

**Ing. Büro Landschaft & Wasser
Dr. Karl-Heinz Loske
Vereidigter und öffentlich bestellter UVP-Sachverständiger
Alter Schützenweg 32, 33154 Salzkotten-Verlar
Tel.: 02948/29051 oder 29052
Fax: 29053; E-mail:Karl-Heinz.Loske@DerPatriot.com**

**Umweltbericht
mit integrierten Aussagen zur
Grünordnung und
Eingriffsregelung**

**Zur 104. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP)/
Zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. W 270 „Ein-
zelhandelsstandort Alter Hellweg“**

**Auftraggeber:
Hans & Lenze
Baugesellschaft mbH
Bönninghauser Str. 15
59590 Geseke**

**Bearbeiter:
Dr. K.-H. Loske**

Salzkotten - Verlar im Juni 2008

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	3
1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	5
1.3 Standortalternativen	9
2. Beschreibung der Umwelt	9
2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale	9
2.1.1 Naturraum, Nutzungen und Biotoptypen	9
2.1.2 Schutzgebiete und schutzwürdige Biotope	15
2.2 Bewertung der untersuchungsrelevanten Schutzgüter und ihrer Funktionen	15
2.2.1 Schutzgut Mensch	15
2.2.2 Schutzgut Biotope und Pflanzen	16
2.2.3 Schutzgut Tiere	17
2.2.4 Schutzgut Boden	18
2.2.5 Schutzgut Wasser	18
2.2.6 Schutzgut Luft	19
2.2.7 Schutzgut Klima	19
2.2.8 Schutzgut Landschaft	19
2.2.9 Schutzgut Kulturgüter	20
2.2.10 Schutzgut Sachgüter	20
2.2.11 Wechselwirkung der Schutzgüter	20
2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	20
2.3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	20
2.3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	21
3. Eingriffsregelung	21
3.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	22
3.1.1 Schutzgut Mensch	22
3.1.2 Schutzgut Biotope und Pflanzen	22
3.1.3 Schutzgut Tiere	23
3.1.4 Schutzgut Boden	23
3.1.5 Schutzgut Wasser	24
3.1.6 Schutzgut Luft	24
3.1.7 Schutzgut Klima	24
3.1.8 Schutzgut Landschaft	24
3.1.9 Schutzgut Kulturgüter/Schutzgut Sachgüter	25
4. Eingriffsbilanz	25
5. Beschreibung der Ausgleichs- und Grünordnungsfestsetzungen	29
5.1 Erhaltung alter Bäume	29
5.2 Pflanzung von großkronigen Laubbäumen	30
5.3 Anlage von Grünstreifen	30
5.4 Wiederherstellung eines offenen Bachlaufs	30
5.5 Umsetzungsfristen	30
5.5 Erhaltung der Flächen in festgesetztem Zustand	31
6. Zusätzliche Angaben	31
6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	31
6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	31
6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung	31
7. Literatur	33

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben	6
Tab. 2: Abschätzung der vorhabensbedingten Auswirkungen	20
Tab. 3: Ausgangszustand des Untersuchungsraumes	26
Tab. 4: Zustand nach Durchführung der Planung	27
Tab. 5: Ausgangszustand des Untersuchungsraumes ohne Radweg	28
Tab. 6: Zustand nach Durchführung der Planung ohne Radweg	28

Abbildungsverzeichnis:

Abb. 1: Blick parallel zum Alten Hellweg	4
Abb. 2: Blick über den Heimatweg Richtung Almeaue	4
Abb. 3: Blick über den Heimatweg nach Westen	4
Abb. 4: Blick vom Pfarrheim Richtung SE	5
Abb. 5: Alte Streuobstwiesen in der Almeaue	9
Abb. 6: Kleiner Bachlauf SE-Planbereich mit Mündung in die Alme	10
Abb. 7: Kernbereich der ruderalisierten, nitrophilen Brache	10
Abb. 8: Nördlicher Teil der Brache mit Pioniergebüschen	11
Abb. 9: Blick entlang Hauskante Nr. 49 Richtung Osten	11
Abb. 10: Blick über Alte Bahnlinie Paderborn-Büren	12
Abb. 11: Üppige Brombeergebüsche an Bahnlinie	12
Abb. 12: Efeuüberzogene Gehölze nördlich Schnellimbiss	13
Abb. 13: Gruppe aus Hainbuchen am Schnellimbiss	13
Abb. 14: Nordgrenze des Planbereiches mit Gruppe aus Hainbuchen	14
Abb. 15: Gartengrundstück Nr. 47	14
Abb. 16: Blick von der Bahnlinie in die Almeaue	15

Kartenverzeichnis:

Blatt 1: Ausgangszustand des Untersuchungsraumes 1:500	34
Blatt 2: Zustand des Untersuchungsraumes gemäss Festsetzungen Bebauungsplan 1:500	35

Alle Fotos wurden am 8.11.2007 vom Autor aufgenommen.

1. Einleitung

Die Baugesellschaft mbH Hans & Lenze, Bönninghauser Str. 15, 59590 Geseke möchte im östlichen Teil des Ortsteiles Wewer im Bereich des derzeit geltenden Bebauungsplanes Nr. W 208 – Alter Hellweg – ein Bauvorhaben erstellen. Planungsziel ist in erster Linie die Neuerrichtung eines Discountmarktes mit maximal 850 qm Verkaufsfläche östlich der Straße Alter Hellweg. Außerdem weist der Bebauungsplan ca. 2.000 qm große Stellflächen aus. Ein Lebensmittelmarkt als Nahversorger führt zu einer Förderung des zentralen Versorgungsgebietes nördlich des Heimatweges und ergänzt das vorhandene Angebot. Der Markt kann als Frequenzbringer angesehen werden. Mit der Baumaßnahme geht zudem eine Sanierung des Tankstellenbereiches aus den Jahren 1964 – 1980 einher.

1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes W 270 sollen unter Berücksichtigung der Ausweisung eines Sondergebietes die Rahmenbedingungen für eine städtebaulich geordnete Entwicklung des Planbereiches geschaffen werden. Es soll dabei u.a. sichergestellt werden, dass sich das Vorhaben harmonisch in die umgebenden Strukturen einfügt. Da der bestehende Bebauungsplan W 208 als Art der baulichen Nutzung ein allgemeines Wohngebiet mit der Grundflächenzahl von 0,4 ausweist, kann das Vorhaben mit dem vorhandenen Baurecht nicht realisiert werden. Zudem könnte die für den Discounter erforderliche Parkplatzanzahl nicht erstellt werden. Dies gilt ebenfalls für die notwendige Erstellung der Verkaufsfläche von 850 qm. Es ist deshalb vorgesehen, den Bereich im Rahmen eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit dem Sondergebiet „Lebensmitteleinzelhandel“ und einer Grundflächenzahl von 0,8 zu überplanen. Eine alternative Ausweisung als Mischgebiet kann nicht erfolgen, da die laut Baunutzungsverordnung geforderte Mischung von Wohn- und Gewerbeflächen aufgrund der geringen Größe des räumlichen Geltungsgebietes nicht umsetzbar ist. Alternativstandorte für einen Lebensmittelmarkt wurden nicht näher sondiert. Sie sind aber nach Einschätzung des Vorhabenträgers aufgrund ungünstiger, städtebaulicher, privatrechtlicher und wirtschaftliche Aspekte allesamt ungeeignet (Details s. städtebauliche Begründung).

Nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB ist für Bebauungspläne ein Umweltbericht zu erstellen, der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen erfasst, um die Grundlage für eine sachgerechte Abwägung vorzubereiten (MALIK 2005). Zur Erarbeitung dieses Umweltberichts hat die Hans & Lenze Baugesellschaft mbH, Bönninghauser Str. 18, 59590 Geseke dem Ing. Büro Dr. K.-H. Loske in Salzkotten-Verlar mit Schreiben vom 7.11.07 einen entsprechenden Auftrag erteilt. Bestandteil dieses Umweltberichtes ist auch die Einbeziehung grünordnerischen Belange und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Der Bereich des Bebauungsplanes W 270 beinhaltet incl. Radweg und Bahnlinie eine Fläche von insgesamt rund 0,75 ha. Der Umweltbericht bezieht sich auf den Planbereich zwischen dem Alten Hellweg im Westen (Abb. 1), dem Heimatweg im Süden (Abb. 2), den Bahnanlagen im Osten (Abb. 10), und dem Flurstück 1368 im Norden (Abb. 15).



Abb. 1: Blick von der SW Ecke des Planbereichs nach N parallel zum Alten Hellweg. Im Vordergrund rechts Einmündung in den Heimatweg, im Hintergrund Schnellimbiss und Bushaltestelle.



Abb. 2: Blick von der Einmündung in den Heimatweg nach Osten Richtung Almeaue.



Abb. 3: Blick über den Heimatweg nach Westen in Höhe der aktuellen Zuwegung. Am Bildrand rechts die parallel zum Heimatweg verlaufende, durchgewachsene Weißdornhecke.



Abb. 4: Blick vom Parkplatz am Pfarrheim Richtung Osten über den tiefer liegenden Planbereich. Hinter den Säulenkoniferen bzw. der Garage beginnt der Planbereich mit seinem nordwestlichsten Punkt.

Die Bebauungsplanänderung weist folgende, für den Umweltbericht wesentliche Inhalte auf:

- das bislang festgesetzte „allgemeine Wohngebiet wird zu einem Sondergebiet „Lebensmitteleinzelhandel“ im Sinne von § 11 BauNVO.
- Aus umweltrechtlicher Sicht ist die Grundflächenzahl (GRZ) ein wichtiger Parameter. Sie gibt die Ausnutzbarkeit der Grundstücke an, d.h. wie viel Quadratmeter Grundfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind. Die Grundfläche ist der Teil des Grundstückes, der durch bauliche Anlagen überdeckt wird. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Garagen, Stellplätzen mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen gem. § 14 sowie von baulichen Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche mitzurechnen. Um eine der innerörtlichen Lage angemessene Ausnutzbarkeit der Grundstücke zu ermöglichen, wird die GRZ auf 0,8 festgesetzt.
- die Erschließung erfolgt vom Alten Hellweg aus, die Anlieferung parallel zum geplanten Radweg. Die Parkplätze liegen südlich des Discounters.
- Westlich der alten Bahnlinie wird ein Geh- und Radweg errichtet.
- die überbaubaren Flächen werden durch Baugrenzen begrenzt, um die bisherigen markanten Raumkanten und Sichtbeziehungen aufrecht zu erhalten.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Die Planänderung entspricht in ihren Zielen grundsätzlich der Intention des Baugesetzbuches, wonach ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden u.a. durch Nachverdichtung und Innenentwicklung angezeigt ist, um die zusätzliche Inanspruchnahme von Böden im Außenbereich zu verringern. Sie entspricht zudem auch aus der Sicht der Gemeinde einer Verbesserung der ortsnahe Versorgung.

