

Bebauungsplan
"Am Jahnplatz"
Neustadt an der Weinstraße, Ortsbezirk Lachen-Speyerdorf

Umweltbericht inkl. Fachbeitrag Naturschutz
Fassung für den Satzungsbeschluss gemäß § 10 Abs. 1 BauGB (27.03.2019)

Fachbereich 2
Stadtentwicklung und Bauwesen
Abt. 220 Stadtplanung
Amalienstraße 6
67434 Neustadt an der Weinstraße

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
Vorbemerkungen	3
1 Planungsanlass	4
2 Lage und Größe des Plangebietes	4
3 Planinhalt	5
4 Übergeordnete Planungen	6
4.1 Regionalplan	6
4.2 Flächennutzungsplan	7
5 Schutzgebiete und Restriktionen	7
5.1 Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)	7
5.2 Naturschutzgebiete	7
5.3 Landschaftsschutzgebiete	7
5.4 Naturdenkmale	7
5.5 Gesetzlich geschützte Biotope	8
5.6 Gewässerschutz	8
5.6.1 Wasserschutzgebiete	8
5.6.2 Hochwasserschutz	8
5.6.3 Offene Gewässer	8
5.7 Denkmalschutz	8
5.8 Altlasten	9
6 Fachgutachten	9
6.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung	9
6.2 Schalltechnische Untersuchung	9
6.3 Bodengutachten, Bodenmanagement	9
7 Allgemeine Umweltschutzziele	10
8 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang	11
9 Naturräumliche Gegebenheiten	11
9.1 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung	11
10 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen	11
10.1 Schutzgut Mensch	12
10.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen	13
10.3 Schutzgut Boden	16
10.4 Schutzgut Wasser	17
10.5 Schutzgut Klima und Luft	19
10.6 Schutzgut Landschaft/Ortsbild	19

10.7	Schutzgut Fläche	20
10.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	21
10.9	Sonstige Auswirkungen.....	22
10.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	23
10.11	Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante).....	23
10.12	Alternative Planungsmöglichkeiten.....	23
11	Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung.....	23
11.1	Schutzgut Tiere und Pflanzen	24
11.2	Schutzgut Boden	26
11.3	Schutzgut Wasser.....	27
11.4	Schutzgut Klima und Luft	28
11.5	Schutzgut Landschaft.....	28
11.6	Zusammenfassung.....	28
12	Maßnahmenkonzeption.....	29
12.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bebauungsplan.....	29
12.2	Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	29
12.3	Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen	29
13	Vorschläge zur textlichen Festsetzung und Hinweisen im Bebauungsplan	30
14	Zusätzliche Angaben	32
14.1	Lücken und Defizite der Umweltprüfung.....	32
14.2	Maßnahmen zur Überwachung	32
15	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	33
	Anlage Bewertungsrahmen Biotopwertverfahren.....	34

Vorbemerkungen

Für Bebauungspläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und im Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Im Umweltbericht wird auch die Eingriffsregelung nach § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG behandelt. Weitergehend sind die Vorschriften zum europäischen Habitatschutz Natura 2000 sowie zum Artenschutz zu beachten.

Zu den Umweltauswirkungen gehören die Auswirkungen auf Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen, sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt. Daraus ist ersichtlich, dass auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Gegenstand der Umweltprüfung ist. Zu den Umweltbelangen gehören darüber hinaus Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, soweit die Auswirkungen jeweils umweltbezogen sind. Regelungen zu den Anforderungen des Umweltberichts enthält die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die dem vorliegenden Umweltbericht zugrunde gelegt wird.

1 Planungsanlass

Der Ortsbezirk Lachen-Speyerdorf bildet mit ca. 5.500 Einwohnern das größte der so genannten Weindörfer von Neustadt an der Weinstraße. Die beiden ehemaligen Dörfer Lachen und Speyerdorf sind dabei im Laufe der Zeit immer stärker zusammengewachsen. An der Nahtstelle der beiden Teile befindet sich der Flugplatz, Teile der nicht mehr militärisch genutzte Edon-Kaserne sowie das örtliche Sportzentrum mit zwei Großspielfeldern, Tennisplätzen und Vereinsgebäuden. Die Gebäude der Edon-Kaserne werden teilweise saniert und bilden zusammen mit Ergänzungsbauten einen Teil der „Neuen Ortsmitte“, mit der das städtebaulich gewünschte Zusammenwachsen von Lachen und Speyerdorf unterstrichen werden soll.

Das Sportzentrum weist einen erheblichen Erneuerungsbedarf auf und entspricht nicht mehr heutigen Erfordernissen. Zudem wirkt es trennend zwischen Lachen und Speyerdorf. Aus diesem Grund soll im östlichen Teil des Kasernenareals eine neuer Sportpark Lilienthal entstehen. Die entsprechenden Genehmigungen wurden inzwischen erteilt, der Baubeginn ist erfolgt. Im Gegenzug kann das bestehende Sportzentrum in ein durchmischtes Wohnquartier umgewandelt werden. Mit dem Bebauungsplan „Am Jahnplatz“ wird die planungsrechtliche Basis für dieses neue Wohnquartier geschaffen.

2 Lage und Größe des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich im Ortsbezirk Lachen-Speyerdorf an der Nahtstelle zwischen den beiden Teilorten Lachen und Speyerdorf in westlicher Angrenzung zur Flugplatzstraße. Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 6,49 ha.



Bild 1: Luftbild mit Geltungsbereich

3 Planinhalt

Dem Bebauungsplan liegt ein städtebauliches Konzept vor, welches entlang des bestehenden Mühlweges eine grundsätzliche Unterteilung des Plangebietes in zwei Quartiere vorsieht. Westlich des Mühlweges ist eine maximal zweigeschossige Bebauung mit Einfamilienhäusern vorgesehen. Östlich des Mühlweges sieht das Konzept Einfamilienhäuser, aber auch Doppel- und Kettenhäuser vor. Entlang der Flugplatzstraße sowie dem Jahnplatz sind Mehrfamilienhäuser geplant, die das Baugebiet räumlich einfassen und gleichzeitig lärmindernd wirken können.

Mit der Planung soll vorrangig die bestehende Nachfrage nach Wohnraum in Lachen-Speyerdorf gedeckt werden. Dementsprechend wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Weiterhin ist eine Fläche zur Errichtung einer Kinderbetreuungseinrichtung vorgesehen.

Die Grundflächenzahl beträgt 0,4 und darf mit Nebenanlagen, Garagen, Zufahrten o.ä. um maximal 50 % überschritten werden. Die Zahl der Vollgeschosse variiert zwischen zwei im Bereich der Einfamilienhäuser und zwei bis drei im Bereich der Kettenhäuser bzw. Mehrfamilienhäuser. Die Gebäudehöhen werden von West nach Ost gestaffelt, so dass entlang der Flugplatzstraße Gebäude bis 12 m Höhe zugelassen werden.



Bild 2: Städtebauliches Konzept

4 Übergeordnete Planungen

4.1 Regionalplan

In der Raumnutzungskarte zum Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar ist das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Westlich des Plangebietes befindet sich ein Vorranggebiet für die Landwirtschaft sowie ein regionaler Grünzug, diese Flächen werden durch die Planung jedoch nicht tangiert.

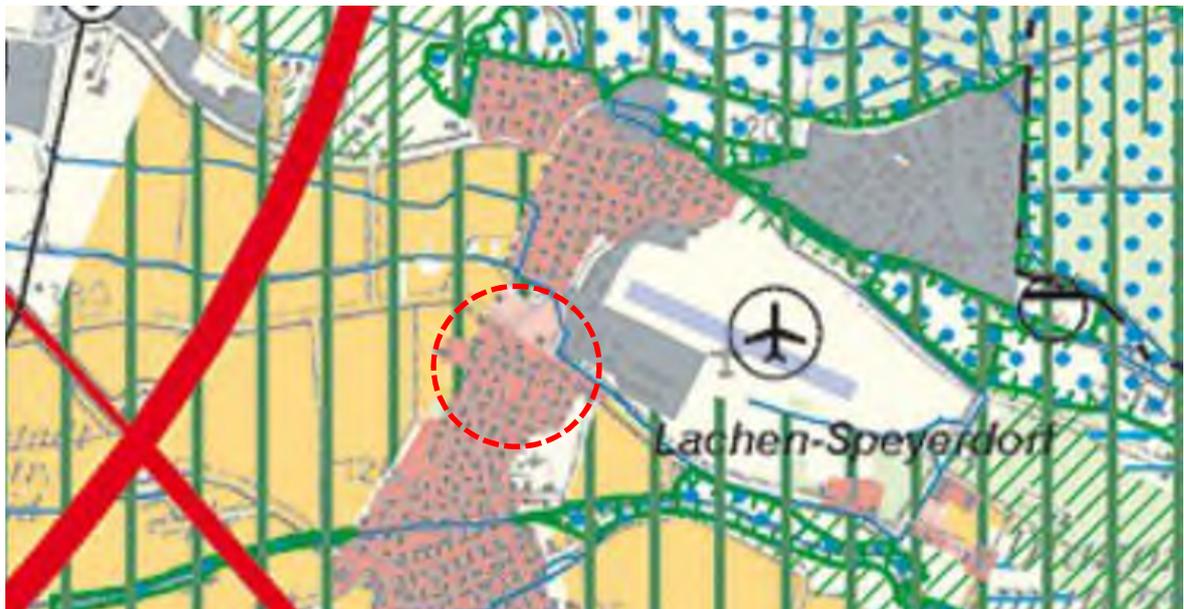


Bild 3: Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Raumnutzungskarte, Ausschnitt Lachen-Speyerdorf

In der Erläuterungskarte Natur, Landschaft und Umwelt wird auf die hohe klimaökologische Bedeutung hingewiesen. Zudem ist ein geplantes Wasserschutzgebiet dargestellt, welches jedoch bislang rechtlich nicht umgesetzt wurde und nach derzeitigem Stand auch nicht mehr geplant ist.



Bild 4: Einheitlicher Regionalplan Rhein-Neckar, Karte Natur, Landschaft und Umwelt, Ausschnitt Lachen-Speyerdorf

4.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt/Weinstraße ist das Plangebiet als bestehende Sportanlage sowie als geplante Wohnbaufläche dargestellt. Bereiche zwischen Sportanlage im Süden und Kanzgraben im Norden sind als Grünfläche ausgewiesen. Trotz geringer Abweichungen von den Darstellungen des FNP kann der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen werden. Eine Genehmigung des Bebauungsplanes ist nicht erforderlich.

