
GEMEINDE DANNSTADT-SCHAUERNHEIM

BEBAUUNGSPLAN „DANNSTADT-OST“ ERWEITERUNG 2

SATZUNGSEXEMPLAR BEGRÜNDUNG STAND: 29.06.2006

INHALTSVERZEICHNIS

1.	Anlass und Ziel der Planung / Planungserfordernis	1
2.	Verfahren.....	3
3.	Lage und Größe des Gebietes.....	4
4.	Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan.....	5
5.	Konzeption	5
5.1	Städtebauliches Konzept	5
5.2	Verkehr / Erschließung	6
5.3	Versorgung / Entsorgung	8
6.	Immissionsschutz	8
6.1	Lärmimmissionsberechnung und Beurteilung	8
6.1.1	Verkehrsgerausche durch Neubau der Ortsrandstraße	9
6.1.2	Verkehrsgerauschesituation innerhalb des Plangebietes.....	10
6.1.3	Im Plangebiet zu erwartende Sportgerauschmissionen	10
6.1.4	Im Plangebiet zu erwartende Gewerbegerauschmissionen	10
6.1.5	Vom Plangebiet ausgehende Gewerbegerauschemissionen.....	11
6.2	Maßnahmen zum Schutz vor Lärmimmissionen	11
6.2.1	Schutz vor Verkehrsgerauschen innerhalb des Plangebietes	11
6.2.2	Schutz vor Gewerbegerauschen innerhalb des Plangebietes	12
6.2.3	Schutz der angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen vor Gewerbegerauschen	13
7.	Wasserwirtschaft.....	14
8.	Begründung zu den bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen.....	15
8.1	Art der baulichen Nutzung	15
8.1.1	Gewerbegebiet.....	15
8.1.1.1	Gliederung der zulässigen Nutzungen.....	15

8.1.1.2	Sonstige nicht zulässige Nutzungen	17
8.1.1.3	Einschränkung der Wohnungen im Gebiet.....	18
8.1.2	Sondergebiet Pferdehaltung/Pferdesport	18
8.2	Maß der baulichen Nutzung, Bauweise	19
8.2.1	Grundflächenzahl.....	19
8.2.2	Gebäudehöhen	19
8.3	Zufahrten	19
8.4	Immissionsschutz	20
8.5	Grünordnerische Festsetzungen	20
8.5.1	Baumpflanzungen entlang der Ortsrandstraße und Pflanzbindungen zur Randeingrünung ..	20
8.5.2	Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	21
8.5.3	Ausgleich an anderem Ort.....	22
8.6	Verkehrsflächen.....	23
8.7	Örtliche Bauvorschriften	23
8.7.1.	Einfriedungen.....	23
8.7.2.	Werbeanlagen	24
8.7.3.	Gestaltung der Vorgärten und der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke.....	24
9.	Umweltbericht.....	25
9.1	Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden gem. § 2a Abs. 1 Nr. 1 BauGB 2001	25
9.2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens gem. § 2 a Abs. 1 Nr. 2 BauGB 2001	27
9.2.1	Geologie/Boden	27
9.2.2	Oberflächen-/Grundwasser.....	28
9.2.3	Klima 29	
9.2.4	Vegetation/Tierwelt	29
9.2.5	Landschaftsbild.....	32
9.2.6	Mensch	33
9.2.6.1	Schädliche Umwelteinwirkungen	33
9.2.6.2	Altlasten	34
9.2.7	Kultur- und Sachgüter.....	34
9.3	Landespflegerische Entwicklungsziele	34
9.4	Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen gem. § 2a Abs. 1 Nr. 3 BauGB 2001	34
9.5	Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben gem. § 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB 2001	40

9.6	Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben gem. § 2a Abs. 1 Nr. 5 BauGB 2001	41
9.7	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren gem. § 2a Abs. 2 Nr. 1 BauGB 2001	42
9.8	Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen der Festsetzungen für das Vorhaben, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können gem. § 2a Abs. 2 Nr. 2 BauGB 2001.....	43
9.9	Hinweis auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse gem. § 2a Abs. 2 Nr. 3 BauGB 2001	44
9.10	Zusammenfassung des Umweltberichts gem. § 2a Abs. 3 BauGB 2001.....	44
10	Bodenordnung	46

1. Anlass und Ziel der Planung / Planungserfordernis

Im Osten des Ortsteils Dannstadt wurde, beginnend ab 1967, das rd. 12,5 ha große Gewerbegebiet „Auf der Unteren Weide“ geplant und erschlossen. Im Jahr 1991 erfolgte die 1. Erweiterung um rd. 7,5 ha in südlicher Richtung. Das zusammen rd. 20,0 ha große Gebiet ist bis auf kleine Restflächen vollständig bebaut. Es liegt südlich der Landesstraße L 530 und wird im Osten vom Scheidegraben, im Westen vom Riedgraben begrenzt.

Aus wirtschaftlichen und sozialen Gründen, d.h. zur Erhaltung, Erweiterung und Ergänzung im Ort vorhandener Betriebe und Arbeitsplätze, ist es erforderlich in der Gemeinde Dannstadt-Schauernheim weitere gewerblich nutzbare Bauflächen für den gemeindlichen Eigenbedarf zu entwickeln.

Der Flächenbedarf für die Eigenentwicklung ergibt sich zum einen aus den derzeit bekannten und angemeldeten Verlagerungs- oder Erweiterungsabsichten bestehender Betriebe. Zum anderen ist für die nächsten Jahre eine Flächenvorsorge zu treffen, um das vorhandene Angebot an Arbeitsplätzen in der Gemeinde zu sichern und ein ausreichendes Flächenangebot für Betriebserweiterungen bereitzustellen. Im Rahmen der Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Dannstadt-Schauernheim wurde dieser Bedarf bis zum Planungszieljahr 2015 ermittelt. Dazu wurde von der Verwaltung im Jahr 2002 eine Befragung der örtlichen Betriebe nach Verlagerungs- oder Erweiterungserfordernissen durchgeführt. Für die Ortsgemeinde Dannstadt-Schauernheim hat sich dabei ein Eigenbedarf von rd. 13,7 ha ergeben.

Frühere Planungen sahen vor, für die Ortsgemeinden Dannstadt-Schauernheim, Hochdorf-Assenheim und Rödersheim-Gronau ein interkommunales Gewerbegebiet im Gebiet „Auf dem Sand“ zwischen den Ortsteilen Dannstadt und Assenheim zu schaffen und dort den Eigenbedarf aller drei Ortsgemeinden gemeinsam zu decken. Diese Planungen haben sich jedoch aus wirtschaftlichen Gründen und wegen der Bedeutung des Standorts für die Landwirtschaft nicht realisieren lassen. Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde wurden stattdessen Flächen für den gewerblichen Eigenbedarf der drei Ortsgemeinden in der jeweils eigenen Gemarkung ausgewiesen.

Zur Abdeckung des Eigenbedarfs der Ortsgemeinde Dannstadt-Schauernheim bietet sich eine weitere Erweiterung des Gebietes „Auf der Unteren Weide“ in südlicher Richtung an. Das Plangebiet liegt östlich des Ortsteils Dannstadt und grenzt im Norden unmittelbar an die vorhandenen Gewerbeflächen an.

Der Bereich östlich von Dannstadt-Schauernheim wurde bisher wegen seiner Lage im hochwassergefährdeten Einzugsbereich des Floßbaches/Scheidegrabens und wegen seiner Lage im „Regionalen Grünzug“ sowie im Vorrangbereich für die Landwirtschaft gem. altem, nicht mehr gültigem Regionalem Raumordnungsplan von Bebauungsabsichten ausgeschlossen. Für eine Besiedlung an dieser Stelle sprechen jedoch gewichtige verkehrliche Gründe:

Zur Entlastung der stark frequentierten und belasteten Ampelkreuzung bei der Autobahnauffahrt auf die A 65 in Dannstadt Mitte ist zwischen Dannstadt und der Nachbargemeinde Mutterstadt eine zusätzliche Verkehrsanbindung der Landesstraße 530 an die A 61 im Bereich

des „Mutterstadter Kreuzes“ vorgesehen. Damit kann künftig der Schwerverkehr aus dem Gebiet „Auf der Unteren Weide“ in östlicher Richtung abfließen, ohne das örtliche enge Ortsstraßennetz zu belasten. Ebenso kann der zusätzliche Verkehr aus der nun geplanten Gebietserweiterung außerhalb des Ortes auf das Fernstraßennetz abgeleitet werden. Das gilt ebenso für den landwirtschaftlichen Schwerverkehr vom und zum Pfalzmarkt östlich des Ortes auf der Gemarkung Mutterstadt.

Durch eine neue Erschließungsstraße innerhalb des Gewerbegebietes soll eine Querverbindung zwischen der Landesstraße 530 im Norden und der L 454 im Süden geschaffen werden. Die z.Zt. stark mit Schwerverkehr und landwirtschaftlichem Verkehr belastete Hauptstraße innerhalb des Altortes würde dadurch wesentlich entlastet.

Die früheren regionalplanerischen Bedenken gegen eine Gewerbeentwicklung in diesem Bereich konnten zwischenzeitlich in mehreren Einzeluntersuchungen ausgeräumt werden. Die Untersuchungen haben ergeben, dass die Eingriffe in den Regionalen Grünzug und die Einschränkung der Retentionsflächen, die sich durch die Bebauung ergeben würde, durch grünordnerische und wasserwirtschaftliche Maßnahmen gemindert und ausgeglichen werden können. Den beantragten Abweichungen von den Zielen des Regionalen Raumordnungsplanes wurde daher von der zuständigen Landesplanungsbehörde in einem Abweichungsverfahren zugestimmt. In der Neufassung des Regionalen Raumordnungsplanes, der im Jahr 2004 genehmigt wurde, sind die raumordnerischen Restriktionen für das Gebiet gegenüber der alten Fassung zurückgenommen worden. Auch die frühere Darstellung als „Vorrangbereich für die Landwirtschaft“ wurde nicht mehr im Regionalen Raumordnungsplan 2004 übernommen.

Raumordnerische Ziele stehen der Gebietsentwicklung somit nicht mehr entgegen.

Die Erweiterung des Gewerbegebietes wird aus verfahrenstechnischen Gründen in zwei Teilbereiche untergliedert für die jeweils ein separater Bebauungsplan aufgestellt wird. Der parallel zu diesem Bebauungsplan aufgestellte Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost Erweiterung 1“ grenzt unmittelbar an die vorhandenen Gewerbeflächen im Norden und Westen an. Der vorliegende Bebauungsplan „Gewerbegebiet Ost Erweiterung 2“ führt die zukünftige gewerbliche Entwicklung nach Südosten fort. Die Trennung der beiden Teilgebiete in zwei Bebauungspläne erfolgte vor dem Hintergrund, dass für das Gebiet der Erweiterung 1 bereits ein konkreter Bedarf eines ansässigen Gewerbebetriebes vorliegt. Durch die Trennung sollen eventuelle Verzögerungen im Verfahrensablauf vermieden und dem Betrieb die erforderlichen Flächen schnellstmöglich zur Verfügung gestellt werden. Dennoch sind beide Gebiete als Einheit zu betrachten.

Das Plangebiet schließt südlich an das in den letzten Jahren erschlossene Gewerbegebiet „Auf der Unteren Weide“ an. Es umfasst Teilflächen der Grundstücke zwischen dem Scheidegraben im Osten und dem Riedgraben im Westen und erstreckt sich, im Süden nach Westen abknickend, bis zur Landesstraße 454.

Innerhalb des Plangebietes werden zukünftig entlang der Erschließungsstraße nur Teilflächen gewerblich genutzt. Die Summe der einzelnen in die Planung einbezogenen Teilflächen zur Gewerbenutzung liegt bei rd. 11,86 ha. Landwirtschaftlich genutzte Flächen, die von

mehreren im Gebiet liegenden Landwirtschaftsbetrieben bewirtschaftet werden und zur Existenzsicherung der Betriebe nicht zu Bauflächen umgewidmet werden dürfen, verbleiben in ihrer bisherigen Nutzung. Unverändert bleiben auch mehrere schützenswerte Biotopflächen und sonstige wichtige Grünflächen, die als Ausgleich für wegfallende Retentionsflächen benötigt werden.

Die Bauflächen werden daher z. T. nur östlich, z. T. nur westlich, im Süden beiderseits der neuen Erschließungsstraße angeordnet.

Um für die Erschließung und Bebauung des Gebietes die rechtlichen Grundlagen zu schaffen, hat der Gemeinderat der Ortsgemeinde Dannstadt-Schauernheim die Aufstellung eines Bebauungsplanes nach BauGB beschlossen.

2. Verfahren

Verfahrensschritt	Datum
Aufstellungsbeschluss (gem. § 2 (1) BauGB) am	03.04.2001
Erweiterungsbeschluss externe Ausgleichsfläche am	03.12.2002
Änderungsbeschluss am	21.03.2006
Ortsübliche Bekanntmachung des Aufstellungsbeschlusses am	12.04.2001 07.11.2003 21.04.2006
Frühzeitige Bürgerbeteiligung (gem. § 3 (1) BauGB) im Zeitraum vom	17.11.2003 – 01.12.2003
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (1) BauGB) mit Schreiben vom	28.10.2003
Offenlagebeschluss am	21.03.2006
Ortsübliche Bekanntmachung der Offenlage am	21.04.2006
Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange (gem. § 4 (2) BauGB) mit Schreiben vom	26.04.2006
Offenlage (gem. § 3 (2) BauGB) im Zeitraum vom	02.05.2006 – 02.06.2006
Satzungsbeschluss am	28.06.2006

3. Lage und Größe des Gebietes

Das gesamte Plangebiet hat eine Fläche von 24,6 ha.

Es wird wie folgt umgrenzt:

Im Norden von der Südgrenze des Viehbachweges.

Im Osten von der Ostgrenze des Scheidegrabens, der Nordgrenze der Flst.-Nr: 3382 und der Ostgrenze des südlichen Hauptzufahrtsweges zum Pfalzmarkt, Flst.-Nr. 3393.

Im Süden von der Südgrenze der Wirtschaftswege Flst.-Nrn. 3400 und 3409, der Nordgrenze der Grundstücke des Pferdesportvereins, Flst.-Nrn. 3345/8, 3345/4, einer Linie entlang der westlichen Gebäudewandaußenfläche der Reithalle und Verlängerung der südlichen Gebäudewandaußenfläche der Reithalle bis zur Südwestgrenze des Viehtriebweges, Flst.-Nr. 3249, der Südgrenze des Viehtriebweges, der Ostgrenze des kombinierten Rad-Gehweges und Wirtschaftsweges, Flst.-Nr. 3299/1 und der Nordgrenze Flst.-Nr. 2804/1, von einer Parallelen, die 30 m westlich der Westgrenze des gemeindeeigenen Weges, Flst.-Nr. 2820/1, auf den Grundstücken Flst.-Nrn. 2802 und 2803, verläuft bis 15 m südlich der Südgrenze des Münchhofweg und einer Parallelen, die 10 m südlich des Münchhofweges, Flst.-Nr. 2800, verläuft, bis 40 m westlich der Westgrenze des gemeindeeigenen Weges Flst.-Nr. 2820/1 und der Verbindungslinie zwischen den vorgenannten Punkten.

Im Westen von der Westgrenze des Weges, Flst.-Nr: 2809/1, der Nordgrenze des Münchhofweges, der West- und Nordgrenze des Weges, Flst.-Nr: 2423, der nördlichen Grundstücksgrenze der Grünanlage vor dem Münchhof, Flst.-Nr: 2422, einer Parallelen zur Ostgrenze des kombinierten Geh-Rad- und Wirtschaftsweges, Flst.-Nr.: 3299/1, in einer Tiefe von 20 m auf dem Grundstück Flst.-Nr.: 3339/1, einer Parallelen in einem Abstand von 30 m zur Nordgrenze des Viehtriebweges auf dem Grundstück Flurstk.-Nr.: 3339/1, der Westgrenze des Weges, Flst.-Nr: 3344, der Südgrenze des Lachgrabens, Flst.-Nr: 1760, der Ostgrenze des Weges, Flst.-Nr: 3409, der Südgrenze des Grundstückes, Flst.-Nr: 3415, der Westgrenze des Weges, Flst.-Nr: 3400, der Südgrenze des Tennisgeländes, Flst.-Nr. 3398/6, der Westgrenze des Grabens, Flst.-Nr: 3395, der Südgrenze des Grundstückes, Flst.-Nr. 3394/1, des südlichen Hauptzufahrtsweges, Flst.-Nr: 3393, bis 15 m nördlich der südlichen Grenze des Grundstückes Flst.-Nr: 3394/1, einer Verbindungslinie auf die westlichen Grundstücksgrenze des südlichen Hauptzufahrtsweges Flst.-Nr: 3393, 50 m nördlich der südlichen Grundstücksgrenze Flst.-Nr. 3394, der Südgrenze des Grabens, Flst.-Nr: 3395, der Westgrenze des südlichen Hauptzufahrtsweges zwischen Angelstraße und dem Viehbachweg bis 60 m südlich der südlichen Grundstücksgrenze des Viehbachweges, einer Parallelen im Abstand von 24 m westlich der Westgrenze des südlichen Hauptzufahrtsweges zum Pfalzmarkt bis 28 m südlich des Viehbachweges, sowie der jeweiligen kürzesten Verbindungslinien zwischen den vorbeschriebenen Grenzen.

Geltungsbereich der externen Ausgleichsfläche

Die externen Ausgleichsflächen werden auf einer Teilfläche des Grundstücks Flst.-Nr. 760/4 auf Gemarkung Schauernheim bereitgestellt. Der Teilbereich der Ausgleichsfläche wird als zweiter Geltungsbereich in die Planung einbezogen. Er wird wie folgt umgrenzt:

Im Westen von einer Parallelen 117 m westlich der westlichen Grenze des Weges Flst.-Nr. 764/1.

Im Norden von der südlichen Grenze des Grenzweges zu Fußgönheim.

Im Osten von einer Parallelen 29 m östlich der östlichen Grenze des Wiesengrabens.

