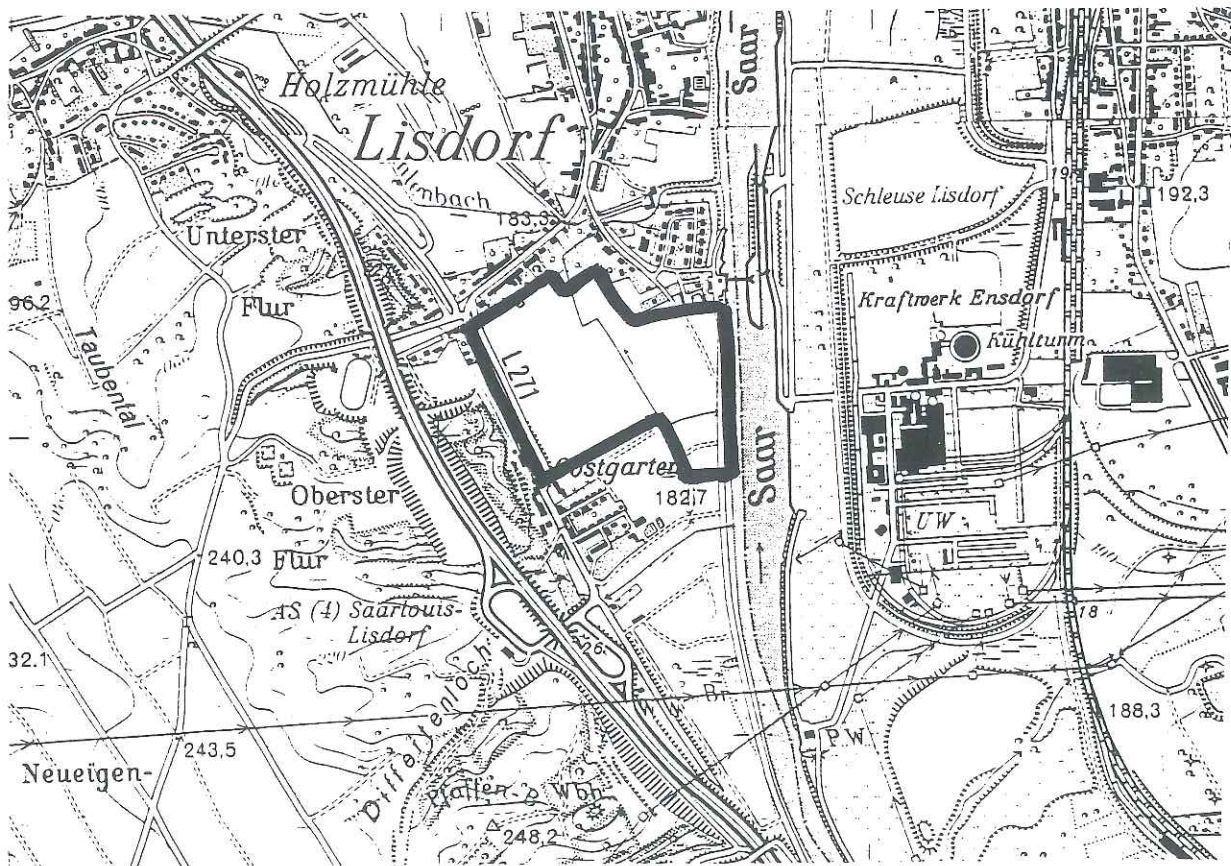


B E G R Ü N D U N G

KREISSTADT SAARLOUIS

BEBAUUNGSPLAN „IM HADER“ im Stadtteil Lisdorf der Kreisstadt Saarlouis



Landesentwicklungsgesellschaft Saarland mbH

Kreisstadt Saarlouis
Stadtteil Lisdorf
Bebauungsplan „Im Hader“

Der vorliegende Bebauungsplan wurde von der LEG Saar, Landesentwicklungsgesellschaft Saarland mbH, Bismarckstraße 39-41, 66121 Saarbrücken, unter Mitwirkung des Büros für Landschaftsplanung Dipl.-Ing. Bernd Ney, Dieselstraße 1, 66740 Saarlouis, erstellt.

Bearbeitung: Büro Bernd Ney: Bernd Ney, Markus Siersdorfer, Scarlett Lamy

LEG Saar: Uwe Gratz, Peter Remmlinger, Claudia Erbe,
Renate Best

Verantwortlicher Projektleiter:

.....
Uwe Gratz
Regierungsbaumeister, Dipl.-Ing.
Raum- und Umweltplaner

Aufgestellt:
Saarbrücken, im März 1997

GLIEDERUNG

	<u>Seite</u>
1. Ausgangssituation und Verfahren	1 - 2
2. Lage im Raum, Größe und Abgrenzung des Plangebietes	2
3. Vorgaben, Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes	2
3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung	2 - 4
3.2 Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis	4
3.3 Planungsrechtliche Vorgaben	4 - 6
3.4 Städtebauliches Konzept	6 - 7
4. Bestandsanalyse	8
4.1 Bauliche Nutzung innerhalb des Plangebietes/in der näheren Umgebung	8
4.2 Naturräumliche Gegebenheiten	8
4.2.1 Naturraum	8
4.2.2 Morphologie und Hydrologie	8 - 9
4.2.3 Geologie und Böden	9 - 10
4.2.4 Klima	10 - 12
4.2.5 Schutzgebiete	13
4.2.6 Flächennutzung	13 - 14
4.3 Vegetationskartierung	14
4.3.1 Landwirtschaftlich genutzte Flächen	14
4.3.2 Kurzjährige Ackerbrachen	15 - 17
4.3.3 Biotopkartierte Fläche	17 - 19
4.3.4 Binsenbestand	20
4.3.5 Gehölze	20 - 21
4.3.6 Gehölzsukzession und potentiell natürliche Vegetation	22
4.3.7 Sukzession auf kurzjährigen Brachen	22 - 23
4.4 Weitere Entwicklung der unterschiedlichen Flächen (Prognose)	23
4.4.1 Langjährige Brachen	23
4.4.2 Kurzjährige Brachen	23
4.4.3 Ackerflächen	24
4.5 Fauna	24
4.6 Landschaftsbild und Erholung	24 - 25

	<u>Seite</u>
5. Restriktionen und Bindungen für die Flächennutzung	25
5.1 Potentielle Betriebsgrößen, Flächenzuordnung	25 - 26
5.2 Biotopfläche	26 - 27
5.3 Untergrundverhältnisse	27 - 29
5.4 Höhenlage des Geländes	30
5.5 Erschließung	30
5.6 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)	31
5.7 Immissionsschutz	31
5.8 Energieversorgungsleitungen	32
6. Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	32
6.1 Art der baulichen Nutzung	32
6.1.1 Sondergebiet Einrichtungshäuser/Fachmärkte	32 - 35
6.1.2 Sondergebiet Andienung	35
6.1.3 Gewerbegebiet	35 - 36
6.2 Maß der baulichen Nutzung	36 - 37
6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen	37
6.3.1 Bauweise	37
6.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen	37 - 38
6.3.3 Nebenanlagen	38
6.4 Verkehrsflächen	38 - 39
6.5 Grünordnerische Maßnahmen	39
6.5.1 Rechtliche Grundlagen	39
6.5.2 Kompensationsmaßnahmen	40
6.5.2.1 Biotopverpflanzung oder Neuanlage eines Feuchtgebietes	40 - 41
6.5.2.2 Pflanzung von Gehölzen, Baumreihen, Einzelbäumen	41 - 42
6.5.2.3 Fassadenbegrünung	42
6.5.3 Bewertung von Eingriff und Ausgleich	43
6.5.3.1 Bewertung der Faktoren des Naturhaushaltes	43 - 46
6.5.3.2 Ersatzmaßnahmen	47
6.5.3.3 Abschließende Bewertung	47
7. Ver- und Entsorgung	47
8. Hinweise	48
Anhang	49 - 53

Kreisstadt Saarlouis

Stadtteil Lisdorf

Bebauungsplan „Im Hader“

1. Ausgangssituation und Verfahren

Der Stadtrat der Kreisstadt Saarlouis hat am 17.10.1996 die Aufstellung des Bebauungsplanes für dieses Sondergebiet/Gewerbegebiet beschlossen.

Die Landesentwicklungsgesellschaft Saarland (LEG Saar) wurde beauftragt, einen qualifizierten Bebauungsplan nach den §§ 1 - 13, 30 und 31 BauGB mit integriertem Grünordnungsplan nach § 9 a Saarländisches Naturschutzgesetz (SNG) in Verbindung mit § 9 Abs. 4 BauGB zu erarbeiten. Das Büro Bernd Ney, Landschaftsplanung, Saarlouis, wurde von der LEG beauftragt, den landschaftspflegerischen Planungsbeitrag nach SNG für dieses Plangebiet zu erarbeiten.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ansiedlung großflächiger Einrichtungshäuser mit ergänzenden Fachmärkten sowie für die Unterbringung kleinerer Gewerbebetriebe, die in der beengten Ortslage Lisdorfs derzeit keine betrieblichen Entwicklungsmöglichkeiten haben.

Die Aufstellung dieses Bebauungsplanes ist im Sinne des § 1 Abs. 3 BauGB erforderlich, um die Kreisstadt Saarlouis in ihrer Funktion als Mittelzentrum zu stärken, indem das derzeitige Versorgungsdefizit in den o.a. Bereichen abgebaut wird.

Das Mittelzentrum Saarlouis verfügt weder in der Kernstadt noch in den Stadtteilen über ein großflächiges Einrichtungshaus, das auf die heutigen Bedürfnisse der Endverbraucher ausgerichtet ist, während in den benachbarten Unterzentren Bous und Ensdorf eine raumordnerisch bedenkliche Konzentration solcher Einrichtungen festzustellen ist. Der Bebauungsplan dient somit auch dazu, das derzeitige Ungleichgewicht der räumlichen Zuordnung von Versorgungsfunktionen zu den entsprechenden zentralen Orten mit ihren Verflechtungsbereichen zu korrigieren und damit das landesplanerisch angestrebte Zentrale Orte System zu unterstützen.

Der Standort für diesen in Saarlouis benötigten großflächigen Einzelhandel ist sowohl aus städtebaulicher als auch aus landesplanerischer Sicht richtig, da alle anderen potentiellen Alternativstandorte in der Stadt auf Grund verkehrstechnischer Nachteile oder konkurrierender Vorrangfunktionen ausscheiden.

Auf Grund der konkreten Nachfrage sowohl nach den Bauflächen im Sondergebiet, als auch im Gewerbegebiet, ist mit einer zügigen Besiedlung des Plangebietes nach Schaffung der baurechtlichen Voraussetzungen zu rechnen.

Mit der Ansiedlung dieser neuen Gewerbebetriebe in der Kreisstadt Saarlouis wird die Schaffung von ca. 300 Arbeitsplätzen angestrebt.

2. Lage im Raum, Größe und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet liegt in verkehrsgünstiger Lage im Stadtteil Saarlouis-Lisdorf an der B 406 (alt) in einem Abstand von ca. 500 m zu dem Autobahnanschluß Saarlouis-Lisdorf der BAB A 620.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfaßt eine Fläche von ca. 16,6 ha.

Das Plangebiet liegt zwischen dem Stadtteil Lisdorf im Norden und der zu diesem Stadtteil gehörenden Kleinsiedlung Obstgarten im Süden. Die östliche Grenze bildet der parallel zur Saar verlaufende Leinpfad. Im Westen wird das Plangebiet durch den Verlauf der Provinzialstraße - B 406 (alt) begrenzt.

Der genaue Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist der Planzeichnung zu entnehmen.

3. Vorgaben, Ziele und Zwecke des Bebauungsplanes

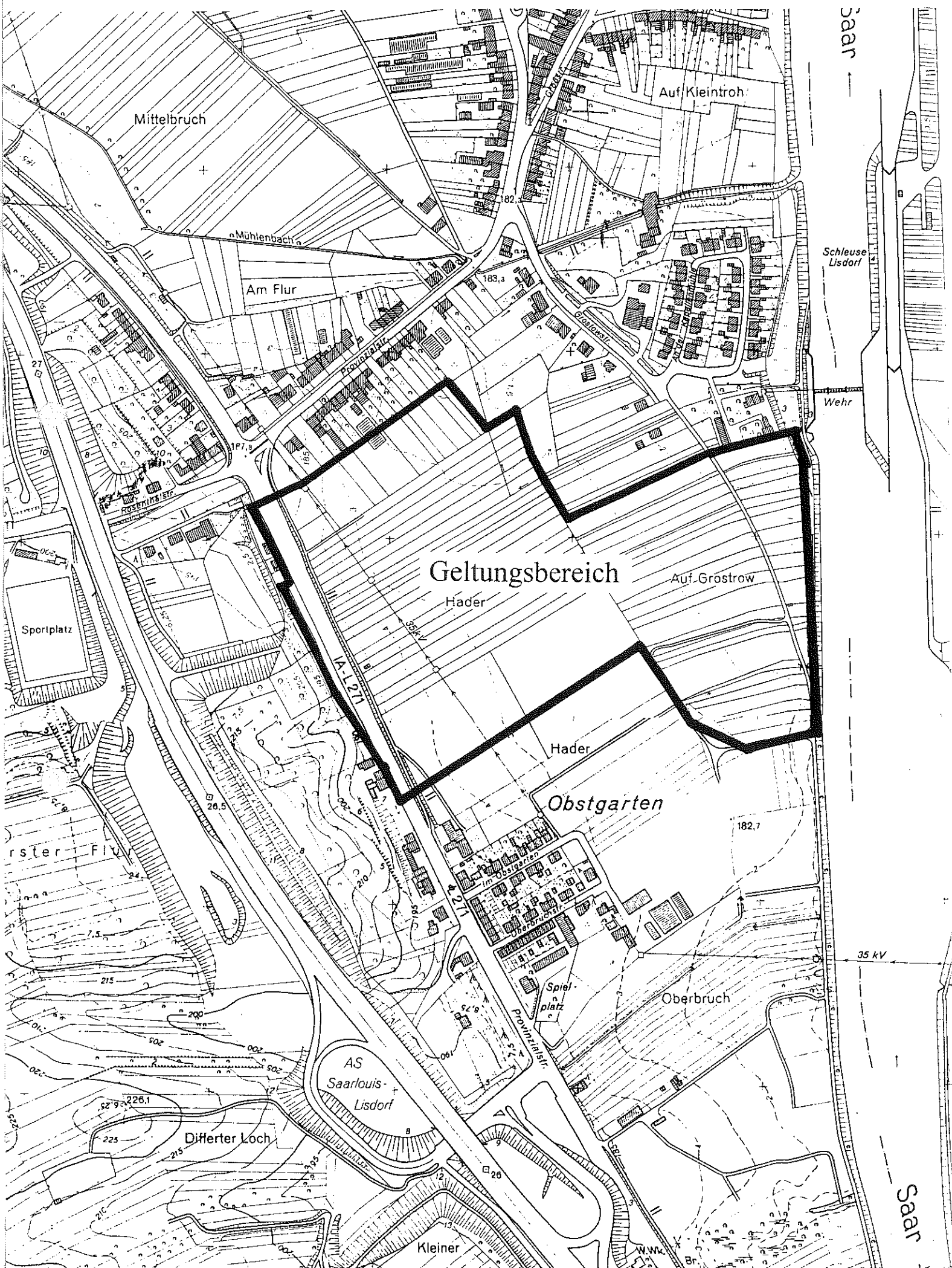
3.1 Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen.

Der Landesentwicklungsplan „Umwelt“¹ aus dem Jahr 1980 weist für das Plangebiet folgende Ziele aus:

¹ Minister für Umwelt, Raumordnung und Bauwesen (Hrsg.), Amtsblatt des Saarlandes 1980, S. 345 Landesentwicklungsplan Umwelt (Flächenvorsorge für Freiraumfunktionen, Industrie und Gewerbe),

Übersichtsplan - Planungsbereich



Es liegt innerhalb der Siedlungsachse Saarbrücken/Völklingen/Saarlouis/ Dillingen/Merzig. Nach Ziffer 29 bzw. 30 des Landesentwicklungsplanes Umwelt dienen die Achsen (Siedlungsachsen, Verkehrsachsen) dem inner- wie überregionalen Leistungsaustausch in den Funktionsbereichen Arbeiten, Wohnen, **Versorgung** und Verkehr.

Alle über den örtlichen Bedarf hinausgehenden Siedlungsvorhaben sollen auf Schwerpunkte innerhalb der Siedlungsachsen konzentriert werden.

Das Plangebiet ist als landwirtschaftliche Fläche mit besonderer Eignung für die Agrarproduktion gekennzeichnet, nicht jedoch als landwirtschaftliches Vorranggebiet ausgewiesen.

Das Plangebiet ist darüber hinaus Bestandteil des wasserwirtschaftlichen Vorranggebietes, das sich beidseits der Saar von Wadgassen bis Mettlach erstreckt.

