

Umweltbericht

zum

vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78

„Bau- und Gartenmarkt Bückethaler Landwehr“

Stadt Bad Nenndorf

Fassung: 04.05.2007

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung § 3 (1) BauGB/Frühzeitige Behördenbeteiligung § 4 (1) BauGB

Entwurfsverfasser:

Dipl.-Ing. B. Kemper
Landschaftsarchitekt
Marler Straße 131a
46282 Dorsten

Auftraggeber/

Vorhabenträger:

Hellweg GmbH und Co.
Vermögensverwaltungs KG
Borussiastraße 112
44149 Dortmund

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|----|
| 0. Hinweis | 1 |
| 1. Einleitung | 1 |
| 1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes..... | 1 |
| 1.1.1 Räumlicher Geltungsbereich | 1 |
| 1.1.2 Ziel und Zweck der Planung | 1 |
| 1.1.3 Art und Umfang des Vorhabens..... | 2 |
| 1.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung | 3 |
| 1.2.1 Fachgesetze | 3 |
| 1.2.2 Fachplanungen | 3 |
| 1.2.3 Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung § 3 (1) BauGB / frühzeitigen Behördenbeteiligung § 4 (1) BauGB | 4 |
| 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen | 6 |
| 2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung | 6 |
| 2.1.1 Schutzgut Mensch | 6 |
| 2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen..... | 6 |
| 2.1.3 Schutzgut Boden | 7 |
| 2.1.4 Schutzgut Wasser | 8 |
| 2.1.5 Schutzgut Klima/ Luft..... | 8 |
| 2.1.6 Schutzgut Landschaft..... | 9 |
| 2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 9 |
| 2.1.8 Wechselwirkungen..... | 10 |
| 2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes | 10 |
| 2.2.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung..... | 10 |
| 2.2.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung nach Schutzgütern..... | 10 |
| 2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen..... | 14 |
| 2.3.1 Eingriffsregelung/ Gegenüberstellung bestehendes Planungsrecht/neues Planungsrecht ... | 14 |
| 2.3.2 Schutzgut Mensch | 16 |
| 2.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen..... | 16 |
| 2.3.4 Schutzgut Boden | 16 |
| 2.3.5 Schutzgut Wasser | 17 |
| 2.3.6 Schutzgut Klima/ Luft..... | 17 |
| 2.3.7 Schutzgut Landschaft..... | 17 |
| 2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter | 18 |
| 2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten | 19 |

| | |
|---|-----------|
| 3. Zusätzliche Angaben | 20 |
| 3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren..... | 21 |
| 3.2 Hinweise zur Überwachung der Umweltauswirkungen / Monitoring | 21 |
| 3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung | 22 |
| 4. Literaturverzeichnis/ Quellen..... | 23 |

Anlagen:

- 1. Ergänzte Artenliste gemäß B-Plan Nr. 49 und vorhabenbezogenem Bebauungsplan Nr. 78**
- 2. Bestandsplan Ausschnitt gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“ – B001**
- 3. Maßnahmenplan gemäß vorhabenbezogenem Bebauungsplan Nr. 78 „Bau- und Gartenmarkt Bückethaler Landwehr“ – M001a**
- 4. Lageplan Kompensationsmaßnahmen – LK001**

0. HINWEIS:

Der Geltungsbereich des neu aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78 „Bau- und Gartenmarkt Bückethaler Landwehr“ liegt innerhalb des Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49.

Für das Plangebiet wurde das zulässige Planungsrecht bisher nicht umgesetzt. Die derzeitige Nutzung der Flächen besteht in einem Gewerbegebiet im Norden, die restlichen Flächen sind nicht bebaut.

Die Auswirkungen des Vorhabens werden aufgrund des zulässigen Planungsrechts daran gemessen, wie sie die bereits baurechtlich zulässigen Beeinträchtigungen ändern werden. Der vorliegende rechtskräftige Bebauungsplan wird als Maßstab zur Beschreibung und Bewertung der baurechtlich zulässigen Situation (gedachter Zustand), der durch das Vorhaben zu erwartenden Auswirkungen und der Prüfung evtl. zusätzlich notwendiger Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen herangezogen.

Die Eingriffsregelung ist ebenfalls nur insofern anzuwenden, als dass durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan Eingriffe zugelassen werden, die über die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 hinausgehen (BauGB § 1a Absatz 3 Satz 5).

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des neu aufzustellenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78 ist Bestandteil des derzeit rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“. Das Plangebiet liegt im südlichen Teil des Stadtgebietes von Bad Nenndorf und umfasst eine Flächengröße von ca. 2,2 ha.

