büro für Landschafts- und Gewässerökologie: spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, März 2020
- Schreiben des Kampfmittelräumdienstes vom 31.05.2019 (Zeichen I 18 KMRD- 6b 06/05- S 603-2019)

Die Böden im Plangebiet zählen zur Hauptgruppe „2 Böden aus fluviatilen Sedimenten“, zur (Unter-) Gruppe „2.3 Böden aus Terrassensedimenten“ und zur Bodeneinheit „Braunerden“. Das Substrat besteht aus 3 bis 8 dm Fließerde (Hauptlage) über Terrassensand. Die Terrassenflächen stammen morphologisch von der Untermain- und Oberrheinebene.

Das Plangebiet liegt in der Erdbebenzone 0.

Die Topographie des Plangebiets ist überwiegend eben.

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich um überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Plangebiet sind darüber hinaus ein Gartenbaubetrieb, ein Obstbauverein und Kleingartenflächen zu finden. Asphaltierte Straßenverkehrsflächen bestehen mit dem Westring und dem Schachenweg im Plangebiet. Auffüllungen bis in eine Tiefe von max. 2,2 m wurden im Rahmen von Rammkernsondierungen im Bereich vorhandener Verkehrswege und des Gartenbaubetriebs festgestellt. Mit weiteren, tiefer liegenden Auffüllungen ist im Bereich von vorhandenen Leitungen zu rechnen. Die vorgefundenen Auffüllungen bestanden aus Sand und Kies/ Schotter in unterschiedlicher Zusammensetzung tonig, schluffig und organisch sowie mit Steinen und Blöcken. Eine diffuse Verteilung von Ziegel-, Asphalt-, Keramik- und Natursteinstücken konnte innerhalb eines Aufschlusses am Westring und am Schachenweg festgestellt werden.

Bei den untersuchten natürlichen Böden bis ca. 6 m Tiefe unter GOK handelte es sich zumeist um Sande mit schluffigen und stellenweise kiesigen und organischen Beimengungen in unterschiedlichen Massenanteilen sowie überwiegend mitteldichter Lagerungsform. Innerhalb der Sande wurden gelegentlich feinkörnige Böden festgestellt. Die im Plangebiet anstehenden Böden sind ausgesprochen wasser- und frostempfindlich und weisen eine geringe bis mäßige Tragfestigkeit auf und neigen unter Wassereinfluss zum Fließen.

Bodenfunktionen

Grundsätzlich stellen alle Böden eine wesentliche Lebensgrundlage und Lebensraum für den Menschen, Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen dar. Als Bestandteil des Naturhaushalts erfüllen die Böden Funktionen im Wasser-, Nährstoff- und sonstigen Stoffhaushalt. Sie dienen als Filter und Puffer für Schadstoffe. Böden dokumentieren als Archiv- der Natur- und Kulturgeschichte natur- oder kulturgeschichtlich

bedeutsame Entwicklungsprozesse. Zudem haben Böden vielfältige Nutzungsfunktionen, wie bspw. als Rohstofflagerstätte oder als Fläche für Siedlung und Erholung.

Unversiegelte Böden haben eine hohe Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Durch die überwiegend intensive landwirtschaftliche Nutzung im Plangebiet und angrenzenden Flächen, ist die strukturelle Biotopausstattung insgesamt eher gering. Allerdings legt die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung dar, dass im Plangebiet für bestimmte Arten optimale Habitatstrukturen bestehen: Für die Feldlerche als charakteristischen Vogel der Feldflur weisen die Ackerflächen eine hohe Lebensraumfunktion auf. Auf dem Obstbaugartengelände zwischen Schachenweg und Babenhäuser Weg finden sich vielfältige Biotopstrukturen (Obstwiese mit teilweise altem Baumbestand, Brombeergebüsche, Wechsel aus Blühsäumen und Mahdflächen, Totholz- und Steinhäufen), die eine hohe Habitatbedeutung für Brutvögel, Zauneidechsen, aber auch für Fledermäuse und Insekten besitzen. Somit ist die ökologische Wertigkeit des Obstbaugartengeländes als sehr hoch einzustufen. In Verbindung zum Obstbaugartengelände existieren kleinere Teillebensräume im Bereich der Kleingärten und dem geschotterten Bereich der Bahn im Osten des Plangebiets.