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter nach UVP-Gesetz allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die im Rahmen einer Umweltprüfung relevanter Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Hier sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen auf der einzelnen Schutzebene hervorzuheben, die im fachgesetzlichen Sinne eine besondere Rolle als Funktionsträger übernehmen (z.B. schutzwürdige Biotope, Grundwasservorkommen, Grünzonen für das Stadtklima). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Beachtung der gesetzlichen Zielvorgaben zu schützen, zu erhalten und weiterzuentwickeln.

Tab. 1: Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Mensch	TA Lärm, BImSchG + VO DIN 18005	Schutz der Allgemeinheit und Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge Voraussetzung gesunder Lebensverhältnisse der Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz, dessen Verringerung insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und Lärminderung bewirkt werden soll
Boden	Bodenschutzgesetz Baugesetzbuch	Ziele des BBodenschutzgesetzes sind u.a. der langfristige Schutz des Bodens hinsichtlich seiner Funktionen im Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage und –raum für Menschen, Tiere und Pflanzen, als Bestandteil des Naturhaushalts mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, als Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen (Grundwasserschutz), als Archiv der Kultur- und Naturgeschichte sowie für land- und forstwirtschaftliche sowie siedlungsbezogene und öffentliche Nutzungen. Weitere Ziele sind der Schutz des Bodens vor schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegenüber dem Entstehen schädlicher Bodenveränderungen und die Förderung der Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten Sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und Innenentwicklung zur Verringerung zusätzlicher Inanspruchnahme von Böden
Wasser	Wasserhaushaltsgesetz Landeswassergesetz	Sicherung der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und deren Bewirtschaftung zum Wohl der Allgemeinheit und zur Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen Ziel der Wasserwirtschaft ist der Schutz der Gewässer vor vermeidbaren Beeinträchtigungen und die sparsame Verwendung des Wassers sowie die Bewirtschaftung von Gewässern zum Wohl der Allgemeinheit
Tiere und Pflanzen	Bundesnaturschutzgesetz & Landschaftsgesetz	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen des Menschen auch in Verantwortung für kommende Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen, dass - die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaus-

Tab. 1: Umweltschutzziele aus übergeordneten Vorgaben

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere und Pflanzen	Baugesetzbuch	haltes - die Regenerations- und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, - die Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensstätten und Lebensräume sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen
Luft und Klima	Bundesimmissionsschutzgesetz TA Luft Landschaftsgesetz NW	Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung bzgl. des Entstehens von Immissionen (Gefahren, erhebliche Belästigungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht-, Wärme, Strahlen und ähnliche Erscheinungen) Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen sowie deren Vorsorge zur Erzielung eines hohen Schutzniveaus für die gesamte Umwelt Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (und damit auch der klimatischen Verhältnisse) als Lebensgrundlage des Menschen und Grundlage seiner Erholung
Landschaft	Bundesnaturschutzgesetz/Landschaftsgesetz NW	Schutz, Pflege, Entwicklung und ggfls. Wiederherstellung der Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
Kultur- und Sachgüter	Baugesetzbuch Denkmalschutzgesetz	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.

Nach den im Regionalplan dargestellten Zielen der Landesplanung ist das Plangebiet als allgemeiner Siedlungsbereich ausgewiesen. Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Paderborn sieht in dem Bereich Wohnbauflächen vor. Die im Parallelverfahren geplante 104. Änderung sieht ein Sondergebiet vor.

Für den Innenbereich des Ortsteiles Wewer sind aus umweltrechtlicher Sicht keine speziellen Fachpläne oder Planungsvorgaben vorhanden. Der Ort liegt jedoch innerhalb des Landschaftsplanes Paderborn-Bad Lippspringe, der sich aber nur auf den baurechtlichen Außenbereich bezieht. Östlich des Planbereichs sind die angrenzenden Flächen im Außenbereich mit dem Entwicklungsziel 1 (Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft) und dem Entwicklungsziel 7 (Entwicklung und Erhaltung von Fließgewässern und ihren Auen) belegt. Diese Entwicklungsziele sind nicht vom Vorhaben betroffen.

Unmittelbar östlich der Bahnlinie Büren-Paderborn beginnt das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Fließgewässer und Auen“, das die Almeaue in einer Breite von ca. 350 m bis hin zum NSG Ziegenberg umfasst. Die hier vorliegenden Schutzziele und Festsetzungen (z.B. Grünlandumbruchs-, Erstaufforstungs- und Entwässerungsverbot) werden von der Planung nicht betroffen. Im Bereich südöstlich des Heimatweges sind im Bereich der Almeaue 4 Linden als Naturdenkmal Nr. 2.3.41 festgesetzt (KREIS PADERBORN 1999).

Das 78 ha große NSG – und FFH-Gebiet „Ziegenberg“ (NSG 2.1.10) beginnt rund 375 m östlich des Planbereichs. Es umfasst arten- und strukturreiche Waldgesellschaften wie z.B. den Waldmeister-Buchenwald und den Eichen-Hainbuchenwald. Aufgrund der relativ großen Entfernung des Vorhabens ist zu unterstellen, dass weder die Schutzziele des NSG noch die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes erheblich beeinträchtigt werden.

Aus den Fachgesetzen (vgl. Tab. 1) ergibt sich generell, dass die Lebensqualität der Gemeinde Wewer auf der Basis einer nachhaltigen Stadtentwicklung zu sichern und weiterzuentwickeln ist. Zielfelder sind hier die intelligente Nutzung der innerhalb der Stadt vorhandenen Flächenpotenziale, der Vorrang der Innenentwicklung vor der Außenentwicklung und die Nutzung der Potenziale im Bestand. Die Erweiterung eines in innerörtlicher Randlage befindlichen Lebensmittelmarktes entspricht dem Aspekt der Nachhaltigkeit. So sind z.B. öffentliche Infrastruktureinrichtungen (z.B. ÖPNV-Haltestellen, Parkplätze) in leicht erreichbarer Nähe des Vorhabens vorhanden. Ein wichtiges Zielfeld für innerörtliche Lagen ist ferner die Erhaltung, Entwicklung und Verbesserung der Grün- und Freiräume im besiedelten Bereich. Da hier Freiraum durch geplante, bauliche Maßnahmen verloren geht, bedürfen die vorhandenen Grünzüge und Grünanlagen besonderer Beachtung.

1.3 Städtebauliche Zielsetzung/Standortalternativen

Wie zuvor betont stehen keine alternativen Standorte im Zentrum von Wewer zur Verfügung. Auch sprechen städtebauliche Gründe und Ziele der Stadtentwicklung gegen eine Verlagerung an periphere Standorte. Ziel der Stadtentwicklung der Stadt Paderborn ist der Erhalt und die Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche. Die Ausweisung einer Sonderbaufläche auf dem ehemaligen Tankstellengrundstück entspricht genau diesen Zielen. Untersuchungen zu Standortalternativen erübrigen sich aus den vorgenannten Gründen.

2. Beschreibung der Umwelt

2.1 Bestandsaufnahme des Umweltzustandes und der Umweltmerkmale

2.1.1 Naturraum, Nutzungen und Biotoptypen

Die Ortslage Wewer liegt im Übergangsbereich der Hellwegbörden (542) im Westen zur Paderborner Hochfläche (362) im Südosten. Während der Planbereich landschaftsökologisch zur Landschaftseinheit (LE) 7 a (ebene, grundwasserbeeinflusste Lößbereiche) zählt, grenzt östlich der alten Bahnlinie die Landschaftseinheit 1 a (Almeaue) an. Der Planbereich liegt auf ca. 125 m ü. NN. und zählt geomorphologisch zum Übergangsbereich Niederung und Flachrücken. Geologisch steht hier pleistozäner Löß über Fließerde, Geschiebelehm und Terrassenschotter an. Bodentypologisch dominieren z.T. pseudovergleyte, tiefgründige Braunerden aus schluffigem Lehm. In der Almeaue werden diese von mittelgründigen Auengleyen aus steinigem, kalkhaltigen und stark lehmigem Sand gebildet (VALENTIN 1983).



Abb. 5: Blick vom Fußweg am Graben in Verlängerung des Heimatweges auf alte Streuobstwiesen in der Almeaue. Die Hecke im Hintergrund markiert den Verlauf der alten Bahnlinie und die östliche Grenze des Planbereichs.

Die Alme ist ein Flusslauf der Äschenregion mit naturnahen Ufern und 0,3% Fließstreckengefälle. Hier steht das Grundwasser oberflächlich an und es findet sich eine Weichholzaue mit dem potentiell natürlichen Bruchweiden-Auenwald. Im lössbeeinflussten Planbereich sind die Grundwasservorkommen nicht ergiebig, hier kommt es zu starken Schwankungen des Grundwasserspiegels. Potentiell natürlich ist hier der Flattergras – Buchenwald (VALENTIN 1983).



Abb. 6: Unmittelbar östlich der alten Bahnlinie tritt parallel zum Heimatweg ein bis dahin verrohrter, kleiner Bachlauf an die Oberfläche und mündet rasch fließend in die Alme (Hintergrund).

Fast der gesamte Planbereich (Parkflächen und Discounter) wird von einer nitrophilen, stark ruderalisierten Hochstaudenflur geprägt. Anwohnern nach wurde das Gelände früher als Lagerplatz, Nutz- und Biergarten genutzt. Soweit jahreszeitlich erkennbar (8.11.07 !) dominiert mit Ausnahme weniger Pioniergebüsche (vor allem *Salix*-Arten) eine hochgewachsene, ruderalisierte und nitrophile Krautschicht, die vorwiegend aus Arten wie Brennessel (*Urtica dioica*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Knautgras (*Dactylis glomerata*), Gundermann (*Glechoma hederaceae*), Gewöhnlicher Hohlzahn (*Galeopsis tetrahit*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Klettenlabkraut (*Galium aparine*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Beifuß (*Artemisia vulgaris*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*), Knoblauchrauke (*Alliaria petiolata*), Wiesenkerbel (*Anthriscus silvestris*), Uferzaunwinde (*Calystegia sepium*), Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*) und Zottigem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) besteht. Neben diesen ausgesprochenen Nährstoffzeigern finden sich aber z.T. auch mesophile Arten und Feuchtezeiger wie z.B. Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Beinwell (*Symphytum officinale*), Efeu (*Hedera helix*) und Rainkohl (*Lapsana communis*).



Abb. 7: Blick über den Kernbereich der feuchten, ruderalisierten und stark nitrophilen Brachfläche. Im Hintergrund links die Gehölze östlich des Schnellimbisses.