Hier ist der Neubau eines Baumarktes innerhalb eines größeren Gewerbe- und Sondergebietes nördlich der Bundesstraße B 65 im Bereich der Autobahnauffahrt zur A2 geplant. Das Plangebiet ist von drei Seiten durch bestehende Straßen begrenzt: Im Norden durch die Bückethaler Straße, im Westen durch die Landwehrstraße (B442) und im Süden durch die Bundesstraße B65. Die östliche Grenze bildet eine vorhandene Grundstücksgrenze.

1.1.2 Ziel und Zweck der Planung

Eine im Jahre 1998 von der Gemeinde Bad Nenndorf in Auftrag gegebene Untersuchung der lokalen Einzelhandelsstrukturen und der Entwicklungsmöglichkeiten (durchgeführt BBE - Niedersachsen Unternehmensberatung GmbH) stellte fest, dass für einige Sortimentsgruppen u.a. Bau- und Heimwerkerbedarf eine relativ geringe Kaufkraftbindung innerhalb der Stadt Bad Nenndorf besteht. Im Rahmen der Untersuchung wurde unter anderem empfohlen, Betriebe des Bau- und Heimwerkerbedarfes bzw. Gartencenter an der Peripherie der Gemeinde Bad Nenndorf anzusiedeln. Vor diesem Hintergrund sieht die Firma Hellweg an dem Standort „Bückethaler Landwehr“ die Errichtung eines Baumarktes mit Gartencenter vor. Die detaillierten Inhalte und Ziele der Neuaufrichtung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78 sind der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

1.1.3 Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet wird als Sondergebiet für großflächigen Einzelhandel „Bau- und Gartenmarkt“ (SO) ausgewiesen. Die überdachte Verkaufsfläche für den Baumarkt einschließlich Gartenabteilung beträgt ca. 8.460 m². Der nicht überdachte Bereich des Freilagers umfasst eine Flächengröße von ca. 1.700 m². Das angebotene Warensortiment wird im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens abgegrenzt sowie zulässige Randsortimente festgesetzt.

Das Maß der baulichen Nutzung wird im B-Plan mit 0,5 (GRZ) und 0,5 (GFZ) festgesetzt. Für Stellplätze und ihre Zufahrten wird eine Überschreitung der Kappungsgrenze von 0,8 bis zu einer GRZ von 0,85 zugelassen. Die Zahl der Vollgeschosse wird auf zwei festgesetzt. Als Bauweise wird eine abweichende Bauweise festgesetzt, um Gebäude mit Längen bzw. Breiten über 50,00 m errichten zu können. Die detaillierten Festsetzungen des Bebauungsplanes sind der Begründung zum Bebauungsplan und dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Bedarf an Grund und Boden (Flächen gerundet):

| | |
|-------------------------------|------------------------|
| Gesamtfläche: | ~22.075 m ² |
| davon bebaute Fläche: | ~9.112 m ² |
| Stellplätze und Nebenanlagen: | ~9.346 m ² |
| Sonstige Grünflächen | ~1.003 m ² |
| Flächen mit Pflanzbindung | ~2.614 m ² |

1.2 Ziele des Umweltschutzes aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

1.2.1 Fachgesetze

Im Baugesetzbuch und in den Fachgesetzen des Bundes und des Landes Niedersachsen sind für die jeweiligen Schutzgüter Ziele und Grundsätze definiert worden, die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigen sind. Zu berücksichtigen sind u.a.: das Baugesetzbuch BauGB, das Bundesnaturschutzgesetz BNatSchG, das Bundesimmissionsschutzgesetz BImSchG einschl. Verordnungen, das Bundesbodenschutzgesetz BBodSchG, das Wasserhaushaltsgesetz WHG sowie das Niedersächsische Naturschutzgesetz NNatG und das Wassergesetz NWG.

1.2.2 Fachplanungen Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Stadt Bad Nenndorf stellt den vorgesehenen Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes als gewerbliche Bauflächen dar. Mit dieser Darstellung kann der vorhabenbezogene Bebauungsplan nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden. Aus diesem Grunde wird die Darstellung des Flächennutzungsplanes im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

Grünordnungsplan

Zum rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“ wurde durch das Büro Loevenich ein Grünordnungsplan erstellt. Dieser beinhaltet den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78.

Biotop- und Artenschutz – Schutzausweisungen

Das Plangebiet unterliegt nicht dem Landschaftsschutz. Naturschutzgebiete, FFH-Schutzgebiete, EU- Vogelschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile, Naturdenkmäler oder für die Fauna wertvolle Bereiche sind im Plangebiet nicht vorhanden (Internetabfrage Niedersächsisches Umweltministerium vom 07.09.06).