Entsprechend des Bodenviewers des Hessischen Landesamts für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) befindet sich der südwestliche Bereich des Plangebiets in der Stufe 3 (= mittel) der bodenfunktionalen Gesamtbewertung. Bis auf wenige Bereiche, für die keine Bodenfunktionsbewertung vorliegt, wurden alle weiteren Böden im Norden und Osten des Plangebiets mit der Stufe 2 (= gering) bewertet.

Bodenverunreinigungen/Altlasten

Gemäß rechtskräftigem Landschaftsplan und Regionalem Flächennutzungsplan liegen keine gesundheits- oder umweltschädlichen Veränderungen des Bodens (Altlasten) vor.

Im Zuge der geplanten Entwicklung des Baugebiets „Südwestlich des Westrings“ wurde eine orientierende geotechnische Untersuchung mit integrierter abfalltechnischer Beurteilung durchgeführt. Zum einen wurden punktuelle Untersuchungen zur Teerhaltigkeit in Schwarzdecken vorgenommen. Im Ergebnis der Untersuchungen wurde 1 Probe im Schachenweg mit hohem PAK-Gehalt identifiziert; dieser Abfall wird als gefährlich eingestuft. Punktuelle Bodenproben am Westring und am Schachenweg ergaben erhöhte PAK- und Benzo(a)pyren-Konzentrationen. Oberflächennahe Böden wurden darüber hinaus punktuell auf Herbizide gem. BBodSchV untersucht. „Bei der Beurteilung der Herbizid-Feststoffkonzentrationen anhand der Vorgaben der BBodSchV (Wirkungspfad Boden-Mensch) zeigte sich, dass die Prüfwerte der strengsten Nutzungsform „Kinderspielflächen“ an der untersuchten Mischprobe unterschritten (d.h. eingehalten) werden bzw. konnten die gesuchten Substanzen nicht festgestellt werden (...).“¹

Kampfmittel

Die Beseitigung von Kampfmitteln gilt als Vermeidung oder Reduzierung einer potenziellen Gefahr. Mit Schreiben vom 31.05.2019 hat sich der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen zum Plangebiet geäußert. Die Luftbildauswertung hat ergeben, dass sich das Plangebiet am Rande eines Bombenabwurfgebiets befindet. Verdachtspunkte weisen auf ggf. vorhandene Bombenblindgänger hin.

Bewertungsergebnis

3.2 Fläche

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Fläche liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- Daten aus dem Umweltatlas und dem Bodenviewer Hessen (siehe Schutzgut Boden)
- Historische Karten der Rhein-Main-Region (Regiomap Frankfurt: <https://mapview.region-frankfurt.de/maps4.7.2/resources/apps/RegioMap/index.html?lang=de>, Zugriff am 24.08.2020)

¹ GEO-CONSULT GMBH: Orientierendes Geotechnisches Gutachten zum Projekt, 09.03.2019, S. 11

- Planungsgruppe Darmstadt: Städtebaulicher Rahmenplan zur Innenentwicklung der Stadtbereiche außerhalb des historischen Stadtkerns, Juli 2016
- Erkenntnisse aus der Machbarkeitsstudie, der städtebaulichen Analyse und den Anmerkungen aus der Bürgerbeteiligung und Politik zum Vorhaben

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden. Die Inanspruchnahme von hochwertigen land- oder forstwirtschaftlich genutzten Böden ist zu vermeiden. Bodenversiegelungen sollen auf ein unbedingt notwendiges Maß begrenzt werden.

Im Ballungsraum des Rhein-Main-Gebiets, zum welchem die Stadt Seligenstadt zählt, wurde in den vergangenen Jahren ein wesentliches Bevölkerungswachstum verzeichnet. In den letzten Jahren hat sich der Bedarf an Wohnraum weiter verschärft. Für die Stadt Seligenstadt liegt ein städtebaulicher Rahmenplan zur Innenentwicklung vor. Demnach gibt es Potenziale der Innenentwicklung, die allerdings zur Deckung des Bedarfs an Bauflächen für die prognostizierten Einwohnerzahlen und Bauinteressenten bei weitem nicht ausreichen. Darüber hinaus ist unklar, ob dieses innerstädtische Potenzial voll ausgeschöpft werden kann. Die örtliche Bebauungsstruktur, begrenzte räumliche Entwicklungsmöglichkeiten und die historisch gewachsene Ortsgestalt in Seligenstadt lassen die großmaßstäbliche Ausweisung neuer Wohngebiete nur auf landwirtschaftlichen oder als Wald genutzten Flächen zu.