Der nördliche Teil der Ruderalflur liegt noch etwas tiefer als der südliche Planbereich. Er dürfte etwas länger brach liegen und grenzt im Norden an einen Metallgitterzaun, der die Fläche von einem Gartengrundstück trennt. Nach Westen vor der Böschung zum höhergelegenen Schnellimbiss existieren Trampelpfade und Ablagerungen aus Plastik, Gartenabfälle und Verpackungsresten.



Abb. 8: Blick über den nördlichen Teil der ruderalisierten Brache. Hier sind häufiger ältere Weidengebüsche vorhanden.



Abb. 9: Blick von der Nordwestecke des Planbereiches nach Osten entlang der Hauskante von Nr. 49. Im Hintergrund ist die Hecke an der Bahnlinie und der Pappelbestand an der Alme zu erkennen.

Nach Osten wird das Plangebiet durch die alte Bahnlinie Paderborn-Büren begrenzt, von der nur noch die Holzschwellen übrig sind. Seit die Trasse nicht mehr chemisch behandelt wird, wird das Schotterbett allmählich von Vegetation überwuchert (Abb. 10). Die Bahnlinie wird links und rechts von einer durchgewachsenen, ungepflegten Weißdornhecke begleitet, die mit Holunder (*Sambucus nigra*) durchsetzt ist. Diese Einrahmung entlang der Trassenböschung wird nach innen zusehends durch dichte Brennesselfluren und Brombeerdickichte überwuchert, stellenweise auch von Überzügen aus Wald-Geißblatt (*Clematis vitalba*).

Ansatzweise entwickeln sich an den Böschungen auch junge, artenreiche Sukzessionsgebüsche aus Eiche, Hartriegel, Liguster, Schneeball, Hasel, Weißdorn, Holunder, Hundsrose

und verschiedenen Weidenarten (z.B. *Salix caprea*). Nur noch entlang der Schwellenrändern hält sich ansatzweise ein trockener Glatthaftersaum (Abb. 10).



Abb. 10: Blick von Süden nach Norden über die alte Bahnlinie Paderborn-Büren. Westlich dieser allmählich verrottenden Bahnanlage ist ein Rad- und Gehweg geplant. Links und rechts wird die Strecke von durchgewachsenen Weißdornhecken begleitet.



Abb. 11: Zwischen den Hecken (hier im Westen) und den Bahnschwellen haben sich stellenweise üppige Brombeergebüsche entwickelt, die die Bahnanlage allmählich überwuchern.

Am westlichen Rand des Planbereiches zwischen Schnellimbiss und Wohnhaus Nr. 49 finden sich entlang der Böschungen die einzigen, älteren Bäume und Gehölze des Planbereiches (vgl. Abb. 12 und 13). Es handelt sich um insgesamt ca. 10 Hochstammgehölze im Stangen- und Baumholzalter, die die Straße „Alter Hellweg“ derzeit vom Planbereich abschirmen. Neben mehreren Hainbuchen und Fichten gehören noch Salweide, Pflaume, Thuja, Hasel und Holunder zumn Arteninventar.



Abb. 12: Im Übergangsbereich Alter Hellweg und Planbereich findet sich eine größere, efeuüberzogene Gehölzgruppe im Bereich des Schnellimbisses.



Abb. 13: Blick vom Schnellimbiss Richtung tieferliegendem Planbereich. Im Bereich der Böschung stehen einige Hainbuchen.

Die einzige, weitere Gehölzgruppe befindet sich am Südrand des Wohngrundstückes. Hier wachsen 5 ältere Hainbuchen, die früher einmal auf den Stock gesetzt waren. Hinter dieser Baumgruppe schließt das Gartengelände mit Scherrasen und Zwergobst von Wohnhaus Nr. 47 an (s. Abb. 14).



Abb. 14: Die Nordgrenze des Planbereiches wird von einer Baumgruppe aus Hainbuchen markiert, die am südlichen Rand des Wohngrundstücks Nr. 47 wachsen.

Das Gartengrundstück wird nach Norden durch eine Gruppe aus Omorikafichten zum Kirchengrundstück hin abgeschildert (vgl. Abb. 15). Diese Fichten setzen sich am Ostrand in einer langen Reihe entlang der Bahnlinie fort, zwischen denen einzelne Hainbuchen und durchgewachsene Weißdörner eingestreut sind.



Abb. 15: Blick von der Nordgrenze des Planbereichs über das Gartengrundstück Nr. 47 auf die Omorikafichten am Kirchengrundstück.

Abschließend ist noch auf die Flächen östlich der Bahnlinie hinzuweisen. Hier finden sich in der Almeaue überwiegend Grünlandflächen mit Kleingarten- und Lagerplatzcharakter. Nicht selten finden sich hier Obstwiesen, die auch – in Verbindung mit den Gehölzen an der Alme und am Spielplatz - eine ortsbildprägende Bedeutung haben (Abb. 16).



Abb. 16: *Blick von der Bahnlinie nach Osten Richtung Alme. Die Grünlandflächen werden häufig als Obstwiese genutzt.*

2.1.1 Schutzgebiete und schutzwürdige Biotope

Das Vorkommen streng geschützter Tier- oder Pflanzenarten nach § 10 BNatSchG ist wegen der innerörtlichen Lage vermutlich auszuschließen. Schutzgebiete oder schutzwürdige Biotope im Sinne des Landschaftsgesetzes NW (z.B. § 62-Biotope) finden sich nicht innerhalb des Bebauungsplanbereiches. Allerdings ist die angrenzende Flußaue mit ihren ortsbildprägenden Gehölzen und Grünlandflächen auch aus stadtoökologischer Sicht schutzwürdig, da der Bereich wegen des Spielplatzes massiv von Spaziergängern und Müttern mit Kindern frequentiert wird.

2.2 Bewertung der untersuchungsrelevanten Schutzgüter und ihrer Funktionen

Vorbemerkung: Bei der Bewertung der Schutzgüter wird in Umweltberichten zwischen anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen unterschieden.

2.2.1 Schutzgut Mensch

Im SO „Einzelhandel“ sind Firsthöhen von maximal 10 m und Wandhöhen von maximal 5 m vorgesehen. Ausschlaggebend für Erscheinungsbild und Raumwirksamkeit des neuen Gebäudes ist neben der zulässigen Wandhöhe von 5 m die Festsetzung der zulässigen Dachneigung. Als Dachform ist die Ausweisung eines geneigten Daches von 20° bis 25° vorgesehen, dem üblichen Wert für Discountmärkte. Die Erschließung des bisherigen und künftigen Marktstandortes erfolgt über die Straße L 756 „Alter Hellweg“. Entsprechend wird hier ein „Ein- und Ausfahrtsbereich“ festgesetzt. Die südlich angrenzenden, maximal 71 Parkplätze werden gepflastert, die Fahrstreifen werden glatt asphaltiert. Durch die geplanten Nutzungen (Parkplatz, Liefer- und Ladebetrieb, LKW, Gebäudetechnik) sind Geräuschimmissionen auf die benachbarten Gebäude des Wohngebietes zu erwarten. Um diese zu beurteilen, ist eine Immissionsprognose nach der TA Lärm erforderlich, die zudem Maßnahmen benennt, die eine Einhaltung der Immissionsrichtwerte ermöglichen.

Zur Beurteilung der zu erwartenden Gewerbelärmimmissionen wurde eine detaillierte Prognose erstellt (DRAEGER 2007). Für die Berechnung wurden 6 Immissionspunkte (IP) an den vorhandenen Wohn- und Geschäftshäusern festgelegt, an denen eine Überschreitung der Richtwerte (55 dB(A) tagsüber, 40 dB(A) nachts) am ehesten zu erwarten ist. Die ermittelten Prognosepegel gelten bei Realisierung bestimmter Lärmschutzmaßnahmen, die in 3.1.1. näher beschrieben sind.

Für die Beurteilungspegel waren die Parkvorgänge an den geplanten Stellplätzen und der Liefer- und Ladebetrieb des Einzelhandelsmarktes maßgeblich. Am IP 2 war zudem die Schallemission der Haustechnik pegelrelevant. Danach werden die Pegel nachts allein von der Kühltchnik und haustechnischen Anlagen bestimmt. Eine Überschreitung der zulässigen Maximalpegel für kurzzeitige Geräuschspitzen ist nicht zu erwarten. Das gilt auch für eine im Sinne der TA Lärm relevante Erhöhung der Verkehrsgeräusche auf den benachbarten Straßen. Im Ergebnis hielten die Prognosebeurteilungspegel die Immissionsrichtwerte ein und unterschritten sie um 0 bis 6 dB(A) am Tage. Nachts wurden die Richtwerte an allen 6 IP um mindestens 6 dB(A) unterschritten.

Was die Luftschadstoffe angeht, so sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards, moderner Heizungen und einer solaren Teilversorgung keine erheblichen zusätzlichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Eine leichte Zunahme der Abgasbelastung durch eine erhöhte Nutzungsfrequenz des Vorhabenkomplexes ist wahrscheinlich.

Trotz der Änderungen gegenüber der vorhandenen Situation sind bei Einhaltung der beschriebenen Lärmschutzmaßnahmen keine anlage-, bau- und betriebsbedingten Überschreitungen immissionsschutzrechtlicher Grenzwerte zu befürchten, weshalb die Auswirkungen als mittel bewertet werden.

2.2.2 Schutzgut Biotope und Pflanzen

Der größte Teil des Planbereiches ist derzeit als ruderalisierte, nitrophile Hochstaudenflur mit einzelnen Pioniergehölzen zu bezeichnen. In Verbindung mit den umgebenden Hecken- und Gehölzstrukturen und der angrenzenden Lage der Almeaue besitzt er durchaus gewisse Funktionen für die Flora (vgl. Kap. 2.1). Allerdings beeinträchtigen bestimmte Vorbelastungen und die geringe Größe die Bedeutung der Fläche als innerörtliche Grünzone. Neben angrenzender Bebauung, Verkehrslärm und hoher Besucherfrequenz über den Heimatweg ist es vor allem die vorhandene Eutrophierung durch Bodenablagerungen und Gartenabfälle, die die ökologische Bedeutung der Fläche für die Flora minimiert. Von besonderer Bedeutung sind die Alt- und Jungbäume (z.B. Hainbuchen) im Bereich Schnellimbiss/Bushaltestelle. Sie haben in Verbindung mit der Brache und den Hecken gewisse Funktionen für Erlebnisqualität, Ortsbild, Wasserhaushalt, Stadtklima und bestimmte Vogelarten.