Im Süden von der nördlichen Grenze des Flst.-Nr. 760/2 und der Verbindungslinie durch den Weg Flst.-Nr. 757/1.

4. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Das Plangebiet ist im genehmigten Flächennutzungsplan II der Verbandsgemeinde Dannstadt-Schauernheim überwiegend als „geplante gewerbliche Baufläche“ dargestellt.

Die Darstellungen der Gewerbe- und Freiflächen sowie die geplante Straßenführung im Flächennutzungsplan II werden im Bebauungsplan weiter detailliert.

Die SGD-Süd forderte in ihrem Schreiben vom 27.11.2003 für einen Teilbereich des Bebauungsplanes die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens, da es nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt sei. Es handelt sich dabei um den westlich der geplanten Erschließungsstraße gelegenen Teil der Pferdehaltung Mattern, der sich aus einem landwirtschaftlichen Aussiedlerbetrieb entwickelt hat, und den nördlich angrenzenden Bereich, die bisher als Gewerbegebiet festgesetzt waren. Im Flächennutzungsplan ist die Pferdehaltung Mattern noch als Aussiedler dargestellt. Die Planung wurde daher modifiziert und der Bereich als „Sondergebiet für Pferdehaltung“ gem. § 11 BauNVO ausgewiesen. Mit dieser Vorgehensweise hat sich die SGD-Süd mit Schreiben vom 19.03.2004 einverstanden erklärt. Damit ist der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt anzusehen.

Die Ausgleichsflächen sind im Flächennutzungsplan als Kompensationssuchräume dargestellt und damit ebenfalls aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

5. Konzeption

5.1 Städtebauliches Konzept

Das Plangebiet umfasst rd. 24,6 ha. Insgesamt soll nur etwa die Hälfte des Gebietes gewerblich genutzt werden. Die übrigen Flächen werden durch die Ortsrandstraße und durch z. T. großflächige Grünflächen eingenommen. Außerdem wird ein bestehender Betrieb mit Hobbyferdehaltung als Sondergebiet in das Plangebiet einbezogen.

Die Ortsrandstraße dient den gewerblichen Flächen als Haupteerschließungsstraße und übernimmt gleichzeitig Entlastungsfunktionen für die Ortsmitte. Grundsätzlich von einer Bebauung freigehalten werden der Gewässerrandstreifen westlich des Scheidegrabens, mehrere querlaufende Grünzonen in Höhe der Aussiedlerhöfe sowie Teile der im Westen des Gebietes gelegenen landwirtschaftlichen Flächen bis zum Riedgraben.

Die verschiedenen Grünzonen, die den Verlust von Retentionsraum ausgleichen und ökologisch wertvolle Bereiche sichern, gliedern das Gewerbegebiet. Dadurch entstehen mehrere unterschiedlich große Bauflächen, so dass flexibel auf die vielfältigen Ansprüche der Gewerbebetriebe reagiert werden kann. Durch die Gliederung der einzelnen Bauflächen wird zudem die Einbindung in die Landschaft erleichtert und das Gewerbegebiet insgesamt als „kleinteiliger“ empfunden.

5.2 Verkehr / Erschließung

Die Verkehrserschließung erfolgt über eine rd. 1800 m lange Fahrstraße, die im Norden an die Riedstraße innerhalb des Gewerbegebietes „Auf der Unteren Weide“ anbindet, von dort nach Süden verlängert wird, dabei weitestgehend dem vorhandenen, Nord-Süd-orientierten Wirtschaftsweg folgt, nach ca. 300 m nach Osten und dann wieder nach Süden verschwenkt, südlich der Sportanlagen nach Westen abknickt und danach unmittelbar am südlichen Ortseingang über einen Verkehrskreisel an die Landesstraße 454 anbindet. Diese durchgehende Fahrverbindung zwischen der Landesstraße 530 im Norden und der L 454 im Süden soll den landwirtschaftlichen Verkehr zum Pfalzmarkt an der östlichen Gemarkungsgrenze Dannstadt/Mutterstadt auf Mutterstadter Gemarkung sowie den gesamten Schwerverkehr aus Richtung Schifferstadt auf die Autobahn A 61 am Mutterstadter Kreuz zur (geplanten) Auffahrt aufnehmen. Die z.Zt. stark belastete Hauptstraße der L 454 im Ortsteil Dannstadt und die ampelgesteuerte Kreuzung mit der Industriestraße (L 530) bei der Autobahnauffahrt Dannstadt der A 65 soll damit spürbar entlastet werden. Voraussetzung hierfür ist die durchgehende Führung der Erschließungsstraße von Beginn an zwischen dem vorhandenen Verkehrskreisel an der L 530 und dem geplanten Kreisel an der L 454.

Die Straße muss wegen der Lage des Gebietes im Retentionsraum des Floßbaches, des Scheide- und Riedgrabens über das vorhandene Geländeniveau angehoben werden. Die Straße liegt am höchsten Punkt einen Meter und in der Regel zwischen 0,5 und 0,8 m über dem Gelände. Dadurch ergeben sich seitliche Böschungen, die zum öffentlichen Verkehrsraum gehören, wenn seitlich auch künftig noch landwirtschaftliche Flächen angrenzen. Ansonsten liegen sie als private Böschungen auf den Baugrundstücken.

Es wird empfohlen die Rohfußböden im Erdgeschoss sowie die nicht überbauten gewerblich genutzten Flächen auf eine Mindesthöhe von 96,95 m ü. NN aufzuschütten, damit die Gebäude sowie Lagerflächen besser vor Überflutung geschützt sind.

Die Fahrbahnbreite der Straße wird in Abstimmung auf die zu erwartende Verkehrsmenge unter Zugrundelegung des Begegnungsfalls Lkw/Lkw mit 6,5 m vorgesehen.

Öffentliche Parkplätze entlang der Erschließungsstraße sind, bis auf zwei Parkbuchten für LKW im südlichen Abschnitt, nicht geplant. Das Parken soll jeweils auf den einzelnen Betriebsgrundstücken erfolgen.

Die im Plangebiet vorhandenen und in der Planzeichnung dargestellten Wirtschaftswege erfüllen keine Erschließungsfunktion der Baugrundstücke. Die seitlich der Straße, z. T. östlich, z. T. westlich verlaufenden Wirtschaftswege verbleiben auf dem vorhandenen Geländeneiveau, d.h. unterhalb der Straßenhöhe, da sie weiterhin zur Bewirtschaftung der verbleibenden Ackerflächen erforderlich sind. Sie sollen gleichzeitig als Geh- und Radwege genutzt werden.

Die vorhandenen Wander- und Radfahrverbindungen auf den Wirtschaftswegen südlich des Neubaugebietes nach Schifferstadt und Limburgerhof bleiben unverändert erhalten.

Im Norden des Plangebietes, südlich an den außerhalb des Geltungsbereichs verlaufenden Viehbachweg angrenzend, wird ein rd. 7 m breiter Geländestreifen als Verkehrsfläche festgesetzt. Durch die Planung soll eine Erschließungsstraße in Verbreiterung der Trasse des Viehbachweges ermöglicht werden.

Eine weitere Verkehrsfläche wird im Süden des Plangebietes, im Bereich eines von Nordwest- nach Südost verlaufenden Wirtschaftsweges der von der Angelstraße im Norden abzweigt, festgesetzt. Die Verkehrsfläche hat insgesamt eine Breite von 10 m, um einen späteren Bau einer Erschließungsstraße in Verbreiterung des Wirtschaftsweges zu ermöglichen.

Die Lage des geplanten Verkehrskreisels wird durch verschiedenen Aspekte bestimmt. Zum einen soll der Münchhofweg angebunden werden, damit auch der Landwirtschaftsverkehr von den an den Münchhof angrenzenden Betrieben über die Ortsrandstraße in Richtung Pfalzmarkt abfließen kann. Neben wirtschaftlichen und fahrdynamischen Gesichtspunkten liegt der Straßenplanung das Ziel zugrunde, mit Grund und Boden möglichst sparsam umzugehen und möglichst wenig Außenbereichsgrundstücke in Anspruch zu nehmen bzw. möglichst wenig landwirtschaftliche Grundstücke zu zerschneiden. Geprüft wurde auch, ob das als Altlastenfläche ausgewiesene gemeindeeigene Grundstück, Fl.-St.-Nr. 3338 mit in Anspruch genommen werden sollte. Durch die vorgegebene Lage des ausgebauten Münchhofweges und des ausgebauten Viehtriebweges (nördlich der Altlastenfläche) wären jedoch wie erwähnt größere Zerschneidungen an den Grundstücken erforderlich gewesen und die bestehenden Wirtschaftswegeausbauten könnten nur teilweise genutzt werden. Nach der jetzigen Planung muss der überwiegende Teil des Münchhofweges nicht sofort ausgebaut werden und am Wegestück des Viehtriebweges nördlich der Altlastenfläche sind keine Ausbaumaßnahmen erforderlich. Dies Wegestück ist zur Anbindung des ausgebauten Wirtschaftsweges östlich der L 454 erforderlich, weil der Landesbetrieb Straßen und Verkehr (LSV) eine Anbindung südlich der Kreisverkehrsanlage aus Verkehrssicherheitsgründen ablehnte.

5.3 Versorgung / Entsorgung

Die Versorgung der Betriebe mit Wasser und Elektrizität ist über die zu verlängernden örtlichen Versorgungsleitungen vorgesehen.

Das Baugebiet wird im Trennsystem für Schmutz- und Oberflächenwasser entwässert. Das Schmutzwasser wird über einen Kanal im Verlauf der Haupteerschließungsstraße jeweils von Norden und Süden her im Bereich Angelstraße zusammengeführt und soll nach Westen unter dem Riedgraben hindurch an das bestehende Mischwassernetz angeschlossen werden.

Unverschmutztes Niederschlagswasser von den öffentlichen Straßenflächen wird straßenbegleitenden Rinnen und Gräben in die öffentlichen Grünflächen geleitet und dort in Mulden versickert.

Das anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser auf den Privatgrundstücken soll gemäß § 2 Abs. 2 Landeswassergesetz auf den Grundstücken verwertet oder zur Versickerung gebracht werden. In einem Baugrundgutachten (Baugrundinstitut ICP GmbH, Juli 2004) wurde festgestellt, dass die vorhandenen Deckschichten mit einer Mächtigkeit von im Mittel 1 m eine Versickerung von Niederschlagswasser nicht zulassen. Eine Muldenversickerung wäre bei Austausch der bindigen Deckschichten gegen grobkörnige durchlässige Bodenarten zur Steigerung der Versickerungsleistung zwar theoretisch möglich, aber angesichts der großen anzuschließenden Fläche nicht wirtschaftlich umsetzbar.

Aufgrund der örtlichen Verhältnisse sieht das Entwässerungskonzept eine Ableitung des Oberflächenwassers in öffentliche Grünflächen mit Versickerungsmulden vor, die jeweils unmittelbar an die Gewerbeflächen anschließen. In diesen Grünflächen soll durch Abgrabung ein ausreichend großes Retentionsvolumen bereitgestellt werden, um den Niederschlagsabfluss und gleichzeitig das Ausgleichsvolumen für den Verlust des Retentionsraums sicherzustellen.

6. Immissionsschutz

Im Rahmen des Bebauungsplanes wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Gutachterliche Stellungnahme zu den Bebauungsplänen Gewerbegebiet Ost Erweiterung 1 und 2 in Dannstadt-Schauernheim, Schalltechnisches Ingenieurbüro Paul Pies, Boppard-Buchholz). Hierbei wurden die Lärmimmissionen die durch den Neubau der Ortsrandstraße verursacht werden, die im Plangebiet zu erwartenden Straßenverkehrs-, Gewerbe- und Sportgeräusche sowie die vom Plangebiet ausgehenden Gewerbegeräusche ermittelt und bewertet.

6.1 Lärmimmissionsberechnung und Beurteilung

Westlich des Plangebietes befinden sich mehrere landwirtschaftliche Betriebe (Aussiedlerhöfe). In den Geltungsbereich einbezogen ist eine Hobby-Pferdehaltung, die westlich der geplanten Ortsrandstraße und nördlich der Angelstraße liegt. Der Bereich der Hobby-Pferdehaltung (jetzt als Sondergebiet festgesetzt) wurde im Lärmgutachten hinsichtlich der Schutzwürdigkeit mit einem Misch-/Dorfgebiet gleichgesetzt. Nach Auskunft der Landwirtschaftskam-

mer Rheinland-Pfalz sind keine Gesetze, Verordnungen oder Richtlinien bekannt, die den Einfluss von Geräuschimmissionen auf Tiere und hier speziell Pferde betreffen, die bei schalltechnischen Untersuchungen zu berücksichtigen sind. Auch durch Recherche der Verwaltung und des beratenden schalltechnischen Büros konnten keine Gesetze, Verordnungen oder Richtlinien zu der Thematik gefunden werden. Es wird daher davon ausgegangen, dass entsprechende Regelwerke nicht bestehen. Auf Grund der Verkehrsprognose und allgemeiner Erfahrungswerte wird die Ausweisung des Gewerbegebietes und der Ortsrandstraße für zumutbar gehalten. Dies gilt auch für den Pferdesportverein der sich südlich des Plangebietes befindet. Allerdings ist hier der räumliche Abstand zur Ortsrandstraße sowie zu Gewerbeflächen größer.

Die nächstgelegenen Wohngebiete haben zu den geplanten Gewerbegebietsflächen Abstände von ca. 250 m. Auf die geplante Ortsrandstraße stößt von Westen her kommend im zentralen Bereich die Angelstraße. Südlich und nördlich der Angelstraße befinden sich Sportanlagen für Fußball, Leichtathletik und Tennis.

Die Ergebnisse der Immissionsberechnung und deren Beurteilung stellen sich gemäß Gutachten für die unterschiedlichen Lärmquellen wie folgt dar:

6.1.1 Verkehrsgeräusche durch Neubau der Ortsrandstraße

Für den Neubau der Ortsrandstraße gilt die 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung), wobei hier ausschließlich die Geräusche der geplanten Straße relevant sind.

An den bestehenden Gebäuden sind weder innerhalb, noch außerhalb des Ausbaubereiches Grenzwertüberschreitungen gegeben. Ein Anspruch auf schallmindernde Maßnahmen besteht daher nicht.

Innerhalb des Plangebietes wird der in einem Gewerbegebiet geltende Tagesimmissionsrichtwert von 69 dB(A) nur in den direkten Nahbereichen (je nach Straßenabschnitt ca. 15 m Abstand zur Fahrbahnachse) zur geplanten Ortsrandstraße überschritten. Der Nachtimmissionsgrenzwert eines Gewerbegebietes von 59 dB(A) wird nur in den nördlichen Plangebietsbereichen bis zu einem Abstand von ca. 10 m zur Fahrbahnachse überschritten.

Da sich innerhalb des Plangebietes noch keine Gebäude befinden, sind für diese Bereiche keine Anspruchsvoraussetzungen nach der „Verkehrslärmschutzverordnung“ gegeben. Maßnahmen sind daher aufgrund der Verkehrsgeräusche durch den Neubau der Ortsrandstraße nicht zu ergreifen.

6.1.2 Verkehrsgeräuschkituation innerhalb des Plangebietes

Im Rahmen des bauleitplanerischen Verfahrens ist die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) heranzuziehen, wobei hier alle auf das Plangebiet einwirkenden Straßen zu berücksichtigen sind. Berücksichtigt wurden daher alle für das Plangebiet relevanten vorhandenen Straßen (A 61, A 65, geplante Ortsrandstraße, Angelstraße, Viehbachweg...).

Der gemäß der DIN 18005 geltende Tagesorientierungswert eines Gewerbegebietes von 65 dB(A) wird je nach Straßenabschnitt in Abständen von ca. 20 bis 30 m überschritten und in den dann jeweils anschließenden Flächen eingehalten. Im Bereich des Sondergebietes, dessen Schutzbedürftigkeit mit dem eines Mischgebietes gleichzusetzen ist, können die hier geltenden Orientierungswerte von 60 dB(A) am Tag nur auf einer kleinen Teilfläche im westlichen Bereich eingehalten werden.

In der Nacht wird der Orientierungswert für Gewerbegebiete von 55 dB(A) je nach Straßenabschnitt in Abständen von 15 bis 30 m überschritten und in den angrenzenden Bereichen eingehalten. Im geplanten Sondergebiet liegen im gesamten Bereich Überschreitungen des geltenden Orientierungswertes von 50 dB(A) vor.

Aufgrund der Überschreitungen der Orientierungswerte sind in den entsprechenden Bereichen Lärmschutzmaßnahmen erforderlich.

6.1.3 Im Plangebiet zu erwartende Sportgeräuschemissionen

Selbst bei voll ausgelastetem Betrieb der Sporteinrichtungen können auf allen geplanten Gewerbegebietsflächen die geltenden Immissionsrichtwerte von 60 dB(A) eingehalten werden. Auch im geplanten Sondergebiet mit der Schutzbedürftigkeit eines Mischgebietes sind keine Überschreitungen des dort geltenden Immissionsrichtwertes von 55 dB(A) zu erwarten.

Im Bezug auf die zu erwartenden Sportgeräuschemissionen sind somit keine Maßnahmen erforderlich.

6.1.4 Im Plangebiet zu erwartende Gewerbegeräuschemissionen

Durch die an das Plangebiet angrenzenden Geräusche der Aussiedlerbetriebe und der Hobbyferdehaltung sind innerhalb des Plangebietes am Tag keine Überschreitungen der Orientierungswerte von 65 dB(A) zu erwarten.

Der in einem Gewerbegebiet geltende Nachtorientierungswert von 50 dB(A) wird jedoch in Teilbereichen überschritten. Ursächlich hierfür sind zum einen betriebliche Aktivitäten eines angrenzenden Aussiedlerbetriebs zur Nachtzeit. Durch die im Zusammenhang mit Verladetätigkeiten auftretenden Spitzenpegel (bis zu $L_w = 120$ dB(A)), sind in Abständen bis zu 90 m zu den jeweils nahe gelegenen Verladebereichsgrenzen zur Nachtzeit unzulässig hohe Spitzenpegel > 70 dB(A) zu erwarten.