Bei den Flächen im Plangebiet handelt es sich überwiegend um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im rechtskräftigen regionalen Flächennutzungsplan ist für das Plangebiet Wohnbaufläche (geplant) dargestellt.

Bewertungsergebnis

3.3 Fauna, Flora und biologische Vielfalt

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Fauna, Flora und biologische Vielfalt liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- Gabriele Ditter – Büro für Landschafts- und Gewässerökologie: spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, März 2020

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt. Die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden dabei wesentliche Grundlage für die Bestandsanalyse und -bewertung zum Schutzgut Fauna, Flora und biologische Vielfalt sein.

Bewertungsergebnis

3.4 Wasser

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Wasser liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- Übersicht Schutzgebiete gem. Regionalem Flächennutzungsplan (siehe Regiomap Frankfurt: <https://mapview.region-frankfurt.de/maps4.7.2/resources/apps/RegioMap/index.html?lang=de>, Zugriff am 19.08.2020)
- Fließgewässer in Seligenstadt (siehe <https://www.seligenstadt.de/buergerservice/umweltamt/sonstige-umweltangelegenheiten/gewaesser/>, Zugriff am 25.08.2020)
- GEO-CONSULT GMBH: Orientierendes Geotechnisches Gutachten zum Projekt – Gebietsentwicklung „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt, (09.03.2019)

Grundwasser

Im Kapitel 5 des orientierenden geotechnischen Gutachtens im Projekt wird die Grund- und Sickerwassersituation näher beschrieben. Zusammengefasst lässt sich Folgendes festhalten: Im Plangebiet besteht ein relativ großer Grundwasserflurabstand von > 5 – 7,5 m. Die Grundwasserstände werden weitestgehend von Niederschlagsereignissen, d.h. Grundwasserneubildungsraten beeinflusst. Die Grundwasserfließrichtung verläuft in nordöstliche Richtung. Temporäre Sicker- und Stauwassereinflüsse sind anzunehmen. Unter bestimmten Bedingungen ist ein Sickerwassereinstau bis knapp unter die Geländeoberkante (GOK) möglich. Gleichfalls ist das Aufstauen von Niederschlagswasser auf der GOK durch den schwach bis sehr schwach durchlässigen Baugrund möglich.

Im Zuge von punktuellen Untersuchungen von Schwarzdecken und Böden im Plangebiet wurden erhöhte PAK- und Benzo(a)pyren-Konzentrationen festgestellt. 1 Probe im Schachenweg wurde als gefährlicher Abfall eingestuft (siehe Schutzgut Boden). Eine Kontamination des Grundwassers ist nicht bekannt. Gemäß rechtskräftigem Landschaftsplan und Regionalem Flächennutzungsplan liegen keine gesundheits- oder umweltschädlichen Veränderungen des Grundwassers vor.

Oberflächengewässer/ Fließgewässer

Im Plangebiet selbst befindet sich kein Oberflächen- und Fließgewässer. Das nächst gelegene Fließgewässer ist der Riegelsbach (Gewässer III. Ordnung) nordöstlich des Plangebiets in etwa 200 m Entfernung.

Bewertungsergebnis

3.5 Klima und Luft

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Klima und Luft liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- HMUKLV (Hrsg.): Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Rhein-Main
- UMLANDVERBAND FRANKFURT (UVF) (Hrsg.): Landschaftsplan, Dezember 2000
- Klimaschutzkonzept Seligenstadt

Klima

Allgemeines

Das Bioklima beschreibt die Gesamtheit aller atmosphärischen Einflussgrößen auf sämtliche Lebewesen. Oftmals wird Bioklima aber im engeren Sinne als Einfluss auf den menschlichen Organismus verstanden.

Unter Stadtklima versteht man das veränderte Lokalklima, das sich durch im Mittel niedrigere Windgeschwindigkeiten auszeichnet. Allerdings sind auch stellenweise starke Strömungen (vor allem in Hochhausschluchten) anzutreffen.

Auf Grundlage der Landschaftsplaninhalte und des Klimaschutzkonzepts für Seligenstadt wird der klimatische Teil dieses Kapitels zur Offenlage des Bebauungsplans ergänzt.

Luftschadstoffe

Allgemeines

In der Luft sind Schadstoffe enthalten, die in bestimmten Konzentrationen für Mensch und Tier schädlich sind und Pflanzen, Gewässer, Böden und Materialien angreifen können.

Zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt gibt die **39. BImSchV** Grenz- und Zielwerte bestimmter Luftschadstoffe vor. Bei Überschreitung von Grenzwerten muss ein **Luftreinhalteplan** erstellt werden.