Die Altbäume oberhalb der Böschung und im Umfeld des Schnellimbisses können der Planung nach nicht erhalten werden, insbesondere im Ein- und Ausfahrtbereich. Falls sich im Zuge der Bauausführung Möglichkeiten zur Erhaltung ergeben (z.B. zwischen Parkplatz und Bushaltestelle), sollte im Rahmen der Bodenabträge- und Auffüllungen darauf geachtet werden, dass keine Wurzelschäden verursacht werden, die langfristig die Standfestigkeit beeinflussen. Aufgrund des kompletten Verlusts der ruderalisierten Brache und des voraussichtlich größten Teils der straßennahen Gehölze werden die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen als mittel bewertet.

2.2.3 Schutzgut Tiere

Am 8.11.07 wurden im Planbereich per Zufall folgende Vogelarten registriert: Grünfink, Zaunkönig, Amsel, Schwanzmeise, Blau- und Kohlmeise, Dompfaff, Rotkehlchen, Wacholderdrossel, Heckenbraunelle, Buntspecht, Dohle, Ringeltaube. Vor allem in den Hecken waren aufgrund des Laubfalls einige alte Nester (z.B. Heckenbraunelle, Amsel, Singdrossel) zu sehen. Die Vorkommen deuten auf eine gewisse Bedeutung für Stadt- und Gartenvögel hin. Durch das Bauvorhaben werden zahlreiche dieser Arten den Bereich räumen. Möglich ist – auch aufgrund der Nähe zur Alme – eine gewisse Bedeutung der Brache für Amphibien (z.B. Erdkröte, Grasfrosch, Geburtshelferkröte). Im Amphibienkataster der Stadt Paderborn sind in der Almeaue in der Nähe des Planbereiches Nachweise der Geburtshelferkröte belegt (NZO 1994). Da es sich bei den registrierten Arten um nicht gefährdete Arten handelt, werden die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Tiere als gering-mittel bewertet.

2.2.4 Schutzgut Boden

Aufgrund der uneinheitlich Topographie werden erhebliche Bodenbewegungen (Auffüllungen) erforderlich. Schutzwürdige Bodentypen sind im Planbereich nicht mehr vorhanden (vgl. MUNLV 2007). Naturräumlich treten im Planbereich pseudovergleyte, tiefgründige Gley-Braunerden aus schluffigem Lehm auf. Aufgrund der vorhandenen, innerörtlichen Überformung der Böden des größten Teils des Plangebietes (ältere Abträge und Auffüllungen, Verdichtungen, Bodenablagerungen, Teilversiegelungen, Bahnlinie) dürften aber – mit Ausnahme der Gleye in der Almeaue – kaum mehr natürliche Bodentypen auftreten. Deshalb haben die natürlichen Bodenfunktionen nur noch eine eher geringe Bedeutung. Hinzu kommt, dass im südwestlichen Teil des Planbereichs (geplante Stellplätze, Flurstück 1043) von 1964 bis 1980 eine Tankstelle betrieben wurde. Von der Tankstelle ist neben dem Gebäude noch ein Heizöltank und ein Altöltank vorhanden, die 1991 gereinigt und mit Sand verfüllt wurden. Die beiden Kraftstofftanks sind 1981 ausgebaut worden. Aus diesem Grund ist das o.a. Flurstück als Altlastenverdachtsfläche einzustufen. Es wurde deshalb eine detaillierte Gefährdungsabschätzung vorgenommen (KLEEGRÄFE 2008). Auf Basis dieser Abschätzung ist das Areal frei von zusammenhängenden sanierungsbedürftigen Verunreinigungen (s. 3.1.4). Trotz dieser Vorbelastungen werden die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens aber zu weiteren Versiegelungen (Pflaster & Asphalt) der bereits städtisch überformten Böden führen. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden deshalb als mittel bewertet.

2.2.5 Schutzgut Wasser

Im Bereich der Südgrenze des Planbereichs befindet sich das verrohrte Fließgewässer „WL Winkelsgarten/Heimatweg“, das östlich der Bahnlinie bis zur Einmündung in die Alme als offenes Gerinne geführt wird. Die Almeaue ist östlich der Bahn und laut FNP Überschwemmungsgebiet. Der Planbereich kann im Trennsystem über vorhandene Kanäle entwässert werden. Das Schmutzwasser kann einer im östlichen Planbereich vorhandenen Leitung DN 250 zugeführt werden. Durch die zusätzliche, innerörtliche Versiegelung (Asphalt und Pflasterung) kommt es zu einer gewissen Erhöhung des Oberflächenabflusses und zur Verringerung der Grundwasserneubildung. Großartige Reduzierungen der Grundwasserneubildung und –anreicherung sowie Beschleunigungen des Oberflächenwasserabflusses sind bei Beachtung der Belange von § 51 a Landeswassergesetz nicht zu erwarten. Die detaillierte Gefährdungsabschätzung des Tankstellenbereiches ist auch für das Schutzgut Wasser relevant (KLEEGRÄFE 2008). Die Analyse des Grundwassers auf die sechs wichtigsten PCB-Einzelparameter PCB 28, PCB 52, PCB 101, PCB 138, PCB 153 und PCB 180 (PCB6) zeigt keine Überschreitung der jeweiligen apparatetechnischen Nachweisgrenze von 0,00005 mg/l. Es konnte keine Schädigung des Grundwassers nachgewiesen werden (vgl. 3.1.5). Es existiert lediglich eine mäßige Erhöhung des Parameters AOX.

Aufgrund der Nutzungseinstellung der Tankstelle, der bereits vor längerer Zeit stattgefundenen Entfernung der tankstellenspezifischen Anlagenteile (Zapfsäulen, z.T. Tanks, etc.) sowie der angeratenen Entfernung der noch vorhandenen Anlagenteile handelt es sich um eine grundsätzliche Standortverbesserung. Daher erfolgt kein weiterer Eintrag der Schadstoffe und damit verbunden geht die AOX-Schadstoffkonzentration vermutlich kontinuierlich zurück (Details s. KLEEGRÄFE 2008).

2.2.6 Schutzgut Luft

Die weitere Bebauung einer Siedlungsrandlage (Discounter mit bis zu 70 Parkplätzen) sorgt in Verbindung mit der vorhandenen, verkehrlichen Belastung sowie des Hausbrandes für eine gewisse Verschlechterung der Luftqualität. Es treten stoffliche (z.B. Stäube, Aerosole, Geruchsstoffe) und energetische Emissionen (z.B. Abwärme, elektromagnetische Strahlung) auf. Da durch die Planung nur in geringem Umfang zusätzliche Bebauung und nur ein gewisser, zusätzlicher Verkehr entsteht, werden anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Luft weitgehend ausgeschlossen. Beeinträchtigungen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen oder Überschreitungen von Grenzwerten, werden nicht gesehen.

2.2.7 Schutzgut Klima

Die natürlicherweise in der Landschaftseinheit (LE) 7 a (ebene, grundwasserbeeinflusste Lößbereiche) vorherrschende, starke Windeinwirkung wird durch die Siedlungsrandlage des Planbereichs und die angrenzende Almeaue stark abgeschwächt. Daraus folgt bereits eine Abnahme der Luftfeuchtigkeit, eine graduelle Dämpfung der nächtlichen Abkühlung, die Verringerung der Windgeschwindigkeiten und eine graduelle, nicht wesentliche Zunahme bioklimatischer Belastungen mit einer schwachen Tendenz zum Stadtklima. Die bauliche Verdichtung mit der Überbauung der Brachfläche verstärkt diese Tendenzen, ohne eine erhebliches Ausmaß zu erreichen. Das Vorhaben führt dazu, dass die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Klima als gering bewertet werden.

2.2.8 Schutzgut Landschaft

Das Vorhaben liegt innerörtlich in Siedlungsrandlage, allerdings in einem Übergangsbereich zwischen Ortslage und Landschaft (Almeaue). Eine besondere Eigenart des Orts- und Landschaftsbildes (z.B. Altbäume) ist im Planbereich selbst nicht (mehr) erkennbar, wohl aber in der östlich angrenzenden Almeaue. Durch die Bebauung der Brachfläche, die Errichtung von optisch trennenden Lärmschutzwänden sowie dem Bau des Geh- und Radweges wird aber ein derzeit prägender, weicher Übergangsbereich zwischen Ortslage und Landschaft visuell und akustisch verändert. Es kommt somit trotz bestimmter grünordnerischer Festsetzungen zu einer erkennbaren Veränderung des Ortsbildes bzw. zur Überbauung von innerörtlichem Freiraum (Brache). Die anlage-, bau- und betriebsbedingten Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Landschaft sind deshalb als mittel zu bewerten.

2.2.9 Schutzgut Kulturgüter

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kulturgüter erfolgen nicht. Eine Denkmaleigenschaft von Gebäuden im Umfeld des Vorhabens liegt nicht vor.

2.2.10 Schutzgut Sachgüter

Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Sachgüter erfolgen nicht.

2.2.11 Wechselwirkung der Schutzgüter

Aufgrund der innerörtlichen Randlage dominieren die anthropogen bedingten Einflüsse auf die Schutzgüter, natürliche Faktoren oder naturnahe ökologische Funktionen sind stark eingeschränkt. Eine Verstärkung der vorliegenden Umweltauswirkungen durch Wechselwirkungen ist daher nicht zu erwarten. Diese werden daher nicht explizit thematisiert.

2.3 Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

2.3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung einer Planung

Tab. 2 zeigt eine gutachterliche, überschlägige Abschätzung (Entwicklungsprognose) des Umweltzustandes in Bezug auf die Umweltbelange nach § 1 BauGB. Diese Umweltbelange sind weitgehend identisch mit den Schutzgütern nach UVP-Gesetz. Die vorgenommene, gutachterliche Einschätzung berücksichtigt auch die Vorgaben von Fachgesetzen wie z.B. die TA Lärm oder das Bundesimmissionsschutzgesetz. Von besonderer Bedeutung ist aber auch die höhere Ausnutzbarkeit des Planbereichs von 0,4 auf 0,8.

Tab. 2: Abschätzung der Auswirkungen auf die Umwelt			
Konfliktpotential einzelner Schutzgüter			
Anlage, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen			
	gering	mittel	deutlich/erheblich
Mensch		*	
Biotope und Pflanzen		*	
Tiere	*	*	
Boden		*	
Wasser	*	*	
Luft	*		
Klima	*		
Landschaft		*	
Kulturgüter	*		
Sachgüter	*		

Bei der vorgesehenen Planung handelt es sich um die zusätzliche Versiegelung einer innerörtlichen, nitrophilen Brachfläche in Ortsrandlage. Die Einschätzungen aus Tab. 2 berücksichtigen auch die Vorgaben von Fachplanungen und Fachgesetzen wie z.B. das Landschaftsgesetz NW oder das Bundesimmissionsschutzgesetz. Aus umweltfachlicher Sicht sind maximal mittlere Konfliktpotentiale bei einigen Schutzgütern erkennbar (z.B. Mensch, Biotope und Pflanzen, Boden, Landschaft). Es sind keine Konfliktpotentiale erkennbar, die Richtwerte oder Gefahrengrenzen überschreiten könnten.