Westlich des Plangebietes, getrennt durch die Landwehrstraße B442, befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG SHG 17.

1.2.3 Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung § 3 (1) BauGB / frühzeitigen Behördenbeteiligung § 4 (1) BauGB

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gem. § 3 (1) BauGB/§ 4 (1) BauGB, die in den Monaten August/September 2006 und März/April 2007 erfolgte, um die Öffentlichkeit und die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den entsprechenden Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung aufzufordern, kam zu folgenden relevanten Ergebnissen:

In dem Schreiben vom 08.09.2006 vom Landkreis Schaumburg/Der Landrat werden nachfolgend genannte Anregungen vorgebracht:

Grundsätzlich bestehen aus Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege keine Bedenken gegenüber dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78 „Bau- und Gartenmarkt Bückethaler Landwehr“. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Umweltprüfung durchzuführen und ein Umweltbericht zu erstellen ist.

Im Altlastenverzeichnis sind für den Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr.: 78 keine Eintragungen vorhanden.

Des Weiteren werden Hinweise bezüglich der Entwässerung des Plangebietes gegeben.

Aus Sicht der Archäologischen Denkmalpflege bestehen erhebliche Bedenken bezüglich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78. Es wird vermutet, dass sich Kulturdenkmale nach § 3 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) (Reste der Wall- und Grabensysteme der Bückethaler Landwehr) im Plangebiet befinden. Die zu erfüllenden Auflagen, bei Plangenehmigung, werden beschrieben. Des Weiteren wird erwähnt, dass ein Hinweis bezüglich bodendenkmalpflegerischer Belange in dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78 mit aufgenommen werden soll.

In einer weiteren Stellungnahme vom Landkreis Schaumburg/Der Landrat vom 27.04.2007 werden zusätzlich, zu den o.g. Anregungen, noch die nachfolgend genannten Punkte vorgebracht:

Bezüglich der Belange des Naturschutzes wird ein Hinweis zur Berücksichtigung von Planänderungen (u. a. Verringerung der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern aufgrund einer Feuerwehrumfahrt) und deren Berücksichtigung in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung gegeben. Des Weiteren werden Hinweise bezüglich der Berücksichtigung der externen Kompensationsfläche in der Begründung und im

textlichen und zeichnerischen Teil des B-Planes gegeben. Zu dem wird eine genaue Beschreibung der Ausgestaltung, des Umfangs, der zeitlichen Realisierung und der weiteren Pflege der Kompensationsflächen gefordert.

Bezüglich des Entwässerungskonzeptes wird der Hinweis gegeben, dass für das geplante Entwässerungssystem eine wasserrechtliche Änderungsgenehmigung bei der Unteren Wasserbehörde zu beantragen ist. Des Weiteren wird noch ein Hinweis bezüglich der Lage des Plangebietes innerhalb des Heilquellenschutzgebiets der Stadt Bad Nenndorf gegeben.

Es werden weitere zeichnerische Festsetzungen bezüglich der Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern und bezüglich sonstiger Festsetzungen des vorhabenbezogenen B-Plan Nr.: 78 gefordert.

Ein schallschutztechnischer Hinweis bezüglich der Geräuschkontingentierung nach DIN 45691 wird gegeben.

Die vorgenannten Ergebnisse wurden im Zuge der konkretisierten Bebauungsplanung und der Umweltprüfung berücksichtigt.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung und eventuelle Vorbelastungen herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben.

Beschreibungs- und Bewertungsgrundlage bildet der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 49 (gedachter Zustand). Auf dem Gelände ist demzufolge die Nutzung durch Gewerbegebiete mit einer GRZ von 0,6 zulässig. Entlang der Grundstücksgrenzen sind Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in Breiten zwischen 10m und 3m festgesetzt. Weitere Grünfestsetzungen bestehen im Hinblick auf die Anpflanzung von Bäumen in Abhängigkeit zur versiegelten Fläche und zur Stellplatzanzahl.

2.1.1 Schutzgut Mensch

• Wohnen/ Wohnumfeld

Das Plangebiet ist Bestandteil eines umfangreichen Gewerbe- und Sondergebietes. Zulässig ist eine gewerbliche Nutzung gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan Nr. 49. In diesem Fall würde die Fläche keine Funktionen hinsichtlich Wohnen und Wohnumfeld erfüllen. Nördlich des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplans schließt eine Wohnbebauung an den Bebauungsplan an. Zum Schutz der Wohnbebauung sind bereits im bestehenden Bebauungsplan Schallschutzmaßnahmen im Bereich der Bückethaler Straße vorgesehen. Diese befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78.