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsplanes Umwelt werden mit der vorliegenden Planung erfüllt, da

- das Sondergebiet als über den örtlichen Bedarf hinausgehendes Siedlungsvorhaben einen neuen Versorgungsschwerpunkt innerhalb der Siedlungsachse darstellt, unmittelbar neben der A 620 als Verkehrsachse liegt, die den geforderten inner- wie überregionalen Leistungsaustausch zwischen den verschiedenen Funktionsbereichen gewährleistet;
- die landwirtschaftliche Produktion im Plangebiet weitestgehend aufgegeben wurde;
- die wasserwirtschaftliche Vorrangfunktion mit der geplanten Nutzung vereinbar ist;
- der im Planungsraum angestrebten Flächenvorsorge für die gewerbliche Wirtschaft Rechnung getragen wird.

Darüber hinaus berücksichtigt der Bebauungsplan bereits den Entwurf des Landesentwicklungsplanes „Siedlung“², wonach die Kreisstadt Saarlouis als Mittelzentrum die Versorgung ihres Verflechtungsbereiches (Saarlouis, Bous, Ensdorf, Saarwellingen, Schwalbach, Überherrn, Wallerfangen) mit Gütern und Dienstleistungen des gehobenen Bedarfs zu gewährleisten hat. Die unter III. Nr. 5 des Landesentwicklungsplanes „Siedlung“ konkretisierten „Ziele für die Ansiedlung von großflächigen Einzelhandelseinrichtungen“ werden bei der Planung berücksichtigt.

² Minister für Umwelt, Energie und Verkehr (Hrsg.), Landesentwicklungsplan Siedlung (LEPl.) „Siedlung“, Entwurf vom 10. Mai 1996

Der Bebauungsplan wird insbesondere an das Ziel Nr. 5.5 angepaßt:

„In Ausnahmefällen können Standorte für großflächige Einzelhandelseinrichtungen unter Beachtung insbesondere der Nrn. 5.1, 5.2 und 5.3 auch außerhalb des zentralen Einkaufsbereichs des jeweiligen zentralen Ortes in Sondergebieten (gemäß Baunutzungsverordnung) ausgewiesen werden. Dies gilt jedoch nur für Betriebe mit nicht innenstadtrelevantem Sortiment, deren Vertriebsformen auf Grund ihrer fachlichen Spezialisierung hauptsächlich auf große ebenerdige Ausstellungs- und Verkaufsflächen angewiesen sind (z.B. **Möbelhäuser**, Bau- und Gartenmärkte). Hierbei ist darauf hinzuwirken, dass diese Sondergebiete an nicht integrierten Standorten, also außerhalb der zentralen Einkaufsbereiche, so festgesetzt werden, dass ein Bündelungseffekt zulässiger Warensortimente an diesen Standorten möglich ist.“

Der zentrale Einkaufsbereich der Kernstadt Saarlouis bietet, ebenso wie die innerhalb der Stadt verteilten Nebenzentren, nicht den erforderlichen Raum, um ein solch großflächiges Einrichtungshaus mit den dazugehörenden Stellplätzen unterzubringen.

Das Sondergebiet ist darauf ausgerichtet, in verkehrsgünstiger Lage ein zusätzliches Versorgungszentrum für die Kreisstadt Saarlouis zu entwickeln, in dem auch sonstige, der Hauptnutzung (Einrichtungshaus) untergeordnete Warensortimente angeboten werden können, um so positive Bündelungseffekte sowohl in wirtschaftlicher als auch städtebaulicher Sicht zu erreichen.

3.2 Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis

Der wirksame Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis³ stellt für das Plangebiet folgende Arten der baulichen Nutzung dar:

Entlang der Provinzialstraße (B 406 alt) in einer Tiefe von ca. 80 m eine gemischte Baufläche, in den sich daran anschließenden östlichen Teilen des Plangebietes Sonderbauflächen „Gartenbau und Landwirtschaft“.

Da die geplante Art der baulichen Nutzung nicht gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist, soll der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert werden.

3.3 Planungsrechtliche Vorgaben

Gemäß § 1 Abs. 5 BauGB soll der Bebauungsplan „eine geordnete städtebauliche Entwicklung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte

³ Kreisstadt Saarlouis, Flächennutzungsplan 1987

Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln.“

Aus dem in § 1 Abs. 5 Nr. 1 - 9 BauGB aufgeführten, nicht abschließenden Katalog der Belange, die bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen sind, müssen im vorliegenden Planungsfall insbesondere folgende Belange Beachtung finden:

Nr. 1

Die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung.

Nr. 4

Die Erhaltung, Erneuerung und Fortentwicklung vorhandener Ortsteile sowie die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

Nr. 7

Die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere des Naturhaushalts, des Wassers, der Luft und des Bodens einschl. seiner Rohstoffvorkommen sowie das Klima.

Nr. 8

Die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur, im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung, der Land- und Forstwirtschaft, des Verkehrs einschl. des öffentlichen Personennahverkehrs, der Versorgung, insbesondere mit Energie und Wasser, der Abfallentsorgung und der Abwasserbeseitigung und die Erhaltung, Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen.

Die konkretisierten Anforderungen sind in den entsprechenden Fachgesetzen geregelt und zu beachten.

Die grundsätzlichen Forderungen der Nr. 7 sind in den gesetzlichen Regelungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes, des Bundesnaturschutzgesetzes, des Saarländischen Naturschutzgesetzes, des Wasserhaushaltsgesetzes sowie des Landeswassergesetzes weiter konkretisiert und somit ebenfalls bei der Planung zu beachten.

So sind nach § 9 des SNG die detaillierten Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege von der Stadt als Bestandteil des Bebauungsplanes festzusetzen. Die Grünordnung soll insbesondere Festsetzungen über Zustand, Funktion, Ausstattung und Entwicklung der Frei- und Grünflächen sowie die erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für den Verlust solcher Flächen infolge baulicher und sonstiger Nutzung enthalten. Sie ist als Bestandteil des Bebauungsplanes in diesen zu integrieren.

Da aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist gemäß § 8a Bundesnaturschutzgesetz über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Abwägung mit den o.a. sonstigen öffentlichen und privaten Belangen des § 1 Abs. 5 BauGB zu entscheiden.

Art und Umfang der Ausgleichs-, Ersatz- und Minimierungsmaßnahmen für die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft unterliegen somit der Abwägung mit den z.T. konkurrierenden Belangen und können gemäß § 8 a BNatSchG nur im Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt werden.

Neben diesen gesetzlichen planungsbestimmenden Vorgaben finden eine Vielzahl städtebaulicher und landschaftspflegerischer Zielvorstellungen, die sich aus den speziellen Standortbedingungen ergeben, in dem vorliegenden Bebauungsplan ihren Niederschlag.

3.4 Städtebauliches Konzept

Der Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis hat eine bandartige Siedlungsentwicklung zwischen dem Stadtteil Lisdorf und der Kleinsiedlung Obstgarten entlang der Provinzialstraße vorgesehen und hierzu gemischte Bauflächen als Straßenrandbebauung dargestellt. Dieses Entwicklungskonzept für den Stadtteil Lisdorf ist inzwischen einer neuen Leitidee gewichen:

Die Kleinsiedlung Obstgarten ist auf Grund der bisherigen städtebaulichen Entwicklung der Stadt Saarlouis bzw. des Stadtteiles Lisdorf als kleiner, eigenständiger Siedlungsbereich durch eine ausgeprägte Grünzäsur (landwirtschaftliche Nutzflächen) vom Stadtteil Lisdorf getrennt. Diese Grünzäsur soll zumindest entlang der Provinzialstraße zwischen den bestehenden Siedlungsbereichen erhalten bleiben, zumal die ehemals geplante Straßenrandbebauung westlich der Provinzialstraße auf Grund der vorhandenen Topografie und Flächenexposition die gesetzlich geforderten Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht erfüllen kann und somit aufgegeben wird. Unter Berücksichtigung der angestrebten Erhaltung der straßenbegleitenden Grünzäsur zwischen Lisdorf und Obstgarten und der im Hinblick auf die Nutzung notwendigerweise großflächigen Bebauung des Geländes wird daher im Wesentlichen eine von der Straße abgerückte Bebauung angestrebt.

Die für die Sondergebietsnutzung im Sinne der Landesbauordnung notwendigen zahlreichen Stellplätze sollen zwischen der zukünftigen Bebauung des Geländes und der Provinzialstraße untergebracht und intensiv begrünt werden, sodass diese Zone zumindest als gestaltete Freifläche erhalten bleibt.

Wegen der nutzungsbedingten Großform der geplanten baulichen Anlagen scheidet eine unmittelbare Einbindung dieses Sondergebietsvorhabens in das vorgege-

bene kleinteilig strukturierte Ortsbild von Lisdorf bzw. Obstgarten aus, sodass eine Stellung der baulichen Anlagen in angemessener Distanz zu den vorhandenen Siedlungen der eigenständigen, speziellen, nutzungsbedingten Baukörpergestaltung Rechnung trägt.

Andererseits soll ein zu dichtes Heranrücken der Bebauung an die Saar im östlichen Teil des Plangebietes verhindert werden, sodass wesentliche Teile der unmittelbar an den Fluss angrenzenden Auenbereiche von jeglicher Bebauung freigehalten werden. Dementsprechend soll eine ca. 5,8 ha große Auenfläche als Ausgleichsfläche für die im Weiteren noch näher zu bestimmenden Eingriffe in Natur und Landschaft als naturnaher Bestandteil der Flusslandschaft entwickelt werden.

Nördlich der so definierten Sondergebietsfläche soll im Übergangsbereich zu dem vorhandenen Dorfgebiet (MD) eine sowohl hinsichtlich der Nutzung als auch der Baustruktur vermittelnde Gewerbezone in einer Größe von ca. 1,4 ha bereitgestellt werden.

Um den bisher unbefriedigend gestalteten Ortseingangsbereich von Lisdorf baulich neu zu fassen, soll die Möglichkeit zur Errichtung eines prägnanten Wohn- und Geschäftshauses eröffnet werden.

Die beschriebenen Baugebiete (SO/GE) sollen über einen zentralen Kreisverkehrsplatz an der Provinzialstraße gemeinsam erschlossen werden.

Dieser Kreisverkehrsplatz als zentraler Knotenpunkt ist aus städtebaulicher und verkehrsplanerischer Sicht besonders bedeutsam:

Durch verkehrslenkende Maßnahmen im Bereich dieses Kreisverkehrsplatzes (Fahrbahnverengungen/Bepflanzung/Beschilderung) soll der Kundenverkehr weitestgehend von der Autobahn 620 in das Gebiet und zurück zur Autobahn geleitet werden.

Hierdurch soll eine weitere Zunahme des Kraftfahrzeugverkehrs im weiteren Verlauf der ohnehin stark belasteten Provinzialstraße als Ortsdurchfahrt in Richtung City vermieden werden.

Der zwischen dem Stadtteil Lisdorf und der Kleinsiedlung Obstgarten zu platzierende Kreisverkehrsplatz soll zur Verkehrsberuhigung der Provinzialstraße als Autobahnzubringer sowie zur Attraktivierung der Ortseingangsbereiche von Lisdorf bzw. Obstgarten beitragen.

Der Kreisverkehrsplatz wird eine kreuzungsfreie und damit reibungslose Erschließung des Plangebietes auch bei hoher Kundenfrequenz sicherstellen.

4. Bestandsanalyse

4.1 Bauliche Nutzung innerhalb des Plangebietes/in der näheren Umgebung

Die für die Planung wesentlichen Nutzungsstrukturen innerhalb des Plangebietes und in der näheren Umgebung sollen im Folgenden dargestellt werden:

Das Plangebiet ist bisher weitestgehend unbebaut. Neben einer 35 kV-Freileitung mit den dazugehörigen Masten im Westen des Plangebietes sind lediglich untergeordnete bauliche Anlagen, wie ein Gewächshaus, eine Geschirrhütte und das die Umgebung verunstaltende Stahlgerüst eines ungenutzten landwirtschaftlichen Schuppens zu nennen.

Das Plangebiet grenzt sowohl im Westen als auch im Süden an vorhandene Mischgebiete an, wobei das westliche Mischgebiet durch die Provinzialstraße von dem geplanten Sondergebiet getrennt ist. Im südlichen Anschluß an einen vorhandenen Autohandel grenzt ein Kleinsiedlungsgebiet (WS) mit dazugehörigen Dauerkleingärten an.

Nördlich des Plangebietes liegt ein Dorfgebiet (MD) mit den das Gebiet charakterisierenden Landwirtschaftsstellen und dazugehörigen Wohnungen, sonstigen Wohngebäuden sowie Betrieben zur Be- und Verarbeitung und Sammlung landwirtschaftlicher Erzeugnisse.

4.2 Naturräumliche Gegebenheiten

4.2.1 Naturraum

Nach der Einteilung in naturräumliche Einheiten liegt das Planungsgebiet im Naturraum 'Saarlouis-Dillinger-Saartal' (197.300), der den übergeordneten Einheiten 'Saar-Prims-Tal' (197.30) und 'Saarlouis-Dillinger-Becken' (197.3) zugeordnet wird und zur Haupteinheit 'Mittleres Saartal' gehört (SCHNEIDER 1972, S. 104 ff.).

4.2.2 Morphologie und Hydrologie

Durch die Lage in der ebenen Aue der Saar tendiert die Reliefenergie im Untersuchungsgebiet gegen Null. Die Höhen über NN liegen zwischen 182 m und 183 m. Nur im Westen des Plangebietes steigt die Geländehöhe erkennbar bis auf 185 m an. Der Straßendamm der Landstraße L 271 liegt mit ca. 187 m über NN deutlich über dem höchsten Niveau der Aue. Zur Saar hin ist die Aue durch einen Hochwasserschutzdamm, über den ein Fuß-/ Radweg führt, gegen direkte Überflutung geschützt, sodass

es bei einem Hochwasser mittlerer Stärke nur durch hohen Grundwasserstand zu einer Überschwemmung der Aue kommen kann.

Unter natürlichen Bedingungen würde das Untersuchungsgebiet wahrscheinlich durch das Hochwasser der Saar im Herbst und Frühjahr regelmäßig überflutet werden. Eine Überflutung der Aue durch das Flußwasser der Saar ist heute jedoch durch die Kanalisierung der Saar und durch den Hochwasserschutzdamm kaum noch möglich. Eine starke Vernässung oder Überschwemmung kann nur noch durch einen hochstehenden Grundwasserspiegel erfolgen.

Da der hohe Grundwasserstand die Gemüsekulturen gefährdet, ist das Planungsgebiet drainiert. Ein Hauptentwässerungsgraben verläuft von Südosten nach Nordwesten durch das Untersuchungsgebiet. Kleine Gräben zwischen den Parzellen entwässern in diesen Hauptgraben. Im Bereich der brachgefallenen Gemüseanbauflächen sind die Gräben zum Teil verstopft, sodass die Flächen zunehmend vernässen. Die Gräben und die unmittelbar benachbarten Bereiche bleiben auch im Sommer vernässt, wenn Großseggenried und Mädesüß-Hochstaudenflur oberflächlich austrocknen.

4.2.3 Geologie und Böden

In der Aue der Saar gelegen bilden quartäre Ablagerungen den geologischen Untergrund im Untersuchungsgebiet. Nur an der Westgrenze im Bereich des Straßendamms der Landstraße L 271 steht der Mittlere Buntsandstein an (GEOLOGISCHES LANDESAMT DES SAARLANDES 1981).

Mit Ausnahme des westlichen Randes im Bereich des Straßendamms der Landstraße L 271, wo Braunerden über Mittlerem Buntsandstein vorkommen, existieren im Untersuchungsgebiet nur Auenböden. Diese semiterrestrischen Böden sind zu einer Zeit entstanden, als das natürliche Entwässerungssystem der Saar noch nicht durch bauliche Maßnahmen gestört war und die Talaue noch regelmäßig mit schwebstoffreichem Flußwasser überflutet wurde.

Weit verbreitet ist die autochthone Vega (Auenbraunerde). Trotz der günstigen Lage in der Aue liegen die Bodenzahlen der lehmigen und stark lehmigen Sande nur zwischen 30 und 34 (KREISSTADT SAARLOUIS 1987). Die vorhandenen Böden sind mit Bodenwertzahlen von 30 - 34 im städtischen Gesamtvergleich als weniger gut zu bezeichnen, während z.B. die sogenannte Lisdorfer Au Bodenwertzahlen von 52 - 82 aufweist (Flächennutzungsplan der Kreisstadt Saarlouis). Die sandig-lehmigen Böden werden teilweise intensiv für den Gemüseanbau genutzt. Neben der autochthonen Vega war ursprünglich wahrscheinlich auch die allochthone Vega (Braunauenboden) verbreitet, die durch Verlagerung von humosem Bodenmaterial von den im Westen liegenden Hängen in die Aue entstand. Da dieser Transport heute nicht mehr möglich ist, hat auf diesen Böden

durch pedogenetische Prozesse eine autochthone Bodenentwicklung eingesetzt.

Neben diesen beiden Bodentypen existieren in Senken auch noch Auengleye. Kennzeichnend für diesen Bodentyp ist der hohe wenig schwankende Grundwasserspiegel. Meistens ist dieser Bodentyp an den Talrändern verbreitet, wo aus den benachbarten Hängen Wasser in den Untergrund der Aue eindringt. Im Untersuchungsgebiet sind die Auengleye jedoch in einer Senke ausgebildet, die von Nordwesten nach Südosten durch die Aue verläuft (GEOLOGISCHES LANDESAMT DES SAARLANDES 1992). Die Bildung der Auengleye ist anthropogen durch die Anlage von Entwässerungsgräben unterstützt worden, aus denen Wasser in die seitlichen Senken eindringen kann. Auf Brachen werden die Auengleye durch Röhrichtvorkommen und Binsenfluren angezeigt.