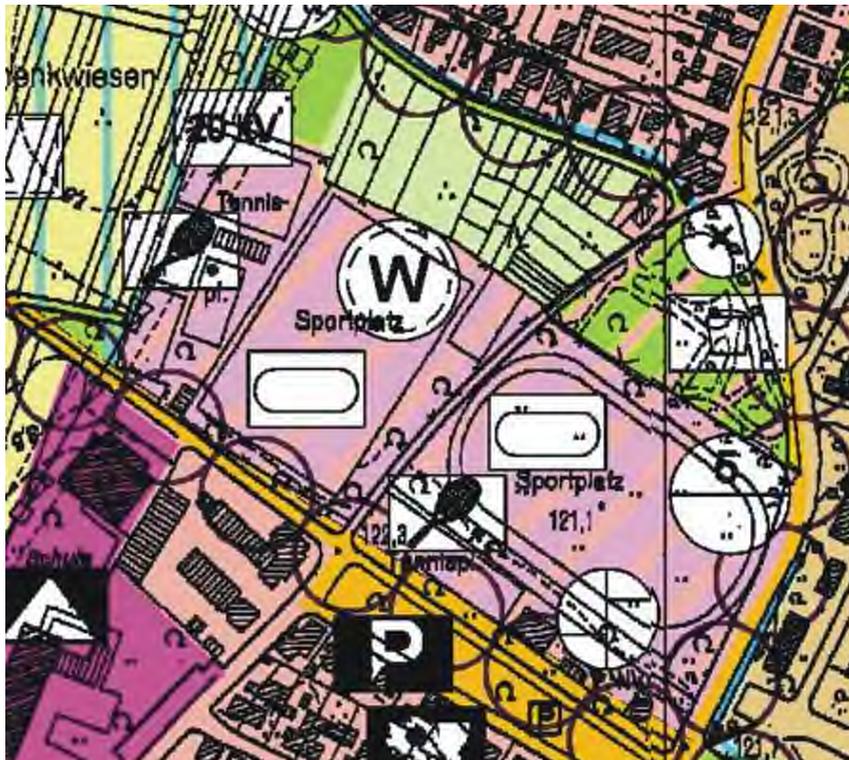


Bild 5: Flächennutzungsplan der Stadt Neustadt/Weinstraße, Ausschnitt Lachen-Speyerdorf

5 Schutzgebiete und Restriktionen

5.1 Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete)

Natura 2000-Gebiete befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

5.2 Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

5.3 Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

5.4 Naturdenkmale

Naturdenkmale befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

5.5 Gesetzlich geschützte Biotope

Gesetzlich geschützte Biotope befinden sich weder innerhalb des Plangebietes noch werden sie außerhalb durch die Planung tangiert.

5.6 Gewässerschutz

5.6.1 Wasserschutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine festgesetzten oder geplanten Wasserschutzgebiete. In der räumlichen Umgebung befinden sich jedoch folgende Schutzgebiete:

- Zone III B des Trinkwasserschutzgebietes 404305260 „Benzenloch“, ca. 300 m südlich des Plangebietes (im Festsetzungsverfahren).
- Zone III B des Trinkwasserschutzgebietes 404030790 „Ordenswald SW Neustadt“, im Neufestsetzungsverfahren, ca. 300 m nördlich bzw. westlich

Eine Beeinträchtigung der genannten Wasserschutzgebiete ist durch die Planung nicht zu erwarten.

5.6.2 Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb des Überschwemmungsbereiches eines hundertjährigen Hochwassers (HQ₁₀₀)

5.6.3 Offene Gewässer

Das nächstgelegene offene Gewässer ist der nicht dauerhaft wasserführende Kanzgraben (Gewässer 3. Ordnung). Er verläuft offen entlang der nördlichen Plangebietsgrenze, bevor er verrohrt an dem bestehenden Verkehrskreisel vorbeiläuft. Südlich des Gebäudes Flugplatzstraße 71 unterquert der Graben die Flugplatzstraße und verläuft westlich davon wieder offen. Für diesen Bereich sind Renaturierungsmaßnahmen geplant

Im Zuge der Entwicklung des Baugebietes ist eine teilweise Beseitigung der Verrohrung sowie Renaturierungsmaßnahmen mit einer naturnahen Gestaltung der Uferbereiche vorgesehen.

5.7 Denkmalschutz

Gemäß Fundstellenkartierung der Direktion Landesarchäologie ist im Plangebiet mit archäologischen Funden aus römischer Zeit zu rechnen. Es handelt sich um die Anlagen einer Villa rustica, Mauerreste konnten anhand von Luftbildern südwestlich des Plangebietes verortet werden. Der geplante Bodenaustausch insbesondere im Bereich westlich des Mühlenweges hat aus diesem Grund mit denkmalpflegerischer Begleitung zu erfolgen.

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmäler vorhanden. Auf der gegenüberliegenden Seite der Flugplatzstraße befindet sich das Kulturdenkmal „Edon-Kaserne“. Da das Kasernengebäude auf Grundlage des Bebauungsplanes „Neue Ortsmitte“ auf seiner westlichen Seite um eine zusätzliche Bebauung ergänzt werden soll, ist eine Beeinträchtigung durch die vorliegende Planung ausgeschlossen.

5.8 Altlasten

Innerhalb des Plangebietes befindet sich die Altlastverdachtsfläche (ALG 316 00 000 – 0219). Hierbei handelt es sich um eine bis 1955 betriebene Siedlungsabfalldeponie sowie eine Bauschutt- und Erdaushubdeponie mit einer maximalen Mächtigkeit von 2 m. Die Fläche ist in ihrer ursprünglichen Abgrenzung in der Planzeichnung gekennzeichnet, jedoch ist aufgrund der neueren Erkenntnisse durch die Gutachten davon auszugehen, dass die Ausdehnung der Auffüllungen weit über die ursprüngliche Grenze hinausgeht. Im Zuge der Entwicklung des Baugebietes erfolgt ein großflächiger Aushub sowie eine Wiederauffüllung mit geeignetem Material. Der genaue Ablauf ist in einem Bodenmanagementkonzept festgehalten.

6 Fachgutachten

6.1 Artenschutzrechtliche Untersuchung

Das Plangebiet weist vielfältige Biotopstrukturen in unterschiedlicher Qualität auf. Da eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch das Büro Laukhuf, Heilbronn durchgeführt und im April 2018 vorgelegt. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Prüfung sind unter Ziffer 11 der Begründung dargelegt.

6.2 Schalltechnische Untersuchung

Das Plangebiet wird im Süden, Osten und Norden durch bestehende Bebauung mit unterschiedlichen Funktionen eingefasst. Hierdurch wirken verschiedene Schallquellen auf das Plangebiet ein. Da durch diese Schallquellen Auswirkungen auf die geplante Wohnbebauung nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben. Diese wurde durch das Büro WSW, Kaiserslautern erstellt und im April 2018 vorgelegt. Die wesentlichen Ergebnisse dieser Untersuchung sind unter Ziffer 11 der Begründung dargelegt.

6.3 Bodengutachten, Bodenmanagement

Bereits im Vorfeld der Planung wurden mehrere Baugrunduntersuchungen durchgeführt, in denen die Problematik der großflächigen Auffüllungen dargelegt wurde. Aus diesem Grund soll vor Entwicklung des Baugebietes ein großflächiger Bodenaustausch vorgenommen werden.

Die bestehenden Baugrunduntersuchungen sowie das Bodenmanagementkonzept sind unter Ziffer 2 und 11 in der Begründung dargelegt.

7 Allgemeine Umweltschutzziele

Bei den allgemeinen Umweltschutzziele handelt es sich um grundsätzliche Zielsetzungen, die unabhängig von der geplanten Nutzungsänderung, aufgrund übergeordneter Zielvorgaben sowie der Bestandserhebung und Bewertung, zu verfolgen sind.

Tiere und Pflanzen

- Schutz, Erhalt und Entwicklung der natürlichen Lebensräume und ihrer Lebensgemeinschaften,
- Vermeidung und Minimierung von Baumaßnahmen,
- Anpflanzung von Bäumen und Hecken auf privaten Flächen,
- Verwendung von standortgerechten, heimischen Pflanzen,
- Vernetzung von Lebensräumen.

Boden

- Erhalt und Schutz sowie sparsamer Umgang mit Boden zum Erhalt der Regulationsfunktion, der natürlichen Bodenfruchtbarkeit sowie der Lebensraumfunktion im Sinne des Biotopentwicklungspotenzials,
- Vermeidung und Minimierung von Versiegelungen,
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge,
- Begrünung aller nichtüberbauten Flächen,

Wasser

- Erhalt und Schutz des Grundwassers und Oberflächengewässer,
- Sicherung der Grundwasserneubildung sowie der natürlichen Abflussverhältnisse,
- Erhalt der Grundwasserneubildungsrate durch Vermeidung und Minimierung der Versiegelung.
- Verwendung wasserdurchlässiger Beläge,
- Versickerung von Oberflächenwasser auf den Grundstücken.

Klima und Luft

- Erhalt der klimatischen Verhältnisse,
- Schutz vor Schadstoffen,
- Reduzierung der Erwärmung durch Vermeidung und Minimierung von Versiegelungen,
- Anpflanzung von Hecken als Pufferfläche gegen Schadstoffe,
- Durchgrünung von Bauflächen.

Landschaft und Erholung

- Erhalt und Entwicklung eines harmonischen Landschaftsbildes unter Berücksichtigung ortstypischer, kultureller Eigenarten,
- Sicherung des Erholungspotenzials,
- Begrenzung der Gebäudekubatur auf ein landschaftsbildverträgliches Maß,
- Gestalterische Vorgaben,
- Herstellung strukturreicher Ortsrandhecken,
- Anpflanzung von Bäumen und Hecken auf privaten Flächen.

8 Untersuchungsgebiet und Untersuchungsumfang

Das Untersuchungsgebiet umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie die daran anschließenden Flächen, soweit diese von der Planung betroffen sein können. Die Ausdehnung des Untersuchungsbereiches beträgt ca. 300 x 400 m.

Der Untersuchungsumfang beinhaltet eine Nutzungs- und Biotopkartierung auf Grundlage mehrerer Begehungen zwischen Herbst 2016 und Herbst 2017.

9 Naturräumliche Gegebenheiten

Der Ortsbezirk Lachen-Speyerdorf ist Teil der Großlandschaft „Nördliches Oberrheintiefland“, welches sich von der französischen Grenze im Süden bis zum Rhein im Norden erstreckt. Das Oberrheintiefland entstand als Grabenbruch aufgrund tektonischer Verwerfungen vor ca. 50 Mio. Jahren. Der Graben wurde dann sukzessive durch Sedimente bis zum heutigen Niveau aufgefüllt.

Die Niederterrassen im südlichen Teil sind Bestandteil des Vorderpfälzer Tieflandes. Dieses ist geprägt durch großflächige Lössflächen, welche heute überwiegend dem Ackerbau dienen sowie Niederrungen und Schwemflächen der aus dem Pfälzer Wald entspringenden Bäche.

Der Untersuchungsbereich befindet sich an der Schnittstelle zwischen den Naturräumen der Schwegenheimer Lössplatte (221.4) und der Speyerbachschwemmkegel (221.5). Erstgenannte schließt im Westen an die nördliche Oberhaardt an und fällt allmählich zur Rheinniederung ab. Der Westen ist topografisch stärker ausgeprägt während der Osten flach bis eben ist. Geprägt ist der Naturraum durch Weinbau im Westen sowie Ackerbau in den flacheren östlichen Bereichen. Waldflächen sind dagegen selten.

Der Naturraum des Speyerbachkegels verläuft ebenfalls von West nach Ost, jedoch mit weitaus geringerer topografischer Ausbildung. Der Anteil an Landwirtschaftsflächen ist geringer, der Waldanteil dagegen wesentlich höher.

9.1 Potenzielle natürliche Vegetation und Realnutzung

Als potenzielle natürliche Vegetation wird die Pflanzengesellschaft bezeichnet, die sich ohne Einflussnahme des Menschen ergeben würde. Sie dient als Hinweis zur Entwicklung naturnaher Biotoptypen.