2.3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Das Plangebiet ist bisher bereits als „Wohngebiet“ festgesetzt und wird durch die Festsetzung „Sondergebiet Lebensmitteleinzelhandel“ im Sinne von § 11 BauNVO. Durch die Änderung der GFZ auf 0,8 werden die für den Lebensmitteldiscounter üblichen Parkflächen ermöglicht. Wegen der bestehenden Vorbelastungen und der für viele Schutzgüter sehr eingeschränkten Bedeutung, würde sich auch bei Nichtdurchführung der Planung kaum eine erhebliche Verbesserung der Umweltauswirkungen ergeben.

3. Eingriffsregelung

Auf der Grundlage der Eingriffsregelung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen alle Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden. Gleiches gilt durch die entsprechenden Aussagen des Baugesetzbuches (BauGB) für die Inanspruchnahme von Freiraum im Rahmen der Bauleitplanung. Der Gesetzgeber schreibt dabei die Art und Weise des Ausgleichs nicht fest. Entsprechend den Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes sind vor der Berechnung des Ausgleichs mehrere Prüfschritte zur Abarbeitung der Eingriffsregelung notwendig. Dabei ist zu prüfen, ob die mit dem Eingriff einhergehenden Beeinträchtigungen vermeidbar sind. Ist dies der Fall, sind die Beeinträchtigungen zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Der Eingriff ist nicht zulässig, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen.

Ersatzmaßnahmen sind solche, die an anderer Stelle zur Verbesserung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes durchgeführt werden. Sie müssen geeignet sein, die Funktionen der Landschaft, die durch den Eingriff beeinträchtigt werden, wieder herzustellen bzw. vorhandene Flächen qualitativ aufzuwerten. Ist die Durchführung von geeigneten Ersatzmaßnahmen nicht oder nicht zweckentsprechend möglich, können Ausgleichsabgaben erhoben werden. Die Höhe dieses sog. "Ersatzgeldes" orientiert sich an einem festgelegten Geldwert / Biotoppunkt.

3.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Kein Vorhaben darf mehr als unbedingt nötig in Natur und Landschaft eingreifen (Vermeidungsgebot nach BauGB § 1a). Zur Vermeidung oder Verringerung zu erwartender Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter werden die folgenden Maßnahmen vorgeschlagen:

3.1.1 Schutzgut Mensch

Die Ausweisung als Sondergebiet „Lebensmitteleinzelhandel“ sorgt dafür, dass ein Lebensmittelmarkt mit maximal 850 qm Verkaufsfläche sowie eine Schank- und Speisewirtschaft (Imbiss) mit maximal 65 qm zulässig sind. Unter 2.2.1 wird die vorliegende Schallprognose näher beschrieben (DRAEGER 2007). Danach sind zur Einhaltung der Immissionsrichtwerte bestimmte Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen.

Es handelt sich dabei um je eine Lärmschutzwand an der Nordgrenze (36 m Länge; Mindesthöhe 4,2 m) und an der Südgrenze der Stellplatzfläche (45 m Länge; Mindesthöhe von ca. 2 m). Die Wände sind schallundurchlässig auszuführen (z.B. dichtes Mauerwerk, Beton, Stahlblech oder dauerhaft dichte Holzflächen), um Überschreitungen akustischer Art zu vermeiden. Die Wände sind mit rankenden Pflanzen (z.B. Clematis, Efeu oder Wein) zu bepflanzen, um ihren technischen Eindruck abzumildern. Zur Einhaltung der Prognosepegel kann im Bereich der Fahrstreifen nicht vom glatten Asphaltbelag abgewichen werden. Die Marktöffnungszeiten sind zudem auf Werktage zwischen 7:00 und 20:00 Uhr zu begrenzen. Auch der Liefer- und Ladebetrieb auf dem Gelände ist während der Nachtzeit (22:00 bis 6:00 Uhr) nicht zulässig.

3.1.2 Schutzgut Biotop und Pflanzen

Im Bereich des neuen Discounters und der Parkplätze sind bis auf einzelne Baumscheiben keine vegetationsgebundenen Vermeidungsmaßnahmen wie z.B. die Erhaltung von Teilflächen möglich. Allerdings sollen die beiden angrenzenden Weißdornhecken vollständig und die Gehölze am Schnellimbiss wenn möglich erhalten bleiben. Dabei sind zunächst Schutzzäune zwischen Bäumen bzw. Hecke und Baugrundstück aufzustellen, die auch den Wurzelbereich vor Überfahrten schützen. Stamm und tiefhängende Äste dürfen keinesfalls während der Bauarbeiten beschädigt werden. Zusätzlich zu einem Schutzzaun ist bei den Bäumen ein Ast- und Stammschutz vorzunehmen (z.B. durch Stammpolsterung aus Autoreifen oder Holzbohlen mindestens 2 m hoch). Besonderen Schutz benötigen auch die Wurzelaufläufe, Auf- und Abtragungen von Boden im Wurzelbereich müssen unterbleiben. Tiefwachsende Äste an Bäumen sind hochzubinden (Details s. DIN 18920). Die Bauarbeiten sollten von einem geschulten Baumsachverständigen überwacht werden, da es im Eifer der Baumaßnahmen unter Zeitdruck häufig zu folgeschweren Beschädigungen von Bäumen kommt.

Weiterhin ist festgesetzt, dass am nördlichen, westlichen und nordöstlichen Rand Rahmenpflanzungen aus breiten Pflanzstreifen (bodenständige, heimische Sträucher mit integrierten Hochstämmen, keine immergrünen Gehölze) angelegt werden. Weitere Hochstämmen sind im Bereich des Parkplatzes vorgesehen. Für sie sind Baumscheiben vorzusehen. Dies bewirkt eine ästhetische Abmilderung der Pflaster- und Asphaltflächen. Sie werden daher aus stadttökologischer Sicht in der Bilanzierung als Ausgleich gewertet (s. Tab. 3 und 4).

3.1.3 Schutzgut Tiere

In Bezug auf dieses Schutzgut existiert keine besondere Planungsrelevanz. Allerdings profitieren auch die vorkommenden Vogelarten von den o.a. Vermeidungsmaßnahmen.

3.1.4 Schutzgut Boden

Vor Beginn der Neubaumaßnahme wurde für die Altlastenverdachtsfläche (Bereich der ehemaligen Tankstelle) eine Gefährdungsabschätzung durchgeführt. Sie dient der Ermittlung und Beurteilung des von der Tankstellen-Vornutzung ausgehenden Gefährdungspotenzials (KLEEGRÄFE 2008). In diesem Areal liegen die Außenbereiche versiegelt vor (Beton- bzw. Schwarzdecke). Auch existieren flächendeckende Auffüllungen mit geringem Schwarzdeckenbruchanteil (überwiegend bis ca. 1,3 m, im Bereich der ehem. beiden Tanks im Süden Füllsand und Blöcke bis ca. 3,2 / 3,8 m). Unterhalb der Auffüllungen steht ein Geogenschluff in einer starken Durchfeuchtung bzw. Grundwasserbeeinflussung an. Es wurden Feststoffanalysen auf nutzungsspezifische Parameter durchgeführt. Danach handelt sich um einen Standort ohne deutliche nutzungsspezifische Schadstoffeinträge. Der Gutachter empfiehlt in seiner Gefährdungsabschätzung u.a. folgende Vermeidungsmaßnahmen (vgl. KLEEGRÄFE 2008):

- Entfernung aller noch vorhandenen nutzungsspezifischen Anlagenteile (Altöltank, Heizöltank, potenzielle Abscheider, Versickerungsschächte, etc.).
- Durchgängige gutachterliche Begleitung und Dokumentation des Rückbaus. Abnahme des Erdplanums sowie analytischer Nachweis der Unbedenklichkeit.
- Abfuhr von potenz. auffälligem Boden und Einrechnung von Sicherheitsmassen.
- LAGA-Klassifizierung von abzufahrenden Anthropogenböden.
- Spatensichere Überdeckung verbleibender Anthropogenböden ohne Versiegelung
- Überbauung mit einem 'Mutterboden' (d = 30 cm).

Vorbehaltlich dieser Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen sind von gutachterlicher Seite keine weitergehenden Maßnahmen und/oder Nutzungs- und Planungseinschränkungen angezeigt.

3.1.5 Schutzgut Wasser

Sämtliche Ver- und Entsorgungsleitungen wie Frischwasser-, Schmutzwasser- und Regenwasserkanäle sind vorhanden. Der neue Markt wird wie bisher an die bestehenden Netze angebunden. Im Zusammenhang mit der Gefährdungsabschätzung für die Altlastenverdachtsfläche im Tankstellenbereich (vgl. KLEEGRÄFE 2008) wurden auch Grundwasseranalysen auf nutzungsspezifische Parameter durchgeführt. Es wurde Grundwasser im Temporärpegel mit einem Flurabstand von 2,77 m gemessen (Stand: 11.03.08). Der Schluff weist im Hangenden eine deutliche Durchfeuchtung (Kapillarwasser) und im Liegenden eine Grundwasserbeeinflussung auf. Auf den Schluffen existiert nach Freilegung ein Staunäsepotenzial. Eine Mobilisierung potenzieller Schadstoffe wird aber durch die geringe Durchlässigkeit sowie die aktuelle und zukünftige weitgehende Versiegelung deutlich reduziert. Das liegende Bohrprofil weist eine Grundwasserbeeinflussung auf. Die Verfüllungen der beiden ausgebauten 20.000 Liltertanks weisen periodisch einen sogenannten „nassen Fuß“ auf.

Insgesamt handelt sich um einen Standort ohne deutliche nutzungsspezifische Schadstoffeinträge. Lediglich das Grundwasser weist eine geringfügige AOX-Auffälligkeit auf, welche jedoch aufgrund der allgemeinen Standortverbesserung keiner weiteren Maßnahmen bedarf.

3.1.6 Schutzgut Luft

In Bezug auf dieses Schutzgut existiert keine besondere Planungsrelevanz. Maßnahmen zur Verminderung betreffen aber den Erhalt der kleinklimarelevanten Vegetationselemente (z.B. Erhalt der Hecke) und die Anlage neuer Immissionsschutzpflanzungen (Rahmenpflanzung mit neuen Bäume und Gehölzstreifen, vgl. Kap. 5).

3.1.7 Schutzgut Klima

Die auf 10 m begrenzte Gebäudehöhe sorgt u.a. dafür, dass die Passage von Kaltluft Richtung Almeaue in windschwachen Strahlungsnächten nicht erheblich behindert wird.