Detaillierte Angaben zum Bodenaufbau sind dem Baugrundgutachten (vgl. Kapitel 5.3) zu entnehmen.

4.2.4 Klima

Das Saarland besitzt ein subatlantisches Klima. Das Saarlouis-Dillinger-Saartal liegt windgeschützt im Lee der Hochfläche des westlich und südwestlich gelegenen Saar-Nied-Gaues. Das wintermilde Klima wird durch das im Vergleich zum übrigen Saarland relativ hohe Jahresmittel der Temperatur von 9,5 °C angezeigt. Die Jahresniederschläge betragen im Durchschnitt 703 mm (SCHNEIDER 1972).

Während der Vegetationszeit in den Monaten von Mai bis Juli erreichen die Niederschläge jedoch nur den im Vergleich zum Umland geringen Wert von 160-180 mm. In dieser Zeit trocknen auch die Großseggenriede und Mädesüß-Hochstaudenfluren, die sich in der Aue auf brachgefallenem Ackerland entwickelt haben, oberflächlich aus. Die Gemüsekulturen der Lisdorfer Aue werden während dieser Trockenperioden künstlich bewässert. Die relativ lange Vegetationszeit von 171 bis 174 Tagen ermöglicht zum Teil zwei Ernten (SCHNEIDER 1972).

Die Klimatopkarte der Kreisstadt Saarlouis (KREISSTADT SAARLOUIS 1991) zeigt deutlich, dass im Untersuchungsgebiet Kaltluftentstehungsflächen liegen (blaue Farbflächen). Die Kaltluftentstehungsflächen decken sich weitgehend mit den brachgefallenen Gemüseanbauflächen (vgl. Abb. 1, Seite 8 sowie die Karte der Vegetationsaufnahme, M. 1:2.200, im Anhang). Insbesondere die seit langem brachliegenden biotopkartierten Flächen stellen den größten Anteil der Kaltluftentstehungsflächen im Planungsgebiet dar. Im Vergleich zu den intensiv genutzten Gemüseanbauflächen sind die mehrjährigen Brachen mit ihrer üppigen Hochstaudenvegetation besonders für die Entstehung von Kaltluft geeignet, da sie tagsüber weniger Wärmestrahlung speichern als die Gemüseanbauflächen mit ihrem großen Offenbodenanteil. Ein anderer, noch wichtigerer Aspekt ist die vergleichsweise höhere Transpiration der Brachflä-

chen, die sich aufgrund der höheren und während der gesamten Vegetationsperiode vorhandenen pflanzlichen Biomasse ergibt. Die höhere Transpiration der feuchten Hochstaudenfluren erzeugt Verdunstungskälte und trägt somit zur Kaltlufterzeugung bei.

Die entstehende Kaltluft kann nur entlang der Saaraue nach Nordwesten oder Südosten abfließen. Da die Innenstadt von Saarlouis mit ihrem hohem Anteil an überbauter Fläche die größte nächtliche 'Wärmeinsel' in der Umgebung des Untersuchungsgebietes bildet, wird die Kaltluft hauptsächlich nach Nordwesten abfließen. Die Kaltluftentstehungsflächen sind demnach ein wichtiger Bestandteil des klimatischen Ausgleichssystems für die Innenstadt von Saarlouis. Werden die biotopkartierten Brachflächen und die übrigen mehrjährigen Brachen überbaut, fällt diese Klimaausgleichsfunktion vollkommen weg. Die Funktion wird sogar in ihr Gegenteil umgekehrt, denn die überbauten Flächen werden sich stärker erwärmen als die sie umgebenden Gemüseanbauflächen.

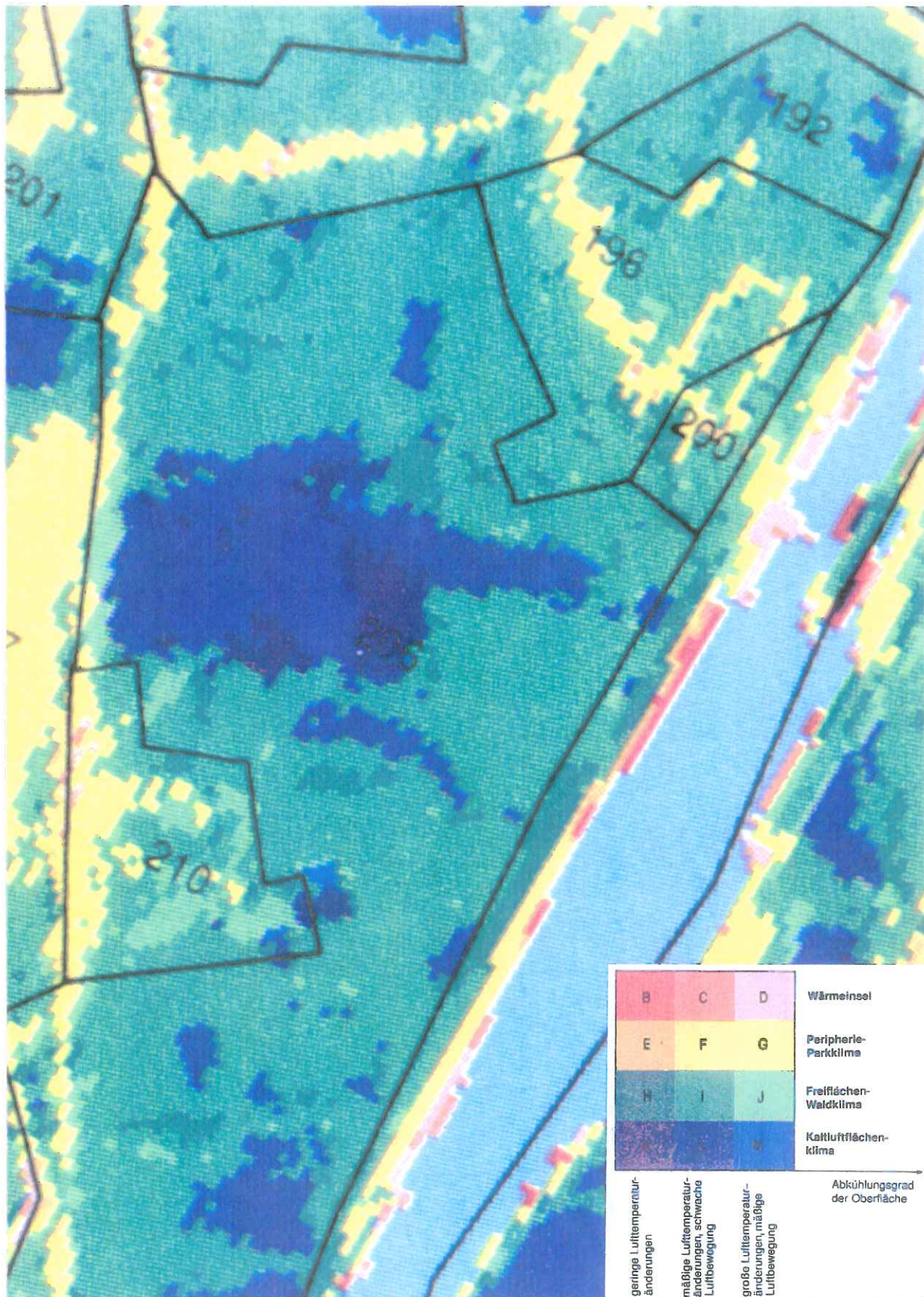


Abb. 1: Ausschnitt aus der Klimatopkarte der Fa. SPACETEC, Maßstab 1 : 5.000, erstellt im Auftrag der Kreisstadt Saarlouis, 1991

4.2.5 Schutzgebiete

Im Südwesten des Untersuchungsgebietes liegt eine Fläche, die von der 'Kartierung besonders schutzwürdiger Biotope im Saarland' (Biotopkartierung II) erfaßt wurde. Laut dieser Kartierung aus dem Jahr 1988 beträgt die Flächengröße ca. 4 ha. Es handelt sich um eine brachgefallene Ackerfläche, die laut Biotopkartierung II aus 1 ha Großseggenried, 0,5 ha Röhricht und 2,5 ha mesotropher Mädesüß-Hochstaudenflur besteht. Als Schutz- und Pflegemaßnahme macht die Biotopkartierung den Vorschlag, die Fläche sich selbst zu überlassen, damit die natürliche Sukzession ungehindert fortschreiten kann.

Innerhalb des Planungsgebietes liegen keine Flächen, die nach dem Vierten Abschnitt (§§ 16 bis 22) des Saarländischen Naturschutzgesetzes geschützt sind. In der Biotopkartierung II wird jedoch für die biotopkartierte Ackerbrache der Schutzstatus 'Geschützter Landschaftsbestandteil' nach § 19 SNG vorgeschlagen.

Nordwestlich schließen sich weitere brachgefallene Ackerflächen an die biotopkartierte Fläche an, die jedoch erst seit wenigen Jahren aus der Nutzung genommen wurden. Gegenüber der Biotopkartierung von 1988 hat sich die Fläche von 4,0 ha auf 5,8 ha (Brutto-Biotopfläche) vergrößert. Innerhalb dieser Biotopfläche treten verschiedene Vegetationsbestände von insgesamt 3,24 ha auf, die zu den schutzwürdigen Biotopen nach § 25 des Saarländischen Naturschutzgesetzes zählen. Dabei handelt es sich um zwei Waldsimsenfluren, die sich linienhaft entlang von Gräben ausgebreitet haben sowie um eine Binsenflur und einen kleinen Schilfröhricht-Bestand.

4.2.6 Flächennutzung

Die ehemals umfassende landwirtschaftliche Nutzung des Geländes ist prägend für das Erscheinungsbild des Plangebietes als Teil der ehemaligen Auenlandschaft. Die Flächen wurden vor dem Saarausbau regelmäßig bei Hochwasser überflutet. Nach dem Ausbau der Saar zur Großschifffahrtsstraße wurden die Flächen allerdings durch Anschüttung eines Hochwasersedammes entlang der Saar der natürlichen Auenlandschaft entzogen. Inzwischen ist ein Großteil der ehemals landwirtschaftlichen Flächen aufgelassen und der natürlichen Sukzession überlassen worden. So ist es auch zu erklären, dass der südwestliche Teil des Plangebietes, der bereits vor einigen Jahren in das Eigentum der Kreisstadt Saarlouis übergegangen ist und in der Folge nicht mehr landwirtschaftlich genutzt wurde, sich innerhalb relativ kurzer Zeit zu einem Biotop gemäß § 25 SNG entwickelt hat und als solches im Rahmen der landesweiten Biotopkartierung erfasst wurde.

Das gesamte Untersuchungsgebiet wurde bis vor wenigen Jahrzehnten ausschließlich ackerbaulich genutzt. Auf den Flächen wurde hauptsächlich

Gemüse für die regionalen Märkte im saarländischen Verdichtungsraum angebaut. Inzwischen sind etwa zwei Drittel der Ackerfläche brachgefallen. Ca. 4,2 ha liegen seit mindestens 15 Jahren brach. Auf diesen Flächen haben sich Hochstaudenfluren feuchter und nasser Standorte, Großseggenriede und Gebüsche entwickelt. Auf den jüngeren Brachen ist die Sukzession noch nicht so weit fortgeschritten. Hier haben sich vor allem ruderale Hochstaudenfluren ausgebildet.

Ein Drittel der Fläche ist auch heute noch ackerbaulich genutzt. Dabei dominiert immer noch der Gemüseanbau. Im Norden des Plangebietes wurde ein Teil der Ackerbauflächen in Zier- und Nutzgärten umgestaltet. Da das Untersuchungsgebiet in der Aue der Saar liegt und der Boden durch den hohen Grundwasserstand zur Vernässung neigt, wurde das Gebiet für den Ackerbau drainiert. Im Bereich der langjährigen Brachen ist das Drainagesystem offensichtlich nicht mehr intakt, wodurch die Flächen zum Teil wieder zeitweise stark vernäßt sind. Dies spiegelt sich in der Vegetation dieser Flächen wider.

4.3 Vegetationskartierung

Das Untersuchungsgebiet läßt sich vegetationskundlich grob in einen West- und in einen Ostteil unterteilen, die durch einen zeitweise wasserführenden Graben abgegrenzt werden. Im größeren Westteil dominieren die brachgefallenen Gemüseanbauflächen gegenüber den noch in Kultur befindlichen Anbauflächen. Hier befindet sich auch die bereits erwähnte biotopkartierte Fläche (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 1990). Im Ostteil existieren weniger und ausschließlich kurzjährige Brachflächen. Auf einer Brache befindet sich ein Gerätelager mit Schuppen, auf einer im Süden gelegenen Parzelle wurde ein Bodenlager angelegt.

4.3.1 Landwirtschaftlich genutzte Flächen

Auf den sehr intensiv bewirtschafteten Gemüsefeldern (Abb. 2, S. 11) kommen Ackerwildkräuter nur vereinzelt vor, sodass meist nicht einmal von fragmentarisch ausgebildeten Ackerwildkraut-Gesellschaften gesprochen werden kann, wie sie BRUN-HOOL (1966) beschreibt. Die in Einzelexemplaren vorkommende Echte Kamille (*Matricaria chamomilla*) legt die Vermutung nahe, dass sich bei Anbau von Wintergetreide und weniger intensiver Pflege die Kamillengesellschaft (*Aphano-Matricarietum*) ausbilden würde. Vereinzelt kommt auch das Kleinblütige Franzosenkraut (*Galinsoga parviflora*) vor, das Charakterart des Setario-Galinsogoetum parviflorae ist, der Assoziation, die typisch ist für Gemüseanbauflächen auf nicht basischen Böden in wärmebegünstigten Lagen. Neben den Gemüsefeldern existieren noch begrünte Stilllegungsflächen. Die Begrünung erfolgt mit Getreide-Klee-Mischungen, Luzerne oder Perserklee.

4.3.2 Kurzjährige Ackerbrachen

Eine vegetationskundliche Zuordnung der rezenten Vegetation auf den kurzjährigen Ackerbrachen ist schwierig, da es sich in den meisten Fällen um brachgefallene Gemüseanbauflächen handelt, die sich in fortschreitender Sukzession befinden. Erschwerend kommt noch hinzu, dass die Brachen verschiedenen Alters sind und sich die Standortverhältnisse wegen des wechselnden Feuchtigkeitsgradienten kleinräumig ändern.

Die Vegetationseinheiten auf den kurzjährigen Brachen im Untersuchungsgebiet stammen hauptsächlich aus der Klasse der ruderalen Säume, halbruderalen Halbtrockenrasen und Uferstauden-Gesellschaften (*Artemisietea vulgaris*). Eine kartographische Trennung der einzelnen Vegetationsbestände der kurzjährigen Brachen ist wenig sinnvoll, da die einzelnen Bestände zwar zum Teil großflächig auftreten, aber auf der anderen Seite in Abhängigkeit von den Standortverhältnissen, insbesondere der Wasserversorgung, oft kleinflächig wechseln und Mischbestände bilden.



Abb. 2: Blick von den Gemüsefeldern im Westen in Richtung Kraftwerk Emsdorf im Osten (26.07.96)



Abb. 3: Großseggenried im Zentrum des Biotopes mit gelbblühendem Gewöhnlichen Gilbweiderich, im Hintergrund weißblühende Mädesüß-Bestände (26.07.96)

Weit verbreitet auf den kurzjährigen Brachen ist die Rainfarn-Beifuß-Gesellschaft. Häufig kommen die beiden Neophyten Einjähriges Berufskraut (*Erigeron annuus*) und Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) in dieser Gesellschaft vor. Die beiden Arten sind teilweise so häufig, dass sie Massenbestände bilden und die Charakterarten der Rainfarn-Beifuß-Gesellschaft verdrängen; ein Vorgang, den auch POTT (1995, S. 382) beschreibt. Herdenbildend treten auch die Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*) und die Gräser Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*), Quecke (*Agropyron repens*), Weißes Straußgras (*Agrostis stolonifera*) und Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) auf. Auf einem brachgefallenen Rhabarberfeld hat sich der Wiesenbärenklau (*Heracleum sphondylium*) stark ausgebreitet.

4.3.3 Biotopkartierte Fläche

Große Teile des Westteiles des Untersuchungsgebietes werden von einer ehemaligen Gemüseanbaufläche eingenommen, die vermutlich seit mindestens 15 Jahren brachliegt. Im Zentrum der Fläche hat sich ein Großseggenried aus der Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) gebildet (Abb. 3, S. 11). Häufige Begleiter sind unter anderen der Gemeine Gilbweiderich (*Lysimachia vulgaris*), die Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und die Zaunwinde (*Calystegia sepium*).