Der Untersuchungsbereich ist natürlicher Standort des Flattergras-Buchenwaldes, einem von Buchen, Stieleichen und Eschen geprägten Mischwald auf Lössböden oder sandigen Lehm Böden.

10 Bestandsanalyse und Prognose der Umweltauswirkungen

In der Bestandsanalyse wird der Zustand der Umwelt vor Durchführung der Planung dokumentiert und in seiner Bedeutung hinsichtlich der Schutzgüter Mensch, Tiere / Pflanzen, Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaft und Kultur- / Sachgüter untersucht. In der nachfolgenden Konfliktanalyse wird die Planung dahingehend untersucht, ob bzw. welche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter entstehen. Diese Beeinträchtigungen können sowohl dauerhaft als auch vorübergehend wirken. Eine Planung kann zudem negative Auswirkungen auf umliegende Flächen haben, z. B. durch Zerschneidungs- und Trennungseffekte oder durch schädliche Randeinflüsse.

10.1 Schutzgut Mensch

Bestand

Große Teile des Untersuchungsbereiches werden durch Sportanlagen eingenommen. Es handelt sich um zwei Großspielfelder, acht Tennisplätze, sonstige befestigte Freiflächen sowie zwei Sportheime. Die Anlagen bilden das Sportzentrum von Lachen-Speyerdorf und werden durch zwei Vereine genutzt. Die Sportanlagen sind teilweise sanierungsbedürftig.

Gequert werden die Sportanlagen durch den Mühlweg, der eine wichtige Fuß- und Radwegeverbindung zwischen Lachen und Speyerdorf darstellt. Darüber hinaus bestehen keine öffentlichen Wegebeziehungen durch das Plangebiet, die Anlagen sind bei Nicht-Betrieb abgesperrt.

Südlich der Sportanlagen befindet sich der Jahnplatz, welcher derzeit vornehmlich als Parkplatz dient, darüber hinaus jedoch keine Aufenthaltsfunktion besitzt. Er ist das Resultat einer Bahnlinie von Neustadt nach Speyer, die jedoch bereits seit einigen Jahrzehnten aufgegeben und demontiert wurde.

Angrenzend an das Sportzentrum besteht eine heterogene Nutzung. Am Jahnplatz überwiegt Wohnbebauung mit einzelnen Gastronomie- und Dienstleistungseinrichtungen. Ca. 100 m südwestlich des Jahnplatzes befindet sich die August-Becker-Schule, entlang des Hambacher Weges ein kirchliches Gemeindezentrum sowie eine städtische Sporthalle.

Östlich des Plangebietes erfolgt derzeit die Umwandlung der denkmalgeschützten Edon-Kaserne in ein neues Ortszentrum mit Einzelhandel, Dienstleistungen und Wohnen. Hierzu gehört auch ein Lebensmittel-Discounter, welcher nördlich des ehemaligen Kasernengebäudes an der Conrad-Freytag-Straße realisiert wurde.

Nördlich der Sportanlagen schließen sich Privatgärten sowie der Ortsteil Speyerdorf an. Hier überwiegen kleinere Wohngebäude mit Privatgärten.

Das Plangebiet ist verschiedenen Immissionen ausgesetzt: durch die Flugplatzstraße sowie den anschließenden Kreisverkehr ergibt sich insbesondere im östlichen Abschnitt eine Beeinträchtigung durch Verkehrslärm. Dieser ist auch im Süden durch Parkierungsverkehr am Jahnplatz sowie am Hambacher Weg zu verzeichnen. Weitere Immissionen bestehen durch die Stellplatzanlagen der Sporthalle, des Gemeindezentrums und der Bankfilialen sowie einer Gastronomie am Jahnplatz.

Prognose

Mit der Umsetzung der Planung wird das Sportzentrum aufgegeben und durch eine Wohnbebauung ersetzt. Die Sportanlagen werden ca. 800 m südöstlich an der Conrad-Freytag-Straße neu errichtet. Geplant sind zwei Naturrasenplätze mit Finnbahn, sechs Tennisplätze, eine Weisprunganlage sowie ein Vereinsheim für die beiden Vereine, so dass die entfallenden Sportanlagen am Jahnplatz vollumfänglich ersetzt werden. Der Spatenstich für das Sportzentrum ist erfolgt, das Wohngebiet wird erst realisiert, wenn die neuen Sportanlagen zur Verfügung stehen.

Durch das entstehende Wohngebiet wird das örtliche Angebot an Wohnraum erheblich vergrößert. Realisiert werden bewusst verschiedene Gebäudetypen um unterschiedlichen Wohnbedürfnissen gerecht zu werden. Dabei soll ein Teil der Wohnungen auch Personen mit geringerem Einkommen zugänglich gemacht werden.

Durch die Umsetzung des Wohngebietes wird ein Beitrag zum städtebaulich gewünschten Zusammenwachsen der beiden Ortsteile geleistet. Zusammen mit der Neuen Ortsmitte auf dem Areal der Edon-Kaserne entsteht ein durchmischtes Zentrum von Lachen-Speyerdorf. Der Mühlweg bleibt erhalten und wird um eine zusätzliche Wegeverbindung in Verlängerung der Langenschemelstraße ergänzt.

Durch die Umsetzung des Wohngebietes ergibt sich zusätzlicher Anwohnerverkehr, der größtenteils über den bestehenden Kreisverkehr abgeführt wird. Für die Flugplatzstraße bzw. Goethestraße kann dies zu Mehrverkehr führen. Allerdings ergeben sich gemäß dem vorliegenden Lärmgutachten hierdurch lediglich Pegelerhöhungen von deutlich unter 3 dB, womit die allgemein anerkannte Wahrnehmungsschwelle unterschritten wird.

Schalltechnische Auswirkungen auf die Planung wurden im Zuge eines Schallgutachtens überprüft. Demnach sind gegen Verkehrslärm passive Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden vorzusehen. Gewerbliche Lärmeinwirkungen (Stellplatzanlagen, Gastronomie am Jahnplatz) konnte durch Anpassungen der Planung begegnet werden so dass diesbezüglich keine Überschreitung von Richtwerten zu erwarten ist.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut Mensch in mittlerem Maß betroffen.



Bild 6: Bestehende Sportanlagen



Bild 7: Jahnplatz

10.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bestand

Die im Plangebiet befindlichen Sportanlagen bestehen aus einem Rasenspielfeld, einem Tennenspielfeld sowie mehreren Tennisplätzen mit Sandbelag. Verbunden werden die einzelnen Anlagen durch weitere Rasenflächen sowie Pflaster- und Asphaltwegen. Teile der Sportplätze werden durch Gehölzstrukturen eingefasst. Dabei handelt es sich insbesondere im Bereich der Tennisplätze um nicht-standortgerechte Fichten.

Gequert werden die Sportanlagen durch den asphaltierten Mühlweg, welcher von verschiedenen Bäumen und Sträuchern, insbesondere Feld-Ahorn, Spitz-Ahorn oder Ulme begleitet wird. Markant ist eine alte, teils abgebrochene Weide im südlichen Teil des Mühlweges, die jedoch nach einer Begutachtung als abgängig eingestuft werden musste und inzwischen beseitigt wurde.

Beim Jahnplatz handelt es sich um eine überwiegend asphaltierte Fläche, welche durch eine Grüninsel mit einzelnen Bäumen und Sträuchern aufgeteilt wird. Markant ist eine Reihung älterer Lindensäulen am nördlichen Rand des Jahnplatzes, welche gleichzeitig als optische Abgrenzung der Sportanlagen fungieren. Die Reihe setzt sich nach Westen entlang des Hambacher Weges fort.

Nördlich der Sportanlagen bestehen Kleingartenflächen mit einzelnen Hütten oder Unterständen. Die Kleingärten werden als Nutzgärten oder als Erholungsgärten genutzt. Teile, insbesondere im westlichen Teil, werden nicht mehr bewirtschaftet und verbuschen sukzessive. Nach Norden werden die Kleingartenflächen durch den Kanzgraben vom südlichen Ortsrand von Speyerdorf abgegrenzt.

Nordöstlich des Plangebietes befindet sich ein Kreisverkehr, welcher durch Rasenflächen mit einigen Gehölzen eingefasst wird. In nördlicher Angrenzung zum Kreisverkehr bestehen intensive Gehölzstrukturen mit teilweise älteren Bäumen. Diese Flächen ist für den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses vorgesehen. Im Bereich des Kreisverkehrs verläuft der Kanzgraben auch in verrohrter Form.

Vorkommen von relevanten Tierarten wurden im Zuge eines artenschutzrechtlichen Gutachtens überprüft. Demnach bietet das eigentliche Sportplatzgelände mit Ausnahme der Gehölzstrukturen am Mühlweg kaum geeignete Lebensräume. Die Sportflächen bestehen aus Nutzrasen oder sind als Sandplätze ausgeführt und besitzen eine geringe ökologische Wertigkeit. Hochwertiger werden die nördlich anschließenden Kleingartenflächen mit ihrem Struktureichtum eingestuft. Gemäß artenschutzrechtlicher Untersuchung bilden diese Flächen Lebensraum von Brutvögeln wie auch Zauneidechsen. Die linearen Gehölzstrukturen entlang des Mühlweges dienen Fledermäusen als Leitlinie und Jagdrevier.

Faunistisch ebenfalls untersucht wurden die westlich an das Plangebiet angrenzenden Bereiche. Dabei wurden ebenfalls Brutvögel und Zauneidechsen nachgewiesen. In den bebauten Strukturen nördlich, südlich und östlich des Plangebietes wurden keine Untersuchungen durchgeführt, da diese Bereiche von der Planung nicht betroffen sind. Hier ist ebenfalls mit Vorkommen von Brutvögeln, aber auch Zauneidechsen und Fledermäusen zu rechnen.

Prognose

Mit Umsetzung der Planung werden die bisherigen Sportanlagen durch eine Wohnbebauung ersetzt. Vorausgehend ist ein großflächiger Bodenaustausch sowie eine Angleichung des Geländeniiveaus an den Jahnplatz bzw. die Flugplatzstraße vorgesehen. Die Sport- und Tennisplätze wie auch die Vereinsheime werden in diesem Zuge abgerissen.

Durch die bei der Baumaßnahme eingesetzten Baumaschinen und Fahrzeugen kommt es zu Lärm- und Abgaserezeugungen innerhalb des Plangebietes sowie in angrenzenden Bereichen. Weiterhin sind Ablagerungen von Erd- und Baumaterial unvermeidlich. Da die wertvolleren Kleingärten von den Baumaßnahmen jedoch kaum betroffen sind, ist von keinen erheblichen Auswirkungen auf die Tierwelt auszugehen. Zudem sind die Beeinträchtigungen auf die Bauzeit begrenzt.

Ein Großteil der bestehenden Bäume und Sträucher innerhalb des Plangebietes müssen im Zuge des Bodenaustauschs beseitigt werden. Zum einen muss das Gelände für eine Bebauung auf Höhe der angrenzenden Straßenflächen (Jahnplatz, Flugplatzstraße) teilweise erheblich aufgeschüttet werden, was für bestehende Gehölze und Bäume als unverträglich einzustufen ist.

Zum anderen sind für die Entwässerung des Plangebietes ein neues Kanalnetz mit entsprechenden Gefällen und damit verbundene Eingriffen in das Erdreich sowie ausreichend dimensionierte Retentionsvolumen anzulegen. Beide Aspekte führen dazu, dass bestehende Gehölze überwiegend nicht erhalten werden können.