Zum anderen ergeben sich auf schmalen Teilflächen geringfügige Überschreitungen der Nachtorientierungswerte durch die jeweils nahe gelegenen Beregnungsanlagen. Die Anlagen werden jedoch nicht täglich betrieben sondern in Abhängigkeit von der Witterung eingesetzt.

Im Bezug auf im Plangebiet zu erwartende Gewerbegeräusche zur Nachtzeit sind daher planerische Maßnahmen zur Verbesserung der Geräuschsituation erforderlich.

6.1.5 Vom Plangebiet ausgehende Gewerbegeräuschemissionen

Die zu erwartenden Gewerbegeräuschemissionen an den nächstgelegenen Wohnhäusern wurden punktuell berechnet. Hierzu wurden 7 Immissionspunkte gewählt. Als Ausgangslage wird davon ausgegangen, dass an den betroffenen Wohngebäuden die jeweiligen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte durch die derzeit schon bestehenden Gewerbebetriebe im Umfeld ausgeschöpft sind. Damit die Geräusche aus der geplanten Gewerbegebietserweiterung zu keiner Erhöhung der Beurteilungspegel führen, sollen diese den jeweils geltenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwert um 10 dB(A) unterschreiten.

Nach der Berechnung des Gutachtens werden zur Tageszeit an allen nahegelegenen Wohngebäuden die jeweils geltenden Tagesorientierungswerte zwar unterschritten. Die Unterschreitungen betragen jedoch nicht überall 10 dB(A). Dadurch kann es in den Bereichen in denen die Unterschreitung unter 10 dB(A) liegt durch die Summe der vorhandenen Gewerbegeräusche (Vorbelastung) und der neu hinzukommenden Gewerbegeräusche zu einer Erhöhung der Beurteilungspegel kommen.

Zur Nachtzeit wird der jeweils geltende Orientierungswert außer an einem Immissionspunkt an allen Immissionspunkten überschritten, wobei die Überschreitungen teilweise bis zu 6 dB(A) betragen.

Im Bezug auf die vom Plangebiet ausgehenden Gewerbegeräusche sind daher Maßnahmen zum Immissionsschutz erforderlich.

6.2 Maßnahmen zum Schutz vor Lärmimmissionen

6.2.1 Schutz vor Verkehrsgeräuschen innerhalb des Plangebietes

In der gutacherlichen Stellungnahme zum Immissionsschutz wurde festgestellt, dass im Nahbereich der geplanten Ortsrandstraße Orientierungswertüberschreitungen sowohl zur Tages-, als auch zur Nachtzeit zu erwarten sind (s. Kap. 6.1.2). Da die geplanten Gewerbeflächen jeweils von der geplanten Ortsrandstraße aus erschlossen werden, ist die Errichtung eines wirkungsvollen aktiven Lärmschutzes durch die notwendigen Lücken für Ein- und Ausfahrten nicht möglich. Zudem würde der Aufwand für aktive Schallschutzmaßnahmen in keinem Verhältnis zum Nutzen stehen.

Im Gutachten wird die Einhaltung von Schutzabständen von 20 bis 35 m für die im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohngebäude/Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter empfohlen. Dies würde jedoch die Bebauung auf den Gewerbegrundstücken stark einschränken. Die Innenräume können

auch durch entsprechende Baukonstruktionen ausreichend geschützt werden. Die Anforderungen an die Außenbauteile ergeben sich entsprechend den Kriterien der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“.

Die direkt an der Ortsrandstraße gelegenen Bereiche sind gem. Gutachten dem Lärmpegelbereich V zuzuordnen. Die daran angrenzenden Flächen werden dem Lärmpegelbereich III bis IV zugeordnet. Ein kleiner Gebietsstreifen im Südwesten wurde im Gutachten dem Lärmpegelbereich II zugeordnet.

Zum Schutz vor Verkehrsgeräuschen innerhalb des Plangebietes werden passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan für die im Plan gekennzeichneten Lärmpegelbereiche III und bis V festgesetzt. Da beim Lärmpegelbereich II keine besonderen Anforderungen an die Schalldämmung zu stellen sind und die notwendige Schalldämmung bereits bei normaler Baudurchführung erreicht wird, wird für diesen Lärmpegelbereich keine Regelung im Bebauungsplan aufgenommen. Innerhalb der festgesetzten Gewerbegebiete und des festgesetzten Sondergebietes sind zum Schutz vor Immissionen durch Verkehrslärm die Umfassungsbau- teile schutzbedürftiger Räume baulicher Anlagen, insbesondere Fenster, Türen, Rollladen- kästen, Wände, Dächer und Decken, entsprechend den in der Planzeichnung vermerkten Lärmpegelbereichen (V bis III, jeweils schwarze Umgrenzung gem. Legende) gem. DIN 4109 Schallschutz im Hochbau (Ausgabe November 1989, berichtigt August 1992, Tabellen 8 und 9) auszubilden. Für Schlafräume ist bei schalldämmenden Fenstern zusätzlich eine schallge- dämmte Lüftung vorzusehen.

Darüber hinaus wird in den Hinweisen zum Bebauungsplan empfohlen, Fenster von Schlaf- räumen von der geplanten Ortsrandstraße abgewandt anzuordnen.

Durch die im Bebauungsplan festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen wird ein aus- reichender Schutz der im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohngebäu- de/Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Be- triebsleiter vor Verkehrsgeräuschen sichergestellt.

6.2.2 Schutz vor Gewerbegeräuschen innerhalb des Plangebietes

Konflikte durch von außen auf das Gewerbegebiet einwirkende Gewerbegeräusche sind nur zur Nachtzeit zu erwarten (s. Kap. 6.1.4). Maßgeblich sind hier die Verladetätigkeiten bzw. die Beregnungsanlagen. Die Geräusche von der Beregnungsanlage treten nur saison- und witterungsbedingt auf. Auch die Verladetätigkeiten finden nicht täglich statt.

Im Rahmen der Abwägung werden wegen der vergleichsweise geringeren Schutzwürdigkeit eines Gewerbegebietes keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen für erforderlich betrachtet.

Im Gutachten werden Schutzabstände für die im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohngebäude/Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinha- ber und Betriebsleiter empfohlen.

Der Empfehlung des Gutachtens wird jedoch nicht nachgekommen, um die Bautätigkeiten auf den Gewerbegrundstücken nicht unverhältnismäßig einzuschränken. Durch Geräusche

von den Berechnungsanlagen werden nur die äußersten Randbereiche einzelner gewerblicher Bauflächen tangiert. Die Pegelwerte erreichen hier bei Betrieb der Anlagen maximal 50-55 dB(A) in der Nacht, so dass die Orientierungs- bzw. Immissionswerte von 50 dB(A) in Gewerbegebieten geringfügig überschritten werden. Die Innenbereiche können bei normaler Bauweise ohne besondere Anforderungen an die Schalldämmung ausreichend vor diesen geringfügigen Immissionswertüberschreitungen in der Nacht geschützt werden, so dass im Falle des Betriebes keine erheblichen Beeinträchtigungen in diesen Randbereichen in der Nacht durch Geräusche der Berechnungsanlagen zu erwarten sind. Da im Plangebiet ohnehin aufgrund des Verkehrslärms bestimmte Anforderungen an die Außenbauteile gestellt werden und bei schalldämmenden Fenstern in Schlafräumen zusätzlich schallgedämmte Lüftungen vorzusehen sind, kann ein ausreichender Schutz in den Innenwohnbereichen gewährleistet werden.

Im Zusammenhang mit Verladetätigkeiten können in einem begrenzten Bereich Spitzenpegel (bis zu $L_w = 120$ dB(A)) auftreten. Zum Schutz vor Gewerbelärmimmissionen werden für den hiervon betroffenen Bereich passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Innerhalb der in der Planzeichnung gekennzeichneten Fläche (rote Umgrenzung gem. Legende) sind die Fenster von Schlaf- und Aufenthaltsräumen an den Gebäudeseiten, die der in Pfeilrichtung angegebenen Lärmquelle bis zu 90° zugewandt sind, mit feststehender Verglasung (nicht öffenbare Fenster) auszuführen. Diese Räume sind mit schallgedämmten Belüftungsanlagen zu versehen. Dadurch wird bei den ausnahmsweise zulässigen Wohngebäuden/Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter ein ausreichender Schutz vor Immissionen in den Innenwohnbereichen erreicht, so dass schädliche Auswirkungen durch Gewerbelärmimmissionen, die von außerhalb in das Plangebiet einwirken nicht zu erwarten sind.

6.2.3 Schutz der angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen vor Gewerbegeräuschen

Die geltenden Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte können an den angrenzenden Immissionspunkten nicht im erforderlichen Maß (s. Kap. 6.1.5) unterschritten. Daher kann es durch die Summe der bestehenden und neu hinzukommenden Gewerbelärmimmissionen zu einer Erhöhung der Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte kommen. Im Gutachten wird die Gebietsgliederung auf Grundlage eines maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels (IFSP) empfohlen. Da die erforderliche Unterschreitung der geltenden Orientierungs- bzw. Immissionswerte um 10 dB(A) am Tag nur an wenigen Stellen nicht erreicht werden kann, sind tagsüber in der Regel keine Einschränkungen der gewerblichen Nutzungen mit der Festlegung des IFSP verbunden. In der Nacht sind jedoch nur eingeschränkte Betriebstätigkeiten möglich, da sonst die angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen beeinträchtigt werden.

Die Festsetzung des zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels wurde unter der Prämisse erstellt, dass an der schutzbedürftigen Bebauung der jeweils geltende Immissions- bzw. Orientierungswert um mindestens 10 dB(A) unterschritten wird. Damit wird sichergestellt, dass auch in Überlagerung mit bereits vorhandenen Betriebsgeräuschen keine Richtwertüberschreitungen auftreten.

Die zulässigen Geräuschimmissionen eines Betriebes, der sich im Plangebiet ansiedeln möchte, ergeben sich aus der für diese Fläche festgesetzten zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) und der jeweiligen Grundstücksgröße. Bei der Berechnung der zulässigen Immissionskontingente an den verschiedenen Immissionsorten nach den Ausbreitungskriterien der DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“ ist eine Quellhöhe von 2 m über jeweiligem Grundstücksniveau zu berücksichtigen. Die Aufpunkthöhe der Immissionsorte ist mit 5,6 m über jeweiligem Geländeneiveau (Bezug: 1. OG) zu wählen. Im Anschluss wird anhand einer betriebsbezogenen Immissionsprognose ebenfalls nach der DIN ISO 9613-2 ermittelt, ob durch die konkret geplanten Geräusche des Betriebes die an den jeweiligen Immissionsorten zulässigen Kontingente eingehalten werden. Werden die Kontingente eingehalten ist der Betrieb aus schalltechnischer Sicht zulässig. Wird eine Überschreitung der Kontingente ermittelt, können durch den Betrieb Vorkehrungen dahingehend getroffen werden, dass die jeweiligen Kontingente eingehalten werden. So können z.B. durch die Auswahl der Gebäudeteile anhand schalltechnischer Erfordernisse, die Nutzung der Abschirmeffekte von Gebäuden durch geschickte Hallenanordnung oder die Einhaltung des Standes der Technik in Bezug auf erforderliche Aggregate o.ä. die Einhaltung der Kontingente erreicht werden, so dass der Betrieb dann aus schalltechnischer Sicht zugelassen werden kann.

Zwar muss durch die Festsetzung des IFSP jeder Betrieb bei der Genehmigung eine Lärmprognose erbringen auf deren Grundlage beurteilt werden kann, ob der Betrieb sein Lärmkontingent einhält. Durch die Festsetzung des IFSP wird aber sichergestellt, dass die angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen auch bei einer Überlagerung von Geräuschen mehrerer Betriebe sowohl von bereits vorhandenen als auch von geplanten Betrieben ausreichend geschützt sind. Durch die Festsetzung des IFSP ist klar definiert, wie viel Lärm ein Betrieb erzeugen darf. Durch den Bezug des Lärmkontingents auf die Grundstücksfläche wird auch sichergestellt, dass nicht ein Betrieb sämtliche Lärmkontingente ausschöpft und der nachfolgende Betrieb dadurch in seinen Tätigkeiten beschränkt wird. Für die Betriebe besteht somit auch Planungssicherheit.

7. Wasserwirtschaft

Nach einer Untersuchung von ipr Neustadt vom Oktober 2005 beträgt die Geländehöhe im Plangebiet zwischen 95,80 m+NN und 97,20 m+NN. Das durchschnittliche Überschwemmungsniveau bei einem 100-jährlichen Hochwasser (HW_{100}) liegt bei einer Höhe von +96,30 m+NN, das sind stellenweise mehr als 50 cm über Gelände.

Durch die geplante Bebauung mit vollständiger Auffüllung der Baugrundstücke und Straßenverkehrsfläche geht nach vorliegenden Berechnungen zusammen mit dem Gebiet Dannstadt Ost Erweiterung 1 bei einem 100-jährlichen Hochwasserereignis ein Retentionsvolumen von rd. 26.490 m³ verloren. Wird zusätzlich ein 20-jährliches Regenereignis eingerechnet, so erhöht sich das auszugleichende Volumen auf rd. 32.700 m³.

Der notwendige wasserwirtschaftliche Ausgleich soll weitestgehend innerhalb des Gebietes, entlang der vorhandenen Gräben, Scheidegraben und Riedgraben, erfolgen. Dafür müssen entlang der Bäche unterschiedlich breite Geländestreifen um durchschnittlich 1,0 m auf eine Höhe von nicht unter + 95,50 m ü. NN tiefer gelegt werden, um das wegfallende Überflu-

tungsvolumen aufnehmen zu können. Im Plangebiet sind ausreichend große Flächen festgesetzt, um den wegfallenden Retentionsraum auszugleichen.

Die abschließende Berechnung der Ausgleichsflächen hinsichtlich Volumen, Breite, Tiefe und Gestaltung soll in einem nachfolgenden wasserrechtlichen Verfahren erfolgen.

8. Begründung zu den bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Festsetzungen

8.1 Art der baulichen Nutzung

8.1.1 Gewerbegebiet

8.1.1.1 Gliederung der zulässigen Nutzungen

Das Gewerbegebiet wird nach der Art der zulässigen Nutzung gegliedert und eingeschränkt, um die Konflikte mit angrenzenden Nutzungen zu minimieren. Maßgebend für die Beurteilung sind die Wohnbauflächen in der Ortslage im Abstand von 200 – 300 m westlich des Plangebietes sowie die Wohnnutzungen der Aussiedlerhöfe. Dabei werden diese Nutzungen hinsichtlich der Lärmempfindlichkeit als Allgemeines Wohngebiet bzw. Dorfgebiet (Aussiedlerhöfe/Sportstätten) eingestuft.

Die Zulässigkeit der Betriebe orientiert sich zunächst nach dem Abstandserlass Rheinland-Pfalz von 1992. Voraussetzung für die Zulässigkeit der jeweiligen Anlagen ist jedoch, dass sie den festgesetzten maximal zulässigen immissionswirksamen, auf 1 m² Baugrundstücksfläche flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP, s. Kap. 6.2.3) nicht überschreiten.

Grund für die Anwendung des Abstandserlasses in Kombination mit dem festgesetzten maximal zulässigen immissionswirksamen, auf 1 m² Baugrundstücksfläche flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) ist, dass im Abstandserlass nicht nur Lärmimmissionen berücksichtigt werden. Die Zuordnung der verschiedenen Betriebsarten in unterschiedliche Abstandsklassen erfolgt im Abstandserlass auch zum Schutz vor weiteren schädlichen Umwelteinwirkungen, wie Gerüche oder Stäube o.ä.. Um die benachbarten Nutzungen auch vor diesen Immissionsarten ausreichend zu schützen, werden die Nutzungen im Gebiet auf Grundlage des Abstandserlasses wie folgt eingeschränkt:

Die Entfernungen der gewerblichen Bauflächen zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen beträgt weniger als 500 m. Nicht zugelassen werden daher im Gebiet Betriebsarten der Abstandsklasse I (1.500 m Abstand zu reinen Wohngebieten) bis IV (500 m Abstand zu reinen Wohngebieten) des Abstandserlass Rheinland-Pfalz.

Auch aus den nachfolgenden Abstandsklassen V bis VII (300 bis 100 m Entfernung zu reinen Wohngebieten) werden z. T. einzelne Betriebsarten ausgeschlossen. Der Ausschluss dieser Betriebsarten nach Abstandserlass bezieht sich im Wesentlichen auf Betriebsarten, bei denen Geruchsbelästigungen zu erwarten sind oder die eine Gefahr bspw. für das Grundwasser darstellen können. So sind in allen gewerblichen Bauflächen GE1 bis GE7 nur Betriebe aus der Abstandsklasse V zulässig, die mit Sternchen (*) gekennzeichnet sind. Der in der Liste angegebene Abstand wurde im Abstandserlass bei den mit (*) gekennzeichneten Be-

triebsarten ausschließlich oder überwiegend aus Gründen des Lärmschutzes vorgenommen. Durch den festgesetzten maximal zulässigen immissionswirksamen, auf 1 m² Baugrundstücksfläche flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) ist ein ausreichender Schutz vor Lärmimmissionen sichergestellt. Eine besondere Einschränkung der mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten ist daher nicht erforderlich. Alle anderen Betriebsarten aus dieser Abstandsklasse ohne Sternchen sind ausgeschlossen, weil diese mit Gerüchen oder Gefahren verbunden sein können, z.B. Anlagen zur Herstellung von Akkumulatoren oder Batterien, Anlagen in denen mit Pflanzenschutzmitteln gearbeitet wird, Anlagen zur Herstellung von Lacken etc., Anlagen die Tierprodukte verwerten usw..