Eine größere Fläche als das Großseggenried nimmt eine Mädesüß-Hochstaudenflur (*Filipendula ulmaria*) ein, die nahezu allseitig an das Großseggenried angrenzt. Mädesüß-Bestände auf Brachflächen dürfen jedoch nicht mit den typischen Mädesüßfluren an kleinen Bächen oder entlang von Wiesengräben gleichgesetzt werden. Nach ELLENBERG (1986, S. 761), erlangen sie „niemals die charakteristische Artenkombination der Filipendulion-Gesellschaften, sondern stellen Übergangsphasen in der Sukzession zum natürlichen Walde dar.“

Entlang der Westgrenze der biotopkartierten Fläche kommt angrenzend an einen Feldweg ein nitrophiler Saum aus Brennessel (*Urtica dioica*), Zaunwinde (*Calystegia sepium*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) vor. Östlich angrenzend liegt eine nur mäßig feuchte Ruderalflur, in der die Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) und der Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) dominieren (Abb. 4, S. 13). Zum Zentrum hin wird die biotopkartierte Fläche feuchter; die Ruderalflur mit Goldrute und Rainfarn wird von einer Kohldistelflur abgelöst, in der neben der Kohldistel (*Cirsium oleraceum*) auch die Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) und das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) hohe Deckungsgrade erreichen. Die Kohldistelflur zeigt mit ihrem Artenspektrum Verwandtschaftsbeziehungen zu den Kohldistelwiesen (*Angelico-Cirsietum*). Bei zweischüriger Mahd mit gelegentlicher Düngung würde sich aus der Kohldistelflur schnell eine Kohldistelwiese entwickeln, in der die Gräser Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesenschwingel (*Festuca*

pratensis), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Gemeines Rispengras (*Poa trivialis*) schnell die Oberhand gewinnen würden (ELLENBERG 1986, S. 751).

An einigen Stellen ist das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) so dominierend, dass diese Flächen als eigenständige Einheit auskartiert wurden. Kleinflächig gelangt im Südosten der biotopkartierten Fläche auch der Wasserdost zur Dominanz, sodass diese Fläche als Wasserdost-Hochstaudenflur (*Eupatorium cannabini*) kartiert wurde. Mit mehr oder weniger hoher Stetigkeit kommt das Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) in allen Vegetationseinheiten der biotopkartierten Fläche vor. Im Nordwesten der Fläche erreicht es so hohe Deckungsgrade, dass die Abgrenzung eines Rohrglanzgrasbestandes gerechtfertigt ist.

Im Norden liegt der tiefste Punkt des Biotopes. Der hohe Grundwasserstand hat hier zur Ausbildung eines Schilfröhrichtbestandes geführt. Südlich grenzt eine kleinflächig ausgebildete Waldsimsenflur (*Scirpetum sylvatici*) an das Schilfröhricht. Auch außerhalb der biotopkartierten Fläche kommen Waldsimsen-Bestände vor. So haben sich entlang von zwei Entwässerungsgräben, die in den kurzjährigen Brachflächen nordöstlich von der biotopkartierten Fläche liegen, Waldsimsenfluren mit Blutweiderich (*Lythrum salicaria*) und Sumpf-Hornklee (*Lotus uliginosus*) gebildet (Abb. 5, S. 13).

Im Bereich der beiden Gräben sowie innerhalb der biotopkartierten Fläche existieren auch Flächen mit Massenbeständen des Zottigen Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*). Die pflanzensoziologische Zuordnung solcher Bestände ist heute wissenschaftlich noch unzureichend geklärt. POTT (1995, S. 406), spricht von einer ranglosen *Convolvulus sepium* - *Epilobium hirsutum* Gesellschaft (= *Convolvulo* - *Epilobietum hirsuti* in HILBIG, HEINRICH u. NIEMANN 1972), die er in die Klasse der ruderalen Säume, halbruderalen Halbtrockenrasen und Uferstauden - Gesellschaften (*Artemisietea vulgaris*) stellt. POTT (1995, S. 408), weist jedoch darauf hin, dass die Gesellschaft enge Verwandtschaft zu den Mädesüß-Hochstaudenfluren besitzt, die zur Klasse der Gesellschaften des Wirtschaftgrünlandes (*Molinio-Arrhenatheretea*) gehören. Deshalb können nach POTT (1995, S. 330), besonders die *Epilobium hirsutum* reichen Bestände zu der von HILBIG, HEINRICH u. NIEMANN (1972) beschriebenen Assoziation *Epilobio hirsuti*-*Filipenduletum ulmariae* gestellt werden.



Abb. 4: Ruderalflur aus Kanadischer Goldrute und Rainfarn (beide gelbblühend) am Westrand des Biotopes (27.08.96)



Abb. 5: Waldsimse, zum Teil gemäht, entlang eines Grabens mit Blutweiderich (purpurrotblühend) und Sumpf-Hornklee (gelbblühend) unmittelbar nordwestlich des Biotopes (13.08.96)

4.3.4 Binsenbestand

Nordöstlich der biotopkartierten Fläche hat sich ein Binsenbestand in einer nassen Senke entwickelt. Neben der bestandsbildenden Flatterbinse (*Juncus effusus*) ist auch der Blutweiderich stark vertreten (Abb. 6, S. 21). Im Umfeld des Binsenbestandes kommt zerstreut auch die Zittergras-Segge (*Carex brizoides*) vor, die auf der Roten Liste der bedrohten Tier- und Pflanzenarten im Saarland als gefährdet eingestuft wird (MINISTER FÜR UMWELT 1989). Die pflanzensoziologische Stellung der Flatterbinsen-Bestände ist noch umstritten (ELLENBERG 1986, S. 756). POTT (1995, S. 323), der ebenfalls auf diesen Umstand hinweist, gesteht ihnen nicht den Status der Assoziation zu, sondern bezeichnet sie ranglos als *Juncus effusus* - Gesellschaft, die Ersatzgesellschaft von Bruchwäldern ist.

4.3.5 Gehölze

Gehölze treten auf den kurzjährigen Brachen kaum in Erscheinung. Dagegen haben sich auf den älteren Brachen, insbesondere auf der biotopkartierten Fläche schon Gebüsch und Gehölze bis zu einer Höhe von 15 m entwickelt (Abb. 7, S. 15). Dabei handelt es sich hauptsächlich um verschiedene Weidenarten (*Salix spec.*) und Weidenbastarde. Andere wildwachsende Arten sind unter anderen Espe (*Populus tremula*), Hängebirke (*Betula pendula*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*). Der Bergahorn wächst als typische Pioniergehölzart nicht nasser Standorte vor allem im westlichen, etwas höher liegenden Bereich des Untersuchungsgebietes. Als Wildlinge kommen die Vogelkirsche (*Prunus avium*) und der Neophyt Späte Traubenkirsche (*Prunus serotina*) vor. Ansonsten sind gepflanzte Obstgehölze und vor allem verschiedene Koniferenarten in den Zier- und Nutzgärten im Nordwesten des Untersuchungsraumes verbreitet. Im Westen des Planungsgebietes existiert entlang der Straßenböschung der Landstraße L 271 eine gepflanzte Laubholzhecke. Zwischen Fahrradweg und Fahrbahn wurde eine Baumreihe aus Winterlinden (*Tilia cordata*) gepflanzt.



Abb. 6: Binsenbestand mit hohem Anteil an Blutweiderich (purpurrotblühend) nördl. des Biotopes (26.07.96)



Abb. 7: Bruchweiden und Zitterpappeln, im Vordergrund Schilfröhricht im Norden des Biotopes (26.07.96)

4.3.6 Gehölzsukzession und potentiell natürliche Vegetation

Die Weidenarten auf den Brachen sind Indikatoren für die Waldgesellschaften, die sich mit fortschreitender Sukzession entwickeln werden. Die vorkommenden Gebüsche aus Ohrweiden- und Grauweiden-Bastarden lassen auf die Entwicklung von Erlenbruchwäldern (*Alnetea glutinosae*) schließen, denn Sekundärgebüsche mit diesen Arten leiten nach POTT (1995, S. 474) die Wiederbewaldung auf Standorten potentieller Erlenbruchwälder ein. Sie stocken auf Naßböden mit hohem Grundwasserstand und ertragen zeitweilige Überschwemmung. Sie bilden demnach die potentielle natürliche Vegetation der nassen Standorte des Gebietes.

Dagegen wäre die natürliche Vegetation eine andere, wenn die Saar nicht kanalisiert wäre und die Saaraue periodisch mit Flußwasser überflutet würde. Unter diesen Bedingungen würde sich ein Weichholz-Auwald (*Salicetum albo-fragilis*) mit den beiden Charakterarten Bruchweide (*Salix fragilis*) und Silberweide (*Salix alba*) bilden. Beide Arten kommen auf den Brachen der biotopkartierten Fläche vor. Langfristig ist jedoch unter den heutigen Bedingungen nicht mit der Ausbildung einer echten Weichholzaue zu rechnen. Vielmehr kann vermutet werden, dass die beiden Weidenarten als Begleiter in einem sich sukzessive ausbildenden Erlenbruchwald vorkommen würden.

4.3.7 Sukzession auf kurzjährigen Brachen

Wie in Kap. 2.2.2 'Kurzjährige Ackerbrachen' beschrieben, werden die kurzjährigen Brachen von ruderalen Gras- und Staudenfluren eingenommen. Im Vergleich zu den langjährigen Brachen mit Mädesüß-Beständen und Großseggenried sind die kurzjährigen Brachen trockener. Das Vorkommen von mehrjährigen, feuchtigkeitsliebenden Ackerwildkräutern wie Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvense*) zeigt an, dass auch die an der Oberfläche relativ trockenen kurzjährigen Brachen im Untergrund vernässt sind. Werden die Brachen nicht gepflegt, das heißt nicht jährlich umgepflügt oder gemulcht, dann werden die Flächen nach drei bis vier Jahren von hochwachsenden Stauden wie beispielsweise Kanadische Goldrute oder von Grasfluren eingenommen. Die Beschattung der Bodenoberfläche durch die Hochstauden behindert dann die oberflächliche Austrocknung des Bodens. Die Ansammlung von der im Herbst absterbenden pflanzlichen Biomasse verstärkt diesen Effekt, sodass die Brachen mit zunehmendem Alter immer stärker auch oberflächlich vernässen. Bei ausreichend hohem Grundwasserstand können sich dann auch Schilfröhrichte auf den langjährigen Ackerbrachen ausbreiten.

Die mit dem Alter wachsende Vernässung der Brachen wird auch zu einem Großteil durch den Ausfall des Drainagesystems hervorgerufen, das nach dem Brachfallen meist nicht mehr gepflegt wird und verstopft. Demnach ist anzunehmen, dass die kurzjährigen Brachen im Laufe der Jahre immer stärker vernässen und die Sukzession zur Ausbildung von Mä-

desüß-Beständen, Großseggenrieden, Kohldistel-Beständen, Schilfröhrichten oder Waldsimsen-Beständen führt, so wie auf den langjährigen Brachen der biotopkartierten Fläche im Untersuchungsgebiet.

4.4 Weitere Entwicklung der unterschiedlichen Flächen (Prognose)

4.4.1 Langjährige Brachen

Im Untersuchungsgebiet haben sich auf ehemaligen Gemüseanbauflächen in wenigen Jahren verschiedene Vegetationsbestände nasser Standorte (Großseggenriede, Schilfröhrichte, Mädesüß-Bestände) entwickelt, die unter den Schutz von § 25 (Schutzwürdige Biotope) des Saarländischen Naturschutzgesetzes (SNG) fallen. Die Vegetationsbestände, die nach § 25 SNG geschützt sind, liegen überwiegend innerhalb der biotopkartierten Flächen (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 1990). Außerhalb kommen ein kleiner Schilfröhricht-Bestand, zwei Gräben mit der Waldsimse und ein Binsen-Bestand vor. Die vereinzelt schon vorkommenden Gehölze zeigen an, dass sich die schützwürdigen nassen Hochstauden-Bestände mit fortschreitender Sukzession in wenigen Jahrzehnten zu Bruchwäldern entwickeln werden (vgl. Kap. 2.2.7 'Gehölzsukzession und potentiell natürliche Vegetation').

Die langjährigen Brachen sind ein Beispiel für die relativ kurzfristige Entwicklung von intensiv genutzten, artenarmen Ackerflächen zu schützenswerten Biotopen gemäß SNG. Das Beispiel zeigt, dass bei einer Flächenbewertung vielmehr die Entwicklungspotentiale und Standortverhältnisse als die rezente, von der Flächennutzung abhängige Vegetation zu berücksichtigen sind. Dies gewinnt besondere Bedeutung bei der Beurteilung der Erfolgsaussichten bei der Umsiedlung des Biotopes.

4.4.2 Kurzjährige Brachen

Auf den kurzjährigen Brachen, die wegen des noch intakten Drainagesystems trockener sind als die langjährigen, existieren mit Ausnahme zweier Gräben mit Waldsimse, eines kleinen Röhrricht-Bestandes und einer Binsenflur noch keine schützenswerten Biotope. Es dominieren Arten der Ruderalgesellschaften; vereinzelt kommen auch noch Ackerwildkräuter vor (vgl. Kap. 2.2.2 'Kurzjährige Ackerbrachen'). Die Sukzession auf diesen Flächen, die mit einer Vernässung einhergeht, wird jedoch in wenigen Jahren zu einer ähnlichen Vegetation wie auf den schützenswerten, langjährigen Brachen führen (vgl. Kap. 2.2.7 'Sukzession auf kurzjährigen Brachen'). Im Endstadium werden sich zunächst Hochstaudenfluren und schließlich Bruchwälder entwickeln.

4.4.3 Ackerflächen

Die Gemüseanbauflächen werden sehr intensiv landwirtschaftlich genutzt, was zu einer extremen Wildkrautverarmung geführt hat. Nach der Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung würde mit größter Wahrscheinlichkeit die Sukzession entsprechend der auf den kurzjährigen und langjährigen Brachen ablaufen. Die Flächen würden langfristig vernässen, mit schützenswerten Biozönosen besiedelt werden und sich später zu Bruchwäldern entwickeln.

4.5 Fauna

Laut Biotopkartierung II kamen 1988 folgende Vogelarten im Untersuchungsgebiet vor (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 1990):

<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl
<i>Saxicola torquata</i>	Schwarzkelchen
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke

Das Schwarzkehlchen, das als Brutvogel in feuchten Ruderal- und Hochstaudenfluren sowie im Umland von Feucht- und Schilfzonen beziehungsweise niedrigen Heckengehölzen vorkommt, ist die einzige im Planungsgebiet vorkommende Brutvogelart, die auf der Roten Liste der bedrohten Tier- und Pflanzenarten des Saarlandes steht; sie wird dort als gefährdet eingestuft. (MINISTER FÜR UMWELT 1989).

In der weiteren Umgebung brüten weitere bemerkenswerte Arten der Schilf- und Feuchtzonen. So kommen Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) und Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) in Schilfröhrichten nördlich ('Im Mittelbruch') und südlich ('Biotop südlich Obstgarten') des Untersuchungsgebietes vor (LEYHE 1990).

Die Rohrammer wird auf der Roten Liste der bedrohten Tier- und Pflanzenarten des Saarlandes als potentiell gefährdet, der Teichrohrsänger als gefährdet eingestuft (MINISTER FÜR UMWELT 1989). Würden sich die relativ kleinen Schilfflächen im Planungsgebiet durch stärkere Bodenvernässung in Zukunft ausbreiten, könnten auch hier der Teichrohrsänger und die Rohrammer aus den Nachbargebieten einwandern und brüten.

Während einer Begehung im August wurde ein Teichmolch (*Triturus vulgaris*) im Untersuchungsgebiet gesichtet.

4.6 Landschaftsbild und Erholung

Durch die Auenlage und das Fehlen von größeren, geschlossenen Gehölzbeständen ist das Untersuchungsgebiet relativ gut aus allen Richtungen zu überblicken.

Dieser Umstand ist aber nicht positiv als Landschaftsbild mit Fernblick zu bewerten, da die großflächigen Gemüsekulturen auch das Gefühl einer monotonen, ausgeräumten Agrarlandschaft ohne Strukturelemente vermitteln können.

Die Erholungsfunktion eines Raumes steht in direktem Zusammenhang zum Orts- und Landschaftsbild. Das Ortsbild ist durch die fehlende Ortsrandausbildung negativ beeinflusst. Landwirtschaftliche Nutzflächen reichen ohne nennenswerte Ausbildung einer grünordnerisch gestalteten Übergangszone bis unmittelbar an die Siedlungskörper heran.

Alles überragend und damit das Landschaftsbild im Untersuchungsraum prägend liegt am gegenüberliegenden Saarufer das Kraftwerk Ens Dorf. Die ausgebaute Saar mit dem Hochwasserschutzdamm hat die ehemals natürliche Flußlandschaft entscheidend verändert. Die Saar ist als prägendes Element des Landschaftsbildes nicht mehr wahrnehmbar.

Demnach ist die Erholungsfunktion der Agrarflächen eher von geringer Bedeutung, zumal die Flächen nicht betreten werden können. Die einzig nennenswerte Erholungsfunktion könnte das Untersuchungsgebiet für Spaziergänger bieten. Eine gut zu begehende Erschließung existiert jedoch nur an der Ostgrenze des Planungsgebietes; dort führt der Leinpfad, auf dem Hochwasserschutzdamm gelegen, entlang der Saar.