Durch die Beseitigung der Gehölze gehen die beschriebenen Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. Aufgrund des hohen Anteils an Sandplätzen, Asphaltflächen, artenarmen Rasenflächen und standortfremden Fichtengruppen sind die Verluste jedoch als ausgleichbar einzustufen. Seitens des Artenschutz-Gutachters wird auf die mäßige Wertigkeit der Gehölzstrukturen sowie auf die Möglichkeit von Ausgleichsmaßnahmen insbesondere in Form von Ersatznistmöglichkeiten oder Baum- bzw. Heckenpflanzungen hingewiesen. Die ökologisch wesentlich wertvoller einzustufenden Kleingartenflächen im Norden des Plangebietes bleiben dagegen größtenteils erhalten und können im bisherigen Umfang weiterbewirtschaftet oder sogar durch Umgestaltung aufgewertet werden. Lediglich durch die neue Wegeverbindung nach Norden ist ein geringer Verlust der bisherigen Grünflächen unausweichlich.

Durch die Umnutzung des Sportplatzgeländes in ein Wohngebiet wird sich eine Veränderung der Nutzungsstruktur und -frequenz einstellen. Zudem entsteht durch regelmäßigen Anliegerverkehr eine zusätzliche Lärmquelle. Allerdings ist das Plangebiet bereits jetzt durch angrenzende Straßen und Nutzungen Lärmimmissionen ausgesetzt, so dass sich für vorkommende Tiere keine relevante Veränderung gegenüber dem jetzigen Zustand ergeben wird.

Innerhalb des Plangebietes soll eine ausreichende Durchgrünung gewährleistet sein. Hierfür werden Randeingrünungen an der westlichen Plangebietsgrenze sowie Baum- und Strauchpflanzungen auf den Baugrundstücken vorgegeben. Diese Pflanzungen sind mit standortgerechten Gehölzen durchzuführen und können damit einen Beitrag zu neuen Lebensräumen insbesondere für Brutvögel leisten.

Der Kanzgraben wird im Norden weiterhin in offener Form geführt. Zusätzlich ist bei Umsetzung der Planung eine fast vollständige Offenlegung des verrohrten Abschnittes vorgesehen, lediglich die Querungen von Flugplatzstraße sowie des Mühlwegs sind zu erhalten. Durch die naturnahe Gestaltung der Uferbereiche und einer standortgerechten Bepflanzung ist von einer erheblichen ökologischen Aufwertung auszugehen.

Für die an das Plangebiet angrenzenden Bereiche ergeben sich durch die Planung keine relevanten Veränderungen. Die westlich des Plangebietes bestehenden Landwirtschaftsflächen können weiterhin in dieser Form bewirtschaftet werden. Allerdings werden an das Plangebiet angrenzende Teile dieser Flächen während des Bodenaustauschs als temporäre Zwischenlagerflächen fungieren.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut Tiere und Pflanzen in mittlerem Maß betroffen.



Bild 8: Mühlweg mit inzwischen beseitigter Weide



Bild 9: Kleingartenanlagen

10.3 Schutzgut Boden

Bestand

Gemäß Bodenkarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau befindet sich der Untersuchungsbereich an der Schnittstelle von zwei Bodengroßlandschaften. Der nördliche Teil gehört der Hochflutlehm, Terrassensand und Flussschottergebiete an, der südliche Teil der Lösslandschaften des Berglandes.

Der Untergrund des Untersuchungsgebietes besteht aus wechselnden Lagen von Kiesen, Sanden und Tonen. Die Sand- und Kieshorizonte sind dabei von Ton- und Schluffschichten durchzogen. Darauf lagern häufig verlehnte Löss, die auch von Sanden und Kiesen unterbrochen sein können

Das Ertragspotenzial dieser natürlichen Böden ist hoch bis sehr hoch, die Ackerzahl bewegt sich zwischen 60 und 80. Die Feldkapazität ist als mittel mäßig einzustufen.

In weiten Teilen des Untersuchungsgebietes sind die natürlich anstehenden Sedimente durch anthropogene Auffüllungen bis etwa 1 m, in Teilen auch bis zu 3 m unter Geländeoberkante abgedeckt oder ersetzt worden. Im nordöstlichen Teil des Plangebietes sind diese Auffüllungen explizit als eine Altlastverdachtsfläche (ALG 316 00 000 – 0219) dokumentiert, die tatsächliche Ausdehnung dieser Auffüllungen ist jedoch erheblich größer. Diese Auffüllungen bestehen z. T. aus Bauschutt mit unterschiedlichen Gemengeteilen an Schlacken, Brandschutt oder Abfällen. Die Sportplätze wurden dabei flächig aufgefüllt. Ebenso wurden Bombentrichter aus dem zweiten Weltkrieg mit diesem Material verfüllt. Insgesamt geht durch die Auffüllungen derzeit keine direkte Gefahr auf Mensch und Umwelt aus, eine Beseitigung ist bei einer Umnutzung der Fläche zu Wohnen jedoch Voraussetzung.

Der Versiegelungsgrad des Plangebietes ist derzeit relativ gering, jedoch sind die Sportplätze mit Sandbelag stark verdichtet. Die Kleingartenflächen im Norden weisen mit Ausnahme der mit Bauwerken überstandenen Flächen nur vernachlässigbare Versiegelungen auf.

Die westlich an das Plangebiet anschließenden Landwirtschaftsflächen sind ebenfalls unversiegelt, durch die intensive Bewirtschaftung sind die natürlichen Bodenstrukturen jedoch beeinflusst. Die östlich und südlich angrenzenden Siedlungsbereiche weisen durch ihre Bebauung einen erheblichen Versiegelungsgrad auf.

Prognose

Vor Realisierung des Baugebietes soll ein umfassender Bodenaustausch erfolgen. Hierbei wird das historische Auffüllmaterial ausgehoben und auf Schadstoffe überprüft. Danach erfolgt eine Auffüllung mit geeignetem Material auf Niveau der angrenzenden Straßen. Der detaillierte Ablauf dieser Bodensanierung ist in einem Bodenmanagementkonzept geregelt, welches zwischen Investor und Stadt bzw. Fachbehörden abgestimmt wurde.

Durch diesen großflächigen Bodenaustausch können die natürlichen Bodenstrukturen nicht wiederhergestellt werden. Gegenüber der derzeitigen Situation ist jedoch von einer erheblichen Verbesserung durch Beseitigung der im Boden befindlichen Altlasten und damit der deutlichen Aufwertung des Schutzgutes Boden auszugehen.

Der derzeitige Versiegelungsgrad wird sich durch die geplante Umwandlung in ein Wohngebiet um ca. 10 % erhöhen. Eine vollständige Versiegelung wird dabei durch Straßen und Gebäude entstehen. Dagegen werden mit den privaten Gartenflächen auch weiterhin erhebliche Teile des Plangebietes von Versiegelungen freigehalten werden.

In den an das Plangebiet angrenzenden Bereichen ist durch Umsetzung der Planung von keinen relevanten Veränderungen auszugehen. Die westlich anschließende Fläche soll temporär im Zuge des Bodenaustauschs als Zwischenlagerfläche fungieren. Hierbei wird es zu Verdichtungen kommen. Nach Abschluss der Arbeiten kann diese Fläche jedoch rekultiviert werden.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut Boden in hohem Maß betroffen.

10.4 Schutzgut Wasser

Bestand

Der Untersuchungsbereich gehört dem hydrogeologischen Teilraum der Rheingrabenzwischen-scholle an, der Rhein befindet sich ca. 20 km östlich. Der obere Grundwasserhorizont ist in diesem Bereich im so genannten Mittleren Grundwasserleiter ausgebildet. Dieser ist in den jungpleistozänen Sanden und Kiesen von bindigen Zwischenhorizonten unterbrochen.

Gemäß der hydrogeologischen Übersichtskarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau verfügt der Boden im Untersuchungsbereich aufgrund einer tonigen Deckschicht über eine geringe Wasserdurchlässigkeit. Die Empfindlichkeit gegenüber Bodeneinträgen ist mittel.

Durch die großflächigen Auffüllungen sind die natürlichen Bodenstrukturen und damit auch die hydrogeologischen Gegebenheiten in den oberen Bodenschichten erheblich verändert. Allerdings sind die angetroffenen Auffüllmaterialien ebenfalls nur in geringem Umfang wasserdurchlässig so dass sich gegenüber der natürlichen geringen Versickerungsfähigkeit hierdurch keine abweichende Bewertung ergibt.

Das Plangebiet ist mit den Sportanlagen zwar nur zu einem relativ geringen Grad versiegelt, die Sportplätze sind jedoch erheblich verdichtet so dass eine Versickerung auch vor diesem Hintergrund kaum möglich ist.

Der Grundwasserspiegel bewegt sich in Tiefen zwischen 119 und 120 m ü. NN, dies entspricht ca. 0,6 bis 3,0 m unter Geländeoberkante.

Als Gewässer 3. Ordnung quert der Kanzgraben das Plangebiet im Norden und Osten. Der Graben ist unregelmäßig wasserführend und verläuft offen an der nördlichen Plangebietsgrenze. Im Bereich des Kreisverkehrs ist er verdohlt und wird entlang der Flugplatzstraße bis auf Höhe des Rasenspielfeldes geführt, bevor die Verrohrung die Flugplatzstraße quert. Westlich der Flugplatzstraße verläuft der Graben wieder in offener Form und es liegt hier bereits ein konkretes Renaturierungskonzept vor.

Prognose

In Vorbereitung zur Umsetzung der Planung erfolgt ein großflächiger Bodenaustausch, bei dem das teilweise belastete Material ausgehoben und durch geeignetes Material ersetzt wird. An der beschriebenen geringen Versickerungsfähigkeit des Bodens wird sich hierdurch jedoch wenig verändern, da auch der Bereich unter der neuen Auffüllung nur gering durchlässig ist. Dies bedeutet, dass anfallendes Oberflächenwasser im Plangebiet zwischengespeichert und sukzessive abgeführt werden muss. Dabei kann der Kanzgraben als Vorfluter fungieren.

Zur Rückhaltung von Oberflächenwasser werden im Plangebiet große Retentionsflächen vorgesehen. Diese werden als flache Mulden ausgebildet, in denen Teile des gesammelten Wassers versickern oder verdunsten können. Zum Kanzgraben wird ein Drosselablauf ausgebildet, hierdurch wird eine Überlastung des Grabens durch eingeleitetes Oberflächenwasser verhindert.

Mit der Konzeption verbunden ist eine teilweise Offenlegung und Renaturierung des derzeit verrohrten Kanzgrabens. Zwar wird im Bereich des Mühlwegs sowie zur Querung der Flugplatzstraße ein kurzes Teilstück der Verrohrung übernommen werden müssen. Nördlich und südlich davon soll der Kanzgraben jedoch freigelegt und in einem neuen Bachbett bis zur Unterquerung der Flugplatzstraße geführt werden. Zielsetzung ist dabei eine ökologische Aufwertung sowie eine Erhöhung der Aufnahmekapazitäten bei Starkregenereignissen.