Von der Abstandsklasse VI sind in den näher am Wohnen gelegenen Bereichen (GE1 bis GE3 und GE5 bis GE7) ebenfalls nur die mit (*) gekennzeichneten Nutzungen zulässig. Alle anderen Nutzungen, die mit Gerüchen o.ä. in Verbindung stehen können, sind ausgeschlossen. Nur in drei Bauflächen im Südosten (GE 4) sind darüber hinaus i.d.R. auch Betriebsarten, die nicht mit Sternchen gekennzeichnet sind zulässig, z.B. Schmelzanlagen für Nicht-eisenmetalle oder Anlagen zum Räuchern etc. Diese Bauflächen sind ausreichend weit von den Wohngebieten entfernt, so dass hier Beeinträchtigungen durch Gerüche etc. ausgeschlossen werden können. Auch der nächstliegende Aussiedler, der hinsichtlich der Empfindlichkeit mit einem Dorfgebiet gleichzusetzen ist, befindet sich mit über 100 m Abstand in ausreichender Entfernung für diese Betriebsarten. Lediglich Anlagen zum Halten von Geflügel oder Schweinen, Anlagen zur Herstellung von Kabeln unter Verwendung von Bitumen und Margarine- und Kunstspeisefettfabriken sind auch in diesen drei Bauflächen ausgeschlossen (s. auch Unterüberschrift „Sonstige nicht zulässige Nutzungen“).

Aus der Abstandsklasse VII sind nahezu im gesamten Gewerbegebiet (GE1 bis GE4) alle Betriebsarten mit Ausnahme von Anlagen zum mechanischen Be- oder Verarbeiten von Asbestzeugnissen auf Maschinen, zulässig. Im Abstandserlass sind in dieser Abstandsklasse keine Betriebsarten mit (*), also Betriebsarten, die überwiegend aus Lärmschutzgründen in die Abstandsklasse aufgenommen wurden, aufgeführt. Die in der Abstandsklasse VII aufgeführten Betriebsarten können also auch mit Immissionen wie Stäuben oder Gerüchen verbunden sein, die jedoch aufgrund der Entfernung von 100 bis 200 m zu angrenzenden störungsempfindlichen Nutzungen eher gering sein werden. Die Gewerbegebiete GE1 bis GE4, in denen die Betriebsarten der Abstandsklasse VII zulässig sind, befinden sich in ausreichender Entfernung zu den angrenzenden schutzbedürftigen Nutzungen, so dass hier keine Beeinträchtigungen zu erwarten sind. Betriebe, die Asbest Be- oder Verarbeiten sollen jedoch ausgeschlossen werden, da der Umgang mit Asbest zu einer Gefährdung der Bevölkerung führen könnte.

Auf kleineren Teilflächen der gewerblichen Bauflächen (GE5 bis GE7) betragen die Abstände zu den nächstgelegenen Wohnnutzungen vorhandener Aussiedlerbetriebe unter 100 m. In diesen Gewerbegebieten werden daher nur Betriebe der Abstandsklassen V und VI, die mit (*) gekennzeichnet sind (Betriebsarten bei denen ausschließlich oder überwiegend Lärmimmissionen zu erwarten sind) zugelassen. Alle Betriebsarten der Abstandsklasse V bis VII, die mit Gerüchen, Stäuben o.ä. verbunden sein können, werden hier ausgeschlossen, da der erforderliche Mindestabstand von 100 m gem. Abstandserlass nicht gegeben ist. Eine besondere Einschränkung der mit (*) gekennzeichneten Betriebsarten der jeweiligen Abstandsklassen muss trotz der geringen Entfernung nicht erfolgen, da durch den festgesetzten ma-

ximal zulässigen immissionswirksamen, auf 1 m² Baugrundstücksfläche flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) ein ausreichender Schutz vor Lärmimmissionen sichergestellt ist.

Auch im übrigen Gebiet ist grundsätzlich durch die Festsetzung des IFSP (s. Kap. 6.2.3) sichergestellt, dass ein ausreichender Schutz vor Lärmimmissionen an den angrenzenden schutzwürdigen Nutzungen gewährleistet werden kann.

Ausnahmsweise können im GE1 bis GE7 jeweils Anlagen der nächst höheren Abstandsklasse des Betriebsartenverzeichnisses oder Anlagen der Abstandsklassen I-VII, die nicht ausdrücklich als zulässig festgesetzt wurden, zugelassen werden, wenn durch technische Maßnahmen oder Betriebsbeschränkungen die Emissionen der geplanten Anlagen soweit begrenzt oder die Ableitbedingungen so gestaltet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen in den schutzbedürftigen Gebieten vermieden werden. So kann unter Zugrundelegung der notwendigen Einzelinformationen (z.B. Emissionskataster) durch ein Einzelgutachten – unbeschadet des späteren immissionsschutz- oder baurechtlichen Genehmigungsverfahrens – geprüft werden, ob der vorgesehene Abstand gleichwohl ausreichen wird, um Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Anwohner der benachbarten Wohngebiete bzw. Misch-, Kern- oder Dorfgebiete zu vermeiden. Damit können Betriebe, die besondere Vorkehrungen treffen und nicht grundsätzlich im Gebiet ausgeschlossen wurden, nach Einzelfallprüfung ggf. im Gebiet zugelassen werden.

8.1.1.2 Sonstige nicht zulässige Nutzungen

Neben der Gliederung und Einschränkung der zulässigen Nutzungen im Gewerbegebiet auf Grundlage des Abstandserlasses und des festgesetzten maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) (s.o.) werden weitere Betriebsarten und Nutzungen ausgeschlossen:

Tankanlagen und Druckreinigungsbetriebe werden ausgeschlossen, da hierdurch Gefährdungen des Grundwassers, der Oberflächengewässer und Geruchsbelästigungen in der Nachbarschaft nicht vollständig auszuschließen sind. Aufgrund der Lage in der Niederung soll damit dem Gewässerschutz in besonderer Weise Rechnung getragen werden.

Des weiteren werden Anlagen zum Halten oder zur Aufzucht von Geflügel, Schweinen und Großvieh, Anlagen zur Herstellung von Kabeln unter Verwendung von Bitumen und Margarine- oder Kunstspeisefettfabriken grundsätzlich ausgeschlossen. Diese Anlagen weisen erfahrungsgemäß ein großes Konfliktpotential auf und sind in der Regel mit starken Geruchsbelästigungen verbunden. Konfliktsituationen, nicht nur mit den nächstliegenden Wohnnutzungen, sondern auch mit anderen Gewerbebetrieben im Gebiet sollen durch den Ausschluss verhindert werden.

Aus gestalterischen Gründen und um starke Staubentwicklungen im Gebiet und eine verstärkte Straßenverschmutzung zu verhindern, werden außerdem grundsätzlich Deponien für Haus- und Sondermüll, Erdaushub- oder Bauschuttdeponien, Schrottplätze und Anlagen zur Gewinnung oder Aufbereitung von Sand, Bims, Kies, Ton und Lehm ausgeschlossen.

Einzelhandelsbetriebe für Waren des täglichen (z.B. Läden für Nahrungs- und Genussmittel) und des periodischen Bedarfs (z.B. Kleidung) mit mehr als 400 m² Verkaufsfläche sind ausgeschlossen. Durch den Ausschluss größerer Einzelhandelsbetriebe mit entsprechendem Sortiment kann die Versorgungsfunktion der vorhandenen Einrichtungen bspw. im Ortszentrum gesichert werden.

Der Ausschluss von Vergnügungsstätten, z.B. Diskotheken, erfolgt, um Störungen und Belästigungen, insbesondere durch Lärm und starken Verkehr, von der in der Nähe liegenden Wohnbebauung fernzuhalten und die Qualität des Gewerbegebietes durch die Ansiedlung hochwertiger Betriebe zu fördern und nicht durch störende Vergnügungsstätten zu beeinträchtigen.

8.1.1.3 Einschränkung der Wohnungen im Gebiet

Die Zahl der nach § 8 Abs. 3 Ziff. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohngebäude/Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 wie folgt beschränkt:

Je Grundstück bis 2.000 m² Größe kann max. 1 Wohngebäude mit max. 1 Wohnung ausnahmsweise zugelassen werden.

Auf Grundstücken über 2.000 m² kann max. 1 Wohngebäude mit max. 2 Wohnungen ausnahmsweise zugelassen werden.

Durch diese Beschränkung soll es zwar grundsätzlich den betriebswichtigen Personen und Eigentümern möglich sein, auf dem Gewerbegrundstück zu wohnen, gleichzeitig soll jedoch die Bewohnerzahl im Gebiet möglichst klein gehalten und damit eventuell störende Einwirkungen auf einen nur kleinen Personenkreis beschränkt werden.

8.1.2 Sondergebiet Pferdehaltung/Pferdesport

Nördlich der Angelstraße, östlich des Sportplatzes befindet sich ein Hof mit Pferdehaltung und Reitbetrieb. Dieser Hof hat sich aus einem landwirtschaftlichen Aussiedler entwickelt und nutzt die baulichen Anlagen der ehemaligen Aussiedlung für seine Zwecke. Vom Hofbetreiber ist vorgesehen, diesen Standort weiter zu entwickeln. Durch die heutige Nutzungsstruktur des Hofes ist die Privilegierung als landwirtschaftlicher Aussiedler entfallen. Er ist jedoch in die umgebende Nutzung eingebunden (landwirtschaftliche Betriebe, Sportgelände) und weist einen ausreichenden Abstand zur Wohnbebauung auf. Die geplante gewerbliche Entwicklung wird durch den Betrieb nicht negativ beeinträchtigt. Im Rahmen der Umlegung erfolgen die geplanten Flächenveränderungen.

Zur Existenzsicherung des Betriebes sind die Erweiterung der Anlagen zur Pferdehaltung sowie der Bau einer Reithalle vorgesehen. Um dies baurechtlich abzusichern wird der Betrieb, der nach seiner Nutzung eher mit dem Hofstandort eines Aussiedlerbetriebes vergleichbar ist und nicht dem Gebietstyp eines Gewerbegebietes entspricht, als sonstiges Sondergebiet für Pferdehaltung/Pferdesport festgesetzt. Dem Ziel der Gemeinde die Entwick-

lungsmöglichkeiten dieses Hofes planungsrechtlich zu sichern wird damit Rechnung getragen.

8.2 Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

8.2.1 Grundflächenzahl

Im Gewerbegebiet wird eine GRZ von 0,7 d.h. unterhalb der in § 17 BauNVO angegebenen zulässigen Obergrenze festgesetzt. Die zulässige Grundfläche darf gem. § 19 Abs. 4 BauNVO durch Garagen, Stellplätze oder Nebenanlagen überschritten werden, so dass die Funktionalität der Grundstücke für die Betriebe durch die Festsetzung der Grundflächenzahl von 0,7 nicht eingeschränkt wird.

Im Sondergebiet wird für Haupt- und Nebengebäude eine zulässige max. Grundfläche von 2.000 m² festgesetzt. Zusätzlich dürfen noch ca. 2.000 m² für Hofflächen u.ä. versiegelt werden. Dies entspricht einem Flächenanteil an der Gesamtfläche von ca. 1/3. Die restlichen 2/3 der Fläche sind für Grünflächen, Koppeln, Reitplatz, usw. vorgesehen und werden damit nicht versiegelt. Damit ist neben der Sicherung der bestehenden Gebäude ein ausreichender Spielraum für eine bauliche Erweiterung, bspw. mit einer Reithalle, gegeben, andererseits wird der Versiegelungsgrad minimiert. Das Maß der baulichen Nutzung liegt in etwa in der Größenordnung einer landwirtschaftlichen Hofstelle und damit deutlich unter dem Maß der zulässigen Nutzung auf den benachbarten Gewerbeflächen. Der vorgesehenen Nutzung (Pferdehaltung/Pferdesport) wird damit in angemessener Weise Rechnung getragen und eine übermäßige Versiegelung von Grund und Boden wird vermieden.

8.2.2 Gebäudehöhen

Die Wandhöhe der Gebäude (Traufhöhe) wird auf 8,50 m, die max. Gebäudehöhe (Firsthöhe) auf maximal 11,0 m, jeweils gemessen ab OK Fahrbahn der Erschließungsstraße, festgelegt. Sonstige bauliche Anlagen und technische Aufbauten, wie z.B. Silos, Schornsteine o. ä., sind bis zu einer Höhe von max. 15 m zulässig. Die Höhenbeschränkung wird aus der Lage des Gebietes am östlichen Rand der Gemeinde abgeleitet. Da das Gebiet von der benachbart verlaufenden Autobahn A 61 voll eingesehen werden kann, sollen die Gebäude in Verbindung mit einer randlichen Eingrünung einen neuen, gestalterisch guten ausgebildeten Ortsrand ergeben.

8.3 Zufahrten

Die Breite der Zufahrten zu den Baugrundstücken darf je angefangene 50 m Grundstücksbreite max. 8,0 m nicht überschreiten. Ausnahmsweise können auch zwei Zufahrten zugelassen werden, sofern dies aus betrieblichen Gründen erforderlich ist. Die Einschränkung der Zufahrten erfolgt, um die Funktion der "Sammelstraße zur Entlastung der Ortsdurchfahrt" nicht durch zu viele Grundstücksein- und -ausfahrten zu behindern. Auch Stellplätze, die direkt von der Straße aus anzufahren sind und bei den Ein- und Ausparkvorgängen den Verkehr behindern könnten, werden so auf ein Minimum reduziert.

8.4 Immissionsschutz

Zum Schutz der angrenzenden Wohnnutzungen werden verschiedene Maßnahmen festgesetzt. Diese beinhalten die Gliederung und Einschränkung der Gewerbebetriebe auf Grundlage des Abstandserlasses und des festgesetzten maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegel (IFSP) (s. 8.1.1 und 6.2.3) sowie weitere passive Schallschutzmaßnahmen (schallgedämmte Umfassungsbauteile, s. 6.2.1 und feststehende Verglasung s. 6.2.2).

8.5 Grünordnerische Festsetzungen

Innerhalb des Plangebietes werden Festsetzungen für Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen getroffen.

8.5.1 Baumpflanzungen entlang der Ortsrandstraße und Pflanzbindungen zur Randeingrünung

Die Baumpflanzungen entlang der Haupteerschließungsstraße, die gleichzeitig Ortsrandstraße ist, wurden nach Abwägung mit städtebaulichen und verkehrlichen Belangen aus dem Landschaftsplan zum Bebauungsplan (Grünordnungsplan) übernommen. Abweichungen ergeben sich hinsichtlich des Baumabstandes, der im Grünordnungsplan mit 12 m im öffentlichen Straßenraum und mit 15 m im Bereich privater Flächen angesetzt wurde. Die Baumpflanzungen dienen in erster Linie dem Ausgleich der Eingriffe in das Landschaftsbild und übernehmen im Straßenraum gestaltende Funktionen. Zudem wirken sie sich positiv auf die klimatischen Verhältnisse im Gebiet aus.

Die Baumpflanzungen entlang der Straße wurden im öffentlichen Bereich festgesetzt, um deren Realisierung und Pflege zu sichern. Dabei wurde ein Abstand von max. 15 m als ausreichend angesehen, um die gewünschte straßengestalterische Wirkung zu erzielen und gleichzeitig die Funktionalität als Haupteerschließungsstraße für Gewerbebetriebe nicht zu stark zu beeinträchtigen.

Die Baumpflanzungen entlang der Ortsrandstraße wurden nahezu durchgängig festgesetzt. Nur im Süden, wo beidseitig der Straße gewerbliche Bauflächen angeordnet sind, wurde die Baumreihe unterbrochen. Hier ist die Straßenbreite für Baumpflanzungen im öffentlichen Bereich nicht ausreichend, da die Bäume einen Mindestabstand zur Fahrbahngrenze einhalten müssten. Da die Grundstücke von der Ortsrandstraße aus erschlossen werden, wurden die Baumpflanzungen entlang der Straße außerdem nur auf der Straßenseite vorgesehen, an die keine gewerblichen Bauflächen angrenzen. Dadurch sollen Sichtbehinderungen in den Ein- und Ausfahrtbereichen der Grundstücke verhindert werden.

Dort, wo keine breiteren Ausgleichsflächen mit Pflanzmaßnahmen an den Gebietsrändern festgesetzt wurden, sind Baumreihen auf schmalen öffentlichen Grünstreifen und z. T. auf privaten Grundstücken der gewerblichen Bauflächen und im Sondergebiet Pferdehaltung festgesetzt. Damit wird ein Mindestmaß an Randeingrünung zur Landschaft hin gewährleistet.

Die Mindestpflanzqualität wurde mit 14-16 cm festgesetzt. Dadurch kann gegenüber einer größeren Mindestqualität ein besseres Anwachsen - der Bäume erreicht werden. Die festgesetzte Größenordnung erscheint auch im Hinblick auf wirtschaftliche Aspekte angemessen. Als Baumarten wurden nur als Straßenbaum geeignete Arten festgesetzt.

8.5.2 Flächen oder Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen werden entlang der ökologisch bedeutsamen Grabensysteme im Plangebiet Festsetzungen zu deren Erhalt und Entwicklung getroffen (M 1 in der Planzeichnung). Damit werden Beeinträchtigungen der Röhrichtstrukturen vermieden.

Im Bereich der Fläche M 2 in der Planzeichnung werden vorhandene Ablagerungen entfernt und das Gelände dem natürlichen Geländeniveau angeglichen. Die Fläche soll als Röhricht-/Riedfläche entwickelt und in die Abflusswelle des tangierenden Gewässers einbezogen werden.

Zum Ausgleich des Verlustes an Retentionsvolumen und von belebter Bodenschicht werden umfangreiche Flächen für die ergänzende Anlage von Retentionsvolumen ausgewiesen. Die Flächen werden aus der intensiven Sonderkulturnutzung herausgenommen und als lineare Muldenbiotope entwickelt. Die Grabensysteme dienen zum Ausgleich der Wasserführung. Sie werden so dimensioniert, dass Oberflächenwasser aus Niederschlag und Abfluss uneingeschränkt aufgenommen und verzögert abgeleitet werden kann. Die zum Ausgleich der Wasserführung erforderliche Neuanlage der Retentionsflächen/ -mulden erlaubt es, in Anlehnung und Ausrichtung des vorhandenen Grabensystems, den Zielsetzungen der Planung vernetzter Biotopsystem (VBS) Landkreis Ludwigshafen (1996), nämlich einem linearen Verbundsystem zu entsprechen. Die Beeinträchtigung des Biotoppotentials wird nicht nur ausgeglichen, sondern in Synergie mit den hydraulischen Erfordernissen weiterentwickelt. (M 3 in der Planzeichnung). Hochstämmige Baumpflanzungen sind auf diesen Flächen möglich. Abflussbehindernde Pflanzungen wie z.B. Sträucher sind jedoch aus wasserwirtschaftlichen Gründen nicht möglich und wurde daher nicht festgesetzt.