Die Erholungseignung des Untersuchungsraumes ist insgesamt wegen der fehlenden landschaftlichen Vielfalt, der Dominanz des Kraftwerkes und der fehlenden Erschließung als negativ zu bezeichnen.

5. Restriktionen und Bindungen für die Flächennutzung

Die im Folgenden genannten Faktoren bestimmen im Wesentlichen die Ausdehnung und innere Struktur der baulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes.

5.1 Potentielle Betriebsgrößen, Flächenzuordnung

Das Sondergebiet dient der Unterbringung eines großflächigen Einrichtungshauses sowie bezüglich der Verkaufsfläche untergeordneter sonstiger Einzelhandelsbetriebe, die die bereits genannten Konzentrations- und Bündelungseffekte an diesem Standort ermöglichen.

Aus entsprechenden Branchen werden potentielle Verkaufsflächen in einer Größenordnung von 22.500 m² (28.500 m² Bruttogeschossfläche) nachgefragt. Die aus dieser Verkaufsfläche abgeleitete Anzahl der notwendigen Stellplätze im

Sinne der LBO benötigen mit den dazugehörigen Zu- und Abfahrten eine Fläche von ca. 50.000 m². Ausgehend von diesem Flächenbedarf wird dem Sondergebiet unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse eine Größe von ca. 83.000 m² zugeordnet.

Im nördlichen Teilbereich des Plangebietes soll unter Berücksichtigung sowohl der gegebenen Grundstückszuschnitte, als auch der örtlichen Nachfragesituation ein Gewerbegebiet mit Grundstücksgrößen zwischen 1.000 und 4.000 m² erschlossen werden.

5.2 Biotopfläche

Die im Süden des Plangebietes liegende, bereits beschriebene Biotopfläche steht zunächst dem Vorhaben, die oben definierte Sondergebietsfläche in diesem Bereich festzusetzen, entgegen.

Gemäß § 25 Abs. 1 SNG sind Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung von schutzwürdigen Biotopen führen können, nicht zulässig. Allerdings kann die Oberste Naturschutzbehörde nach § 25 Abs. 1 Satz 2 SNG im Einzelfall Ausnahmen zulassen, soweit dies aus überwiegenden Gründen des Gemeinwohls erforderlich ist. Die Erteilung der Ausnahmegenehmigung setzt voraus, dass der Verursacher der Maßnahme geeignete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen durchführt oder eine Ausgleichsabgabe entrichtet.

Unter Berücksichtigung der Standortbedingungen sowie der angestrebten städtebaulichen Konzeption ist die Ausnahmegenehmigung zur Inanspruchnahme des Biotops zu erteilen, da die Maßnahme zur Verwirklichung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie der Stadtentwicklung erforderlich ist, zur Versorgung weiter Kreise der Bevölkerung im Verflechtungsbereich der Mittelstadt Saarlouis dient und zur Schaffung bzw. Sicherung einer Vielzahl von dringend benötigten Arbeitsplätzen dient.

Diese Gründe des Gemeinwohls überwiegen das Interesse am Erhalt dieses Biotops, zumal es in unmittelbarer Nachbarschaft zu einer Hauptverkehrsstraße, einem angrenzenden Mischgebiet bzw. zum Teil intensiv genutzter landwirtschaftlicher Betriebsflächen potentiellen Beeinträchtigungen ausgesetzt ist.

Das östliche Plangebiet bietet die idealen Voraussetzungen, die Forderungen des § 25 Abs. 1 SNG nach Ausgleichsmaßnahmen zu erfüllen und das bestehende Biotop in Richtung Saar zu „verlagern“. Diese potentielle Ausgleichsfläche ist mit ca. 5,8 ha größer als die des bestehenden, nach § 25 SNG schutzwürdigen Biotops von ca. 3,24 ha.

Durch geeignete landschaftsbauliche und hydrologische Maßnahmen zur Schaffung adäquater Standortbedingungen ist ein gleichwertiges und auf Grund der

umgebenden Nutzung sogar weniger empfindliches Biotop zu entwickeln, sodass nach einigen Jahren „keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neu gestaltet“ (§ 11 Abs. 1 SNG) und somit der im SNG definierte Ausgleich hergestellt ist.

5.3 Untergrundverhältnisse

Auf Grund der Lage des Plangebietes in dem ehemals regelmäßig überfluteten Auenbereich der Saar liegt der Verdacht nahe, dass die Untergrundverhältnisse im derzeitigen Zustand nur bedingt bzw. nicht für eine Bebauung geeignet sind.

Um abgesicherte Erkenntnisse über die Untergrundverhältnisse in den verschiedenen Teilbereichen des Plangebietes zu erlangen, hat die Kreisstadt Saarlouis ein Baugrundgutachten⁴ in Auftrag gegeben, das neben den Bodenuntersuchungen für Hochbau, Kanal- und Straßenbaumaßnahmen auch die Versickerungsfähigkeit von Oberflächenwässern im Gebiet untersuchen sollte.

Die grundsätzlichen Ergebnisse dieser Untersuchung lassen sich wie folgt zusammengefasst darstellen:

„Aus ökologischer Sicht ist es sinnvoll, Niederschlagswässer, vor allem die nicht verunreinigten Dachwässer, dem Wasserkreislauf wieder zuzuführen bzw. für die Grundwasserneubildung durch eine gezielte Vorortversickerung wieder zur Verfügung zu stellen.

Im Bebauungsgebiet „Im Hader“ in Saarlouis-Lisdorf gibt es jedoch eine Reihe von Faktoren, die zumindest **gegen eine Versickerung** sprechen:

- a) Die teilweise bis in 2,5 m Tiefe zuoberst anstehenden **organogenen Böden** (Mutterböden, Auenlehme, Mudden, Torfe) sind **nicht versickerungsfähig**. Sie nehmen zwar in hohem Maße Wasser auf, lassen dieses jedoch wegen ihrer geringen Wasserdurchlässigkeit nur sehr verzögert versickern.
Somit sind Flächen- und Muldenversickerungen nicht realisierbar.
- b) Die unter den organogenen Böden folgenden **Sande und Kiessande** sind - sofern sie nicht zu stark verlehmt sind - zwar prinzipiell für eine Versickerung mittels Rigolen und Rohren geeignet, allerdings verbietet der **hohe Grundwasserstand**, der insbesondere nach starken Regenfällen zur vollständigen Wassersättigung der Kiessande führt, die Versickerung zusätzlicher Wassermengen. Selbst bei günstigeren Grundwasserständen müßte der Mindestabstand zur Grundwasseroberfläche 1 m betragen, was im Gebiet nicht einzuhalten ist.

⁴ Erdbaulaboratorium Saar, Auftrags-Nr. 95.4967, vom 29. März 1996, 66292 Riegelsberg, Baugrundgutachten

- c) Eine **Tiefenversickerung über Schächte innerhalb des Buntsandsteinfelses** ist zum einen in Gebieten mit für die Trinkwasserversorgung wichtigen Grundwasserleitern zurzeit im Saarland **nicht erlaubt**, zum anderen wegen der als gespannt zu erwartenden Felsgrundwasserverhältnisse nicht realisierbar.
- d) Wegen des Vorhandenseins eines quartären, oberflächennahen Porengrundwassers wäre selbst bei funktionierender Versickerung innerhalb der ungesättigten Kiessandzonen **kein Beitrag zur Grundwasserneubildung** im Buntsandstein zu liefern. Versickerndes Wasser wird dem v.g. Porengrundwasser zugeführt und von diesem zur direkt entwässernden Vorflut (Saar) weitergeleitet.
- e) Die **Hauptproblematik** des Erschließungsgebietes wird auch künftig ohne zusätzliche Versickerungen in der **wirksamen Entwässerung** der Flächen liegen. Eine landwirtschaftliche Nutzung war in der Vergangenheit ohne ein gut funktionierendes Netz an Entwässerungsgräben nicht möglich. Dort, wo die Unterhaltung eines solchen Systems aufgegeben wurde, setzte eine zunehmende Versumpfung ein (siehe Biotopfläche im mittleren Gebietsabschnitt). Weite Teile des Gesamtareals sind auch heute nur an wenigen Tagen im Jahr befahrbar.
Die künftige Nutzung muss besonders vor Grund- und Hochwasserbeeinflussungen geschützt werden. Gerade in Starkregenphasen, die vielfach mit Hochwasserereignissen verknüpft sind, müssen anfallende Oberflächenwässer schnell aus dem Gelände herausgeführt werden können.“
- „Aus gutachterlicher Sicht muss aus den dargelegten **Gründen von Versickerungen jeder Art abgeraten werden**. Eine ökologisch sinnvolle Alternative wäre die Ableitung der Dachwässer sowie der durch eine Gebietsdrainage anfallenden Grund- und Schichtwässer über offene (Graben-)systeme zur nächstgelegenen natürlichen Vorflut. Dies wird im vorliegenden Fall entweder der Anschluß an den bereits entlang der Ostgrenze vorhandenen Hauptentwässerungsgraben oder direkt an die Saar sein.“
- „Nahezu in der gesamten Baugebietsfläche stehen ab Geländeoberfläche unter teilweise bis zu 80 cm starken Mutterbodenschichten zunächst organogene Böden (Mudden und Torfe) und weiche Auenlehme in Schichtstärken von bis zu 1,65 m, im Mittel etwa 0,90 m, an. Da in den organischen Böden, insbesondere in den wenig zersetzten Torfen, neben den lastabhängigen vor allem lastunabhängigere, durch den stetigen Zerfall der organischen Masse bedingte Setzungen eintreten werden, sind diese **Ablagerungen für jedwede Belastung ungeeignet**.

Gebäudegründungen sind entweder in den darunter folgenden, mitteldicht bis dicht gelagerten Kies-Sandschichten (Tiefgründungen bzw. Tieferführungen von Flachgründungen) oder als nicht unterkellerte Flachgründungen nach vollständigem Bodenaustausch möglich

Eine optimale Erschließung des Geländes wäre **ein gesamtflächiger Bodenaustausch.**⁵

Eine konkretisierte gutachterliche Stellungnahme⁵ dieses Instituts vom 10.07.96 stellt bezüglich der vorgesehenen umfangreichen Parkplatzflächen folgendes fest:

- „Bei einer reinen Parkplatznutzung kann durchaus auf einen tiefreichenden Bodenaustausch verzichtet werden, wenn man einerseits die Tragschichten etwas verstärkt, zusätzlich zur besseren Lastenverteilung Geotextilien verwendet und andererseits bereit ist, kleinere Setzungsschäden, die in den kommenden Jahrzehnten durch Oberflächenausbesserungsarbeiten reguliert werden könnten, hinzunehmen.“

Als mögliche Alternative der Bodenverbesserung wird von den Gutachtern die Rüttelstopfverdichtung genannt, bei der zu vermörtelnde Schottersäulen in den Untergrund eingerüttelt werden.

„Allgemein kann davon ausgegangen werden, dass die zu erwartenden Setzungen in der Fläche auf etwa 1/5 reduziert werden können. Allerdings wird die Rüttelstopfverdichtung aus Kostengründen für eine reine Parkplatzerstellung kaum eine wirtschaftliche Alternative darstellen.“

Die Kosten werden auf 60,00 - 80,00 DM/m² geschätzt.

Da den zukünftigen Eigentümern/Nutzern des Gebietes über Jahrzehnte andauernde Bodensetzungen und damit verbundene Reparaturarbeiten in nicht genau kalkulierbarem Umfang nicht zugemutet werden sollen, alternative Bodenverbesserungsmaßnahmen einerseits sehr kostenintensiv sind und andererseits eine andersartige Folgenutzung der Stellplatzflächen ausschließen, strebt die Kreisstadt Saarlouis einen vollflächigen Austausch der nicht tragfähigen Böden mit geeigneten Erdmassen an.

Hierbei sollen die anfallenden organogenen Böden als Wirtschaftsgut erhalten und weiterverwendet und zur Verdichtung und Einbau im Plangebiet geeignete Erdmassen als Aushubmassen aus dem Bereich der Ausgleichsfläche im Ringtausch übernommen werden, um so insgesamt auch den begrenzten Deponieraum zu schonen.

⁵ Erdbaulaboratorium Saar, Aktenvermerk Nr. 1, Az.: Dr. W/gr 95.4967 vom 10.07.1996

5.4 Höhenlage des Geländes

Das Gelände liegt deutlich unterhalb der Provinzialstraße als äußere Erschließungs- und Hauptzufahrtsstraße. Es fällt von West nach Ost zunächst im Böschungsbereich zur Provinzialstraße um ca. 4 m ab und liegt im Bereich der geplanten östlichen Baugrenze des Sondergebietes ca. 5 m unterhalb der Provinzialstraße, um im weiteren Verlauf bis zur Höhenlage des Hochwasserschutzdammes entlang der Saar auf 183,16 ü.NN gegenüber 186,84 ü.NN (Provinzialstraße) anzusteigen.

Die nördlich wie auch südlich an das Plangebiet angrenzende Bebauung liegt in etwa auf dem Niveau der Provinzialstraße.

Um den starken Höhenversprung zwischen Provinzialstraße und der angrenzenden Bebauung auszugleichen, die Einbindung des Plangebietes, zumindest bezüglich der Höhenlage, in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild zu erleichtern und die erforderliche Hochwassersicherheit in den Baugebieten zu gewährleisten, soll das Gelände in den geplanten Baugebieten um durchschnittlich ca. 2,0 m im Sondergebiet, bzw. ca. 1,50 m im Gewerbegebiet aufgefüllt werden. Hierbei sollen, ebenso wie beim Bodenaustausch, bei sonstigen Großbauvorhaben anfallende Aushubmassen so im Gebiet eingebaut werden, dass die erforderliche Tragfähigkeit des Baugrunds erreicht wird und eine Entwässerung der Baugebiete im Freispiegelgefälle in Richtung Saar erfolgen kann.

5.5 Erschließung

Die straßenmäßige Erschließung des Plangebietes soll aus den bereits genannten Gründen über einen zentralen Kreisverkehrsplatz zwischen Lisdorf und Obstgarten erfolgen.

Außer diesem Kreisverkehrsplatz als öffentlicher Verkehrsfläche sind keine weiteren öffentlichen Straßen oder Wege im Plangebiet vorgesehen.

Da die innere Erschließung des großflächigen Sondergebietes mit einem ohnehin erforderlichen System von Privatstraßen, insbesondere zur Erschließung der Stellplätze und Anlieferungszone, dem künftigen Eigentümer und Betreiber des Sondergebietes obliegt, soll das Gewerbegebiet über dieses Privatwegenetz mit erschlossen werden, um somit den Erschließungsaufwand und die damit einhergehenden Versiegelungseffekte zu minimieren.

Hierzu ist im Sondergebiet ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zu Gunsten des Gewerbegebietes festzusetzen, um die Erschließung auch dieses Gebietes öffentlich rechtlich abzusichern.

5.6 Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Im Hinblick auf die Vielzahl der zukünftig im Plangebiet Beschäftigten und insbesondere der großen Zahl der zukünftigen Kunden des Sondergebietes, ist eine optimierte Anbindung des Plangebietes an das öffentliche Personennahverkehrsnetz dringend geboten. Das vorhandene Liniennetz der Kreisverkehrsbetriebe Saarlouis soll hinsichtlich der Haltepunkte auf diesen neuen Zielverkehr ausgerichtet werden. Ein zusätzlicher Haltepunkt nördlich des geplanten Kreisverkehrsplatzes ist städtebaulich wünschenswert, um den Anteil am Individualverkehr weitestgehend zu reduzieren und somit auch die Verkehrsbelastung für den Stadtteil Lisdorf und Obstgarten möglichst gering zu halten.

Über diesen zu erwartenden „Geschäftsverkehr“ hinaus, bietet das Sondergebiet mit seinen ausgedehnten PKW-Stellplatzflächen weitergehende Möglichkeiten zur Stärkung des ÖPNV und zur Reduzierung des Individualverkehrs in der Saarlouiser Innenstadt:

Die Stellplatzflächen des Sondergebietes mit ca. 1.500 PKW-Stellplätzen können außerhalb der Geschäftszeiten bei Großveranstaltungen in der Saarlouiser Innenstadt als Park & Ride-Platz genutzt werden, wenn ein entsprechender Buspendeldienst zwischen Sondergebiet und Saarlouiser City eingerichtet wird.

5.7 Immissionsschutz

Wie bereits im Kapitel 4.1 dargelegt, liegen im Einwirkungsbereich des Plangebietes ein Dorfgebiet, ein Mischgebiet sowie ein Kleinsiedlungsgebiet. Während im Kleinsiedlungsgebiet (WS) gemäß Baunutzungsverordnung (BauNVO) die Wohnnutzung überwiegt, sind im Dorfgebiet (MD) und im Mischgebiet (MI) neben dem Wohnen auch land- und forstwirtschaftliche Betriebe bzw. nicht wesentlich störende Gewerbebetriebe zulässig.

Die Planung, insbesondere des Sondergebietes sowie des Gewerbegebietes hat daher dafür Sorge zu tragen, dass mit der Wohnnutzung in der Nachbarschaft unvereinbare Störungen nicht entstehen. Gemäß § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BimSchG) sollen daher die für die gewerbliche bzw. Sondernutzung vorgesehenen Flächen den Baugebieten in der Nachbarschaft entsprechend ihrer Störfähigkeit so zugeordnet werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete bzw. auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden.