Situation in Seligenstadt

Für Seligenstadt gilt der **Luftreinhalteplan für den Ballungsraum Rhein-Main** (2. Teilfortschreibung Nov. 2014; 3. Fortschreibung ist in Bearbeitung).

Im Ballungsraum herrschen vergleichsweise häufig niedrige Windgeschwindigkeiten. Damit ist das Risiko zur Anreicherung von Luftschadstoffen erhöht.

Die Schadstoffbelastung setzt sich zusammen aus:

- der regionalen Hintergrundbelastung:
 - dem grenzüberschreitenden Ferneintrag,
 - in der Region verursachte Belastung
- der städtischen Zusatzbelastung und
- der verkehrsbedingten Zusatzbelastung.

Der Straßenverkehr bildet die bedeutendste NOx- und Feinstaub-Quelle im Rhein-Main-Gebiet.

Auf Grundlage der Landschaftsplaninhalte und des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Rhein-Main wird der lufthygienische Teil dieses Kapitels zur Offenlage des Bebauungsplans ergänzt.

Bewertungsergebnis

3.6 Landschaft

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Landschaft liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- UMLANDVERBAND FRANKFURT (UVF) (Hrsg.): Landschaftsplan, Dezember 2000
- Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan (FNP) 2010
- Informationen zum Grünring vom Main zum Main: siehe https://www.offenbach.de/leben-in-of/planen-bauen-wohnen/gruene_stadt/regionale_routen/gruenring-vom-main-zum-main.php und https://www.offenbach.de/leben-in-of/planen-bauen-wohnen/gruene_stadt/regionale_routen/dreissig-jahre-gruenring-offenbach-7.8.17.php
- Regionalverband FrankfurtRheinMain (Hrsg.): Schätze der Region – bedeutsame Landschaften in FrankfurtRheinMain, Juli 2020

Die Landschaft um Seligenstadt zeichnet sich durch Wald und weiträumige Fluren aus. Die Topographie ist überwiegend eben und die Geländehöhe bewegt sich zwischen 107 m.ü. NN (Froschhausen) bis 144 m.ü. NN (Finkennickelschneise westlich Zellhausen).

Das Plangebiet selbst zählt zur Naturräumlichen Haupteinheit „232 Untermainebene“ und der Teileinheit „232.201 Auheim-Kleinostheimer Mainniederung“. Es liegt am südlichen Siedlungsrand von Seligenstadt. Landwirtschaftliche Flächen (Acker und Grünland) prägen das Bild gen Süden.

Als wesentliche Grundlage zur Bewertung des Schutzguts Landschaft dient das Landschaftsgutachten des Regionalverbands Frankfurt RheinMain. In diesem Gutachten wurden auf Grundlage der naturräumlichen Gliederung und unter Berücksichtigung aktueller Nutzungen Landschaftsräume abgegrenzt. Demnach liegt das Plangebiet innerhalb des Landschaftsraums „Untermainebene mit Seligenstadt“.

Bewertungsergebnis

3.7 Mensch und seine Gesundheit

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Mensch liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- UMLANDVERBAND FRANKFURT (UVF) (Hrsg.): Landschaftsplan, Dezember 2000
- Regionalplan Südhessen/ Regionaler Flächennutzungsplan (FNP) 2010
- <http://www.apfelweinroute-mtk.de/obstwiesenroute/anfang-idee.html>, Zugriff am 18.08.2020

- Diverse Unterlagen zu den Themen Bio-Klima, Lufthygiene und Altlasten (siehe Schutzgüter Klima und Luft, Boden, Wasser)
- GEO-CONSULT GMBH: Orientierendes Geotechnisches Gutachten zum Projekt – Gebietsentwicklung „Südwestlich des Westrings“ in Seligenstadt, 09.03.2019
- KREBS+KIEFER FRITZ AG: Schalltechnische Untersuchung, 08.09.2020

Lärmimmissionen

Zur Bewältigung der schalltechnischen Anforderungen im Projekt wurde eine schalltechnische Untersuchung erstellt, deren Ergebnisse in den Umweltbericht eingearbeitet werden. Auf deren Grundlage erfolgt die Bewertung der Lärmimmissionen.

Human-Bioklima und Lufthygiene

Auf Grundlage der Landschaftsplaninhalte, des Klimaschutzkonzepts für Seligenstadt und des Luftreinhalteplans für den Ballungsraum Rhein-Main wird der Teil zum Human-Bioklima und zur Lufthygiene dieses Kapitels zur Offenlage des Bebauungsplans ergänzt.