Durch die festgesetzten Pflanzmaßnahmen (Flächen M 4 in der Planzeichnung) wird das Gebiet in diesen Bereichen in die umgebende Landschaft eingebunden und ein neuer Ortsrand geschaffen. Gleichzeitig dienen diese Maßnahmen als Ausgleich für die zu erwartenden Beeinträchtigungen.

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen wird festgesetzt, dass das Wäldchen im Osten des Plangebietes zu erhalten ist (Fläche M 5 in der Planzeichnung). Durch geeignete Pflegehebe ist der Pappelanteil sukzessive zurückzuführen und durch standortgerechte Baumholzarten zu ersetzen. Dadurch kann das bestehende Wäldchen auch ökologisch aufgewertet werden.

8.5.3 Ausgleich an anderem Ort

Die zu erwartenden Beeinträchtigungen können nicht vollständig im Plangebiet ausgeglichen werden. Es wird daher zusätzlich ein Ausgleich an anderem Ort erforderlich.

Auf der Grundstücksfläche Nr. 760/4 in der Gemarkung Schauernheim sind auf einer Teilfläche von 3,8 ha folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Anpflanzung/Aufbau eines ca. 70 m breiten Gehölzstreifens mit gestuftem Strauchgürtel (<15 m). Zur Auswahl kommen ausschließlich einheimische und standorttypische Gehölzarten wie Eiche (Qu. robur/ Ulme (Ul. laevis) und Esche (Frax. excelsior).
- Initialpflanzung von typischen Waldrandarten wie Hartriegel(Cornus sanguinea), Feldahorn (Ac. campestre), Feldulme (Ul. carpiniifolia), Hainbuche (Carpinus betulus), Faulbaum (Frangula alnus) etc.
- Herstellung gem. waldbaulichen Kriterien; vorbehaltlich der Verkehrssicherungspflicht langfristig Eigenentwicklung.
- Herstellung einer Geländemulde bis an das MGW-Niveau, das ist hier bei ca. 70 cm unter Gelände. Seitliche Lagerung des Aushubs. Entwicklung einer Röhricht- und Hochstaudenflur. Mahd 1x/ Jahr mit Abtransport des Mähgutes.

Die Fläche im Bereich der geplanten Mulde soll weiträumig zum Graben hin von Gehölzen freigehalten werden. Zum Wiesengraben soll eine Verbindung hergestellt werden. Damit kann den Entwicklungszielen der Biotopverbundplanung (Lebensraum für bestimmte Fisch- und Schmetterlingsarten) entsprochen werden.

Entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche im Nordosten ist ein 3 m breiter Weg anzulegen.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung (Mulde) auf der Grundlage eines Fachplanes.

Zusammen mit der externen Ausgleichsmaßnahme für den Bebauungsplan Dannstadt-Ost, Erweiterung 1 ist als Entwicklungsziel ein abwechslungsreicher Grabenabschnitt mit tangierendem Stauden- und Wiesensaum geplant. Angrenzend ist eine waldartige Gehölzstruktur mit niederungstypischen Baum- und Straucharten geplant. Die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele orientieren sich in spezieller Weise an zwei regionentypische, aber seltene Fisch- und Schmetterlingsarten:

- Schlammpeitzger
Lebensraum und Lebensweise
Im Gewässersystem des Floßbaches aktuell nachgewiesen (mdl. Kreisverwaltung Rhein-Pfalz 1/ 2006). Charakterart kleiner, flacher, eutropher Gewässer. Gräbt sich ggfs. (Winter/ Dürre) in Sediment ein; Sauerstoffmangel kann durch sog. Darmatmung kompensiert werden.
Gefährdung

RL „stark gefährdet“, in RL Rh-Pf (1998) „vom Aussterben bedroht“. Gefährdung insbesondere infolge maschineller Räumung der Gewässersohle.

Schutz

Erhaltung und Entwicklung von Auen- und Kleinstgewässern. Vermeidung intensiver und umfassender Räumung der Grabensohle; lediglich eingeschränkte und abschnittsweise Gewässerpflege.

- **Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

Lebensraum und Lebensweise

Charakterart der Stromtalwiesen mit sehr enger Bindung an *sanguisorba officinalis* (Gr. Wiesenknopf). Entwicklungssymbiose im Raupenstadium mit Wirtstier, hier vorrangig Rotgelbe Knotenameise.

Lebensraum auf feuchten bis wechselfeuchten Wiesen und an Grabenrändern; Nässe wird gemieden, da kein geeigneter Lebensraum für Wirtsameise. Obligatorisch aber Wiesengesellschaft mit Großem Wiesenknopf sowie Kolonien der Wirtsameise.

Gefährdung

Wegen der Spezialisierung „stark gefährdet“ (RL Rh-Pf) sowie Art von Anh. II und IV der FFH-RL. Insbesondere Verlust der Ameisenstandorte durch Mahd und Verdichtungen infolge schweren Geräts, aber auch Brache und Überweidung können *Sanguisorba*-Bestände als Futterpflanze erheblich beeinträchtigen.

Schutz

Entwicklung von Wiesenbiotopen mit hohem Anteil an Gr. Wiesenknopf (*sanguisorba off.*). Regelmäßige Mahd zur Vermeidung der Verbuschung unter Einsatz leichter Geräte und Maschinen. Mahdzeitpunkte außerhalb der Eiablagetermine zw. Juni und Anfang September. Vernetzung der Wiesenbiotope in der Region.

8.6 Verkehrsflächen

Zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen sind zum Teil Aufschüttungen oder Abgrabungen auf privaten Grundstücken notwendig. Durch Festsetzung wird gesichert, dass diese auf den privaten Grundstücken zu dulden sind. Da der genaue Umfang der benötigten Flächen erst im Rahmen der Ausführungsplanung festgelegt werden kann, wird ein 3 m breiter Grundstücksstreifen ab Straßenbegrenzungslinie für mögliche Eingriffe in die Privatgrundstücke gesichert. Die Böschungflächen bleiben für die privaten Grundstückseigentümer ansonsten uneingeschränkt nutzbar.

8.7 Örtliche Bauvorschriften

8.7.1 Einfriedungen

Die Beschränkung von Einfriedungen auf eine Höhe von maximal 2,00 m über OK Gehweg soll eine übermäßig starke optische Kammerung/Gliederung des Gebietes verhindern und in Verbindung mit der vorgeschriebenen Begrünung der nicht bebauten Grundstücksflächen zu einer gestalterisch aufgelockerten Besiedelung führen. Dem gleichen Ziel dient die Vorschrift,

dass straßenseitig Einfriedungen nur max. 20 % ihrer Fläche geschlossen werden dürfen und allseitig nur Einfriedungen aus Holz, Stein oder Metall (z.B. Draht) oder aus Grünpflanzen (z.B. als Hecken) zulässig sind. Straßenseitig sind dagegen Einfriedungen als Mauern unzulässig, um den Straßenraum optisch zu erweitern. Damit soll der angestrebte Gewerbepark-Charakter ermöglicht werden.

8.7.2 Werbeanlagen

Beliebig auf den Grundstücken angeordnete Werbeanlagen können zu einer Verunstaltung eines Gebietes führen. Daher gilt als Planungsziel, dass Werbeanlagen jeweils nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen in einer Größenordnung von bis zu 5 % der dortigen Fassadenfläche und bis zu einer Größe von max. 4 m² im Eingangs- bzw. Zugangsbereich errichtet werden dürfen.

Zur Vermeidung von Verkehrsgefährdungen auf der Autobahn dürfen Werbeanlagen auch nicht mit laufendem, blendendem oder in zeitlichem Wechsel aufleuchtendem Licht ausgestattet werden.

8.7.3 Gestaltung der Vorgärten und der unbebauten Flächen der bebauten Grundstücke

Die Festsetzungen zur Gestaltung der Vorgärten dienen dazu, dass die Gewerbestandteile von der Zufahrtsstraße aus ansprechend gestaltet werden.

Die Zulässigkeit von Stellplätzen in der Vorgartenzone ermöglicht die Bereitstellung von Kundenparkplätzen auf dem Grundstück, wobei diese Stellplätze jedoch nicht direkt von der Straße aus anfahrbar sein sollen, um den Verkehrsfluss nicht zu stark zu beeinträchtigen.

Die Festsetzung zur Begrünung von 20 % der Grundstücksflächen der bebauten Grundstücke stellt eine Minderung der Beeinträchtigung dar und eine Mindestbegrünung auf den Grundstücken sicher.

Private Stellplätze sind mit Bäumen zu überstellen. Dadurch kann das Aufheizen der Stellplatzflächen durch Sonneneinstrahlung gemindert und das Kleinklima günstig beeinflusst werden. Zudem wirken sich die Baumpflanzungen positiv auf die städtebauliche Gestaltung aus.

Die Festsetzungen zu Gestaltung und die Wahl des Aufstellungsortes der Müllcontainer/Mülltonnen haben gestalterische und hygienische Gründe.

9. Umweltbericht

Nach den Überleitungsvorschriften des BauGB (§ 244 BauGB) sind Verfahren für Bebauungspläne, die vor dem 20. Juli 2004 förmlich eingeleitet worden sind und die vor dem 20. Juli 2006 abgeschlossen werden nach den Vorschriften des Baugesetzbuches in der Fassung vor dem 20. Juli 2004 durchzuführen. Da davon ausgegangen wird, dass das Bebauungsplanverfahren vor dem 20. Juli 2006 abgeschlossen werden kann, kommen die Vorschriften des Baugesetzbuches in der Fassung vor dem 20. Juli 2004 zum Umweltbericht zur Anwendung.

Nach § 2a Abs. 1 BauGB 2001 ist bei Bebauungsplänen für Vorhaben, für die nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist, ein Umweltbericht in die Begründung aufzunehmen.

Der Umweltbericht beinhaltet die nachfolgenden Angaben gem. § 2a Abs. 1 BauGB 2001 unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und allgemein anerkannten Prüfmethoden.

Grundlage für den Umweltbericht als Bestandteil dieser Begründung ist die Ausarbeitung „Umweltbericht gem. § 2a BauGB - Bebauungsplan Gewerbegebiet Dannstadt-Ost - Erweiterung 2, Ortsgemeinde Dannstadt - VG Dannstadt-Schauernheim“, Büro Ehrenberg Landschaftsplanung Kaiserslautern, 30.04.2003 sowie „Landschaftsplanung in der Bauleitplanung - Bebauungsplan Gewerbegebiet Dannstadt-Ost - Erweiterung 2, Büro Ehrenberg Landschaftsplanung Kaiserslautern, 25.02.2003. Darüber hinaus wurde die Gutachterliche Stellungnahme zu den Bebauungsplänen „Gewerbegebiet Dannstadt-Ost“-Erweiterung 1 und Erweiterung 2 in Dannstadt-Schauernheim, Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies, Boppard-Buchholz zur Prüfung der Umweltbelange herangezogen.

Der Umweltbericht wurde im Laufe des Verfahrens zusammengestellt und die Ergebnisse der o.g. Gutachten in den Umweltbericht integriert.

9.1 Beschreibung der Festsetzungen für das Vorhaben mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden gem. § 2a Abs. 1 Nr. 1 BauGB 2001

Es ist seit langem das kommunalpolitische Bestreben, den erheblichen Kfz-Verkehr mitten durch die Ortslage von Dannstadt zu reduzieren. In spezieller Weise ist die Kreuzung der L 530/ L 454 in der Ortsmitte davon betroffen, die die Verkehrsströme sowohl in Ost-West als auch in Nord- Süd Richtung bewältigen muss. Sie ist durch ihre Erschließungsfunktion für den östlich gelegenen Pfalzmarkt (Gem. Mutterstadt) mit einen erheblichen LKW-Anteil, der über die Kreuzung zum Autobahnanschluss führt, besonders belastet.

Die nunmehr vorgesehenen überörtlichen Verkehrsplanungen am Schnittpunkt von L 530/ A 61, die eine direkte Anbindung des Pfalzmarktes an das Mutterstadter Kreuz ermöglichen sollen, werden zu einer Ostverlagerung des gewerblichen Verkehrs insgesamt führen.

Um eine nachhaltig wirksame Entlastung auf der einzigen durchgehenden Straßenverbindung in Nord-Südrichtung innerhalb des Ortskerns von diesen Verkehrsströmen zu errei-

chen, ist eine „Ortsrandstraße“ im Osten von Dannstadt-Schauernheim geplant. Sie bindet im Norden an die L 530 an und knüpft über die Riedstraße im Süden von Dannstadt an die L 454 an, nimmt aber gleichzeitig als Sammelstraße den in den angrenzenden Gewerbeflächen entstehenden Verkehr auf.

Entlang dieser „Ortsrandstraße“ soll auch die zukünftige gewerbliche Entwicklung der Gemeinde Dannstadt-Schauernheim konzentriert werden. Die gewerblichen Bauflächen werden entlang der Straße in Abschnitten, teils einseitig, teils beidseitig der Straße, angeordnet. Des Weiteren wird ein bestehender Aussiedlerbetrieb mit Hobby Pferdehaltung in die Planung integriert und als Sondergebiet Pferdehaltung ausgewiesen.

Zwischen den gewerblichen Bauflächen werden durch unterschiedlich große Grünzonen Kammern gebildet, die das Gebiet großräumig, d.h. auch bei größerer baulicher Inanspruchnahme der Baugrundstücke, wirksam gliedern. Weitere Grünzonen sind entlang des Scheidegrabens vorgesehen. Neben gestalterischen Wirkungen übernehmen die Grünzonen Puffer- und Ausgleichsfunktionen für ökologische und wasserwirtschaftliche Belange.

Die detaillierten Festsetzungen für das Plangebiet sind in Kap. 8 ausführlich beschrieben.

Das Plangebiet umfasst insgesamt eine Fläche von rd. 24,6 ha. Der überwiegende Teil des Plangebietes wurde bisher ackerbaulich genutzt (rd. 15,3 ha). Rd. 0,9 ha bestehen derzeit aus Baumhecken bzw. Baumhecken/Acker, rd. 0,6 ha aus Busch/Acker. Jeweils rd. 1,1 ha sind Gräben und Intensivgrünland, rd. 1 ha besteht aus Extensivgrünland. Rd. 0,4 ha sind einem landwirtschaftlichen Betrieb zuzuordnen. Auf Sportanlagen entfallen rd. 0,06 ha und auf Wege 2,1 ha. Die übrigen Bereiche des Plangebietes werden heute von einem Laubforst (rd. 0,3 ha), Röhricht (rd. 0,4 ha), stickstoffreicher Ruderalflur (rd. 1,1 ha) und einem Teich (rd. 0,1 ha) eingenommen. (s. Tabelle unten)

Die Planung sieht vor rd. 11,9 ha gewerbliche Bauflächen zu schaffen. Rd. 1,3 ha werden als Sondergebiet Pferdehaltung festgesetzt. Die Verkehrsflächen inklusive Geh-/Radwege und Straßenbegleitgrün umfassen rd. 3,2 ha. Insgesamt werden rd. 1,0 ha bestehender Wirtschaftswege in das Plangebiet einbezogen. Als Flächen für die Landwirtschaft sind rd. 0,7 ha des Plangebietes festgesetzt. Die übrigen Flächen setzen sich aus bestehenden Gräben (rd. 0,7 ha), dem zu erhaltenden Wäldchen (rd. 0,2 ha) und den gebietsinternen Ausgleichsflächen mit rd. 5,4 ha zusammen. Für den Ausgleich an anderem Ort ist eine rd. 3,8 ha große Fläche auf Gemarkung Schauernheim in die Planung einbezogen worden. (s. Tabelle unten)

Die maximale Versiegelung auf den gewerblichen Bauflächen beträgt 80 % (GRZ 0,7 + zulässige Überschreitung durch Nebenanlagen etc. i.S. § 19 Abs. 4 BauGB). Auf dem Grundstück der Pferdehaltung ist maximal eine Versiegelung von 1/3 der Grundstücksfläche zulässig. Die Gesamtversiegelung im Gebiet wird nach der Planung um rd. 11,4 ha zunehmen (s. Tabelle unten).

Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung

Biotoptyp	SummevonFläche	Versiegelt	Einordnung/ Planung	SummevonFlächen	Versiegelt
Sport	572	J	Gehweg	5.352	J
Weg	21.166	J	Gewerbegebiet	118.583	z. T.
Acker	152.888	N	Graben	7.041	N
Baumhecke	371	N	Landwirtschaft	10.555	N
Baumhecke/Acker	9.071	N	Maßnahmenflächen	53.752	N
Busch	431	N	Sondergebiet	12.921	z. T.
Busch/Acker	5.898	N	Straße	18.999	J
Extensivgrünland	10.322	N	Verkehrsgrün	7.254	N
Graben	10.807	N	Waldfläche	2.138	N
Intensivgrünland	11.608	N	Wirtschaftsweg	9.813	J
Landwirtschaftlicher Betrieb	4.187	N			
Laubforst	2.670	N			
Röhricht	4.301	N			
Ruderalflur stickstoffreich	11.222	N			
Teich	894	N			
Flächen	246.408	25.088	Flächen	246.407	133.293
in ha		2,5	in ha		13,3
Differenz in ha				10,82	zus. versiegelt

Ausgleichsflächen	in ha vor Ort	a. a. O.
Maßnahmenflächen M1 bis M4, das ist einschl. Graben	6,08	
Maßnahmenfläche M5 (Wäldchen)	0,21	
Verkehrsgrünflächen	0,73	
gesamt vor Ort	7,02	
externer Ausgleich in der Gemarkung Schauernheim Parz. Nr. 760/ 4		3,8

9.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens gem. § 2 a Abs. 1 Nr. 2 BauGB 2001

Die Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands ist im Wesentlichen dem Beitrag der „Landschaftsplanung in der Bauleitplanung“ (Büro Ehrenberg, Kaiserslautern) entnommen.