Über diesen Zuordnungsgrundsatz des Bundesimmissionsschutzgesetzes hinaus ist das Gewerbegebiet dahingehend zu gliedern, dass keine wesentlichen Störungen auf das unmittelbar angrenzende Dorfgebiet einwirken werden.

Ebenso sind die Nutzungsfestsetzungen im Sondergebiet so zu treffen, dass Störungen des Kleinsiedlungsgebietes vermieden werden.

5.8 Energieversorgungsleitungen

Im westlichen Teil des Plangebietes verläuft von Südost nach Nordwest eine 35 kV Freileitung Ens Dorf-Pkt. Felsberg/Saarlouis, ML 50. Diese Hochspannungsfreileitung der VSE soll in ihrem Verlauf mit den heutigen Freileitungsmasten erhalten werden, sodass der dazugehörige Schutzstreifen von jeweils 15 m beidseits der Leitungsachse nur bedingt bebaut werden darf. Eine Nutzung des Schutzstreifens als Stellplatzfläche für Kraftfahrzeuge ist nach Angaben der VSE zulässig. Hierzu ist es auch möglich, das Gelände bis zu der geplanten Höhe über bestehendem Niveau aufzufüllen.

Die Stellplatzkonzeption ist auf die bestehenden Freileitungsmaste abzustimmen. Bei einer Geländeauffüllung müssen die Maststandorte stets frei und gut belüftet bleiben, um Schäden am Beton zu vermeiden. Die hierzu notwendigen Maßnahmen (Anböschung an die bestehenden Fundamente, Aufbetonieren neuer Fundamente) sind mit der VSE abzustimmen.

Innerhalb des Leitungsschutzstreifens dürfen nur Bäume und Sträucher mit niedriger Endwuchshöhe angepflanzt werden, die den Bestand der Leitung nicht gefährden.

6. Wesentliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

6.1 Art der baulichen Nutzung

6.1.1 Sondergebiet Einrichtungshäuser/Fachmärkte

Die geplanten großflächigen Einzelhandelsbetriebe - Einrichtungshaus/Fachmärkte - mit einer geplanten Verkaufsfläche von 22.500 m² und einer Geschossfläche von 28.500 m² sind nach § 11 Abs. 3 BauNVO außer in Kerngebieten nur in für sie festgesetzten Sondergebieten zulässig.

Die Festsetzung eines Kerngebietes scheidet im vorliegenden Fall aus. Kerngebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur. Im konkreten Planungsfall im Stadtteil Lisdorf ist lediglich an die Unterbringung großflächiger Einzelhandelsbetriebe, nicht jedoch an die Errichtung zentraler Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung oder der Kultur gedacht.

Die Festsetzung eines Kerngebietes an dieser Stelle der Kreisstadt würde der bisherigen geordneten städtebaulichen Entwicklung Saarlouis zuwi-

derlaufen. Somit kommt nur die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes im Sinne des § 11 Abs. 2 BauNVO in Betracht.

Im Hinblick auf die gewünschte Art der baulichen Nutzung bei gleichzeitigem Ausschluss an diesem Standort nicht erwünschter innenstadtrelevanter Nutzungen, wird das SO₁ als Sondergebiet Einrichtungshaus/ Fachmärkte festgesetzt.

Die Nutzungsfestsetzungen werden dabei nach § 1 Abs. 3 Satz 3 BauNVO differenziert. Hierbei wird zwischen der Hauptnutzung Einrichtungshaus/ Fachmärkte im SO₁ und dem Sondergebiet Andienung SO₂ als Nebenanlage des SO₁ unterschieden.

Das Sondergebiet SO₁ dient der Unterbringung von Einrichtungshäusern sowie von sonstigen Fachmärkten.

Zulässig sind:

Einrichtungshäuser mit den dazugehörigen Sortimenten, wie Möbel, Heimtextilien, Teppiche, Fensterdekorationen, Haushaltswaren, Lampen, Zimmerpflanzen, Bodenbeläge, Tapeten und sonstigem Wohnzubehör.....

Zulässig sind auch Verkaufsstellen für Lebensmittel und Bekleidung bis max. 150 m² Verkaufsfläche je Branche.

Entsprechend den Bedürfnissen der Endverbraucher bieten zeitgemäße Einrichtungshäuser nicht nur Möbel für den unterschiedlichen Bedarf, sondern auch auf das Möbeldesign ausgerichtetes Wohnzubehör unterschiedlichster Art an. Dieses kundenfreundliche Marktkonzept soll auch am geplanten Standort ermöglicht werden, da hierdurch eine am Endverbraucher orientierte Konzentration artverwandter Sortimente erreicht wird.

Sonstige Fachmärkte, soweit sie den Möbelmärkten gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.

Die Zulassung dieser sonstigen Fachmärkte greift das landesplanerische Ziel der Stabilisierung des Marktstandortes durch Ausnutzung von Bündelungseffekten unterschiedlicher, am Standort zulässiger, d.h., nicht innenstadtrelevanter Warensortimente, auf. Durch die Konzentration unterschiedlicher Märkte an diesem Standort können insbesondere auch schädliche Umwelteinwirkungen durch zusätzliches Verkehrsaufkommen vermieden werden, da notwendige Einkaufsfahrten auf einen Zielort konzentriert werden können.

Die der Versorgung des Gebietes dienenden Schank- und Speisewirtschaften

Solche Einrichtungen, wie Kantinen, Cafeteria o.ä. sind nach heutigem Standard regelmäßiger Bestandteil von großflächigen Einrichtungshäusern bzw. Fachmärkten. Durch die Zulassung solcher Anlagen soll das Gebiet sowohl für die zukünftigen Kunden als auch für die Beschäftigten der unterschiedlichen Märkte attraktiviert werden.

Räume für freie Berufe, wie Wachdienste oder andere, dem Gebiet dienende Einrichtungen

Da u.U. nicht alle mit der Unterhaltung und dem Betrieb der Sondergebiete zusammenhängenden Tätigkeiten von dem jeweiligen Betriebsinhaber selbst abgedeckt werden und hierfür ggf. Dienstleistungen von freiberuflich Tätigen in Anspruch genommen werden müssen, sollen entsprechende Räume für freie Berufe, wie z.B. private Wachdienste o.ä. im SO₁ zugelassen werden.

Ausnahmsweise können zugelassen werden

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Betrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumassee untergeordnet sind.

Diese Festsetzung leitet sich aus § 8 Abs. 3 bzw. § 9 Abs. 3 BauNVO ab. Ähnlich wie in Gewerbe- oder Industriegebieten kann es auch im Sondergebiet sinnvoll sein, Wohnungen für Betriebsinhaber sowie für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen herzustellen, um hierdurch die Sicherheit des jeweiligen Betriebes auch außerhalb der Betriebszeiten zu gewährleisten.

Unzulässig sind

Verkaufsstellen aus den Branchen Lebensmittel sowie Damen- und Herrenbekleidung (mit Ausnahme Sportbekleidung in Verbindung mit Sportartikeln) mit einer Verkaufsfläche von insgesamt mehr als 150 m² je Branche.

Die Branchen Lebensmittel sowie Damen- und Herrenbekleidung sollen grundsätzlich in dem Sondergebiet ausgeschlossen werden, da sie von besonderer Bedeutung für die Versorgungsfunktion der Saarlouiser Innenstadt bzw. der Stadtteilzentren sind. Zusätzliche Verkaufsflächen in nennenswertem Umfang aus diesen Branchen würden das bisher funktionierende Zentrengefüge infrage stellen und erhebliche negative städtebauliche Folgewirkungen auslösen.

Neben der wohnstandortnahen Grundversorgung mit Lebensmitteln in den Stadtteilen verfügt die Saarlouiser Innenstadt bereits über eine Vielzahl von Lebensmittelverkaufsstellen, auch für den höheren, spezialisierten Bedarf.

Innerhalb des Verflechtungsbereiches des Mittelzentrums Saarlouis wird die Versorgung mit Damen- und Herrenbekleidung bereits heute in der Saarlouiser Innenstadt durch unterschiedlichste Fachgeschäfte in hervor-

ragender Weise erfüllt. Die in der Innenstadt erreichte positive Konzentration solcher Fachgeschäfte soll nicht durch die Zulassung zusätzlicher Verkaufsflächen in dezentraler Lage gefährdet werden.

Von dieser Einschränkung ausgenommen ist Sportbekleidung in Verbindung mit dem Verkauf von sonstigen Sportartikeln. Ein Fachmarkt für Sportartikel im Sinne eines Vollsortimentes soll im Sondergebiet zugelassen werden, da für einen solchen großflächigen Fachmarkt, der auch Sportartikel vom Segeln über Reiten bis hin zum Drachenfliegen anbietet, in der Saarlouiser Kernstadt keine geeigneten Flächen zur Verfügung stehen.

Der Bedarf für einen solchen Fachmarkt ist angesichts der immer differenzierteren Freizeitaktivitäten in unserer Gesellschaft durchaus gegeben.

Die o.a. angegebenen, grundsätzlich unzulässigen Branchen - Lebensmittel/ Damen- und Herrenbekleidung - sind im Sondergebiet zulässig bis zu einer Größe von max. 150 m² je Branche.

Auch in Einrichtungshäusern bzw. sonstigen Fachmärkten ist es heute durchaus üblich, dass in begrenztem Umfang Lebensmittel bzw. Bekleidungsartikel im Rahmen von speziellen Aktionsprogrammen angeboten werden. Entsprechende Verkaufsflächen sollen auch im geplanten Sondergebiet zugelassen werden, da bei einer Begrenzung auf max. 150 m² je Branche keine negativen städtebaulichen Auswirkungen zu erwarten sind.

6.1.2 Sondergebiet Andienung

Das Sondergebiet SO₂ dient der Unterbringung von Einrichtungen zur Andienung/Entsorgung des SO₁. Die Festsetzung eines eigenständigen Sondergebietes für diese Zwecke ist notwendig, um die städtebaulich erwünschte differenzierte Funktionszuordnung in der Zuordnung zu störempfindlichen Nutzungen der Nachbarschaft zu erreichen.

Das SO₂ wird daher räumlich so festgesetzt, dass keine betriebsbedingten Störungen bei der Andienung bzw. Entsorgung des Sondergebietes auf das benachbarte Kleinsiedlungsgebiet bzw. Dorfgebiet einwirken.

6.1.3 Gewerbegebiet

Das geplante Gewerbegebiet wird hinsichtlich des zulässigen Störgrades dahingehend eingeschränkt, dass nur solche Betriebe zulässig sind, „die das Wohnen nicht wesentlich stören“, also solche Betriebe, die regelmäßig auch in Mischgebieten bzw. Dorfgebieten zulässig sind. Diese Festsetzung soll gewährleisten, dass keine wesentlichen Störungen auf das unmittelbar benachbarte vorhandene Dorfgebiet einwirken werden.

Darüber hinaus sind in dem geplanten Gewerbegebiet eigenständige Lagerplätze unzulässig, um negative Auswirkungen auf das Ortsbild zu vermeiden.

Ebenso wird die Errichtung und der Betrieb von Tankstellen ausgeschlossen, da eine unmittelbare Zufahrt von der Provinzialstraße als Hauptverkehrsstraße nicht gegeben ist und zusätzlicher gebietsfremder Zielverkehr vermieden werden soll.

Da die eher dörflich geprägte Struktur des Stadtteiles Lisdorf in diesem Bereich des Gewerbegebietes erhalten werden soll, werden die nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Vergnügungsstätten an dieser Stelle grundsätzlich ausgeschlossen. Diese sind an anderer Stelle des Stadtgebietes, insbesondere innerhalb der Kernstadt städtebaulich sinnvoller unterzubringen.

Ebenso wie in dem Sondergebiet werden Verkaufsstellen aus den Branchen Damen- und Herrenbekleidung sowie Lebensmittel mit einer Verkaufsfläche von mehr als 150 m² im Gewerbegebiet nicht zugelassen.

Die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter werden im Gewerbegebiet allgemein zugelassen, soweit sie dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Durch diese Festsetzung werden Vorteile für den Betriebsablauf, das äußere Erscheinungsbild, das Einfügen in die Umgebungsnutzung sowie für den Schutz vor Einbruch erwartet.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Festsetzung der Grundflächenzahl, der Geschossflächenzahl bzw. der Geschossfläche sowie der Höhe der baulichen Anlagen im Bebauungsplan näher bestimmt.

Während im Gewerbegebiet zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung die Grundflächenzahl, die Geschossflächenzahl in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen erfolgt, wird hierzu im Sondergebiet die Festsetzung der Grundflächenzahl, der Geschossfläche in Verbindung mit der Höhe der baulichen Anlagen herangezogen, da für die Beurteilung der Zulässigkeit großflächiger Einzelhandelsbetriebe gemäß § 11 Abs. 3 BauNVO die Geschossfläche ausschlaggebend ist.

Die Grundflächenzahl bzw. Geschossflächenzahl im Gewerbegebiet in Anwendung des § 17 BauNVO und unter Berücksichtigung der vorhandenen Baustruktur im Stadtteil Lisdorf auf 0,6 bzw. 1,2 festgesetzt.

Die festgesetzte Geschossfläche von 28.500 m² im Sondergebiet ist ausreichend, um einen tragfähigen Standort für Einrichtungshaus und sonstige Fachmärkte im

Verflechtungsbereich des Mittelzentrums Saarlouis zu sichern und entspricht der aktuellen Nachfragesituation nach derartigen Sondergebietsflächen.

Die im Gewerbegebiet max. zulässigen Traufhöhen von 6,5 m über festgesetztem Geländeniveau berücksichtigen die Höhenentwicklung der Bebauung entlang der Provinzialstraße und ermöglichen eine flächensparende zweigeschossige Bauweise.

Die max. Gebäudehöhe von 11,70 m im Sondergebiet ermöglicht ebenfalls eine zweigeschossige Bauweise, wodurch dem Grundsatz des Baugesetzbuches, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, Rechnung getragen wird.

6.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen, Nebenanlagen

6.3.1 Bauweise

In dem Gewerbegebiet wird innerhalb der festgesetzten Baugrenzen die geschlossene Bauweise festgesetzt, um eine lärmimmissionsmindernde Abschirmung des vorhandenen Dorfgebietes gegenüber dem geplanten Sondergebiet und dem betriebsbedingten Verkehrslärm zu erreichen. Die lineare Bebauung des Gewerbegebietes wird somit zukünftig auch die Funktion einer Lärmschutzbebauung übernehmen.

In den Sondergebieten wird auf eine Festsetzung der Bauweise nach § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB in Verbindung mit § 22 BauNVO bewusst verzichtet, um den zukünftig anzusiedelnden Märkten im Rahmen des bauordnungsrechtlich Zulässigen möglichst großen Gestaltungsspielraum einzuräumen.

6.3.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden in den Baugebieten durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

Die im Gewerbegebiet festgesetzten Baugrenzen definieren ein linear gegliedertes Baufenster, das parallel zur vorhandenen Straßenrandbebauung der Provinzialstraße verläuft und die bereits o.a. Lärmschutzbebauung ermöglicht. Die Baugrenzen sind dabei in nordöstlicher Richtung soweit von den Grundstücksgrenzen abgesetzt, dass eine durchgehende Begrünung zwischen Dorfgebiet und Gewerbegebiet realisiert werden kann. Die südöstlich des Baufensters verbleibenden, nicht überbaubaren Grundstücksflächen des Gewerbegebietes können als Lager-, Hof- bzw. Stellplatzflächen genutzt werden. Durch diese Aufteilung der Gewerbegebietsgrundstücke wird erreicht, dass betriebsbedingte Lärmemissionen, insbesondere durch Kraftfahrzeugverkehr, nur auf der südöstlichen, von

dem vorhandenen Dorfgebiet abgewandten, Gebäudeseite der zukünftigen Gewerbebauten stattfinden.

Unter Berücksichtigung der städtebaulichen Konzeption (vgl. Kapitel 3.4) wird im östlichen Teil des Sondergebietes ein Baufenster für das Einrichtungshaus bzw. die anzusiedelnden Fachmärkte festgesetzt. Im Hinblick auf eine möglichst hohe Flexibilität in der zukünftigen Baukörpergestaltung wird auf eine Differenzierung und Gliederung des Baufensters verzichtet. Durch die so getroffene Festsetzung der Baugrenzen wird sichergestellt, dass der westliche Teil des Sondergebietes entlang der Provinzialstraße als „Grünzäsur“ von Hochbauten freigehalten wird.

6.3.3 Nebenanlagen

Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 1 BauNVO werden nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen, um die städtebaulich gewünschten, nicht überbaubaren Freiflächen auch von untergeordneten Anlagen und Einrichtungen freizuhalten.

Von dieser Festsetzung ausgenommen sind Abstellplätze für Einkaufswagen im Sondergebiet Einrichtungshaus/Fachmärkte, da diese notwendigerweise auf den PKW-Stellplatzflächen untergebracht werden.

Gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO werden die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienenden Nebenanlagen in den Baugebieten als Ausnahme zugelassen, auch, soweit für sie im Bebauungsplan keine besonderen Flächen festgesetzt sind, da die Erfordernisse der Ver- und Entsorgung der Gebiete erst mit den konkreten Bedürfnissen der jeweiligen Ansiedlung bekannt werden.

6.4 Verkehrsflächen

Die äußere Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen neu herzustellenden Kreisverkehrsplatz an der Provinzialstraße zwischen Lisdorf und Obstgarten. Die hierzu benötigten Flächen werden als Verkehrsflächen im Sinne des § 9 Abs. 1 Nr. 11 festgesetzt.

Auf die Festsetzung sonstiger Verkehrsflächen wird aus den in Kapitel 5.5 dargelegten Gründen verzichtet.

Die „gesicherte Erschließung“, die nach § 30 BauGB als Zulässigkeitsvoraussetzung für Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt, wird durch die Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu Gunsten der Gewerbegebietsgrundstücke sowie der Kreisstadt Saarlouis gewährleistet. Für die mit diesen Rechten zu belastenden Grundstücke ist im Baulastenverzeichnis bei der Unteren

Bauaufsichtsbehörde eine entsprechende Baulast einzutragen. Durch diese Eintragung wird die notwendige Erschließung öffentlich rechtlich gesichert.

6.5 Grünordnerische Maßnahmen

6.5.1 Rechtliche Grundlagen

Mit dem 'Baurechtskompromiß' wurde das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Bauleitplanung mit der Einführung der §§ 8a-c in das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) neu geregelt. Danach ist bei der Aufstellung eines Bebauungsplanes zunächst zu prüfen, ob der Tatbestand eines Eingriffes in Natur und Landschaft vorliegt. Eingriffe im Sinne des Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Der Verursacher des Eingriffes muß zunächst prüfen, ob die Beeinträchtigungen zu vermeiden beziehungsweise zu minimieren sind. Unvermeidbare Eingriffe sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege am Ort des Eingriffes auszugleichen oder durch Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle zu kompensieren. Nach § 25 SNG ist die Zerstörung von schutzwürdigen Biotopen unzulässig. Die oberste Naturschutzbehörde kann im Einzelfall aus überwiegenden Gründen des Allgemeinwohls Ausnahmen zulassen.

In die Abwägung der öffentlichen und privaten Belange nach § 1 Abs. 6 BauGB sind u. a. auch die Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 5 Nr. 7 BauGB), die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 5 Nr. 4 BauGB) sowie das Bedürfnis des Menschen nach Erholung (§ 1, Abs. 5, Nr. 3 BauGB) mit einzubeziehen. Dabei haben grundsätzlich alle Belange gleiches Gewicht, auch die unter dem Begriff 'Naturhaushalt' subsummierten Einzelfaktoren wie die Tier- und Pflanzenwelt, der Boden, das Wasser, die Luft und das Klima stehen gleichrangig nebeneinander.

Zur gerechten Abwägung bedarf es einer Quantifizierung des Eingriffes. Dazu wird der im Rahmen der Bestandsaufnahme festgestellte Zustand von Natur und Landschaft den beabsichtigten bauleitplanerischen Festsetzungen und Darstellungen einschließlich der Kompensationsmaßnahmen gegenübergestellt und bewertet.

6.5.2 Kompensationsmaßnahmen

6.5.2.1 Biotopverpflanzung oder Neuanlage eines Feuchtgebietes.

Durch den Bebauungsplan ist ein landesweit kartiertes Biotop (Nr. 6706-0061) von etwa 5,8 ha (Brutto-Biotopfläche) betroffen, dessen Zerstörung durch die Festsetzung eines Sondergebietes vorbereitet wird. Innerhalb dieser Biotopfläche treten verschiedene Vegetationsbestände von insgesamt 3,24 ha auf, die zu den schutzwürdigen Biotopen nach § 25 Saarländisches Naturschutzgesetz zählen. Sofern die Oberste Naturschutzbehörde dem Vorhaben zustimmt, muss das vorrangige Ziel der Ausgleichsmaßnahmen die Neuanlage eines ähnlich wertvollen Biotopes sein. Die im östlichen Bereich des Plangebietes liegenden, heute noch teilweise genutzten Gemüseanbauflächen von etwa 5,8 ha Größe kommen als Ausgleichsfläche für den Eingriff in Natur und Landschaft in Frage.

Die Biotopverlagerung bzw. Neuanlage eines ähnlich strukturierten Biotopes setzt voraus, dass auf der dafür vorgesehenen Ausgleichsfläche entsprechende Standortbedingungen geschaffen werden. Nach dem Gutachten des Erdbaulaboratoriums Saar (ELS) zur geplanten Ausgleichsfläche vom Januar dieses Jahres ist die Umsiedlung des bestehenden Feuchtbiotopes nur durchführbar, wenn „abdichtende Bodenschichten eingebaut werden, die die Versickerung von Oberflächenwässern so stark verzögern können, dass die Biotopböden ganzjährig unter Staunässe geraten“, was letztlich einen Bodenmassenaustausch als grundlegende Voraussetzung für die Wiederansiedlung des Biotopes zur Folge hat. In erster Linie muß gewährleistet sein, dass eine ausreichende Versorgung mit Wasser erreicht wird. Dazu wird die Ausgleichsfläche in großen Teilen zur Sammlung von Niederschlägen und zum Anschluss an das Grundwasser tiefer angelegt als das Urgelände. Das in der Ausgleichsfläche gesammelte Oberflächen- und Dachflächenwasser wird zunächst bis zu einer festgesetzten Höhe angestaut. Ab diesem maximalen Einstauziel werden die Wassermengen der Ausgleichsfläche über ein Grabensystem entwässert.

Innerhalb der Fläche des geschützten Biotopes werden vor Beginn der Oberbodenarbeiten verschiedene Vegetationsbestände abgegrenzt. Diese unterschiedlichen Oberbodenmassen werden jeweils separat und abschnittsweise im Zuge des Baufortschrittes abgetragen. Grundsätzlich wird angestrebt, die Oberbodenmassen der Abtragsflächen unmittelbar auf die bereits vorbereiteten Bereiche der Ausgleichsfläche wieder aufzutragen, um eine längere Lagerzeit der empfindlichen Böden zu vermeiden.

Im Bereich der Ausgleichsfläche können, laut Gutachten des Erdbaulaboratoriums Saar, nach Abtrag und Sicherung des Oberbodens für den Wiedereinbau im Baugebiet geeignete Kiesvorkommen gewonnen werden.

Durch Entnahme und Wiedereinbau der Bodenmassen im Ringtausch entfällt eine große Zahl von Transporten zur Deponie auf dem Lisdorfer Berg. Auf dem mit lehmigen Massen „abgedichteten“ Untergrund werden anschließend die Biotopflächen angelegt. Dazu werden die bindigen Massen mit Hilfe spezieller Baumaschinen (Moorraupen) eingebaut und die Geländemodellierung sowie der Oberbodenauftrag durchgeführt. Durch die stark wellige Profilierung des Geländes sollen unterschiedlich feuchte Bereiche entwickelt werden, mit Senken, die durch Grund-, Niederschlags- und Überschwemmungswässer über längere Zeit im Jahr vernässt sind. Die differenzierte Geländegestaltung und Profilierung der unterschiedlichen Biotopbereiche wird durch die örtliche Bauleitung begleitet. Die aus dem Sondergebiet anfallenden Dachflächenwässer werden an mehreren Punkten über teilweise befestigte Einleitstellen, die eine Energieumwandlung bewirken, in die Feuchtgebietsfläche eingeleitet.

Um die Entwicklung der sich in der Ausgleichsfläche einstellenden Vegetation zu fördern, ist für die Dauer einer Vegetationsperiode eine Fertigstellungspflege und für weitere drei Vegetationsperioden nach Erfordernis eine Entwicklungspflege durchzuführen. Als Pflegemaßnahme ist das Mähen der Ausgleichsfläche vorzusehen. Die Anzahl der Mähgänge und deren Zeitpunkt ist abhängig von der Art der sich einstellenden Vegetation im Abgleich zu den geplanten Vegetationstypen.

6.5.2.2 Pflanzung von Gehölzen, Baumreihen und Einzelbäumen

Die Ostseite der Landstraße L 271 soll mit einer Baumreihe aus Winterlinden bepflanzt werden. Die Einzelbäume werden in einem Abstand von 20 m gepflanzt, sodass einerseits eine stärkere Begrünung der Provinzialstraße ermöglicht wird, andererseits jedoch die Blickbeziehung zum Sondergebiet erhalten bleibt. Zusammen mit der bereits existierenden Baumreihe auf der gegenüberliegenden Straßenseite wird eine Winterlinden-Allee entstehen. Eine solche Allee wirkt sich verkehrsberuhigend aus, da Alleen meist eine Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit hervorrufen. Die restlichen Verkehrsflächen werden gärtnerisch angelegt und unterhalten. Auch die Stellplatzflächen sind mit Hochstämmen zu bepflanzen. Die Stellplatzbegrünung mit Bäumen hat mehrere positive Aspekte. Die sommergrünen Bäume senken die direkte Sonneneinstrahlung auf die große Parkplatzfläche, was sich im Sommer positiv auf das Lokalklima auswirkt. Zudem dienen die Bäume im Sommer als Schattenspende für die parkenden Autos. Ein weiterer positiver Aspekt der Stellplatzbegrünung ist die Verbesserung des Landschaftsbildes. Eine Einzelbaumbepflanzung lockert die Monotonie eines großen Parkplatzes auf. Zur Stellplatzbegrünung sind Arten der Liste V (Verkehrsflächen- und Stellplatzbegrünung) zu verwenden.

den. Dabei handelt es sich um Baumarten, die recht anspruchslos bezüglich der Standortfaktoren sind. Baumarten der Liste V sollen auch entlang der Verkehrsflächen gepflanzt werden. Die Liste enthält nur Baumarten, deren herabfallende Früchte die Verkehrsteilnehmer und deren Fahrzeuge nicht gefährden.

Dort, wo größere Grünflächen vorhanden sind und die Wurzeln der Bäume nicht direkt in das Schotterbankett der Stellflächen oder Verkehrsflächen eindringen müssen, können auch anspruchsvollere Hochstämme gepflanzt werden. Bäume für Einzelpflanzungen an solchen Stellen sind in der Liste E (Einzelbaumpflanzung) der Gehölzliste aufgeführt. Im Grünstreifen entlang der unterirdischen Leitungstrasse (Leitungsrecht) sowie in der Leitungstrasse der 35 KV-Überlandleitung, die von Nordwesten nach Südosten über die Stellplätze führt, können keine großwüchsigen Baumarten gepflanzt werden. Zur Begrünung des Gewerbegebietes im Bereich der unterirdischen Leitungstrasse sind deshalb nur Baum- und Straucharten der Liste L (Leitungstrassenbegrünung) der Gehölzliste zu verwenden. Zur Begrünung der Stellplätze entlang der Überlandleitung (Schutzstreifen der 35 KV Leitung) kommen nur die niederwüchsigen Gehölze der Liste L zur Anwendung.

Die Böschung der Aufschüttungsfläche, die das Sondergebiet von der umgebenden Aue abgrenzt, wird dicht mit Sträuchern und Bäumen bepflanzt. Dazu sind die Arten der Liste B (Böschungsbepflanzung) der Gehölzliste zu verwenden. Die Liste B enthält ausschließlich standortgerechte heimische Arten. Die dichte Gehölzpflanzung sichert die Böschung vor Erosion und führt zu einer Verbesserung des Orts- und Landschaftsbildes. Diese Maßnahme ist neben der Entwicklung eines Feuchtgebietes wesentlichster Teil der Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffes in Natur und Landschaft.

6.5.2.3 Fassadenbegrünung

Die Gebäude im Sonder- und Gewerbegebiet sollten auf der Rückseite und seitlich durch Schling- und Kletterpflanzen begrünt werden. Dazu bieten sich die Pflanzen aus der Liste der Kletterpflanzen in Kap. 3.3 an. Eine Begrünung der Fassaden wirkt sich positiv auf das Lokalklima aus, da sich die Wandflächen bei Sonnenbestrahlung weniger stark aufheizen und sich dadurch auch die Umgebung weniger erhitzt. Zudem verbessert eine Fassadenbegrünung auch das Landschaftsbild.

6.5.3 Bewertung von Eingriff und Ausgleich

6.5.3.1 Bewertung der Faktoren des Naturhaushaltes

Klima und Lufthygiene

Die Brachflächen des Planungsgebietes sind für die Kaltluftzufuhr für die Innenstadt von Saarlouis von Bedeutung. Auf den langjährigen Brachen mit ihrer Hochstaudenvegetation entsteht nachts Kaltluft, die nach Nordwesten in das wärmere Saarlouis abfließt (vgl. Kap. 2.1.4 'Klima'). Bei Wegfall dieser langjährigen Brachen wird diese für das Lokalklima wichtige Funktion entfallen. Die Umwandlung in große versiegelte Flächen führt zur Ausbildung einer 'Wärmeinsel'. Ein teilweiser Ausgleich kann durch die Schaffung neuer Biotope mit ähnlicher Vegetation wie auf den langjährigen Brachen erbracht werden.

Von besonderer Bedeutung für eine Verbesserung des Lokalklimas sind die Bepflanzungsmaßnahmen innerhalb von Baugebieten. Begrünte Dächer und Fassaden sowie dichte Bepflanzung von Stellplätzen mindern durch die Beschattung ein Aufheizen von Beton und Asphalt und tragen durch die Verdunstung zu einem ausgeglicheneren Klima bei.

Negative, nicht zumutbare Auswirkungen auf die Lufthygiene sind durch die Ansiedlung der Betriebe nicht zu erwarten.

Boden und Wasserhaushalt

Aus landwirtschaftlicher Sicht ist ein Wegfall der Gemüseanbauflächen sowie der Brachflächen wenig gravierend, da die Bodenzahlen im Planungsgebiet nur zwischen 30 und 34 liegen und diese Aueböden deshalb im Vergleich zu den Böden der weiteren Umgebung als schlecht zu bezeichnen sind. Die Ertragsschwäche der Böden kommt auch durch den wachsenden Anteil an Brachflächen im Untersuchungsgebiet zum Ausdruck.

Unabhängig von der wirtschaftlichen Qualität des Bodens müssen die ökologischen Funktionen des Bodenkörpers hinsichtlich Versickerung von Niederschlag, Wasserspeicherung, Nährstoffspeicherung und Bodenbiologie bewertet werden. Alle diese wichtigen ökologischen Funktionen des Bodens gehen im Planungsgebiet durch eine Überbauung weitgehend verloren. Die natürliche Funktion der Saaraue und ihrer Böden als Retentionsraum bei Hochwasser existiert bereits heute nicht mehr, da der Damm eine Überflutung der Aue verhindert.

Die Versiegelung durch die geplante Überbauung im Planungsgebiet führt zu einem verstärkten oberflächlichen Abfluß von Niederschlagswasser und unterstützt die Bildung von Hochwasserspitzen. Zudem wird durch die Verkleinerung der Versickerungsfläche die Grundwasserneubildung gemindert. Dies ist ein weiterer Grund dafür, dass das Oberflächenwasser nicht direkt dem Vorfluter zugeleitet wird, sondern auf Flächen verteilt

wird, auf denen das Wasser versickern kann. Es ist deshalb wünschenswert, die Parkplatzflächen mit einem versickerungsfähigen Belag zu versehen.

Die Versiegelung von Flächen und der damit verbundene Verlust von Boden ist in der Regel nicht ausgleichbar. Dafür müßten Flächen von gleicher Größe entsiegelt werden. Die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, insbesondere auf die Grundwasserneubildung, hängen eng mit dem Verlust des Bodens zusammen. Die vorgesehene Ausgleichsfläche kann die auf den Dachflächen anfallenden Niederschläge aufnehmen und versickern.

Landschaftsbild und Erholung

Das Landschaftsbild hat sich durch das nahe gelegene Kraftwerk Ensdorf und den Ausbau der Saar derart gravierend verändert, dass selbst bei einer monotonen Bebauung kaum von einer schwerwiegenden Schädigung des ästhetischen Eindruckes gesprochen werden kann. Die Begrünung, zumindest der Gebäuderückseiten, hat neben der ökologischen Bedeutung auch gestalterische Aspekte.

Das Plangebiet selbst hat kaum eine Erholungsfunktion, lediglich der randlich vorbeiführende Leinpfad hat für Spaziergänger und Radfahrer eine gewisse Bedeutung. Die Entwicklung eines Feuchtgebietes auf ehemaligen Ackerflächen unmittelbar neben dem Leinpfad erhöht dessen Attraktivität.

Flächennutzung und Vegetation

Zur Bewertung von Flächennutzung und Vegetation wird die Bilanzierung nach MUSSLER (LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, 1985), herangezogen. Dabei wird den unterschiedlichen Vegetationstypen beziehungsweise Flächennutzungen eine Werteinheit innerhalb des Bewertungsrahmens von 0 bis 20 zugeordnet, der, mit der jeweiligen Fläche multipliziert, den Wert der Fläche ergibt. An dieser Stelle muß jedoch darauf hingewiesen werden, dass diese Bilanzierung lediglich die Vegetationsausstattung des Plangebietes erfaßt und bewertet. Die übrigen Elemente von Naturhaushalt und Landschaftsbild gehen nicht in diese Bewertung ein.