Naherholung

Grünbereiche wirken positiv auf das menschliche Wohlbefinden. Das Plangebiet grenzt an wichtige Grünverbindungsachsen (Regionalparkkorridor). Im Plangebiet selbst liegen überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen. Am nördlichen Rand sowie weiterführend über den Regionalparkanbindungsweg gemäß Landschaftsplan des UVF von Nordosten nach Süden des Plangebiets verläuft die hessische Apfelwein- und Obstwiesenroute. Zu diesem Rad-/Fußweg zählt ein Wegenetz von über 1.000 km zwischen Main und Taunus. Im Nordosten des Plangebiets liegen Kleingartenflächen.

Bodenverunreinigungen und Trinkwasserschutz

Gemäß rechtskräftigem Landschaftsplan und Regionalem Flächennutzungsplan liegen keine gesundheits- oder umweltschädlichen Veränderungen des Bodens und des Wassers (Altlasten) vor.

Im Zuge von punktuellen Untersuchungen von Schwarzdecken und Böden im Plangebiet wurden erhöhte PAK- und Benzo(a)pyren-Konzentrationen festgestellt. 1 Probe im Schachenweg wurde als gefährlicher Abfall eingestuft (siehe Schutzgut Boden).

Radon

Das radioaktive Edelgas Radon kommt in unterschiedlichen Konzentrationen überall in unserer Umwelt vor. Es kann sich auch in Innenräumen von Häusern anreichern. Durch seltenes Lüften können erhöhte Radonkonzentrationen entstehen. In Hessen insgesamt ist das Radonpotenzial gering bis mittel und mit wesentlichen Überschreitungen der Richtwerte ist nicht zu rechnen. Erhöhte Radonkonzentrationen können in Einzelfällen durch ungünstige Gegebenheiten auftreten. Gemäß Strahlenschutzgesetz ist ein Referenzwert von 300 Becquerel/m³ in der Luft in Aufenthaltsräumen als Maßstab für die Prüfung der Angemessenheit von Schutzmaßnahmen gegeben.

Gemäß Umweltatlas Hessen liegt das Plangebiet in einem Bereich, in dem die Radonaktivitätskonzentration in der Bodenluft bei 10 bis 50 kBq/m³ liegt.

Das Verhältnis von Radon in der Raumluft von Aufenthaltsräumen zu Radon in der Bodenluft liegt bei ca. einem bis fünf Promille.

Störfall-Bereiche

Ob Störfall-Bereiche auf das Plangebiet einwirken wird bis zur Offenlage des Bebauungsplans geprüft und dieses Kapitel wird entsprechend ergänzt.

Bewertungsergebnis

3.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Der Bestandsanalyse und –bewertung zum Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter liegen folgende Gutachten und Informationen zugrunde:

- Kulturlandschaftskataster (siehe Regiomap Frankfurt: <https://mapview.region-frankfurt.de/maps4.7.2/resources/apps/RegioMap/index.html?lang=de>): Angaben zu kulturhistorischen Landschaftselementen und Kulturdenkmälern

Am Kreuzungspunkt der beiden Erschließungsachsen Schachenweg und Babenhäuser Weg befindet sich ein denkmalgeschütztes Wegekreuz (Baudenkmal: Kreuz mit einteiligem Ruhestein). Die am östlichen Rand des Plangebiets verlaufende Odenwaldbahn ist ebenfalls ein Baudenkmal. Es sind keine weiteren denkmalgeschützten Bereiche im Plangebiet bekannt.

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird an dieser Stelle auf sonstige Sachgüter (wie bspw. Versorgungsleitungen) eingegangen.

Bewertungsergebnis

3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel wird ergänzt.

4 PROGNOSE DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

4.1 Status-Quo-Prognose

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

4.2 Umweltauswirkungen bei Durchführung des Planungsvorhabens

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

5 PRÜFUNG ALTERNATIVER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

6 LANDESPFLEGERISCHE UND UMWELTFACHLICHE MAßNAHMEN

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

7 HINWEISE ZUM MONITORING

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

8 VERFAHREN BEI DER ZUSAMMENSTELLUNG DER UNTERLAGEN

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

9 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.

10 QUELLENVERZEICHNIS UND GUTACHTEN

Zur Offenlage des Bebauungsplans wird dieses Kapitel ergänzt.