Der Versiegelungsgrad wird gegenüber der bestehenden Nutzung etwas zunehmen. Aufgrund der genannten Bodenstrukturen werden sich hierdurch jedoch keine erheblichen Veränderungen im Wasserhaushalt ergeben. Allerdings ist der hoch anstehende Grundwasserleiter bei der Bebauung der Grundstücke zu beachten.

Ergebnis

Durch Umsetzung der Planung ist das Schutzgut Wasser in mittlerem Maß betroffen.



Bild 10: Offener Verlauf des Kanzgrabens



Bild 11: Bestehende Sportanlagen

10.5 Schutzgut Klima und Luft

Bestand

Neustadt an der Weinstraße befindet sich in der Vorzone zum Pfälzerwald und ist durch ein gemäßigtes Klima mit relativ warmen Sommer und mäßig kalten Winter geprägt ist. Die jährliche Sonnenscheindauer beträgt ca. 1.700 h. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt zehn Grad, der wärmste Monat ist der Juli mit durchschnittlich 19 Grad, der Januar der kälteste mit durchschnittlich einem Grad.

Durch die Lage am östlichen Rand des Pfälzerwaldes ist die Niederschlagsmenge mit ca. 650 mm/a relativ gering. Die meisten Niederschläge fallen dabei im Juni, die wenigsten im März.

Vorherrschend sind West- und Südwestwinde. Die durchschnittliche Windstärke ist in Bodennähe mit ca. 3 m/s eher gering, so dass eine ausreichende Durchlüftung nicht immer gewährleistet ist.

Für das lokale Klima hat der Untersuchungsbereich eine untergeordnete Bedeutung. Die Flächen sind teilweise bebaut oder versiegelt/verdichtet. Damit gleichen sich Flächen zur Kaltluftentstehung und Flächen mit höherem Erwärmungspotenzial aus.

Von Luftimmissionen ist der Untersuchungsbereich nur wenig betroffen. Zwar weist die Flugplatzstraße am östlichen Rand des Plangebietes eine erhöhte Verkehrsfrequenz auf. Eine erhebliche Beeinträchtigung durch Luftschadstoffe ist hiervon jedoch nicht zu befürchten. Ebenso sind relevante Geruchsbeeinträchtigungen durch die westlich angrenzende Landwirtschaft aufgrund der Kleinteiligkeit der Flächen nicht zu erwarten.

Prognose

Durch Umsetzung der Planung erfolgt eine mäßige Erhöhung des Versiegelungsgrades. Hierdurch werden Flächen, die bisher der Kaltluftentstehung dienen, reduziert. Im Gegenzug wird der Anteil an Flächen mit erhöhtem Aufheizungsgrad vergrößert. Insgesamt sind diese Verschiebungen gegenüber dem Bestand jedoch relativ gering und werden damit keine nachweisbaren Auswirkungen auf das lokale Klima besitzen.

Durch die geplante Bebauung könnten sich Veränderungen in der Durchlüftung des Gebietes ergeben. Allerdings ist insbesondere in der hierfür bedeutsamen West-Ost-Richtung keine riegelartigen Baukörper vorgesehen. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich die Durchlüftung des Plangebietes wie auch angrenzender Siedlungsgebiete nicht relevant verändert.

Ergebnis

Durch die Planung ist das Schutzgut Klima und Luft in geringem Maß betroffen.

10.6 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

Bestand

Der Untersuchungsbereich befindet sich an der Schnittstelle der beiden Ortsteile Lachen und Speyerdorf. Im Norden befinden sich Wohngebiete mit einer kleinteiligen Bebauung, im Süden der Jahnplatz mit einer gemischten, bis zu dreigeschossigen Bebauung. Im Osten befindet sich die ehemalige Edon-Kaserne, welche die beiden Ortsteile baulich zusammenbindet.

Im Gegensatz hierzu grenzt im Westen freier Landschaftsraum an das Plangebiet an. Er ist geprägt durch eine kleinteilige Landwirtschaft sowie Kleingärten.

Topografisch ist der Untersuchungsbereich nur gering ausgeprägt. Das bestehende Gelände steigt von ca. 121,50 m im Norden auf ca. 122,50 m ü. NN im Süden am Jahnplatz an.

Eine relevante Fernwirkung besitzt der Untersuchungsbereich nicht. In der Umgebung von Lachen-Speyerdorf bestehen keine Aussichtspunkte. Die ersten Höhenzüge des Pfälzerwaldes befinden sich ca. 5 km westlich. Durch bestehende Siedlungsstrukturen sowie Verkehrswege - insbesondere der Autobahn A 65, bestehen bereits erhebliche Vorbelastungen, so dass die derzeitigen Sportanlagen nicht als Störung betrachtet werden.

Auch besitzt der Untersuchungsbereich nur geringen Einfluss auf das Ortsbild. Die historischen Ortskerne von Lachen und Speyerdorf befinden sich ca. 500 m nördlich bzw. südlich. Der Bereich des Untersuchungsbereiches wirkt durch die vielfältigen Bau- und Nutzungsstrukturen undefiniert.

Prognose

Mit Umsetzung der Planung werden die derzeitigen Sportanlagen aufgegeben und die bestehenden Siedlungsstrukturen erweitert, so dass es zu einem städtebaulichen Zusammenschluss von Lachen und Speyerdorf kommt. Dieser Zusammenschluss ist explizit gewünscht. Zusammen mit der Neustrukturierung der ehemaligen Edon-Kaserne kann durch das entstehende Wohngebiet eine Neuordnung in diesem Bereich erfolgen.

Eine optische Beeinträchtigung bestehender Siedlungsstrukturen ist dabei nicht zu erwarten, lediglich am Jahnplatz ergibt sich eine spürbare Veränderung, da die derzeitige Platzfläche teilweise bebaut und damit der Platzraum zu einem Straßenraum umgewandelt werden soll. Vor dem Hintergrund der derzeit geringen Aufenthaltsqualität des Platzes ist diese Veränderung jedoch positiv einzustufen, da eine Gliederung des Straßenraumes mit beidseitigen Gehwegen und Längsparkplätzen vorgesehen ist. Die dann angrenzende Bebauung wird den urbanen Charakter erhöhen. Die entfallende Lindenreihe kann durch Neuanpflanzungen ausgeglichen, dem Jahnplatz damit ein Alleechaarakter gegeben werden.

Mit der Neubebauung verbunden ist eine Veränderung des Geländenniveaus, die jedoch vor dem Hintergrund der Fernwirkung unerheblich ist. Auch die geplante Bebauung wird in der Fernwirkung zu keiner Beeinträchtigung führen. Die Gebäudekubaturen sind eng an die bestehenden Siedlungsgebiete angelehnt, auch die geplante höhere Bebauung entlang der Flugplatzstraße findet ihr Pendant in dem gegenüberliegenden Kasernenareal.

Ergebnis

Durch die Planung ist das Schutzgut Landschaft/Ortsbild in mittlerem Maß betroffen.

10.7 Schutzgut Fläche

Bestand

Die ehemaligen Bauerndörfer Lachen und Speyerdorf haben in den letzten Jahrzehnten einen erheblichen Anstieg ihrer Bewohnerzahl erlebt. Ursächlich hierfür ist die Nähe zu Neustadt wie auch zu großen Gewerbegebieten mit einer erheblichen Anzahl an Arbeitsplätzen. Die Schaffung des benötigten Wohnraumes erfolgte insbesondere durch die Ausweisung neuer Wohngebiete, bevorzugt zwischen den beiden Ortsteilen. Dies hat dazu geführt, dass Lachen und Speyerdorf inzwischen nahezu zusammengewachsen sind.

Vor dem Hintergrund der weitergehenden Nachfrage nach Wohnraum und Bauplätzen sowie der gesetzlichen Forderung nach sparsamen Umgang mit Grund und Boden verschiebt sich zwangsläufig der Schwerpunkt der Ortsentwicklung weg von zusätzlichen Baugebieten am Ortsrand hin zur Nutzung innerörtlicher Potenzialflächen und der Nachnutzung von Brachflächen. Mit der Entwicklung der Neuen Ortsmitte auf dem Areal der ehemaligen Edon-Kaserne wird hierbei ein wichtiger Baustein geschaffen. Die Gebäude werden abgerissen oder saniert, das Kasernenareal zu einem durchmischten Quartier mit Wohnen insbesondere im Geschosswohnungsbau, Dienstleistung und Einzelhandel sowie angrenzend gewerbliche Nutzungen umgewandelt. Dessen ungeachtet besteht auch in Zukunft eine Nachfrage nach Bauplätzen für eine kleinteilige Bebauung in Form von Einfamilien- oder Doppelhäusern, welche jedoch vorzugsweise im Innenbereich befriedigt werden soll.

Prognose

Mit der Umsetzung der Planung wird das bisher als Zäsur zwischen Lachen und Speyerdorf liegende Sportplatzgelände einer Wohnnutzung zugeführt. Damit werden in Angrenzung zur Neuen Ortsmitte als neuem Zentrum des Ortsbezirks neue Wohnmöglichkeiten geschaffen und damit der Siedlungsdruck auf den unbebauten Außenbereich gemindert. Gleichzeitig wird ein zusätzlicher Beitrag zum städtebaulich erwünschten Zusammenwachsen der beiden Teile geleistet.

Das Baukonzept sieht ein durchmischtes Quartier mit unterschiedlichen Gebäudetypen vom Einfamilienhaus bis zu Geschosswohnungsbau vor. Damit kann ein breites Spektrum verschiedener Wohnformen zur Verfügung gestellt werden.

Ergebnis

Durch die Planung ist das Schutzgut Fläche in geringem Maß betroffen.

10.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand

Innerhalb des Untersuchungsbereiches werden archäologische Reste eines römischen Landgutes (villa rustica) aus dem 3. Jahrhundert n. Chr. vermutet. Anhand von Luftbilddatenauswertungen konnten entsprechende Mauerreste südwestlich des Plangebiets am Hambacher Weg verortet werden. Da es sich bei solchen Landgütern im Allgemeinen um langgestreckte Anlagen handelt, kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich Teile dieser Anlage innerhalb des Plangebietes befinden.

Weitere Kultur- und Sachgüter sind innerhalb des Untersuchungsbereiches nicht bekannt.

Östlich der Flugplatzstraße befindet sich das Baudenkmal der Edon-Kaserne, welches nach dem 1. Weltkrieg errichtet wurde.

Prognose

Voraussetzung für die Entwicklung eines Wohngebietes auf dem derzeitigen Sportplatzareal ist ein flächiger Bodenaustausch, bei dem das teilweise belastete Auffüllmaterial entfernt und durch geeignetes Material ersetzt wird. Hierbei kann es zu weiteren archäologischen Funden kommen, die dokumentiert werden müssen. Die Aushubarbeiten sind daher in Abstimmung mit der Denkmalbehörde vorzunehmen.

Das Baudenkmal der Edon-Kaserne befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Neue Ortsmitte“ und wird durch die vorliegende Planung nicht tangiert.

Ergebnis

Durch die Planung ist das Schutzgut Kultur- und Sachgüter in hohem Maß betroffen.