3.1.8 Schutzgut Landschaft

Als Vermeidungsmaßnahme kann die Lokalisation des Vorhabens im Innenbereich gelten. Dadurch wird eine Vermeidung („kein Neubau auf der grünen Wiese“) in dem Sinne erreicht, dass die Planziele grundsätzlich der Intention des Baugesetzbuches entsprechen. Danach ist ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden u.a. durch Nachverdichtung und Innenentwicklung angezeigt, um die zusätzliche Inanspruchnahme von Böden im Außenbereich zu verringern. Hinzu kommt die Einpassung des Vorhabens in die umgebenden Strukturen durch den Erhalt der Hecken.

3.1.9 Schutzgut Kulturgüter und Schutzgut Sachgüter

Vermeidungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen.

4. Eingriffsbilanz

Die Eingriffsbilanzierung erfolgt auf der Basis des von der Landesregierung NRW empfohlenen Arbeitshilfe für die Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft in der Bauleitplanung (DRIESCH 1996). Das Verfahren ist im Rahmen der „allgemeinen“ Eingriffsregelung und der Bauleitplanung gut erprobt. Mit dem Umweltamt der Stadt Paderborn wurde abgestimmt, dass der innerhalb des Bebauungsplanes vom Planungsamt der Stadt Paderborn geplante Radweg zwar in diese Bilanzierung eingeht, die Ausgleichsforderungen jedoch getrennt darzustellen sind (vgl. Tab. 3-6). Zur Festlegung der Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erfolgt zunächst eine Wertebilanzierung für den Geltungsbereich des Plangebietes. Dazu wird eine Gegenüberstellung der Bewertung vor Beginn des Eingriffs (Ausgangszustand) und des zu erwartenden Zustandes nach seiner Beendigung angefertigt. In der Regel verbleibt dabei stets ein Defizit für die vom Eingriff betroffene Fläche, da Bauvorhaben sich selten vollständig innerhalb eines eng umgrenzten Bebauungsplanbereiches ausgleichen lassen. Anhand der Wertebilanzierung wird also der Flächenbedarf für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vor Ort bzw. an anderer Stelle ermittelt. Grundlage für den Bewertungsrahmen ist eine differenzierte Biotop-Typen-Liste. In dieser Liste wird jedem Biotop ein bestimmter Wertfaktor einer Skala von 0 bis 10 zugeordnet. Dabei stellt 0 den niedrigsten Wert (versiegelte Fläche ohne ökologische Funktion) und 10 den höchsten Wert (Biotop mit reicher Naturausstattung, Arten der "Roten Liste" u.ä.) dar. Die Verteilung der Wertfaktoren erfolgte nach Kriterien wie Natürlichkeit, Ausstattung, Seltenheit, Artenvielfalt und ökologische Funktionen, weniger nach der Bedeutung für das Landschaftsbild.

Bei der Wertebilanzierung ist grundsätzlich die Differenz zwischen dem Wertfaktor des Ist-Zustandes und dem des geplanten Zustandes ausschlaggebend für die Bilanz. Dies gilt sowohl beim Eingriff als auch bei den Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Durch die Kompensationsmaßnahmen muss ein umfassender Funktionsausgleich für den Naturhaushalt und für die Gestaltung des Landschaftsbildes gewährleistet werden. Dies ist der Fall, wenn die errechnete Wertebilanz neutral ausfällt (keine Differenz zwischen den Flächenwerten für den Eingriff und jenen für Kompensationsmaßnahmen).

Bei den Berechnungen ist der Wertfaktor mit der jeweiligen Fläche zu multiplizieren. In der Regel sollen schützenswerte Biotoptypen innerhalb eines Plangebietes durch entsprechende Planung erhalten werden. Gemessen an den Kriterien Ersetzbarkeit, Seltenheit und Gefährdung wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass alle mit dem Wertfaktor 10 bewerteten Biotoptypen von einer Inanspruchnahme verschont werden. Derartige Wertzahlen werden im Planbereich aber nicht erreicht.

Tab. 3: Ausgangszustand (vor der Bebauung) des Planbereiches S0 209. Bewertung nach Driesch (1996)						
1	2	3	4	5	6	7
Lfd Nr.	Biotoptyp (lt. Wertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert A	Korrektur- faktor	Wert (Sp 4 x Sp 5)	Flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1	Versiegelte Fläche (Gebäude)	102	0	0	0	0
2	Versiegelte Fläche (Beton)	91	0	0	0	0
3	Versiegelte Fläche (Asphalt)	420	0	0	0	0
4	Versiegelte Fläche (Pflaster)	96	1	0,5	0,5	48
5	Versiegelte Fläche (Mauer)	4	0	0	0	0
6	Ziergarten strukturarm	2	2	1	2	4
7	Grünfläche mit Scherrasen und Koniferen	327	2	1	2	654
8	Ruderalisierte, nitrophile Brachfläche	3393	3	1	3	10179
9	Weißdornhecke mit Holunder	295	7	1	7	2065
10	Ältere Bäume (z.B. Hainbuche, Thuja)	169	7	1	7	1183
11	Koniferen, Randgehölze, Ziergarten	358	3	1	3	1074
12	Ruderalisierter Gleisbereich mit Schotterbett	1793	3	1	3	5379
13	Weißdornhecke, Sukzessionsgebüsche	252	7	1	7	1764
14	Intensivgrünland	252	4	1	4	1008
		Σ 7554				23358
Gesamtflächenwert A (Summe Sp 7): 23.358 m²						

Die Gesamtbilanz eines Eingriffs erfolgt nach DRIESCH (1996) über die Subtraktion des Gesamtflächenwertes B vom Gesamtflächenwert A. Gemäß dem vorliegenden Lageplan ist der Zustand des Untersuchungsraumes nach Durchführung des Eingriffs, d.h. die neue Verteilung der Biotoptypen im Bereich des Bebauungsplanes berechenbar (s. Blatt 2). Wiederum erfolgt eine Zuordnung zu der Biotoptypenwertliste. Es verbleiben 11 Biotoptypen. Tab. 4 veranschaulicht den Gesamtflächenwert B:

Tab. 4: Zustand des Planbereiches gemäß Bebauungsplan Nr. S0 209, d.h. nach Durchführung des Eingriffs. Bewertung nach DRIESCH 1996

1	2	3	4	5	6	7
Lfd Nr.	Biotoptyp (lt. Wertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert P	Korrektur- faktor	Wert (Sp 4 x Sp 5)	Flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1	Baukörper Markt	1443	0	0	0	0
2	Versiegelte Fläche (Asphalt)	1136	0	0	0	0
3	Pflaster	907	0,5	1	0,5	453
4	Geh- und Radweg	516	0,5	1	0,5	258
5	Grünstreifen mit Laubbä- umen	762	7	0,8	5,6	610
6	Weißdornhecke	291	7	1	7	2037
7	Altbäume Bestand	32	8	1	8	256
8	Hochstämme neu	170	6	1	6	1020
9	Ruderalisierter Gleisbereich mit Schotterbett	1793	3	1	3	5379
10	Weißdornhecke, Sukzessi- onsgebüsche	252	7	1	7	1764
11	Intensivgrünland	252	4	1	4	1008
		Σ 7554				
Gesamtflächenwert B (Summe Sp 7): 12.785 m²						

C. Gesamtbilanz: Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A	- 10.573 m²
---	-------------------------------

Das Ausmaß der erforderlichen Ersatzmaßnahmen für den Bebauungsplan wird aus dem Kompensationsdefizit der angegebenen, abstrakten Zahl der Gesamtbilanz C abgeleitet. Die Gesamtbilanz verdeutlicht, dass innerhalb des Bebauungsplanes incl. Rad- und Gehweg ein **Kompensationsflächendefizit von 10.573 m² existiert**. Die negative Gesamtbilanz C resultiert vor allem aus der Tatsache, daß eine vorhandene, innerstädtische Grünzone verschwindet und im Eingriffsbereich selbst – mit Ausnahme der eingriffsminimierenden Anpflanzungen der bodenständigen Grünstreifen und Hochstämme - keine Möglichkeit zur Kompensation besteht.

Das errechnete Defizit für den B-Plan umfasst auch den von der Stadt Paderborn geplanten Rad- und Gehweg, dessen Flächenwerte nicht dem Vorhabenträger anzulasten sind. Aus diesem Grund wird die Gesamtbilanzierung für den Bebauungsplan anschließend noch mal im Hinblick auf die Verantwortlichkeiten des Vorhabenträgers spezifiziert (Tab. 5 und 6):

Tab.5: Ausgangszustand (vor der Bebauung) des Planbereiches S0 209 ohne geplanten Rad- und Gehweg. Bewertung nach Driesch (1996)

1	2	3	4	5	6	7
Lfd Nr.	Biotoptyp (lt. Wertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert A	Korrektur- faktor	Wert (Sp 4 x Sp 5)	Flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1	Versiegelte Fläche (Gebäude)	102	0	0	0	0
2	Versiegelte Fläche (Beton)	91	0	0	0	0
3	Versiegelte Fläche (Asphalt)	420	0	0	0	0
4	Versiegelte Fläche (Pflaster)	96	1	0,5	0,5	48
5	Versiegelte Fläche (Mauer)	4	0	0	0	0
6	Ziergarten strukturarm	2	2	1	2	4
7	Grünfläche mit Scherrasen und Koniferen	327	2	1	2	654
8	Ruderalisierte, nitrophile Brachfläche	3393	3	1	3	10179
9	Weißdornhecke mit Holunder	65	7	1	7	455
10	Ältere Bäume (z.B. Hainbuche, Thuja)	169	7	1	7	1183
		Σ 4669				
Gesamtflächenwert A (Summe Sp 7): 12.523 m²						

Tab. 6: Zustand des Planbereiches gemäß Bebauungsplan Nr. S0 209, d.h. nach Durchführung des Eingriffs ohne den geplanten Rad- und Gehweg. Bewertung nach DRIESCH 1996

1	2	3	4	5	6	7
Lfd Nr.	Biotoptyp (lt. Wertliste)	Fläche (m ²)	Grundwert P	Korrektur- faktor	Wert (Sp 4 x Sp 5)	Flächenwert (Sp 3 x Sp 6)
1	Baukörper Markt	1443	0	0	0	0
2	Versiegelte Fläche (Asphalt)	1136	0	0	0	0
3	Pflaster	907	0,5	1	0,5	453
4	Grünstreifen mit Laubbäumen	808	7	0,8	5,6	646
5	Weißdornhecke	173	7	1	7	1211
6	Altbäume Bestand	32	8	1	8	256
7	Hochstämme neu	170	6	1	6	1020
		Σ 4669				
Gesamtflächenwert B (Summe Sp 7): 3.586 m²						

C. Gesamtbilanz: Gesamtflächenwert B – Gesamtflächenwert A	- 8.937 m²
---	------------------------------

Ohne den geplanten Rad- und Gehweg entlang der alten Bahnlinie verbleibt ein **Kompensationsflächendefizit von 8.937 m²**, dass vom Vorhabenträger anderweitig zu kompensieren ist.