9.2.1 Geologie/Boden

Bestandsaufnahme

Der Untersuchungsraum liegt am diluvialen Terrassenfuß. Bei den Böden handelt es sich um subrezente Auengleye, die am Terrassenhang in kolluviale Böden aus abgeschwemmtem Lößlehm übergehen. Die Hochterrasse ist von Braunerde-Schwarzerdeböden gekennzeichnet. Die sandig-lehmige Bodenart ist von einer relativ guten Versickerungsfähigkeit gekennzeichnet. Parallele Hochwasserereignisse im Grund- und Oberflächenwassersystem können sich jedoch überlagern und zu einer stark verzögerten Versickerung führen (siehe auch Oberflächen-/Grundwasser).

Bewertung

Die überwiegenden lehmigen Sande im Plangebiet können in den Mergellagen Staunässe verursachen. Soweit durchgehende Sande im Liegenden anstehen, ist eine Schadstoffanreicherung relativ schwach, in Mergelschichten können jedoch Akkumulationen auftreten. Überwiegend herrschen aber tiefgründige, durchlässige Sande vor. Soweit im Zuge der Gräben der Grundwassereinfluss im Oberboden zunimmt, ist eine diesbezügliche Differenzierung schwierig. Grundwasser im Oberboden ist generell gegen Schadstoffeinflüsse schlecht geschützt.

9.2.2 Oberflächen-/Grundwasser

Bestandsaufnahme

Am Terrassenfuß liegt im Mittel mit 70 cm unter Flur ein hoher Grundwasserstand vor, der im hundertjährigen-Hochwasserfall auch bis in den Oberboden ansteigt. Auf der Hochterrasse liegt der Grundwasserstand im Mittel bei 3,5 m unter Flur, im hundertjährigen-Hochwasserfall bei 2,0 m unter Flur.

Am Fuße der Terrassenkante besteht ein differenziertes Grabensystem, in das die Entwässerungsgräben der Riedel (Lache-/Riedgraben und Scheidgraben) einmünden.

Die z. T. hohen Grundwasserstände führen bei einem 100-jährlichen-Hochwasserereignis zu weit verbreiteten Überschwemmungen. Das lineare Gewässernetz mit seinen Randzonen ist daher ein regional bedeutsames Retentionssystem zum Schutz der Unterlieger. Bei parallelen Hochwasserereignissen im Grund- und Oberflächenwassersystem kann es zu einer stark verzögerten Versickerung kommen, so dass sich ein Rückstau im Gelände bis zu 96,3 m ü. NN bilden kann.

Bewertung

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Schadstoffeintrag ist abhängig von Oberbodenbeschaffenheit und geologischem Untergrund sowie dem Grundwasserflurabstand. Das Risiko ist wegen Grundwasserschwankungen und Einfluss bis in den Oberboden nicht genau abgrenzbar. Wegen der guten Wasserdurchlässigkeit ist das im Mittel 0,7 m unter Flur befindliche Grundwasser gegen Schadstoffeinträge sehr empfindlich.

Die Überlagerung von starken Oberflächenabflüssen und hohem Grundwasserstand führt zu erheblichen Überschwemmungen in der Niederterrasse. Für die Untersuchungsgebiete des Floßbachsystems, hier der örtlichen Teilsysteme von Scheid- und Riedgraben wird ein hundertjähriger -Hochwasser-Fall bei 96,3 m + NN angenommen. Die linearen Retentionspotentiale sind für die Wechselwirkungen/Überlagerungen von hohen Grundwasserständen und 100-jährlichen-Hochwasser-Ereignissen zu schwach dimensioniert, so dass das vorhandene Grabenvolumen alleine nicht für einen ausreichenden Hochwasserschutz genügt.

Insgesamt wird festgestellt, dass das Areal des Plangebietes weitgehend als Überschwemmungsgebiet des tangierenden Grabensystems einschließlich des hoch anstehenden

Druckwassers gekennzeichnet ist. Die dadurch bedingten Geländeaufschüttungen infolge der Planung werden die Retentionspotentiale in dauerhafter Weise verhindern.

9.2.3 Klima

Bestandsaufnahme

Im Untersuchungsraum herrscht wintermildes/sommerwarmes Übergangsklima mit geringen Niederschlägen (<600 mm/a) vor. Mikroklimatische Temperaturunterschiede entstehen zwischen bebauten Flächen und unbebauten Ackerflächen. Es handelt sich hierbei um Kaltluft-/Frischluftransportfunktionen zwischen Ackerflur und Siedlungskörper.

Bewertung

Eine intensive Luftströmung ist nicht bekannt. Vielmehr wirkt der Siedlungskörper von Dannstadt-Schauernheim als Stauhorizont der von Westen zufließenden Luftströmungen. Die klimatisch-lufthygienische Freiraumfunktion des Untersuchungsraumes ist überprägt von der Stagnation der autochthonen Kaltluft. Die Klimawirkungen vor Ort beziehen sich vielmehr nur auf den kleinräumigen Luftmassenaustausch zwischen den unterschiedlichen stofflichen Temperaturträgern.

Die Auswirkungen auf das Klima werden sich infolge nur kleinräumig wirksamer Luftströmungen auf den unmittelbaren Nachbarraum begrenzen. Die regionale Betrachtung hat gezeigt, dass dem Landschaftsraum wegen stagnierender Luftmassen-/ Strömungsverhältnisse keine über den engeren Standort hinausreichende Wirkfunktion zukommt.

9.2.4 Vegetation/Tierwelt

Bestandsaufnahme

Der Röhrichtbestand im Süden des Untersuchungsraumes spiegelt die standörtlichen Potentiale wider. Ansonsten überwiegen intensive Acker-/Sonderkulturen. Im Bereich der Gräben und Tümpel gibt es Vorkommen der Gebänderten Prachtlibelle. Ökologische Entwicklungspotentiale weisen die linearen Gewässer auf, die als regional bedeutsame Vernetzungselemente Wechselwirkungen über die engeren Grenzen hinaus erlauben.

Bewertung

Die Einstufung des Biotoppotentials des Bestandes im Plangebiet kann der nachfolgenden Abbildung entnommen werden.

Ein hohes Biotoppotential weisen die im Plangebiet vorhandenen Röhrichte (Biototypen gem. § 24 LPflG. Rh-Pf) beidseitig des Lachgrabens im Süden und der Tümpel beim Wäldchen im Osten des Plangebietes auf. Diese Biototypen sind nur in historischen Zeiträumen regenerierbar bzw. nicht wiederherstellbar. Das Röhrichtrelikt ("Auf der Hengstweide") östlich des Betriebs Hery spiegelt die tatsächlichen Biotoppotentiale wider. Die stofflichen und akustischen Einflüsse aber sind zu groß, als dass es einen hochwertigen Lebensraum für dis-

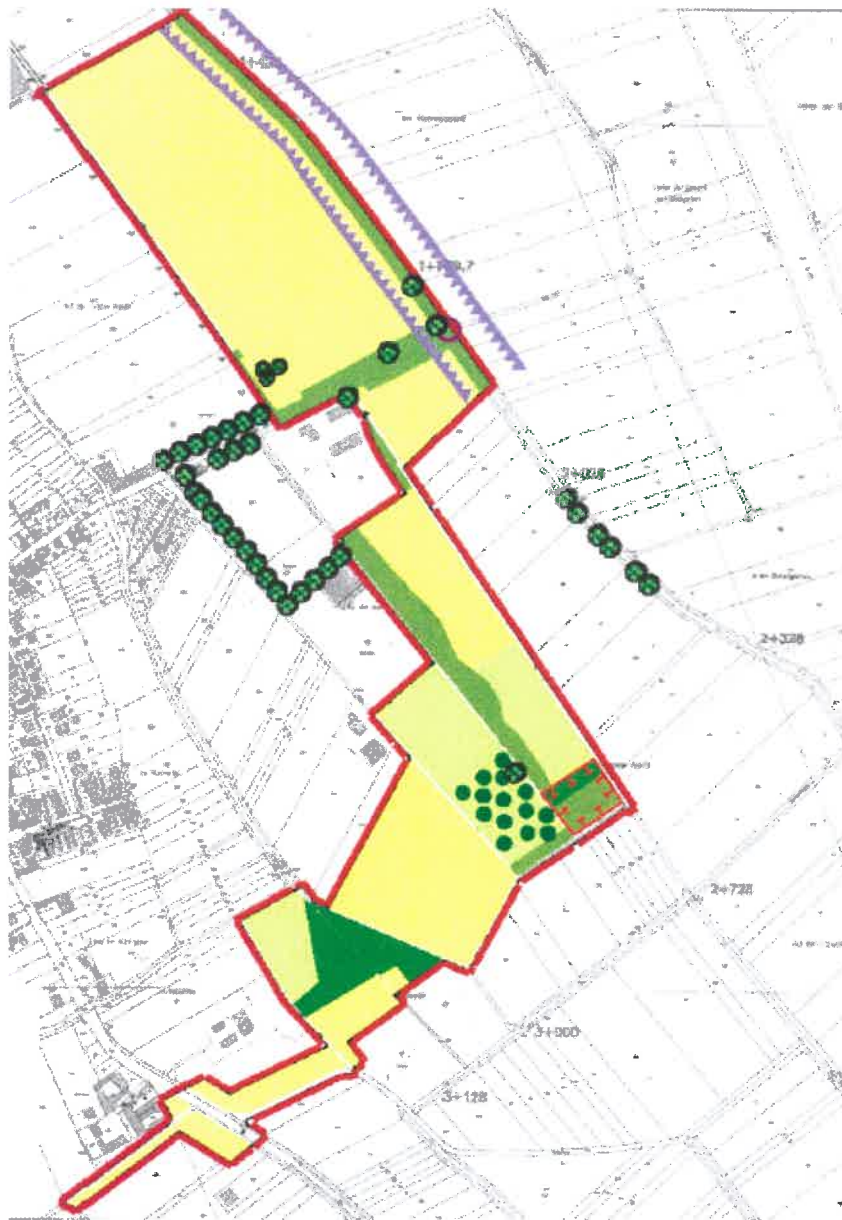
tanzempfindliche Arten darstellen könnte. Gleichwohl stellt es einen herausragenden Ansatzpunkt für ein vernetztes Biotopsystem im Zuge der Gewässerachsen am Terrassenfuß dar.

Ein mittleres Biotoppotential weisen die im Gebiet vorhandenen Gräben, Althecken und Flurgehölze auf. Teilgebiete hiervon sind aufgrund anthropogener Bewirtschaftung entstanden und seit längerem extensiv genutzt. Einzelne Nutzungseinflüsse (Verkehr etc.) sind vorhanden. Die genannten Biotoptypen sind nur über längere Zeiträume (>15 Jahre) wiederherstellbar (Feuchtwiesen/ Althecken etc.). Eine Wiederansiedlung empfindlicher Tierarten dauert i. d. R. noch länger. Es handelt sich um Biotoptypen mit Rückzugstendenzen in weiten Teilen der Region/ Naturraum und auch um Biotoptypen mit großer Ersetzbarkeit, die jedoch lokal von geringer Verbreitung sind.

Die im Gebiet vorhandenen Ruderalfluren, Anpflanzungen, Ansaaten und Grabelandstrukturen (s. Abbildung) weisen ein geringes Biotoppotential auf. Es handelt sich hierbei um Biotoptypen mit starkem Nutzungseinfluss. Nur in kleinen Bereichen sind gering beeinflusste Biotopstrukturen vorhanden. Diese Biotoptypen haben eine geringe Regenerationsdauer (<15 J., z. B. Ruderalfluren/ Gebüschanpflanzungen/ Ansaaten etc.), eine regionale Verbreitung ist gegeben.

Der überwiegende Teil des Plangebietes besteht aus Intensivacker oder Bau- und Verkehrsflächen mit sehr geringem Biotoppotential. Diese ausschließlich anthropogen stark beeinflusste Biotopstrukturen sind aus naturschutzfachlicher Sicht unerwünscht.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass das Biotoppotential wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet nur sehr schwach ausgeprägt ist. Relikte eines Röhrichts im südlichen Untersuchungsraum dokumentieren zwar die standörtlichen Entwicklungspotentiale, das akute Beeinträchtigungsrisiko für das Biotoppotential insgesamt wird hingegen relativ gering eingeschätzt.



Bewertung Biotoppotential	
Wertung	Strukturen
	hoch
	mittel
	gering
	sehr gering
	keine Biotoppotentialfunktion vorhanden
	Röhricht (§ 24 - Biotop), Tümpel
	Gärten / Altwiesen / Flurgehölze
	Ruderalflächen / Anpflanzungen / Ansaaten / Grabenrand
	Intensivacker
	Gewässerflächen / Sonderstrukturen (unter Glas)
Zusätzliche Informationen	
	Versäuerung
	Stoffeintrag
	Nähegelegene Bauweise vorhanden
	Markante Grabenstrukturen vorhanden
Sonderlegende: Biotopkartierung Rh-Pf	
	Pappelwäldchen
	Scheidegraben östlich Dannstadt

9.2.5 Landschaftsbild

Bestandsaufnahme

Die topographisch bedingten Grundwasserunterschiede auf den verschiedenen diluvialen Terrassenebenen prägen das Erscheinungsbild und die Erlebnisqualität der Landschaft. Im eigentlichen Bebauungsplanbereich überwiegen großräumige Agrar- und Sonderkulturflächen, landwirtschaftliche Infrastruktur (Aussiedler), Freizeitinfrastruktur und Sportanlagen sowie die morphologische Terrassenkante. Außerhalb des engeren Planungsbereiches prägt die gewachsene Kulisse des Ortes den östlichen Landschaftsraum. Eine unmittelbare Wechselwirkung zwischen beiden Bereichen besteht nicht. Mittelbar vermittelt der Freiraum einen weiten Überblick von einem kulturhistorischen Siedlungsplatz oberhalb des moorig-anmoorigen Terrassenfußes.

Bewertung

Der Freiraum im B-Plangebiet stellt einen morphologisch-siedlungstopographischen Übergang von der Böhler Lößplatte zur Frankenthaler Terrasse dar. Die unterschiedlichen Grundwasserverhältnisse und das Fließgewässersystem spiegeln sich im Landschaftsbild und im Nutzungswandel wider. Das relativ enge Grabennetz am pleistozänen Terrassenfuß stellt das Grundgerüst einer landschaftstypischen Gehölz- und Baumkulisse, in Teilbereichen auch Wäldchen dar.

Leitbild Agrarlandschaft Frankenthaler Terrasse	
Grabenreiche Agrarlandschaft	
Raumnutzung und Nutzungswechsel	ackerbauliche Nutzung, Kulturen in wechselnd großen Nutzungseinheiten
belebende Kleinstrukturen	Grabenstrukturen mit Galeriewäldern bilden das Grundgerüst der Landschaftsgliederung, ergänzt durch Begleitgrün entlang der klassifizierten Straßen, weg begleitende Saumstrukturen und parkartiges Grünland, Kulturpflanzenvielfalt
Naturnähe	extensive Strukturen entlang der Gräben, Wege und Verkehrsstrassen, die Strukturen bilden Räume von ca. 500 m Ausdehnung
Topographie	ebene lößfreie Niederterrasse mit gliederndem System aus mäßig begradigten Fließgewässern und Gräben
typisches Verteilungsmuster	kleinstrukturierte Nutzung entlang der Gräben und im Ortsumfeld, inselhafte Elemente in der Feldflur
Aspektbildung	in den Nutzflächen mäßig großflächiger und häufiger Aspektwechsel, bereichert durch Säume, Brachen, Bäume und Wiesen mit jahreszeitlichen Blühaspekten
Siedlung	landschaftsgerechter Ortsabschluss (Grabenstrukturen, Niederterrassenkante), keine Unterglas-Kulturen in der freien Landschaft, intensive Grüngestaltung der Ortsränder
Infrastruktur	größere Trassen (Autobahnen, Bundesstraßen) sind durch breite Gehölzgürtel eingegrünt und nur abschnittsweise dammgeführt, minimierte Zerschneidung

Der engere Untersuchungsraum entspricht in Ansätzen dem Leitbild der kulturlandschaftlichen Eigenart. Auch wenn die Nutzungsvielfalt fehlt und die Ränder und Säume in die Intensivnutzung einbezogen sind, ist das Grundgerüst des Grabensystems anhand der Großbäume und Gehölzreihen noch ablesbar. Insofern können/ müssen diese Ansätze weiterentwickelt werden.

Die nutzungsspezifische und gestalterische Überprägung des morphologisch bedeutsamen Geländesprungs am südlichen Ortseingang von Dannstadt ist als erhebliche Vorbelastung zu kennzeichnen. Hier ist die naturräumliche Entstehungsgeschichte und die kulturlandschaftliche Siedlungsentwicklung des Ortes verfremdet und überprägt worden. Identität und Eigenart des historischen Siedlungsplatzes sind nicht mehr zu erkennen.

Die Weiterentwicklung des vorhandenen Gewerbegebietes Dannstadt-Ost nach Süden wird eine umfassende Veränderung des Landschaftsbildes und damit einhergehend des Charakters von Eigenart und Identität der historischen Kulturlandschaft bewirken. Andererseits ist festgestellt worden, dass die Überprägung infolge Sonderkulturen und landwirtschaftlicher Infrastrukturen mittlerweile einen Wandel begünstigt hat, der die Besonderheit im Sinne der Grundsätze von Natur und Landschaft nivelliert hat.

Wir haben es hier allenfalls mit einer Kulturlandschaft zu tun, deren "gewachsene" Merkmale technisierter Landwirtschaft für die Produktions- und Absatzbedingungen im Ballungsraum erforderlich sein mögen, gleichwohl der Neugestaltung und Einbindung am Ortsrand bedürfen. Insofern bietet das städtebauliche Vorhaben eine Möglichkeit, mit Hilfe des skizzierten Freiraumkonzeptes eine landschaftsgerechte Neugestaltung vornehmen zu können.