Bild 12: Archäologische Luftbildauswertung mit vermuteten Mauerresten

10.9 Sonstige Auswirkungen

Abfälle

Derzeit ist das Plangebiet im Bereich der Sportanlagen großflächig aufgefüllt. Diese haben eine Mächtigkeit von ca. 1 bis 3 m und bestehen aus teilweise belastetem Material. Vor Umsetzung der Planung ist daher ein großflächiger Bodenaustausch erforderlich. Das ausgehobene Material ist vor einer geeigneten Weiterverwertung zu beproben. Ggf. erfolgt eine Entsorgung entsprechend der gesetzlichen Richtlinien. Der Ablauf des Bodenaustauschs ist in einem behördlich abgestimmten Bodenmanagementkonzept geregelt, welches dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt ist.

Durch Abriss der Sportanlagen entstehen Abfälle (Sportbeläge, Asphaltflächen, Gebäudeabbruch), welche ebenfalls ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Die durch Bau der Erschließungsanlage wie auch der Gebäude entstehenden Abfälle sind dem Recycling-Kreislauf zuzuführen oder zu entsorgen. Durch Nutzung der Wohngebäude ist von keinem Anfall außergewöhnlicher Abfälle auszugehen. Es handelt sich um häusliche Abfälle, die durch örtliche Abfallbetriebe abzuholen und zu verwerten sind.

Risiken für Mensch und Umwelt

Durch Umsetzung der Planung ist von keinen außergewöhnlichen Risiken für Mensch und Umwelt auszugehen.

Verwendete Techniken und Stoffe

Für die notwendigen Auffüllungen innerhalb des geplanten Wohngebietes wurde ein Bodenmanagementkonzept erstellt, welches mit der Bodenschutzbehörde abgestimmt ist. Zur Verwendung kommt ausschließlich geeignetes, der zukünftigen Nutzung entsprechendes Erdmaterial.

Für die Umsetzung der Planung - der Realisierung des Wohngebietes - werden unproblematische Baumaterialien wie Ziegelmauerwerk, Beton oder Bauholz verwendet. Oberflächen für den Verkehr werden mit einer Asphaltdecke aufgeführt oder mit einer Pflasterung versehen.

10.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Zwischen den Schutzgütern besteht ein enges Wirkungsgeflecht, das den Naturhaushalt als komplexes Gefüge kennzeichnet. So kann die Beeinträchtigung eines Schutzgutes negative Wirkungen auf andere Schutzgüter entfalten, aber auch positive Effekte bewirken. Es bestehen Zusammenhänge zwischen dem Boden und dem Wasserhaushalt, indem die Versiegelung und Verdichtung des Bodens die Grundwasserbildung und Wasserspeicherung im Boden behindern. Wasser, Boden und kleinklimatische Verhältnisse bestimmen gemeinsam die Standortbedingungen für die Vegetation. Die klimatischen Verhältnisse und die Luftqualität beeinflussen wiederum das menschliche Wohlbefinden. Auch Landschaftsbild und Mensch beeinflussen sich gegenseitig: Der Mensch gestaltet die Landschaft, deren Verarmung oder Störung wiederum die Erholungseignung verringert. Im vorliegenden Fall sind keine Wechselwirkungen bekannt, die über die in der Prognose beschriebenen Auswirkungen hinausgehen.

10.11 Entwicklungsprognose ohne Umsetzung der Planung (0-Variante)

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die bestehenden Sportanlagen erhalten bleiben und weitergenutzt werden. Die Umweltauswirkungen wären damit gegenüber der Bestandsbeschreibung unverändert.

10.12 Alternative Planungsmöglichkeiten

Mit der Planung werden bestehende Sportanlagen in ein Wohngebiet umgewandelt um die erhebliche Nachfrage nach Wohnraum und Bauplätzen in Lachen-Speyerdorf zu decken. Alternative Planungen könnten nur auf bisherigen Außenbereichsflächen mit entsprechend weitergehenden Auswirkungen auf den Naturhaushalt umgesetzt werden. Sie wurden daher nicht untersucht.

11 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Nach § 1a Abs. 2 BauGB sind die Vorschriften der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Bauleitplanung anzuwenden. Darin ist festgelegt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Naturhaushalt und Landschaftsbild vorrangig zu vermeiden sind, nicht vermeidbare Beeinträchtigungen sind möglichst funktionsbezogen auszugleichen. Erheblich ist jede spürbar negative Veränderung. Betrachtet werden dabei Tiere, Pflanzen und ihre Lebensräume, Boden, Wasser, Klima, Luft sowie die Landschaft und ihre Erholungseignung. Die im Umweltbericht untersuchten Schutzgüter „Mensch“ sowie „Kultur- und Sachgüter“ sind nicht Gegenstand der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Die Arbeitsschritte zur Durchführung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung lauten:

- Schritt 1: Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter
- Schritt 2: Bewertung der Eingriffsintensität
- Schritt 3: Ermittlung des erforderlichen Ausgleichsumfangs
- Schritt 4: Auswahl und Beschreibung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen.

Als maßgebend sind bei der vorliegenden Planung gemäß verbaler Beschreibung insbesondere die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden einzustufen. Aus diesem Grund wird für diese Schutzgüter eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung nach standardisiertem Bewertungsverfahren durchgeführt. Die Bilanzierung der Schutzgüter Wasser, Klima / Luft sowie Landschaft / Erholung erfolgt im Folgenden verbal-argumentativ.

11.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Schutzgut Tiere und Pflanzen ist durch die Planung aufgrund des Wegfalls von Lebensräumen sowie Störungen durch die Bautätigkeit in mittlerem Maß betroffen. Ebenso sind artenschutzrechtliche Belange betroffen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Bebauungsplan vorgesehen werden:

- Durch zeitliche Regelungen bei Gehölzrodungen und der Baufeldräumung können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände vermieden werden.
- Mit der Festsetzung von Einzel- und flächenhaften Pflanzgeboten werden Vorgaben zur Anpflanzung von Bäumen und Heckenstrukturen gemacht. Diese können neue Lebensräume für verschiedene, auch im Plangebiet vorkommende Tierarten, insbesondere Gebüschbrüter (u.a. Grünfink, Zilpzalp, Girlitz, Gartengrasmücke), darstellen.
- Die Verwendung von standortgerechten und gebietsheimischen Pflanzen sichert die Nahrungsgrundlage für Vögel und Insekten.
- Als Kompensation für entfallende potenzielle Wochenstuben für Fledermäuse sind geeignete Nistkästen in räumlicher Nähe vorzusehen.
- Zur Verbesserung der Habitatstrukturen für Zauneidechsen sind an geeigneten besonnten Stellen Totholz- und Steinhäufen anzulegen.
- Durch die Verwendung insektenschonender Leuchtmittel wird die Lockwirkung auf Insekten, aber auch Insektenjäger wie z. B. Fledermäuse deutlich reduziert.

Die Bewertung von Bestand und Planung erfolgt auf Grundlage eines Biotopwertverfahrens. Der Bewertungsrahmen ist als Anlage dem Umweltbericht beigelegt.

Bestand

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche/Anzahl	Wertpunkte
Gebäude	0	970 m ²	0 WP
Straßen und Wege asphaltiert	0	8.540 m ²	0 WP
Grasweg	2	620 m ²	1.240 WP
Sportrasenflächen	2	6.080 m ²	12.160 WP
Rasenflächen	4	21.690 m ²	84.040 WP
Sandplatzflächen	1	14.350 m ²	14.350 WP
Dauergrünland	4	810 m ²	3.240 WP
Gehölzgruppen, vorwiegend Laubgehölze	7	3.430 m ²	24.010 WP
Gestrüpp	6	3.560 m ²	21.360 WP

Gebüsch mittlerer Standorte	7	1.160 m ²	8.120 WP
Nutz oder Ziergarten	4	640 m ²	2.560 WP
Ruderalflächen	7	1.110 m ²	7.770 WP
Hecken	7	2.030 m ²	14.210 WP
Streuobstwiese	9	630 m ²	5.670 WP
Bäume (15 m ² je Stück)*	8	93 Stk.	11.160 WP
Summe		64.940 m²	209.890 WP

*Einzelbäume werden mit pauschal 15 m² Fläche angesetzt (Kronendurchmesser), jedoch nicht auf die Flächenbilanz angerechnet

Planung

Biotoptyp	Wertfaktor	Fläche/Anzahl	Wertpunkte
Gebäude	0	320 m ²	0 WP
Straßen und Wege, asphaltiert	0	8.710 m ²	0 WP
Wege, nicht asphaltiert	1	610 m ²	610 WP
Grasweg	2	610 m ²	1.220 WP
Bauflächen versiegelt (50 %)	0	14.500 m ²	0 WP
Bauflächen versiegelt mit Gründach, wasserdurchlässigen Belägen o. ä.	2	8.120 m ²	16.240 WP
Bauflächen unversiegelt (50 %)	4	15.080 m ²	60.320 WP
Rasenflächen	4	5.440 m ²	21.760 WP
Dauergrünland	4	1.310 m ²	5.240 WP
Gehölzgruppen, vorwiegend Laubgehölze	7	1.430 m ²	10.010 WP
Ruderalflächen	7	240 m ²	1.680 WP
Nutz- oder Ziergarten	4	630 m ²	2.520 WP
Hecken	7	1.380 m ²	9.660 WP
Streuobstwiese	9	2.680 m ²	24.120 WP
Extensiv-Wiesenflächen	7	2.910 m ²	20.370 WP
Ausgebauter Bachabschnitt	6	970 m ²	5.820 WP
Bäume (15 m ² je Stück) hiervon auf öffentlichem Grund	8	155 Stk. ca. 35 Stk.	18.600 WP
Summe		64.940 m²	198.170 WP

Ergebnis

	Fläche	Wertpunkte
Bestand	64.940 m ²	209.890 WP
Planung	64.940 m ²	198.170 WP
Ergebnis		-11.720 WP

Für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ergibt sich durch Umsetzung der Planung ein Defizit von ca. 12.000 Wertpunkten. Dies entspricht ca. 6 % vom Ausgangswert.

11.2 Schutzgut Boden

Die natürlichen Bodenfunktionen sind durch die beschriebenen anthropogenen Auffüllungen bereits erheblich beeinträchtigt oder zerstört. Die Auffüllungen aus Bauschutt und Abfällen werden im Zuge der Umsetzung der Planung ausgehoben, überprüft und - sofern unbelastet - in zerkleinerter Form wieder eingebaut. Belastetes Material wird gemäß gesetzlicher Vorgaben entsorgt. Die Auffüllungen erfolgen dabei nicht nur auf das derzeit bestehende Geländeniveau, sondern weitergehend auf das Niveau der angrenzenden Straßenflächen so dass von einer Auffüllhöhe von bis zu 3 m ausgegangen werden kann. Der Ablauf des Bodenaustauschs wird in einem Bodenmanagementkonzept geregelt, welches im Vorfeld mit maßgebenden Behörden und Fachstellen abgestimmt wurde.

Derzeit sind nur geringe Teile des Plangebietes versiegelt, die Sportplatzflächen sind jedoch als verdichtet einzustufen. Unversiegelt sind derzeit ca. 50 % des Plangebietes. Nach Umsetzung der Planung wird sich der Anteil der versiegelten Flächen durch Gebäude, Straßen und Wege erhöhen, der Anteil unversiegelter Flächen wird ebenfalls etwas zunehmen. Insgesamt ist der Anstieg an versiegelten Flächen unter Berücksichtigung der Größe des Plangebietes als gering einzustufen.