Bilanzierung

Bestand	Fläche ges.								
Vegetation/Flächennutzung	ha	ha	ha	ha	ha	ha	ha	P./ha	Punkte
Einzelbäume	0,25						0,25	10	2,50
Gehölzbestand	0,59						0,59	11	6,49
Großseggenried	0,92					0,92		16	14,72
Mädesüß-Bestand	1,54					1,54		15	23,10
Rohrglanzgras-Bestand	0,28					0,28		15	4,20
Kohldistel-Bestand	0,43					0,43		14	6,02
Schilfrohricht	0,14					0,14		17	2,38
Waldsimen-Bestand	0,14					0,14		18	2,52
Weidenröschen-Gesellsch.	0,20					0,20		14	2,80
Wasserdost-Gesellschaft	0,05					0,05		14	0,70
Binsen-Bestand	0,17					0,17		18	3,06
Brennessel-Bestand	0,13				0,13			10	1,30
Goldruten-Rainfarn-Best.	0,41				0,41			10	4,10
kurzj. Brache, Ruderalveg.	3,82			3,82				8	30,56
Garten	0,55		0,55					5	2,75
Ackerflächen	5,58		5,58					3	16,74
Oberbodenlager	0,48		0,48					2	0,96
versiegelte Fläche, Wege	0,91	0,91						0	0,00
	16,59	0,91	6,61	3,82	0,54	3,87	0,84		124,90
								durchschnittliche Punkte/ha:	7,53
Planung									
								Fläche ges.	
Sondergebiet								8,58	
überbaubare Grundstücksfläche								4,27	0
Verkehrsfläche, Stellplätze, versickerungsfähig								3,43	1
Stellplatzbegrünung (260 Bäume, 16 qm pro Baum)								0,42	10
vordere, hintere und seitliche Eingrünung								0,46	9
Gewerbegebiet								1,39	
überbaubare Grundstücksfläche (75 % der Gesamtfläche)								1,04	0
Bepflanzung, Durchgrünung (25 % der Gesamtfläche)								0,35	9
Verkehrsflächen								0,83	
versiegelte Flächen (60 % der Gesamtfläche)								0,50	0
Verkehrsgrün (40 % der Gesamtfläche)								0,33	6
Ausgleichsfläche								5,79	5,79
								16,59	16,59
									92,17
								durchschnittliche Punkte/ha:	5,56
								Ausgleich in Prozent:	73,8%

In der Bilanzierung werden im Bestand die unterschiedlichen Vegetationsseinheiten und Flächennutzungen sehr differenziert bewertet. So reicht das Spektrum innerhalb der landesweit kartierten Biotopfläche von 14 bis 18 Punkten, Brennessel- und Goldrutenbestände im Randbereich werden lediglich mit 10 Punkten bewertet. Die nach Flächenanteilen gewichtete Durchschnittspunktzahl liegt bei ca. 15 Punkten.

Für die Planung können nur vergleichsweise grobe Angaben gemacht werden. Die Entwicklung eines Feuchtgebietes auf der Ausgleichsfläche wird mit lediglich 13 Punkten bewertet. Damit wird berücksichtigt, dass die Entwicklung zu einem ähnlich hochwertigen Biotop wie das bestehende relativ lange dauert (10 bis 15 Jahre). Die zur Verfügung stehende Fläche ist mit ca. 5,8 ha gegenüber bisher ca. 3,24 ha deutlich größer. Der Verlust des Biotopes kann auf der Ausgleichsfläche voll kompensiert werden.

Im Sondergebiet wird die dichte Abpflanzung der Randbereiche mit heimischen Bäumen und Sträuchern von ca. 0,46 ha Größe mit 9 Punkten/ha bewertet und die Begrünung der Stellplätze mit 260 Hochstämmen als begrünte Fläche von 0,42 ha (16 qm/Baum) mit 10 Punkten bewertet. Die überbaubare Grundstücksfläche des Sondergebietes wird mit 0 Punkten bewertet und die Parkplatzflächen gehen mit 1 Punkt in die Bilanzierung ein, da sie mit einem versickerungsfähigen Belag versehen werden sollen.

Analog werden die Flächen im Gewerbegebiet, hier zu 75 % als voll versiegelt und zu 25 % als dicht begrünt, bewertet. Das Verkehrsgrün wird deutlich niedriger (6 Punkte) eingestuft, da hier neben der Festsetzung von Hochstämmen eine gärtnerische Anlage der Restflächen zugelassen wird, die u.U. von Ziergehölzen oder Rasenflächen dominiert wird.

Fauna

Die Tierwelt ist von ihrem Lebensraum abhängig und somit ist die Bewertung der Vegetation auch ein Indikator für die Wertigkeit der Fläche unter faunistischen Gesichtspunkten. Störungen von außerhalb, beispielsweise durch Lärm, können jedoch zu Beeinträchtigungen führen. Das landesweit kartierte Biotop ist bisher durch den nahen Autobahnzubringer erheblich durch Lärmimmissionen gestört. Eine Umsiedlung in Richtung Saar bringt vor allem in den Nachtstunden Besserung, tagsüber während den Geschäftszeiten wird die vom Sondergebiet ausgehende Lärmbelastung ähnlich hoch sein, wie die am alten Standort.

Die Annäherung des Feuchtgebietes an die Saar wird für Amphibien eine Verbesserung ihrer Lebensbedingungen mit sich bringen. Die intensiv genutzten Gemüsefelder mit wahrscheinlich hohem Düngemittel- und Pesticideinsatz waren bisher eine kaum zu überwindende Barriere zwischen Saar und Feuchtbiotop.

6.5.3.2 Ersatzmaßnahmen

Nach Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen ist der Eingriff in Natur und Landschaft zu etwa 74 % ausgeglichen (vgl. Tabelle zur Bilanzierung). Die Kreisstadt Saarlouis strebt jedoch eine Vollkompensation des Eingriffes an. Es wurde daher vom Stadtrat beschlossen, außerhalb des Bebauungsplangebietes, im nordwestlich jenseits der Provinzialstraße anschließenden Bereich 'Im Mittelbruch' oder an anderer Stelle geeignete Ersatzmaßnahmen durchzuführen.

6.5.3.3 Abschließende Bewertung

Der mit der Aufstellung des Bebauungsplanes 'Im Hader' vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft wird zu etwa drei Viertel im Plangebiet ausgeglichen. Weitere Maßnahmen im unmittelbar angrenzenden Gebiet sind nicht möglich und nicht sinnvoll. Sie würden in jedem Fall zu Lasten landwirtschaftlich intensiv genutzter Flächen erfolgen, die von der Ausweisung als Bauland ohnehin am stärksten betroffen sind.

Die Kreisstadt Saarlouis wird jedoch Maßnahmen durchführen, die geeignet sind, den Eingriff in Natur und Landschaft an anderer Stelle voll auszugleichen.

7. Ver- und Entsorgung

Die Versorgung der Baugebiete mit Strom, Wasser, Fernwärme erfolgt aus dem in der Provinzialstraße vorhandenen Versorgungsnetz.

Die Abwasserbeseitigung ist grundsätzlich im Trennsystem vorgesehen.

Das Schmutzwasser ist über einen neuen Kanal in den vorhandenen Schmutzwasserkanal im Bereich des Hochwasserschutzdammes der Saar abzuleiten.

Das Dachflächenwasser aus den Baugebieten wird in die benachbarte ca. 5,8 ha große Ausgleichsfläche zur Entwicklung des gewünschten Feuchtbiotops eingeleitet.

Das sonstige Oberflächenwasser wird über einen neuen Regenwasserkanal in die Saar geleitet.

8. Hinweise

Bei der Abwasserbeseitigung ist die VGS (Verordnung über die Genehmigungspflicht für das Einleiten von Abwasser mit gefährlichen Stoffen in öffentliche Abwasseranlagen) vom 18.12.1990 zu beachten.

Das Einleiten von Regenwässern (Straßen, Parkplätze) über einen Kanal in die Saar bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis nach §§ 3, 7 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) durch das Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr.

Soweit im Rahmen des Bodenaustausches der Grundwasserhorizont berührt wird, bedarf dies der Erlaubnis nach § 7 WHG.

Die einzubauenden Erdmassen müssen den Kriterien des LAGA-Regelwerkes „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen“ (Gemeinsames Ministerialblatt Saarland vom 08.06.1995) entsprechen.

Falls im Planungsgebiet kontaminationsverdächtige Flächen bzw. Altablagerungen bekannt werden, ist das LfU zu benachrichtigen.

Die geplante Verlagerung des Entwässerungsgrabens stellt eine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers i.S.d. § 31 Wasserhaushaltsgesetz dar, die der Durchführung eines Plangenehmigungsverfahrens bedarf.

Im Plangebiet ist mit Munitionsfunden zu rechnen.

Vor Beginn der Bauarbeiten ist der Kampfmittelräumdienst zu benachrichtigen.

Anhang

Artenliste der im Plangebiet kartierten Pflanzen

RL 3	Acer pseudoplatanus	Bergahorn
	Agropyron repens	Gemeine Quecke
	Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras
	Alnus glutinosa	Schwarz-Erle
	Alopecurus pratensis	Wiesen-Fuchsschwanz
	Amaranthus retroflexus	Zurückgebogener Fuchsschwanz
	Anagallis arvensis	Acker-Gauchheil
	Angelica sylvestris	Wald-Engelwurz
	Apera spica-venti	Acker-Windhalm
	Arctium lappa	Große Klette
	Arrhenatherum elatius	Glatthafer
	Betula pendula	Hänge-Birke
	Caltha palustris	Sumpfdotterblume
	Calystegia sepium	Zaun-Winde
	Capsella bursa-pastoris	Hirtentäschel
	Carex acutiformis	Sumpf-Segge
	Carex brizoides	Zittergras-Segge
	Carex hirta	Rauhe Segge
	Chenopodium album	Weißer Gänsefuß
	Chrysanthemum segetum	Saat-Wucherblume
	Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
	Cirsium oleraceum	Kohldistel
	Cirsium palustre	Sumpf-Kratzdistel
	Cirsium vulgare	Gewöhnliche Kratzdistel
	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
	Cornus spec.	Hartriegel-Art
	Corylus avellana	Hasel
	Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
	Dactylis glomerata	Wiesen-Knäuelgras
	Epilobium hirsutum	Zottiges Weidenröschen
	Epilobium lamyi	Graugrünes Weidenröschen
	Equisetum arvense	Acker-Schachtelhalm
	Equisetum palustre	Sumpf-Schachtelhalm
	Erigeron annuus	Einjähriges Berufskraut
	Eupatorium cannabinum	Wasserdost
	Fallopia convolvulus	Windknöterich
	Festuca pratensis	Wiesenschwingel
	Filipendula ulmaria	Mädesüß
	Fraxinus excelsior	Gemeine Esche
	Galinsoga parviflora	Kleinblütiges Franzosenkraut
	Galium aparine	Kletten-Labkraut
	Glechoma hederacea	Gundelrebe
	Glyceria fluitans agg.	Manna-Schwaden
	Glyceria maxima	Großer Schwaden
	Heracleum sphondylium	Wiesen-Bärenklau
	Holcus lanatus	Wolliges Honiggras
	Hypochoeris radicata	Gemeines Ferkelkraut
	Iris pseudacorus	Gelbe Schwertlilie
	Juncus acutiflorus	Spitzblütige Binse

Juncus effusus	Flatter-Binse
Lathyrus pratensis	Wiesen-Platterbse
Lotus uliginosus	Sumpf-Hornklee
Lychnis flos-cuculi	Kuckucks-Lichtnelke
Lysimachia nummularia	Pfennigkraut
Lysimachia vulgaris	Gewöhnlicher Gilbweiderich
Lythrum salicaria	Blut-Weiderich
Matricaria chamomilla	Echte Kamille
Medicago lupulina	Hopfenklee
Mentha arvensis	Acker-Minze
Myosotis arvensis	Acker-Vergißmeinnicht
Phragmites australis	Schilfrohr
Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras
Plantago intermedia	Kleiner Wegerich
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Plantago major	Breit-Wegerich
Poa annua	Einjähriges Rispengras
Poa trivialis	Gemeines Rispengras
Polygonum amphibium	Wasser-Knöterich
Polygonum aviculare	Vogel-Knöterich
Polygonum lapathifolium	Ampfer-Knöterich
Polygonum persicaria	Floh-Knöterich
Populus tremula	Zitterpappel
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut
Prunella vulgaris	Kleine Braunelle
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Prunus serotina	Späte Traubenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß
Raphanus raphanistrum	Hederich
Robinia pseudacacia	Robinie
Rosa canina agg.	Hunds-Rose
Rosa spec.	Rosen-Art
Rubus fruticosus agg.	Echte Brombeere
Rumex obtusifolius agg.	Stumpfbblätteriger Ampfer
Salix alba	Silberweide
Salix aurita	Ohr-Weide
Salix x aurita	Ohr-Weide-Bastard
Salix caprea	Sal-Weide
Salix x caprea	Sal-Weide-Bastard
Salix cinerea	Grau-Weide
Salix x cinerea	Grau-Weiden-Bastard
Salix fragilis	Bruch-Weide
Salix spec.	Weiden-Art
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Saponaria officinalis	Gemeines Seifenkraut
Scirpus silvaticus	Wald-Simse
Senecio vulgaris	Gemeines Greiskraut
Solanum dulcamara	Bittersüßer Nachtschatten
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute
Sonchus oleraceus	Kohl-Gänsedistel
Sonchus asper	Rauhe-Gänsedistel
Stellaria media	Vogelmiere

<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Artengruppe Löwenzahn
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Tripleurospermum inodorum</i>	Geruchslose Kamille
<i>Urtica dioica</i>	Brennessel
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis
<i>Viola arvensis</i>	Acker-Stiefmütterchen

RL 3 = Rote-Liste-Art, Gefährdungsstufe 3 (gefährdet)

Literatur

- BORCHARD, K.: Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen bei der Bauleitplanung. In DBZ Heft 1/95, S. 103-118
- BRUN-HOOL, J. (1966): Ackerunkraut-Fragmentgesellschaften. In: TÜXEN, R. (Hrsg.): Anthropogene Vegetation, S. 38-48. Den Haag.
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (1993): Der Grünordnungsplan als kommunales Planungsinstrument. Dokumentation einer Seminarreihe des FLL-Arbeitskreises „Freiraumplanung“. Troisdorf.
- ELLENBERG, H. (1986): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. Stuttgart.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT DES SAARLANDES (1981): Geologische Karte des Saarlandes, Maßstab 1:50 000. Saarbrücken.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT DES SAARLANDES (1992): Bodenübersichtskarte des Saarlandes, Konzeptbodenkarte Ludweiler-Warndt (TK 6706). Saarbrücken.
- HILBIG, W.; W. HEINRICH U. E. NIEMANN (1972): Übersicht über die Pflanzengesellschaften des südlichen Teiles der DDR IV. Die nitrophilen Saumgesellschaften. Hercynia N. F. 9, S. 229-270. Leipzig.
- KREISSTADT SAARLOUIS (1987): Flächennutzungsplan 1987. Erläuterungsbericht. Saarlouis.
- KREISSTADT SAARLOUIS (Hrsg.) (1991): Stadtklimauntersuchung Saarlouis. Klimatopkarte mit Mikroklimatopdarstellung (M. 1 : 25.000), Ventilationsplan (M. 1 : 25.000), Abschlußbericht. Saarlouis.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ, NATURSCHUTZ UND WASSERWIRTSCHAFT (1985): Entwurf eines ökologisch orientierten Bewertungsrahmens zur Auswertung von Flächenbilanz-Tabellen. Aufgestellt von B. MUSSLER. Saarbrücken.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (1990): Kartierung besonders schutzwürdiger Biotop im Saarland (Biotopkartierung II). Saarbrücken.
- LEYHE, U. (1990): Die Vögel im Stadtgebiet von Saarlouis - Versuch einer Verbreitungsübersicht. Unveröffentlicht. Saarlouis.
- MINISTER FÜR UMWELT (Hrsg.) (1989): Rote Liste - Bedrohte Tier- und Pflanzenarten im Saarland. Saarbrücken.
- MINISTER FÜR UMWELT, RAUMORDNUNG UND BAUWESEN (Hrsg.), Amtsblatt des Saarlandes 1980, S. 345 Landesentwicklungsplan Umwelt (Flächenvorsorge für Freiraumfunktionen, Industrie und Gewerbe).
- MINISTER FÜR UMWELT; ENERGIE UND VERKEHR (Hrsg.), Landesentwicklungsplan Siedlung (LEPl.) „Siedlung“, Entwurf vom 10. Mai 1996

MITSCHANG, S. (1996): Die Belange von Natur und Landschaft in der kommunalen Bauleitplanung. Berlin

POTT, R. (1995): Die Pflanzengesellschaften Deutschlands. Stuttgart.

SCHNEIDER, H. (1972): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 159 Saarbrücken. Bundesforschungsanstalt für Landeskunde und Raumordnung (Hrsg.). Bonn-Bad Godesberg.