Die in Tab. 3-6 berechneten Defizite mit und ohne Radweg basieren auf dem realen Ausgangszustand des Planbereiches, d.h. den aktuell vorhandenen Biotoptypen. Der bestehende Bebauungsplan W 208 weist jedoch bereits ein allgemeines Wohngebiet mit der Grundflächenzahl von 0,4 aus. Zudem war hier bereits eine Versiegelung von 0,6 zulässig. Deshalb können die errechneten Defizite nicht 1:1 angesetzt werden. So heißt es in § 1a Abs. 3 BauGB: *„Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“* Dies bedeutet, dass nur die Erhöhung der GFZ von 0,6 auf 0,8 ausgleichspflichtig ist und sich das berechnete Defizit von 8.937 m² auf ein Viertel halbiert. Konkret bedeutet das, dass der Vorhabenträger für ein **Kompensationsdefizit von 2.234,25 m²** ausgleichspflichtig ist.

Ein realer Flächenbedarf für ein errechnetes Kompensationsdefizit kann erst ermittelt werden, wenn konkrete Flächen zur Verfügung stehen. Hierzu ein Beispiel: Würde ein Acker mit Laubwald aufgeforstet, so ergäbe sich für den Vorhabenträger folgender Flächenbedarf (nach DRIESCH 1996): Grundwert Acker: 3; Grundwert: Laubwald: 7. (Gesamtbilanz C) = - 4.468,5 qm. Biotoptypenwertdifferenz = 4. Es ergäbe sich folgende Rechnung: Kompensationsdefizit / Biotoptypenwertdifferenz = 2.234,5/4 = 558,6 qm. Analog wäre auch bei Ersatzmaßnahme mit anderen Biotoptypen zu planen.

Im vorliegenden Fall beteiligt sich der Vorhabenträger an einer geplanten Aufwertung einer ca. 2,25 ha großen Grünlandfläche in der Gemarkung Wewer, Flur 1, Flurstück 1086. Hier ist eine Wertsteigerung von 4 (Intensivgrünland) nach 6 (Extensivgrünland mit Obstwiesen) geplant. Das festgestellte Defizit von 2.234,25 qm bzw. die Biotoptypenwertdifferenz von 2 ist also wie folgt zu berechnen: Kompensationsdefizit / Biotoptypenwertdifferenz = 2.234,5/2 = 1.117,25 qm.

5. Ausgleichs- und Grünordnungsfestsetzungen

5.1 Erhaltung alter Bäume

Ziel: Nach Möglichkeit Erhaltung der zur Zeit vorhandenen Altbäume im Übergangsbereich Haltestelle/Parkflächen wegen ihrer Bedeutung als Lebensraum, für das Erscheinungsbild und die Identität des Plangebietes sowie zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes. Bezug: BauGBB § 9 Abs. 1 Nr. 24 und 25 b. Zeichnerische Festsetzung: „Zu erhaltende Baumgruppe“.

5.2 Pflanzung von großkronigen Laubbäumen

Ziel: Pflanzung von insgesamt ca. 20 mittel- und großkronigen Laubbäumen zur Verbesserung des Kleinklimas, der Luftqualität und der Eignung als Lebensraum. Bezug: BauGB § 9 Abs. 1, Nr. 25 a. Zeichnerische Festsetzung: „Zu pflanzende großkronige Bäume“. Die mindestens einen Stammumfang von 16-18 cm (gemessen in 1 m Höhe) aufweisenden Hochstämmen werden zum einen in den westlich und nördlich des Marktes gelegenen Grünstreifen aus Sträuchern integriert, zum anderen innerhalb der Parkflächen. Zu pflanzen sind je 5 x Bergahorn, Esche, Stieleiche und Sommerlinde. Für die anzupflanzenden Bäume ist zur ausreichenden Sauerstoffversorgung jeweils eine offene Vegetationsfläche (kleine Baumscheibe) einzuplanen. Diese Flächen sind dauerhaft zu begrünen und vor Überfahren zu schützen.

5.3 Anlage von Grünstreifen

Ziel: Pflanzung eines dichten, 2-10 Meter breiten Grünstreifens aus bodenständigen, heimischen Sträuchern (z.B. Hainbuche, Haselnuß, Hartriegel, Weißdorn, Pfaffenhütchen, Schlehe, Hundsrose, Gemeiner Schneeball, Schwarzer Holunder) aus Gründen des Sichtschutzes und zur Eingrünung von Markt und Stellflächen. In diese Grünstreifen sind einzelne, großkronige Bäume zu integrieren (vgl. Kap. 5.2). Die Maßnahme dient der Verbesserung des Kleinklimas, der Luftqualität und der Eignung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Bezug: BauGB § 9 Abs. 1, Nr. 25 a. Zeichnerische Festsetzung: „Nicht überbaubare Grundstücksfläche.“

5.4 Wiederherstellung eines offenen Bachlaufs

Ziel: Aus gewässerökologischer und dorffästhetischer Sicht ist die Möglichkeit zur Öffnung des derzeit verrohrten Gewässers Winkelsgarten offenzuhalten. Hierzu ist zwischen der südlichen Parkplatzreihe und dem Nordrand des Heimatweges eine ca. 4 m breite Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft einzurichten. Die vorhandene Hecke ist bis zur Umsetzung dieser Maßnahme zu erhalten. Bezug: BauGB § 9 Abs. 1, Nr. 25 a. Zeichnerische Festsetzung: „Begleitgrün an Gewässern“.

5.5 Umsetzungsfristen

Ziel: Realisierung der festgesetzten Maßnahmen im zeitlichen Zusammenhang mit den Baumaßnahmen. Bezug: BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 20. Alle Maßnahmen müssen spätestens 1 Jahr nach dem Bau des Marktes abgeschlossen sein. Sie sind spätestens in der nächstfolgenden Pflanzperiode zu realisieren und sind im Durchführungsvertrages präzisiert worden.

5.6 Erhaltung der Flächen im festgesetzten Zustand

Ziel: Sicherstellung der dauerhaften Funktionserfüllung. Bezug: BauGB § 9 Abs. 1 Nr. 20. Textlich ist festzusetzen: „Die Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen, dauerhaft zu erhalten und bei Abgang gleichwertig zu ersetzen.“

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Die angewandten technischen Verfahren werden – soweit sie überhaupt zur Anwendung kamen - bei den jeweiligen Schutzgütern näher erläutert.

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Detaillierte Aussagen über Art und Umfang des Monitorings sind im weiteren Bebauungsplanverfahren festgelegt.

6.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Baugesellschaft mbH Hans & Lenze, Bönninghauser Str. 15, 59590 Geseke möchte im östlichen Teil des Ortsteiles Wewer im Bereich des derzeit geltenden Bebauungsplanes Nr. W 208 – Alter Hellweg – ein Bauvorhaben erstellen. Planungsziel ist in erster Linie die Neuerrichtung eines Discountmarktes mit maximal 850 qm Verkaufsfläche östlich der Straße Alter Hellweg. Da nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB für Bebauungspläne ein Umweltbericht zu erstellen ist, hat die o.a. Baugesellschaft dem Ing. Büro Dr. K.-H. Loske in Salzkotten-Verlar mit Schreiben vom 7.11.2007 einen entsprechenden Auftrag erteilt. Bestandteil dieses Umweltberichtes ist auch die Einbeziehung grünordnerischen Belange und der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Der Planbereich umfasst incl. Radweg und Bahnlinie eine Fläche von insgesamt rund 0,75 ha.

Nach einer Beschreibung der Umweltschutzziele und der vorhandenen Biotoptypen erfolgt die Darstellung und Bewertung des Umweltzustandes und der untersuchungsrelevanten Schutzgüter und ihrer Funktionen. Der Planbereich zählt landschaftsökologisch zur Landschaftseinheit (LE) 7 a (ebene, grundwasserbeeinflusste Lößbereiche) und grenzt östlich der alten Bahnlinie an die Landschaftseinheit 1 a (Almeaue). Er liegt auf ca. 125 m ü. NN. und zählt geomorphologisch zum Übergangsbereich Niederung und Flachrücken. Die Entwicklungsprognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Tab. 2) zeigt, dass es sich bei der Planung um die Versiegelung einer eher am unteren Ende der Werteskala rangierenden, innerörtlichen Brachfläche in Ortsrandlage handelt. Eine Gefährdungsabschätzung für den ehemaligen Tankstellenbereich zeigt, dass es sich um einen Standort ohne deutliche nutzungsspezifische Schadstoffeinträge handelt. Aus umweltfachlicher Sicht sind maximal mittlere Konfliktpotentiale bei einigen Schutzgütern erkennbar (z.B. Mensch, Pflanzen, Boden, Landschaft). Richtwerte oder Gefahrengrenzen werden voraussichtlich nicht überschritten.

In Kap. 3 werden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter beschrieben. Wichtigste Vermeidungsmaßnahme ist die Einhaltung der Immissionsrichtwerte für die Nachbargebäude. Hierzu sind verschiedene Lärmschutzmaßnahmen (z.B. Lärmschutzwände) festzusetzen. Auch die Gefährdungsabschätzung liefert Hinweise zur Vermeidung (vgl. 3.1.4). Bis zur notwendigen Inanspruchnahme der Fläche nördlich des Heimatweges zur Renaturierung des verrohrten Gewässers ist die Weißdornhecke am Heimatweg zu erhalten. Die Eingriffsbilanz nach dem NRW-Bewertungsverfahren führt mit dem geplanten Radweg zu einem rechnerischen Kompensationsflächendefizit von 10.559 m². Ohne den geplanten Rad- und Gehweg liegt das rechnerische Kompensationsflächendefizit bei 8.937 m². Da der bestehende Bebauungsplan W 208 bereits ein allgemeines Wohngebiet mit der Grundflächenzahl von 0,4 ausweist und eine Versiegelung von 0,6 zulässig war, kann dieses Defizit nicht 1:1 angesetzt werden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB ist ein Ausgleich nämlich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Entsprechend ist nur die Erhöhung der GFZ von 0,6 auf 0,8 ausgleichspflichtig und es ergibt sich **ein Kompensationsdefizit von 2.234,5 m²** für den Vorhabenträger. Der Vorhabenträger beteiligt sich an einer Aufwertung einer Grünlandfläche (Gemarkung Wewer, Flur 1, Flurstück 1086). Die dort mögliche Aufwertung um den Wertfaktor 2 ergibt einen realen Ausgleichsbedarf von 1.117,25 qm.