In der folgenden Gegenüberstellung werden versiegelte, verdichtete und unversiegelte Flächen in Bestand und Planung gegenübergestellt. Dabei wurden versiegelte Flächen mit Faktor 0, verdichtete Flächen mit Faktor 1 und unversiegelte Flächen mit Faktor 3 angenommen. Bei den verdichteten Flächen handelt es sich um unbefestigte Wege, aber auch Sportanlagen mit Sandbelag.

Eine weitergehende Unterscheidung bezüglich der Bodenqualität wurde nicht vorgenommen, da die genaue Abgrenzung der Auffüllungen nicht bekannt ist. Es ist davon auszugehen, dass im Bereich der Kleingärten noch natürliche Bodenfunktionen bestehen. Durch die Planung wird in diesen Bereich jedoch nur geringfügig eingegriffen.

Bestand

	Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
Versiegelte Flächen	0	9.510 m ²	0 WP
Verdichtete Flächen	1	22.960 m ²	22.960 WP
Unversiegelte Flächen	3	32.470 m ²	97.410 WP
Ergebnis		64.940 m²	120.370 WP

Planung

	Wertfaktor	Fläche	Wertpunkte
Versiegelte Flächen	0	26.600 m ²	0 WP
Verdichtete Flächen	1	1.220 m ²	1.220 WP
Unversiegelte Flächen	3	37.120 m ²	111.360 WP
Ergebnis		64.940 m²	112.580 WP

Mit der Umsetzung der Planung verbunden ist ein umfassender Bodenaustausch, bei dem die bestehenden, teilweise als Altlast einzustufenden Auffüllungen beseitigt und durch geeignetes Bodenmaterial ersetzt werden. Die Zuordnung des einzusetzenden Auffüllmaterials wurde mit den zuständigen Behörden erarbeitet und wird während der Ausführung regelmäßig überwacht. Belastetes Aushubmaterial wird ordnungsgemäß entsorgt.

Insgesamt können durch Beseitigung der Altlast und Auffüllung des Geländes die natürlichen Bodenstrukturen und -funktionen zwar nicht wiederhergestellt werden. Gleichwohl ist gegenüber dem derzeitigen Zustand durch die Maßnahme von einer erheblichen Aufwertung des Schutzgutes auszugehen.

11.3 Schutzgut Wasser

Durch zusätzliche Versiegelung von bisher unbebauten Flächen erhöht sich der Abfluss von Oberflächenwasser und reduziert sich die Neubildung von Grundwasser. Allerdings ist die Versickerungsfähigkeit des natürlichen Bodens nur gering. Durch großflächige Auffüllungen sind zudem die natürlichen Bodenstrukturen erheblich beeinträchtigt und teilweise durch Altlasten belastet.

Der Kanzgraben verläuft derzeit in begradigter und verrohrter Form innerhalb des Plangebietes. Durch Umsetzung der Planung kann der Graben auf einer Länge von 130 m freigelegt und naturnah umgestaltet werden. Hierdurch ergibt sich eine erhebliche ökologische Aufwertung und wirkt sich positiv auf das Schutzgut aus.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten im Bebauungsplan vorgesehen werden:

- Durch die Verwendung von wasserdurchlässigen Belägen wird eine Versickerung von Oberflächenwasser zumindest zum Teil auch in Zukunft gewährleistet.
- Durch die Vorgabe von Dachbegrünungen kann der Abfluss von Niederschlagswasser gebremst werden.
- Die Entwässerung des Plangebietes sollte im Trennsystem erfolgen. Da eine vollständige Versickerung trotz Bodenaustauschs nicht möglich sein wird, sollte eine gedrosselte Ableitung in einen Vorfluter erfolgen.
- Der freigelegte Kanzgraben sollte möglichst naturnah ausgestaltet werden.

Unter Berücksichtigung der genannten Maßnahmen können negative Eingriffe in das Schutzgut Wasser vermieden und sogar positive Wirkungen erzielt werden.

11.4 Schutzgut Klima und Luft

Das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planung insbesondere durch Zunahme von Versiegelungsflächen und der damit verbundenen verstärkten Aufheizung in geringem Maß betroffen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten vorgesehen werden:

- Die Durchgrünung des Baugebietes durch Baumpflanzungen führt durch die Schattenwirkung zu einer Reduzierung der Oberflächenaufheizung.
- Durch die Grüngestaltung von nichtüberbauten Grundstücksflächen wird der Versiegelungsgrad begrenzt und damit ebenfalls die Aufheizung an Sonnentagen reduziert.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche Eingriffe in das Schutzgut vermieden werden.

11.5 Schutzgut Landschaft

Das Schutzgut Landschaft ist aufgrund der mäßigen Fernwirkung sowie der baulichen Vorbelastungen in geringem Umfang betroffen. Für das Ortsbild ergeben sich insbesondere Auswirkungen durch Beseitigung der prägenden Lindenallee am Jahnplatz. Durch Umgestaltung und Neuanpflanzung von Laubbäumen kann dieser optische Verlust jedoch mittelfristig ausgeglichen werden.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sollten vorgesehen werden:

- Begrenzung der Gebäudekubaturen auf ein ortsbildverträgliches Maß
- Randeingrünungen zur Abgrenzung gegen die freie Landschaft
- Festsetzung von Baumpflanzungen in ausreichender Größe am neu gestalteten Jahnplatz.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen können erhebliche Eingriffe in das Schutzgut vermieden werden.

11.6 Zusammenfassung

Durch Umsetzung der Planung ergibt sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ein geringfügiges Defizit von ca. 12.000 Wertpunkten. Der Versiegelungsgrad wird sich etwas erhöhen. Insgesamt sind diese Defizite unter Berücksichtigung der Größe des Plangebietes jedoch als nicht erheblich einzustufen.

Im Gegenzug kann durch die Beseitigung der Altlasten im Boden und durch die Auffüllungen mit geeignetem Material und der damit verbundenen teilweisen Herstellung naturnaher Bodenverhältnisse von einer erheblichen Aufwertung des Schutzgutes Boden ausgegangen werden. Die o.g. Defizite können damit vollständig ausgeglichen werden.

Insgesamt ergibt sich durch Umsetzung der Planung eine Verbesserung des Naturhaushaltes. Eingriffe können planintern vollständig ausgeglichen werden. Planexterne Kompensationsmaßnahmen sind damit nicht erforderlich.

Artenschutzrechtliche Belange wurden im Zuge eines Gutachtens untersucht. Gemäß Gutachten befinden sich Brutstätten und Lebensräume von Vögeln und Reptilien im Bereich der Kleingärten im Norden des Plangebietes. Für Fledermäuse besitzt das Plangebiet nur eine mittlere Attraktivität. Aus diesem Grund empfiehlt das Gutachten Maßnahmen in Form von Nistkästen für Fledermäuse,

Gehölzpflanzungen für Gebüschbrüter oder die Anlage von Habitatstrukturen für Zauneidechsen, die jedoch das Ziel einer allgemeinen Verbesserung der Lebensräume verfolgen. Nach Abstimmung mit den Fachbehörden sind diese Empfehlungen nicht als CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) einzustufen, da keine lokalen Populationen durch die Maßnahme bedroht sind.

12 Maßnahmenkonzeption

12.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bebauungsplan

Zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffes in den Naturhaushalt sollten folgende Maßnahmen innerhalb des Plangebietes vorgesehen werden:

- Flächen sollten nur im unbedingt erforderlichen Maß versiegelt werden. Soweit möglich sollten notwendige Befestigungen wasserdurchlässig ausgeführt werden.
- Die Gebäudekubatur ist auf ein orts- und landschaftsbildverträgliches Maß zu begrenzen.
- Zur Durchgrünung des Gebietes sind Einzelpflanzgebote zur Anpflanzung von gebietsheimischen, standortgerechten Laubbäumen auf den Bauflächen vorzusehen.
- Zum freien Landschaftsraum sollte eine Randeingrünung in Form einer Hecke vorgesehen werden.
- Für Baumpflanzungen am neu gestalteten Jahnplatz sollten Bäume mit ausreichend großen Stammumfang vorgegeben werden.
- Da anfallendes Oberflächenwasser aufgrund der Bodenverhältnisse nur zu einem geringen Teil versickern kann, sollte eine Entwässerung im Trennsystem erfolgen.
- Die Uferbereiche des Kanzgrabens sollte möglichst naturnah gestaltet werden. Hierbei sollten die Flächen als Feuchtwiese mit standortgerechter Anpflanzung von Gehölzen ausgebildet werden.
- Dächer sollten mindestens extensiv begrünt werden.
- Zur Verbesserung der Habitatstrukturen für Brutvögel sollten Vorgaben zur Anpflanzung von Gehölzen und Bäumen getroffen werden.
- Die im Norden des Plangebietes bestehenden Kleingartenstrukturen sollten gesichert werden.

12.2 Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Durch die Planung erfolgt kein weitergehender Eingriff in den Naturhaushalt. Planexterne naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen sind daher nicht erforderlich.

12.3 Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

Zur Erhöhung der Zahl potenzieller Brutstätten für Fledermäuse sind mindestens fünf geeignete Nistkästen innerhalb oder in räumlicher Umgebung des Plangebietes anzubringen und dauerhaft zu unterhalten.

Entlang von öffentlichen Fußwegen sind für Zauneidechsen Totholzhaufen und Steinhaufen an geeigneten, besonnten Stellen anzulegen und dauerhaft von Verbuschung freizuhalten.

Für Gebüschbrüter sind innerhalb des Plangebietes Gehölzstrukturen aus standortgerechten Bäumen und Sträuchern anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Bei den Maßnahmen handelt es sich Verbesserung der Habitatstrukturen für die genannten Arten. Es sind jedoch keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich.

13 Vorschläge zur textlichen Festsetzung und Hinweisen im Bebauungsplan

Maßnahmenfläche 1 (Retentionsflächen)

Im Plangebiet sind Retentionsmulden zur Sammlung und Zwischenspeicherung von Oberflächenwasser festgesetzt. Diese Flächen sind mit einer regionalen Feuchtwiesenmischung mit mind. 30 % Kräuteranteil einzusäen sowie mit lockeren Gehölzpflanzungen auf max. 10 % der Fläche mit standortgerechten Gehölzen gemäß Pflanzenliste zu bepflanzen. Soweit entwässerungstechnische Belange dem nicht entgegenstehen, ist die Fläche extensiv zu pflegen (Zweimalige Mahd, Abräumen des Mahdgutes). Stellenweise kann auch eine freie Vegetationsentwicklung zugelassen werden.

Maßnahmenfläche 2 (Renaturierung Kanzgraben)

Der Uferbereich des Kanzgrabens ist naturnah zu gestalten. Hierzu sind die Uferflächen in unterschiedlichen Ausformungen und Neigungen auszubilden. Sofern keine ausreichenden Flächen vorhanden sind, kann einseitig auch eine Befestigung mit Naturstein, Gabionen, o.ä. zugelassen werden.

Der Gewässerentwicklungskorridor ist mit einer regionalen Feuchtwiesenmischung mit mind. 50 % Kräuteranteil einzusäen.

Im ersten Jahr sind mindestens zwei Schröpfschnitte durchzuführen, um unter anderem das Aufkommen des invasiven Springkrautes zu unterdrücken. Die Fläche ist durch eine 1- bis 2-schürige extensive Mahd oder Beweidung zu pflegen.

Die Maßnahme erfolgt möglichst im direkten Anschluss an die Fertigstellung des Korridors im Frühjahr. Zusätzlich sind standortgerechte, heimische Gehölze gemäß Pflanzenliste zu pflanzen.