9.2.6 Mensch

Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen können sich insbesondere durch schädliche Umwelteinwirkungen oder durch Altlasten ergeben.

9.2.6.1 Schädliche Umwelteinwirkungen

Schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen. Zu den Immissionen zählen dabei Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlen.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich eine Hobbypferdehaltung mit Wohnungen der Pferdehalter. In der näheren Umgebung liegen verschiedene Aussiedlerbetriebe. Diese Nutzungen sind hinsichtlich der Schutzwürdigkeit mit einem Misch-/ oder Dorfgebiet gleichzusetzen. Die nächsten Wohngebiete liegen in 200 bis 300 m Entfernung zum Plangebiet.

Eine Vorbelastung für die Wohnnutzungen im Nahbereich des Plangebietes und die im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Nutzungen stellen Sportanlagen zwischen Wohngebiet und geplanten gewerblichen Bauflächen sowie die vorhandenen Aussiedlerbetriebe dar. Auf das Plangebiet können zudem Verkehrsgeräusche der vorhandenen Straßen im Nahbereich einwirken (A 61, A 65, geplante Ortsrandstraße, Angelstraße, Viehbachweg...). (siehe auch Kap. 6.1)

Sonstige Immissionen wie Erschütterungen, Licht, Wärme oder Strahlen wirken nicht auf das Gebiet ein.

9.2.6.2 Altlasten

Altlastenverdächtige Flächen sind im Plangebiet nicht bekannt. Aufgrund der heutigen Nutzungen im Gebiet ist auch nicht damit zu rechnen, dass Altlasten vorhanden sind. Im Rahmen des Verfahrens wurden zudem keine Hinweise auf Altlastenverdachtsfälle gegeben.

9.2.7 Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind im Gebiet nicht bekannt. Die Intensivnutzung im Raum hat zu einer Überprägung der historischen Kulturlandschaft geführt. Die sonstigen Sachgüter (freizeitspezifische Infrastruktureinrichtungen) bleiben uneingeschränkt erhalten.

9.3 Landespflegerische Entwicklungsziele

Im Folgenden werden die Entwicklungsziele für den Untersuchungsraum aus dem Beitrag „Landschaftsplanung in der Bauleitplanung“ wiedergegeben, die sich auf den derzeitigen Zustand ohne Berücksichtigung der städtebaulichen Entwicklung beziehen:

- Entlang der Gewässerlinien (Scheidegraben/Riedgraben) sollten Pufferzonen mit Wiesen, Krautsäumen und Gehölzgürteln angelegt werden.
- Es sind Gewässeraufweitungen und Retentionspolder vorzusehen.
- Die Kulissen entlang der Gräben sind zu erhalten und zu ergänzen.
- In der Feldflur/an Wegen sind Blickpunkte zu setzen.
- Vorhandene Vorbelastungen im Ortseingangsbereich sind zu sanieren/neu zu gestalten.
- Vorhandene Naturschutzrelikte/Röhrichte sind zu erhalten und in Ergänzung des Gewässernetzes zu verknüpfen.

Die Sanierung/Reaktivierung von Gewässerstrukturen, die bereits vor Jahrzehnten zum Erscheinungsbild traditioneller Landbewirtschaftung in und um Dannstadt gehört haben, dienen nicht nur der ökologischen und hydraulischen Vernetzung. Die Maßnahmen dienen auch dazu, wesentliche Landschaftsbilder herauszustellen und für die Kulturlandschaft des 21. Jahrhunderts zu erhalten.

Weitere Entwicklungsziele resultieren aus der landschaftsästhetischen Bewertung von Ortsrändern und -eingängen. Hierzu sind in Teilbereichen erhebliche Verbesserungen des Orts- und Landschaftsbildes erforderlich, um dem Leitbild der ackerbaulichen Kulturlandschaft in der Vorderpfalz nahe zu kommen.

9.4 Beschreibung der Maßnahmen, mit denen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben vermieden, vermindert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen gem. § 2a Abs. 1 Nr. 3 BauGB 2001

Der Beitrag der „Landschaftsplanung in der Bauleitplanung“ formuliert für die zu erwartenden Beeinträchtigungen der Schutzgüter Ausgleichsmaßnahmen, die nachfolgende zusammen-

gefasst wiedergegeben werden. Die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen sind im Detail auch in Kap. 8.5 beschrieben.

Boden

Durch Neuversiegelung von rd. 11,4 ha (s. Kap. 9.1) gehen belebte Bodenprofile mit Filter- und Schutzfunktionen für das anstehende Grundwasser verloren. Die Filterfunktion des vorherrschend sandigen Bodens ist relativ schwach. Umso erheblicher ist das Beeinträchtigungsrisiko bei Beseitigung der das Grundwasser schützenden Deckschichten.

Die Beeinträchtigung ist nicht vermeidbar. Minderungen können erzielt werden durch geeignete Festsetzungen bzgl. nicht überbaubarer Grundflächen sowie Art und Intensität von Befestigungen. So wurde bspw. festgesetzt, dass Pflasterungen im Vorgartenbereich einen Fugen- und Freiflächenanteil von mind. 30 % haben müssen. Die nicht überbaubaren Flächen bebauter Grundstücke sind zu 60 % als Gehölzpflanzungen anzulegen, so dass auch hier die Eingriffe in den Boden und seine Funktionen gemindert werden. Innerhalb des Sondergebietes dürfen nur 1/3 der Grundstücksfläche versiegelt werden. Die gewerblichen Bauflächen können insgesamt bis zu 80 % versiegelt werden. Die Eingriffe in den Boden wurden mit diesen Festsetzungen soweit wie möglich gemindert. Eine weitere Reduzierung des Versiegelungsgrades würde die Nutzbarkeit für die Gewerbebetriebe zu stark einschränken.

Zum Ausgleich der verbleibenden Beeinträchtigungen des Bodens werden umfangreiche Flächen für die ergänzende Anlage von Grabenvolumina ausgewiesen. Die Flächen werden aus der intensiven Sonderkulturnutzung herausgenommen und als lineare Muldenbiotope entwickelt.

Auf der Grundstücksfläche Nr. 760/4 in der Gemarkung Schauernheim sind auf einer Teilfläche von 3,8 ha folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Anpflanzung/Aufbau eines ca. 70 m breiten Gehölzstreifens mit gestuftem Strauchgürtel (<15 m). Zur Auswahl kommen ausschließlich einheimische und standorttypische Gehölzarten wie Eiche (*Qu. robur*/ Ulme (*Ul. laevis*) und Esche (*Frax. excelsior*).
- Initialpflanzung von typischen Waldrandarten wie Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feldahorn (*Ac. campestre*), Feldulme (*Ul. carpiniifolia*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Faulbaum (*Frangula alnus*) etc.
- Herstellung gem. waldbaulichen Kriterien; vorbehaltlich der Verkehrssicherungspflicht langfristig Eigenentwicklung.
- Herstellung einer Geländemulde bis an das MGW-Niveau, das ist hier bei ca. 70 cm unter Gelände. Seitliche Lagerung des Aushubs. Entwicklung einer Röhricht- und Hochstaudenflur. Mahd 1x/ Jahr mit Abtransport des Mähgutes.

Entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche im Nordosten ist ein 3 m breiter Weg anzulegen.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung (Mulde) auf der Grundlage eines Fachplanes.

Oberflächenwasser

Aus Gründen des Hochwasserschutzes wird das Gelände bis oberhalb eines 100-jährlichen Hochwasserereignisses (HHW_{100}) aufgeschüttet, das ist ca. 50 cm über vorhandenem Geländeniveau (im Mittel 96,50 m+NN) auf. mind. 97,00 m+NN. Der 100-jährliche Hochwasserfall bei ca. 96,30 m+NN stellt bereichsweise eine Überflutung bis zu 0,50 m dar. Im Plangebiet sind Rückhaltepotentiale von insgesamt 32.700 m³ zu berücksichtigen, die bei Aufschüttungen verloren gehen.

Die Beeinträchtigung ist nicht vermeidbar. Versickerungen vor Ort sind wegen der häufig zeitgleichen Abflusscharakteristik von Grund- und Oberflächenwasser ebenfalls nicht zuverlässig möglich. Die unter „Boden“ genannten Grabensysteme dienen auch zum Ausgleich der Wasserführung. Es wird derart dimensioniert, dass Oberflächenwasser aus Niederschlag und Abfluss uneingeschränkt aufgenommen und verzögert abgeleitet werden kann.

Verrohrung von Gräben und Fließgewässern bei Straßenquerungen

Verrohrungen vernetzter Gewässersysteme stellen i. d. R. erhebliche Beeinträchtigungen der limnologischen Lebensräume dar. Sie unterbrechen insbesondere die natürlichen Bachsohlstrukturen. Es handelt sich hier allerdings nur um kleine Nebengräben mit ausschließlicher Entwässerungsfunktion: Gleichwohl sind sie Lebensraum für Libellen, die auf die linearen Gewässerstrukturen angewiesen sind.

Wegen der nachgeordneten hydrologischen Bedeutung und der geringen Größe der betroffenen Gräben werden hier Vermeidungs-/ Minderungsmaßnahmen bzgl. aufgeweiteter Brückenbauwerke nicht in Betracht gezogen.

Als Ausgleich für die Unterbrechung vernetzter Strukturen werden im Zusammenhang mit der Muldenausbildung entlang des Scheidegrabens usw. zusammenhängende Bach- und Grabenlebensräume mit einer überörtlichen Vernetzungsfunktion geschaffen.

Klima

Im Plangebiet kann es wegen der Veränderung der klimatisch wirksamen Flächenstruktur zu einem Temperaturanstieg kommen. Ein raumwirksamer Luftmassenaustausch ist jedoch nicht erkennbar. Beeinträchtigungen vorhandener Siedlungskomplexe sind daher nicht zu erwarten.

Minderung der Beeinträchtigungen können durch umfangreiche Durchgrünungen erzielt werden. Zum Ausgleich der möglichen Beeinträchtigungen werden umfangreiche Baumpflanzungen im Zuge des Graben-/ Muldensystems sowie entlang der Erschließungsstraße und auf den privaten Grundstücken festgesetzt und Pflanzmaßnahmen an den Gebäuden selbst (Fassadenbegrünung, Dachbegrünung) empfohlen.

Zur Vermeidung von Luftverunreinigungen werden auf Grundlage des Abstandserlasses Rheinland-Pfalz 1992 bestimmte Betriebsarten ausgeschlossen (s. Kap. 8.1.1).

Vegetation/Tierwelt

Ein Biotopverlust entsteht infolge der Inanspruchnahme überwiegend intensiv genutzter Sonderkulturfleichen (Gemüse), deren Biotoppotential z. T. sehr gering ist. Es sind jedoch auch besondere Biotoptypen betroffen:

Grünland (ges. 2 ha)

Röhricht (ges. 0,8 ha)

Grabengehölze (1,3)

Im Rahmen des Verfahrens wurde von der Kreisverwaltung (Landespflege) der Erhalt einer alten Linde nordwestlich des geplanten Kreisels gefordert. Der Erhalt der Linde ist jedoch nicht möglich und langfristig auch nicht sinnvoll, da der Baum von starkem Pilzbefall betroffen ist.

Das Beeinträchtigungsrisiko ist im Allgemeinen gering. Der Verlust der Röhrichtfläche hingegen wäre als erheblicher einzustufen, gleichwohl wegen der geringen Größe und fehlenden Vernetzung des Biotops nicht als nachhaltig bewertet.

Im Umfeld intensiver Landwirtschaft sind Gehölzinseln entlang der Gräben und Bäche wertvolle Refugien für Heckenbrüter und Kleinsäuger. Der besondere Biotopwert resultiert aus der linearen Vernetzung, die jedoch infolge betriebsbedingter Stoffeinträge/ Störungen gewisse Grundbelastungen erfahren.

Soweit wie möglich werden Beeinträchtigungen der Röhrichtstrukturen vermieden; das Wäldchen kann in Gänze erhalten bleiben. Die zum Ausgleich der Wasserführung erforderliche Neuanlage der Retentionsflächen/ -mulden erlaubt es, in Anlehnung und Ausrichtung des vorhandenen Grabensystems, den Zielsetzungen der VBS, nämlich einem linearen Verbundsystem zu entsprechen. Die Beeinträchtigung des Biotoppotentials wird nicht nur ausgeglichen, sondern in Synergie mit den hydraulischen Erfordernissen weiterentwickelt.

Landschaft

Beeinträchtigungen des ortstypischen Landschaftsbildes sind zu erwarten. Die kulturlandschaftliche Siedlungsentwicklung auf der Terrassenoberkante mit Blick über die weite Ebene der Frankenthaler Terrasse ist jedoch bereits infolge vergangener Bebauung an Unterhang und Hangfuß stark überprägt, so dass das zusätzliche Beeinträchtigungsrisiko relativ gering ist.

Eine zusätzliche Bebauung der Hangpartie selbst wird vermieden. Als Ausgleich der Beeinträchtigungen gelten sowohl Wiederherstellung als auch Neuentwicklung der Landschaft, hier in spezieller Weise durch die Neuanlage und Weiterentwicklung entlang des Grabennetzes. Die Gräben mit Randzonen/ -gehölze stellen das gestalterische Rückgrat der Landschaft dar

und repräsentieren die kulturlandschaftliche Eigenart der Niederung am diluvialen Terrassenfuß.

Eine Aufwertung erfolgt auch durch Neugestaltung umfangreicher (Baum-)Pflanzgebote entlang der Straßen und im Ortseingangsbereich Dannstadt-Süd.

Kultur- und Sachgüter

Da keine Kultur- und Sachgüter von der Planung betroffen sind, sind auch keine Vermeidungs- oder Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Mensch

Nach der gutachterlichen Stellungnahme des schalltechnischen Ingenieurbüros Pies zum Bebauungsplan (s. Kap. 6) können Beeinträchtigungen durch Lärmimmissionen sowohl im Gebiet als auch in der näheren Umgebung aufgrund unterschiedlicher Schallquellen entstehen. Es wurden daher Schutzmaßnahmen vorgesehen, um schädliche Umwelteinwirkungen und damit erhebliche Belastungen für den Menschen von vorneherein auszuschließen.

Im Nahbereich der geplanten Ortsrandstraße sind Orientierungswertüberschreitungen durch Verkehrslärm sowohl zur Tages-, als auch zur Nachtzeit zu erwarten. Zum Schutz vor Verkehrsgläuschen innerhalb des Plangebietes werden daher passive Schallschutzmaßnahmen im Bebauungsplan für die im Plan gekennzeichneten Lärmpegelbereiche III und bis V festgesetzt (siehe hierzu ausführlich Kap. 6.2.1). Durch die im Bebauungsplan festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen wird ein ausreichender Schutz der im Gewerbegebiet ausnahmsweise zulässigen Wohngebäude/Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter vor Verkehrsgläuschen sichergestellt.

Konflikte durch von außen auf das Gewerbegebiet einwirkende Gewerbegeräusche sind nur zur Nachtzeit zu erwarten. Maßgeblich sind hier die Verladetätigkeiten bzw. die Beregnungsanlagen. Zum Schutz der Schlafräume vor Geräuschen durch die Beregnungsanlage werden keine besonderen Vorkehrungen getroffen (s. Kap. 6.2.2). Hier sind die bereits aufgrund des Verkehrslärms festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen bzw. die Schalldämmung üblicher Fenster und Außenbauteile ausreichend, um in den Innenwohnbereichen die Orientierungs- bzw. Immissionswerte einzuhalten und gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Da im Zusammenhang mit Verladetätigkeiten in einem begrenzten Bereich Spitzenpegel (bis zu $L_w = 120 \text{ dB(A)}$) auftreten können, werden zum Schutz vor Gewerbe-lärmimmissionen für den hiervon betroffenen Bereich passive Schallschutzmaßnahmen in Form von feststehenden Verglasungen (nicht öffnende Fenster) festgesetzt. Diese Räume sind mit schallgedämmten Belüftungsanlagen zu versehen.

Zum Schutz der benachbarten Wohnnutzungen werden die zulässigen Betriebe im Geltungsbereich des Bebauungsplanes eingeschränkt. Die zulässigen Nutzungen im Gebiet werden auf Grundlage eines maximal zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels (IFSP) gegliedert. Die Festsetzung des zulässigen immissionswirksamen flächenbezogenen Schalleistungspegels erfolgt so, dass an der schutzbedürftigen Bebauung der jeweils geltende Immissions- bzw. Orientierungswert um mindestens 10 dB(A)

unterschritten wird. Damit wird sichergestellt, dass auch in Überlagerung mit bereits vorhandenen Betriebsgeräuschen keine Richtwertüberschreitungen auftreten (s. hierzu auch Kap. 6.2.3).

Des Weiteren werden die gewerblichen Nutzungen im Gebiet auf Grundlage des Abstandserlasses Rheinland-Pfalz eingeschränkt (s. Kap. 8.1.1). Damit kann zusätzlich zum Schutz der benachbarten Wohnnutzungen vor Lärmimmissionen, der mit der Festsetzung des IFSP sichergestellt wird, eine erhebliche Beeinträchtigung durch Staubimmissionen oder Gerüche verhindert werden.

Wechselwirkungen

Nachfolgend werden Bereiche, in denen sich relevante Wechselwirkungen durch die vorliegende Planung ergeben könnten, aufgeführt. Dabei wurden die o.g. geplanten Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich von Eingriffen berücksichtigt.