In Kap. 5 werden die Festsetzungen für den Ausgleich im Planbereich näher beschrieben. Es handelt sich um die Erhaltung von alten Bäumen, die Pflanzung von mindestens 20 großkronigen Bäumen, die Anpflanzung von Grünstreifen aus heimischen Sträuchern und der Erhalt einer 4 m breiten Fläche zwischen der südlichen Parkplatzreihe und dem Nordrand des Heimatweges für eine spätere Gewässeröffnung.

Aufgestellt:

Dr. K.-H. Loske
Landschaftsarchitekt AK NW
Salzkotten, im Juni 2008

7. Literatur

DRAEGER, D. (2007): Schalltechnischer Bericht Nr. 07-56.- Prognose der Gewerbelärmimmission in der Nachbarschaft vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. SO 209 „Alter Hellweg/Heimatweg“ in Wewer.- Meschede, 32 S.

DRIESCH, H. et al. (1996): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft.- Arbeitshilfe für die Bauleitplanung. - Landesregierung NRW.

KLEEGRÄFE, H. (2008): Bebauungsplan Nr. 270 – Altlastenuntersuchung / Gefährdungsabschätzung.- Gutachten im Auftrag der Hans & Lenze Baugesellschaft mbH.- Lippstadt – Bad Waldliesborn.

KREIS PADERBORN (1999): Landschaftsplan Paderborn – Bad Lippspringe.- 152 S., Entwicklungs- und Festsetzungskarte.

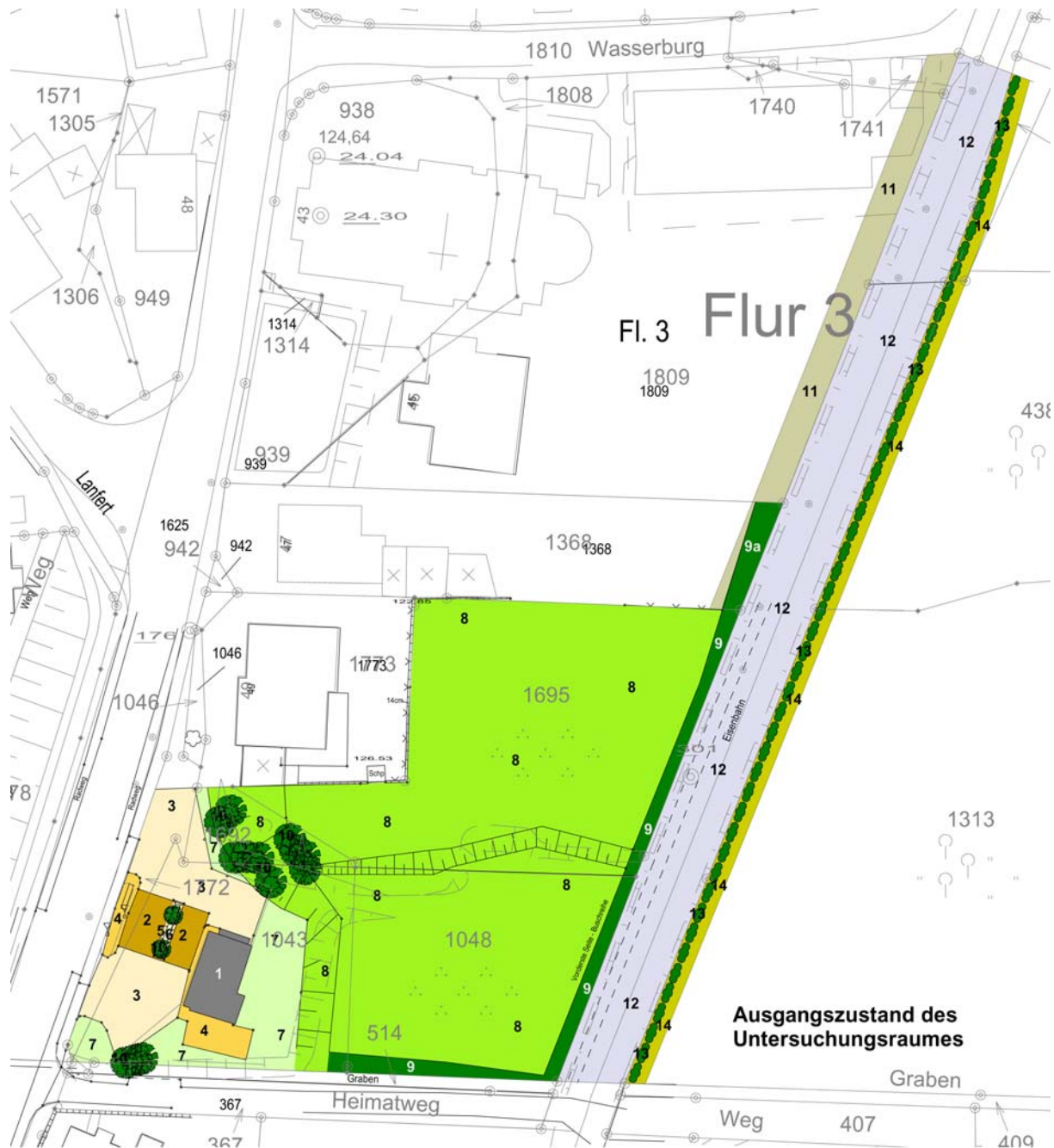
LANHENKE, W. (2007): Begründung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 270 „Einzelhandelsstandort Alter Hellweg“.- Geseke, Oktober 2007.

MALIK, E. (2005): Die Umweltprüfung in Bauleitplänen – das neue BauGB.- UVP-Report 19: 175-187.

MUNLV (2007): Schutzwürdige Böden in NRW.- MUNLV, Januar 2007.

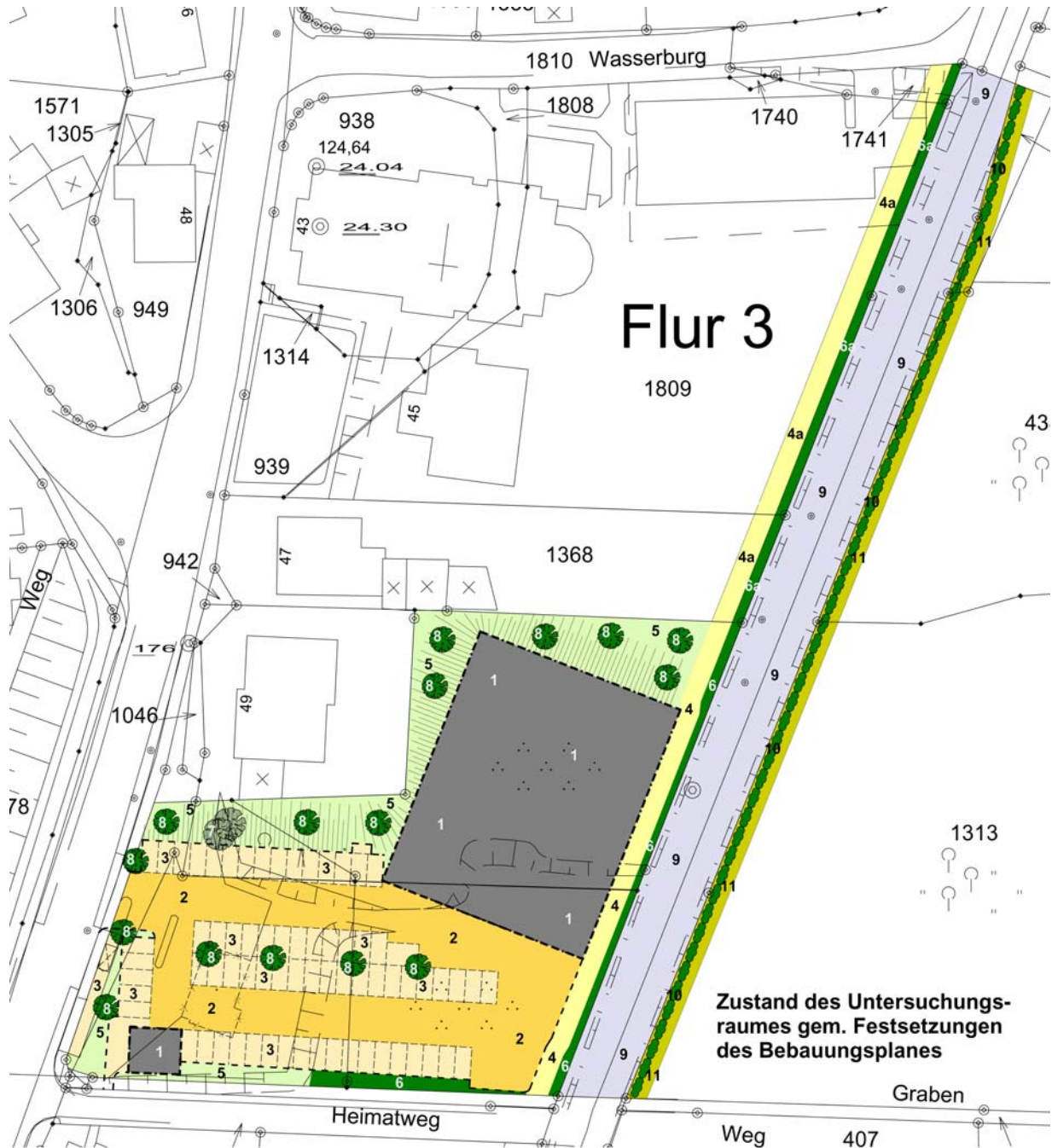
NZO (1994): Amphibien- und Libellenkataster der Stadt Paderborn.- Blatt 51 und 60.- Bielefeld.

VALENTIN, W. (1983): Ökologischer Beitrag zum Landschaftsplan Salzkottener Hellwegbörde, Kreis Paderborn.- Teil I, Planungsrelevante, ökologisch begründete Landschaftseinheiten.- Recklinghausen, 102 S. mit Fotoanhang und Karten.



Dipl.-Ing. Architekt Willy Lanhenke ; Marktstrasse 3 ; 59590 Geseke

Blatt 1: Ausgangszustand des Untersuchungsraumes. Zur Numerierung der Biotoptypen s. Tab. 3.



Dipl.-Ing. Architekt Willy Lanhenke ; Marktstrasse 3 ; 59590 Geseke

Blatt 2: Zustand des Planbereichs gemäß Festsetzungen des Bebauungsplanes. Zur Numerierung der Biotoptypen s. Tab. 4.