Maßnahmenfläche 3 (Streuobstwiese)

Auf der im Plan festgesetzten Fläche ist die bestehende Streuobstwiese zu erhalten und weiter zu entwickeln.

Innerhalb der Fläche sind Habitatstrukturen für die Zauneidechse mit Totholzhaufen, Steinhaufen und Sandflächen anzulegen.

Maßnahmen zum Schutz von Fledermäusen

Zur Erhöhung der Zahl potenzieller Brutstätten für Fledermäuse sind folgende Nistkästen vorzusehen

- Mind. fünf Nistkästen für Zwergfledermäuse entlang des Mühlweges, an der geplanten Kindertagesstätte oder an Gebäuden südlich des Plangebietes. Die Auswahl der Kästen hat in Abstimmung mit dem Arbeitskreis Fledermausschutz zu erfolgen.

Maßnahmen zum Schutz von Brutvögeln

- Erforderliche Baumfällungen oder Gehölzrodungen dürfen nur außerhalb der Vogelbrutzeit vom 01. Oktober bis 28. Februar durchgeführt werden.
- Innerhalb des Plangebietes bestehende Gehölze sind - soweit vor dem Hintergrund von Bodenaustausch und Bebauung möglich - zu erhalten.

Maßnahmen zum Schutz von Zauneidechsen

Der das Plangebiet mit der Langenschemelstraße verbindende Rad- und Fußweg darf nur im Zeitraum zwischen Anfang April und Ende Mai bzw. Ende August bis Mitte Oktober angelegt werden.

Die für die Entwicklung des Wohngebietes erforderlichen Bereiche nördlich der bestehenden Tennisplätze sowie die Trasse des o.g. Rad- und Fußweges sind nach erfolgter Rodung zur Verhinderung der Einwanderung von Zauneidechsen umgehend zu planieren und durch häufiges Mulchen vor aufkommender Vegetation zu schützen.

Entlang von Fußwegen sind auf besonnten Flächen Habitatstrukturen für die Zauneidechse mit Totholz- und Steinhäufen anzulegen. Die Bereiche sind dauerhaft von Verbuschung freizuhalten.

Flächenhaftes Pflanzgebot PfG 1 (Randeingrünung)

Entlang der westlichen Plangebietsgrenze ist eine mindestens zweireihige Hecke aus standortgerechten, gebietsheimischen Gehölzen gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Je 1,5 m² Pflanzfläche ist mindestens ein Strauch vorzusehen. Alle 15 m ist ein standortgerechter Laubbaum gemäß Pflanzenliste in die Hecke zu integrieren.

Höhenunterschiede zu angrenzenden Flächen müssen innerhalb der Pflanzgebotsfläche mit Böschungen oder mit Mauern aus offen verputzten Naturstein (Trockenmauern) ausgeglichen werden.

Flächenhaftes Pflanzgebot PfG 2 (Heckenpflanzung)

Entlang des Fußweges ist eine geschlossene, geschnittene oder frei wachsende Hecke aus standortgerechten, gebietsheimischen Gehölzen gemäß Pflanzenliste anzulegen und dauerhaft zu unterhalten.

Einzelpflanzgebote auf Privatgrundstücken

Je Baugrundstück für Einzelhäuser und Kettenhäuser ist mindestens ein standortgerechter, gebietsheimischer Laubbaum anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Der Standort kann frei gewählt werden. Bei Baugrundstücken mit mehr als 500 m² ist ein zusätzlicher Laubbaum gemäß Pflanzenliste im Vorgartenbereich vorzusehen.

Je Baugrundstück für Mehrfamilienhäuser sind mindestens drei standortgerechte, gebietsheimische Laubbäume gemäß Pflanzenliste anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten. Die Standorte können mit Ausnahme der im Plan festgesetzten Standorte frei gewählt werden.

Bei zusammenhängenden Stellplatzanlagen ist je vier Stellplätze ein Laubbaum zur Gliederung der Stellplatzfläche vorzusehen. Die für die Baumpflanzungen vorgesehenen Baumgruben müssen ein Mindestvolumen von 12 m³ besitzen und sind mit Baums substrat aufzufüllen. Die Pflanzscheiben sind in einer Mindestgröße von 4 m² von jeglicher Versiegelung freizuhalten und vor Befahren zu sichern.

Einzelpflanzgebote auf öffentlichen Grünflächen

Innerhalb der öffentlichen Grünflächen sind standortgerechte, gebietsheimische Laubbäume gemäß Pflanzenliste als Hochstämme, 4 x verpflanzt, Stammumfang 20 - 25 cm anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Entlang des Jahnplatzes sind standortgerechte, gebietsheimische Laubbäume gemäß Pflanzenliste als Hochstämme, 5 x verpflanzt, Stammumfang 40 - 45 cm anzupflanzen und dauerhaft zu unterhalten.

Die für die Baumpflanzungen vorgesehenen Baumgruben müssen ein Mindestvolumen von 12 m³ besitzen und sind mit Baums substrat aufzufüllen. Die Pflanzscheiben sind in einer Mindestgröße von 4 m² von jeglicher Versiegelung freizuhalten und vor Befahren zu sichern.

Pflanzbindungen

Die mit einer Pflanzbindung gekennzeichneten Einzelbäume sind zu erhalten und im Verlauf von Baumaßnahmen zu schützen. Eine Rodung oder ein übermäßiger Rückschnitt sind unzulässig. Bei Abgang sind sie gleichwertig zu ersetzen.

Gestaltung der unbebauten Flächen

Unbebaute Grundstücksflächen, sofern nicht für Stellplätze, Zufahrten oder Terrassen o. ä. genutzt, sind gärtnerisch anzulegen und überwiegend mit gebietsheimischen Bäumen, Hecken und Sträuchern zu bepflanzen. Die Anlage von Kiesgärten ist unzulässig.

Folgende Hinweise sollten bei der Anlage von Privatgärten beachtet werden:

- Belassen von vorhandenen Gehölzen, Sukzessionsbereiche und blütenreicher Hochstauden und Grasvegetation.
- Keine durchgehende Bepflanzung mit Gehölzen und auf keinen Fall mit Ziergehölzen.
- Verzicht auf die Anlage von intensiv genutzten Rasenflächen,
- Schaffung von offenen, besonnten Teilabschnitten mit vielfältigen Stein- und Totholzstrukturen.

Offene Stellplätze sowie Zufahrten zu Garagen und Stellplätzen sind mit wasserdurchlässigen Belägen auszuführen.

Dachbegrünungen

Flachdächer sind mindestens extensiv zu begrünen. Die Substratdicke darf dabei nicht weniger als 10 cm betragen.

14 Zusätzliche Angaben

14.1 Lücken und Defizite der Umweltprüfung

Bei Durchführung der Umweltprüfung wurden keine Lücken oder Defizite bekannt.

14.2 Maßnahmen zur Überwachung

Die Anpflanzung der im Bebauungsplan festgesetzten Gehölze erfolgt in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde.

Seitens der Stadt ist beabsichtigt, ein Jahr nach Abschluss der Baumaßnahme und dann erneut nach drei Jahren den Zustand der festgesetzten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme auf öffentlichen und privaten Flächen durch Ortsbesichtigungen zu prüfen.

15 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit dem Bebauungsplan „Am Jahnplatz“ wird die planungsrechtliche Grundlage für die Umwandlung der Sportanlagen von Lachen-Speyerdorf in ein Wohngebiet geschaffen. Das Plangebiet befindet sich an der Schnittstelle von Lachen und Speyerdorf in westlicher Angrenzung zum Areal der Edon-Kaserne, auch welchem derzeit die Entwicklung der „Neuen Ortsmitte“ erfolgt.

Gemäß der vorliegenden Bestandsaufnahme handelt es sich bei dem Plangebiet überwiegend um verschiedene Sportanlagen, welche größtenteils noch genutzt werden. Nördlich davon schließen sich Kleingärten sowie der teilweise wasserführende Kanzgraben an.

Im Zuge einer artenschutzrechtlichen Untersuchung konnten Brutvögel, Fledermäuse sowie Zauneidechsen innerhalb des Plangebietes festgestellt werden. Für die erstgenannten ergeben sich Auswirkungen durch den Wegfall von Brutquartieren, die Bereiche der Zauneidechse werden durch die Planung nur geringfügig tangiert. Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich kann in Form der Anbringung von Ersatznistplätzen sowie der Anpflanzung von standortgerechten Gehölzen erfolgen. Allerdings sind durch die Maßnahme lokale Populationen nicht bedroht, so dass die Maßnahmen die Zielsetzung einer allgemeinen Verbesserung der Lebensbedingungen verfolgen.

Die Umsetzung der Planung hat vor allem für die Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Boden Auswirkungen. Während für Tiere der Entfall von Lebensräumen durch Neuschaffung von Habitaten nahezu vollständig ausgeglichen werden kann, ergibt sich für das Schutzgut Boden eine erhebliche Aufwertung. Das Plangebiet ist derzeit großflächig mit nicht-sachgerechtem Material aufgefüllt (Bauschutt, Abfälle). Dieses Material wird vor Entwicklung des Baugebietes ausgehoben und durch geeignetes Material ersetzt. Zwar können die natürlichen Bodenstrukturen damit nicht vollständig wiederhergestellt werden, dennoch ist von einer Verbesserung der Bodenverhältnisse auszugehen.

Gemäß der durchgeführten Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung ergibt sich für das Schutzgut Tiere und Pflanzen ein Defizit von ca. 12.000 Wertpunkten, was einer Minderung gegenüber dem Bestand von ca. 6 % entspricht. Der Versiegelungsgrad wird geringfügig erhöht. Im Gegenzug erfolgt durch Beseitigung der Altlast und Auffüllung mit geeignetem Material eine erhebliche Aufwertung, so dass der Eingriff in den Naturhaushalt als ausgeglichen angesehen werden kann und planexterne Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich werden.

Anlage Bewertungsrahmen Biotopwertverfahren

Biotoptyp	Wertpunkte/m²
Versiegelte Flächen	0
Verdichtete Flächen, Wassergebundene Decken, Pflasterflächen	1
Begrünte Dachfläche, Rasengitterflächen, übererdete Tiefgaragen	2
Graswege, Feldwege	2
Intensiv bewirtschaftete Ackerflächen	3
Extensiv bewirtschaftete Ackerflächen mit Wildkräutern	8
Gartenflächen, private Grünflächen in Gewerbegebieten	3
Gartenflächen, private Grünflächen in Wohn- und Mischgebieten	4
Kleingartenanlagen	4
Öffentliche Grünflächen	5
Öffentliche Grünflächen mit park- oder waldähnlichem Charakter	8
Intensive Grünlandnutzung	4
Extensive Grünlandnutzung	7
Baumschulen, Obstplantagen	4
Streuobstwiesen	9
Brachflächen/Sukzessionsflächen	7
Naturnaher Wald mit Unterwuchs	9
Laub-, Mischwald	8
Nadelwald	7
Feldgehölze, Hecken, stufige Waldränder	7
Gestrüpp	6
Einzelbäume, Baumgruppen, Alleen	8
Unbelastete Gewässer mit Ufersaum	8
Gewässer mit Teilausbau	6
Teiche, Freizeitgewässer	4
Gesetzlich geschützte Biotope	10