Wirkung auf Wirkung von	Boden	Wasser	Klima/Luft	Arten/ Biotope	Landschaftsbild/ Erholung	Mensch
Boden		Wegen der guten Wasserdurchlässigkeit ist das im Mittel 0,7 m unter Flur liegende Grundwasser gegen Schadstoffeinträge sehr empfindlich.	Erwärmung durch zusätzliche Versiegelung.	Keine relevanten Wechselwirkungen	Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung keine relevanten Wechselwirkungen. Verbindung zu angrenzenden Erholungsräumen wird erhalten.	Verlust von landwirtschaftlichen Nutzflächen durch Überbauung. Verlust von Retentionsraum durch Aufschüttung des Geländes und Überbauung
Wasser	Die Anlage der Versickerungsflächen, die bei Hochwasser überflutet werden, beeinflusst die dort vorhandene Bodenart.		Keine relevanten Wechselwirkungen	Aufwertung des Lebensraums der Gräben durch Gestaltung/Aufwertung der Pufferzone	Aufwertung des Grabensysteme durch Gestaltung der Pufferzone	Versiegelung und Überbauung im Plangebiet führen zu vermehrtem Oberflächenabfluss. Beeinträchtigung der Vorflutkapazität Ausgleich durch neuen Retentionsraum im Gebiet
Klima/Luft	Keine relevanten Wechselwirkungen	Keine relevanten Wechselwirkungen		Keine relevanten Wechselwirkungen	Keine relevanten Wechselwirkungen	Durch Grünflächen und Pflanzmaßnahmen sowie Ausschluss von Betrieben mit Staubemissionen o. ä. keine negativen Auswirkungen auf den Menschen

Arten / Biotope	Im Bereich der Grünflächen und Pflanzmaßnahmen Verbesserung der Bodenfunktion	Anlage von Grünflächen mit Versickerungsmulden als Ausgleich für den Verlust des Retentionsraumes	Durch Pflanzmaßnahmen im Plangebiet Verschattung und damit Minderung der Aufheizung; Filterfunktion durch Pflanzmaßnahmen im Gebiet		Schaffung Landschaftsbildprägender Strukturen und randliche Einbindung des Gebietes in die Landschaft.	Aufwertung der Verbindung zu den Grabensystemen.
Landschaftsbild / Erholung	Keine relevanten Wechselwirkungen	Keine relevanten Wechselwirkungen	Keine relevanten Wechselwirkungen	Keine relevanten Wechselwirkungen		Aufwertung der Grabensysteme und des Übergangs zu angrenzenden Erholungsflächen. Angrenzende Sporteinrichtungen werden erhalten.
Mensch (Vorbelastung)	Zusätzliche Versiegelung, Umlagerung von Boden während der Bauphase	Evt. Schadstoffeinträge während der Bauphase	Während der Bauphase evt. Staubentwicklung	Aufgrund der bisherigen Ackernutzung und Erhalt wertvoller Biotopstrukturen keine relevanten Wechselwirkungen	Erhalt und Aufwertung wertvoller Biotopstrukturen, dadurch Aufwertung des Landschaftsbildes	

9.5 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben gem. § 2a Abs. 1 Nr. 4 BauGB 2001

Erhebliche Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt entstehen durch den Verlust von Bodenfunktionen und Retentionsflächen sowie die Veränderung des Mikroklimas infolge der Neuversiegelung. Eine Verminderung von Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts und des Mikroklimas erfolgt durch Schaffung von Ersatzretentionsräumen, durch großzügige gliedernde Grünzonen sowie durch Beschattung der versiegelten Flächen mit Bäumen. Die unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen werden durch Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Gebietes sowie auf einer externen Ausgleichsfläche kompensiert.

Nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sowie außerhalb des Plangebietes (Maßnahmen innerhalb des 2. Geltungsbereiches) werden die Beeinträchtigungen der Umwelt ausgeglichen, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt verbleiben werden.

Nachteilige Auswirkungen des Vorhabens auf den Menschen, verursacht durch Immissionen von Verkehrs- und Gewerbelärm sowie schädliche Umwelteinwirkungen durch Stäube, Gerüche o. ä. werden durch geeignete Maßnahmen und die Gebietsgliederung mit Ausschluss

störender Nutzungen im Gebiet vermieden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Menschen sind bei Berücksichtigung der Festsetzungen nicht zu erwarten.

9.6 Übersicht über die wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsmöglichkeiten und Angabe der wesentlichen Auswahlgründe im Hinblick auf die Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben gem. § 2a Abs. 1 Nr. 5 BauGB 2001

Im Zuge der Flächennutzungsplanung der Verbandsgemeinde Dannstadt-Schauernheim wurden verschiedene Standorte für die gewerbliche Eigenentwicklung von Dannstadt-Schauernheim geprüft. Frühere Planungen, die für die Ortsgemeinden Dannstadt-Schauernheim, Hochdorf-Assenheim und Rödersheim-Gronau ein interkommunales Gewerbegebiet im Gebiet „Auf dem Sand“ zwischen den Ortsteilen Dannstadt und Assenheim vorsahen, wurden aus verschiedenen Gründen nicht weiterverfolgt.

Unmittelbarer Anlass für die Umstellung der bisherigen Planungen war die zunächst angestrebte und zwischenzeitlich vorliegende überörtliche Planung zum Bau von Straßenanschlüssen an das Mutterstadter Kreuz am Schnittpunkt der östlich der Gemeinde verlaufenden Autobahn A 61 mit der west-östlich verlaufenden Landesstraße 530. Der überwiegend nach Osten orientierte Ziel- und Quellverkehr aus dem Ort und dem Gewerbegebiet soll damit künftig außerhalb der Ortslage und abseits der stark belasteten Ampelkreuzung L 454/L 530 in Dannstadt-Mitte auf das übergeordnete Straßensystem abgeleitet werden.

Für die Ortsgemeinde Dannstadt-Schauernheim wurde nach Abwägung aller Belange im Flächennutzungsplan der Gewerbestandort im Osten von Dannstadt-Schauernheim ausgewiesen. Mit der Festsetzung der gewerblichen Flächen kann gemeinsam mit dem im parallel aufgestellten Bebauungsplan „Dannstadt-Ost Erweiterung 1“ festgesetzten Gewerbegebiet der ermittelte voraussichtliche Eigenbedarf der Ortsgemeinde bis 2015 gedeckt werden.

Die bereits vorhandenen Gewerbegebiete im Nordosten von Dannstadt-Schauernheim werden durch die Planung nach Süden fortgesetzt. Die Begründung für die Erweiterung dieses gewachsenen gewerblichen Schwerpunktes und die Untergliederung in einzelne Teilflächen entlang der geplanten Ortsrandstraße hat sich im Einzelnen aus einer Studie ergeben (Städtebaulich-räumliche Entwicklung im Osten von Dannstadt, Büro Schara + Fischer, Mannheim, November 2000).

Die gewerbliche Entwicklung von Dannstadt-Schauernheim kann durch die Planung konzentriert an einem Standort erfolgen. Dies hat Vorteile, da sich für die Betriebe durch die räumliche Nähe Synergieeffekte entwickeln können.

Der Standort hat auch entscheidende verkehrliche Vorteile, da durch die Anbindung an die neue Ortsrandstraße der gewerbliche Verkehr direkt an das überörtliche Straßennetz angebunden werden kann. Der mit der Straße erzielte Entlastungseffekt für die Ortsmitte wird dadurch erhalten und nicht durch eine gewerbliche Entwicklung an anderem Ort wieder aufgehoben.

Von Seiten der Regionalplanung wurde diesem Standort zugestimmt. Die bisher in diesem Bereich geltenden Zielvorgaben des Regionalplanes wurden bei der Fortschreibung zurückgenommen.

Mehrere Untersuchungen haben nachgewiesen, dass erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt am vorliegenden Standort durch die gebietsinternen Ausgleichsmaßnahmen vermieden, gemindert und z. T. ausgeglichen werden können. Die im Gebiet nicht ausgleichbaren Eingriffe werden an anderem Ort ausgeglichen. Insgesamt verbleiben damit für die Umwelt keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

9.7 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren gem. § 2a Abs. 2 Nr. 1 BauGB 2001

Die Umweltprüfung erfolgte auf Grundlage folgender Fachgutachten:

- A. Landschaftsplanung in der Bauleitplanung - Bebauungsplan Gewerbegebiet Dannstadt-Ost - Erweiterung 2, Büro Ehrenberg Landschaftsplanung Kaiserslautern, 25.02.2003.
- B. Umweltbericht gem. § 2a BauGB - Bebauungsplan Gewerbegebiet Dannstadt-Ost - Erweiterung 2, Ortsgemeinde Dannstadt - VG Dannstadt-Schauernheim, Büro Ehrenberg Landschaftsplanung Kaiserslautern, Bearbeitungsstand 30.04.2003
- C. Städtebaulich-räumliche Entwicklung im Osten von Dannstadt – Wasserwirtschaft Hochwassersicherung, Schara + Fischer, 12/2001, Mannheim
In der Untersuchung wurde die Größe der notwendigen wasserwirtschaftlichen Ausgleichsflächen berechnet. Grundlagen für die Berechnung waren:
 - die Studie „Ausgleich der Überflutungsflächen im Zuge von Baugebietsausweisungen in Dannstadt“ von ipr-consult, Stand November 1999
 - Abstimmungsgespräche im November 2001 mit der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Regionalstelle Wasserwirtschaft, Abfallwirtschaft und Bodenschutz
- D. Wasserwirtschaftlicher Begleitplan „Gewerbegebiet Dannstadt-Ost - Erweiterung II“ (bearb. ipr consult) im Auftrag VG Dannstadt-Schauernheim Oktober 2005
- E. Gutachterliche Stellungnahme zu den Bebauungsplänen „Gewerbegebiet Dannstadt-Ost“-Erweiterung 1 und Erweiterung 2 in Dannstadt-Schauernheim, Schalltechnisches Ingenieurbüro Pies, Boppard-Buchholz
Die schalltechnische Untersuchung erfolgte auf Grundlage folgender Richtlinien, Normen, Erlasse und Literatur:

- 16. BImSchV „Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes“ vom 12. Juni 1990
- 18. BImSchV „Sportanlagenlärmschutzverordnung“
- TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“
- DIN ISO 9613-2 „Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien“
- DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, Berechnungs- und Bewertungsgrundlagen
- DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“
- 24. BImSchV „Verkehrswege-Schallschutzmaßnahmenverordnung
- „Parkplatzlärmstudie“ (4. Auflage), Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Augsburg, Ausgabe 2003
- Technischer Bericht zur Untersuchung der „LKW- und Ladegeräusche auf Betriebsgeländen von Frachtzentren, Auslieferungslagern und Speditionen“, Herausgeber: Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie, 1995 (früher: Hessische Landesanstalt Umwelt)
- Forschungsbericht „Auswirkungen des technischen Wandels im Handwerk auf die planungsrechtliche Typisierung von Handwerksbetrieben“, Herausgeber: Ministerium für Stadtentwicklung und Verkehr sowie Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft des Landes Nordrhein-Westfalen, 1993

9.8 Beschreibung von Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft sowie Angaben zu sonstigen Folgen der Festsetzungen für das Vorhaben, die zu erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen führen können gem. § 2a Abs. 2 Nr. 2 BauGB 2001

Auf Ebene der Bebauungsplanung können noch keine konkreten Angaben über Art und Umfang der zu erwartenden Emissionen, der Abfälle, des Anfalls von Abwasser, der Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft im Bereich der einzelnen Betriebe gemacht werden, die über die im Umweltbericht genannten allgemeinen Angaben hinausgehen. Mit den Festsetzungen zum Immissionsschutz wird sichergestellt, dass hinsichtlich der zu erwartenden Emissionen keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen entstehen. Die Entsorgung der Abfälle der Betriebe wird durch die gemeindliche Abfallsatzung geregelt. Eine ordnungsgemäße Entsorgung der anfallenden Abfälle wird damit sichergestellt. Die Abwässer werden über ein Trennsystem entsorgt und der örtlichen Kläranlage zugeführt.

Im Bebauungsplan wurden keine Festsetzungen getroffen, die erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen erwarten lassen. Durch die Festsetzungen werden die Auswirkungen vielmehr gemindert und ausgeglichen.

9.9 Hinweis auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, z.B. technische Lücken oder fehlende Kenntnisse gem. § 2a Abs. 2 Nr. 3 BauGB 2001

Grundlegende Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Angaben ergaben sich nicht. Mit den vorliegenden Untersuchungen konnten die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt ausreichend eingeschätzt und beurteilt werden.

9.10 Zusammenfassung des Umweltberichts gem. § 2a Abs. 3 BauGB 2001

Im Osten von Dannstadt-Schauernheim, südlich des bestehenden Gewerbegebietes, ist die Entwicklung weiterer Gewerbeflächen sowie der Bau einer Ortsrandstraße geplant. Mit der Planung einer Ortsrandstraße im Osten von Dannstadt-Schauernheim soll die Ortslage insbesondere von gewerblichem Verkehr entlastet werden. Die Ortsrandstraße bindet im Norden an die L 530 an und knüpft über die Riedstraße im Süden von Dannstadt an die L 454 an. Entlang der Ortsrandstraße werden gewerbliche Bauflächen angeordnet, die für den Eigenbedarf der Gemeinde bis zum Jahr 2015 erforderlich sind. Die Bauflächen werden durch Grünflächen gegliedert. Diese Grünflächen dienen dem ökologischen Ausgleich und ersetzen den durch die Planung wegfallenden Retentionsraum (Rückhalteraum für Wasser im Falle von Überflutungen).

Das Plangebiet wird derzeit überwiegend ackerbaulich genutzt. Daneben sind im Gebiet Grabensysteme vorhanden und vereinzelt ökologisch hochwertige Röhrichtbestände sowie ein Tümpel und ein Pappelwäldchen.

Hohe Grundwasserstände bis in den Oberboden führen bei Hochwasserereignissen zu weit verbreiteten Überschwemmungen. Die Gräben und Gewässer mit ihren Randzonen im Gebiet sind ein regional bedeutsamer Rückhalteraum zum Schutz der Unterlieger vor Überschwemmungen.

Die sandig-lehmige Bodenart ist eigentlich von einer relativ guten Versickerungsfähigkeit gekennzeichnet. Bei Hochwasserereignissen kann es aber zu einer stark verzögerten Versickerung kommen, was auch zu Überschwemmungen beiträgt.

Das Gebiet hat keine besondere Bedeutung für das örtliche Klima. Die Auswirkungen der Planung auf das Klima werden sich auf die unmittelbare Nachbarschaft begrenzen.

Es überwiegen intensive Acker-/Sonderkulturen im Gebiet, die keine herausragende Bedeutung für die Tier- und Pflanzenwelt haben. Von ökologisch hoher Bedeutung sind allerdings die im Gebiet vorhandenen Röhrichte und Grabensysteme sowie das Wäldchen mit Tümpel.

Das Landschaftsbild prägen überwiegend großräumige Agrar- und Sonderkulturen, landwirtschaftliche Aussiedler sowie Sport- und Freizeiteinrichtungen. Für die landschaftsgebundene Naherholung hat das Gelände derzeit eine geringe Bedeutung. Das Projekt bietet jedoch die Chance die vorhandenen Vorbelastungen zu sanieren und vorhandene strukturelle Ansätze weiterzuentwickeln.

Erhebliche Auswirkungen durch die Planung entstehen im besonderen Maße durch den Verlust an Bodenfunktionen und an Rückhalteraum bei Hochwasserereignissen. Im Plangebiet wurden daher große Grünflächen ausgewiesen, die den Wegfall des Retentionsraumes ersetzen und ökologische Ausgleichsfunktionen übernehmen. Die ökologisch hochwertigen Röhrichtbestände sowie das Wäldchen mit Tümpel werden erhalten.

Die Auswirkungen auf die Menschen in der Umgebung des Plangebietes und in den künftigen Gewerbegebieten werden durch Maßnahmen zum Immissionsschutz begrenzt. Betriebe, durch deren Emissionen die umliegenden Wohnnutzungen oder die Wohnnutzungen im Gewerbegebiet erheblich beeinträchtigt werden könnten, wurden ausgeschlossen. Im Gebiet selbst wurden Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden zum Schutz vor Verkehrslärm und vor Lärm eines angrenzenden Aussiedlers festgesetzt. Schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen entstehen somit nicht.

Die erheblichen Auswirkungen, die im Gebiet selbst nicht ausgeglichen werden können, werden an anderer Stelle ausgeglichen. Auf der Grundstücksfläche Nr. 760/4 in der Gemarkung Schauernheim sind auf einer Teilfläche von 3,8 ha folgende Maßnahmen durchzuführen:

- Anpflanzung/Aufbau eines ca. 70 m breiten Gehölzstreifens mit gestuftem Strauchgürtel (<15 m). Zur Auswahl kommen ausschließlich einheimische und standorttypische Gehölzarten wie Eiche (*Qu. robur*/ Ulme (*Ul. laevis*) und Esche (*Frax. excelsior*).
- Initialpflanzung von typischen Waldrandarten wie Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Feldahorn (*Ac. campestre*), Feldulme (*Ul. carpinifolia*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Faulbaum (*Frangula alnus*) etc.
- Herstellung gem. waldbaulichen Kriterien; vorbehaltlich der Verkehrssicherungspflicht langfristig Eigenentwicklung.
- Herstellung einer Geländemulde bis an das MGW-Niveau, das ist hier bei ca. 70 cm unter Gelände. Seitliche Lagerung des Aushubs. Entwicklung einer Röhricht- und Hochstaudenflur. Mahd 1x/ Jahr mit Abtransport des Mähgutes.

Entlang der angrenzenden landwirtschaftlichen Fläche im Nordosten ist ein 3 m breiter Weg anzulegen.

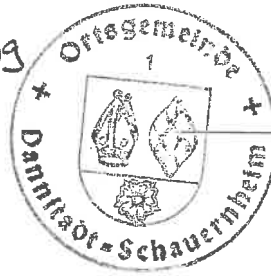
Die Umsetzung der Maßnahme erfolgt im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung (Mulde) auf der Grundlage eines Fachplanes.

Nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet sowie im zweiten Geltungsbereich des Plangebietes (Ausgleich an anderem Ort) werden die Beeinträchtigungen der Umwelt ausgeglichen, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbleiben.

10 Bodenordnung

Eine Bodenordnung ist erforderlich.

Dannstadt-Schauernheim, 26.01.09



B. Fischer
Ortsbürgermeister