• Erholung und Freizeit

Die Nutzung des Plangebietes zu Erholungs- und Freizeitzwecken ist aufgrund der Lage innerhalb des Gewerbe- und Sondergebietes und die zulässige Nutzung als Gewerbegebiet nicht gegeben.

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der rechtskräftige Bebauungsplan ermöglicht die Nutzung als Gewerbegebiet mit einer Versiegelung von 60%. 40 % sind demzufolge als unversiegelte Flächen anzunehmen, davon sind ~ 3.307 m² als Anpflanzungsfläche von Bäumen und Sträuchern in Breiten

zwischen 3,0m bis 10,0m festgesetzt. Sie verlaufen entlang der Grundstücksgrenzen und stellen kleinräumige Lebensräume für die Tier- und Pflanzenwelt dar. Weitere Grünfestsetzungen sind für die Anpflanzung von Bäumen in Abhängigkeit zur Stellplatzanzahl und versiegelten Fläche festgesetzt. Aufgrund der Lage des Untersuchungsraumes ist davon auszugehen, dass der Raum überwiegend von kulturfördernden, euryöken und weniger störfähigen Arten besiedelt wird. Das Plangebiet wird zudem von Norden, Süden und Westen von Straßen (B442, B65 und Bückethaler Straße) eingefasst. Diese bilden Barrieren, so dass aufgrund der Lebensraumbedingungen Insekten und Vogelarten den größten Teil der vorkommenden Artengruppen ausmachen würden. Bei einer bereits zulässigen gewerblichen Nutzung ist von einer relativ geringen biologischen Vielfalt innerhalb des Bebauungsplangebietes auszugehen.

2.1.3 Schutzgut Boden

Bei dem im Untersuchungsgebiet laut Bodenkarte auf der Grundlage der Bodenschätzung (M 1: 5.000) natürlich anstehenden Bodentypen handelt es sich um Braunerden unterschiedlicher Entwicklungsstufen die zum Teil schwach pseudovergleyt sein können (Grünordnungsplan 1996).

Laut Baugrunduntersuchung des Geotechnik – Institut – Dr. Höfer, Juli 2006 fällt das Gelände von Südwesten nach Nordosten mit Höhendifferenzen von 3,0m bis 4,0m ab.

Es liegt in einer Höhenlage von ca. 85,23 ü. NN.

Im Raum Bad Nenndorf stehen in anthropogen unbeeinflussten Bereichen holozäne Schluffe und Sande aus der Weichsel- Kaltzeit an. Es handelt sich hierbei um schwach tonige, z.T. feinsandige Schluffe, Sande und schluffige Kiese mit Mächtigkeiten von mehr als 5,0m.

Im Plangebiet wurden folgende Bodenschichten angetroffen: Mutterboden bis ca. 0,2m/0,4m Tiefe, schwach tonige bis tonige, feinsandige bis stark sandige Schluffe in Wechsellagerung mit schwach schluffig bis stark schluffigen, z.T. schwach feinkiesigen Sanden und schwach schluffigen bis schluffigen, sandig bis stark sandigen Kiesen, die bis in eine Tiefe von > 5m reichen. Stellenweise finden sich innerhalb des Bereiches Auffüllungen, die überwiegend aus bindigen Böden mit Einlagerungen von Bauschutt bestehen. Die größten Mächtigkeiten der Auffüllungen wurden auf der Nordseite des Grundstücks an der Bückethaler Straße in Größenordnungen von ca. 1,0m bis 3,5m angetroffen.

Aufgrund des Altlastenverzeichnisses, der Vornutzung des Planbereiches und aufgrund der Ergebnisse des o. g. Gutachtens besteht nach gegenwärtigem Kenntnisstand kein Verdacht auf das Vorhandensein von Altlasten.

Gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan kann von einer bereits zulässigen Versiegelung von 60% ausgegangen werden.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Die Grundwasseroberfläche befindet sich, laut o.g. Gutachten, in der Regel ca. 2,0m bis 2,5m tief unter der Geländeoberfläche. Die ausgespiegelten Grundwasserstände liegen in Höhe der Kote + 84,0m NN im Südwesten an der Bundesstraße 65 und auf + 82,0m NN an der Bückethaler Straße. An der Ostseite liegt die Grundwasseroberfläche etwa in Höhe der Kote + 80,40m NN.

In Abhängigkeit von der Jahreszeit und den vorangegangenen Niederschlägen muss mit Grundwasserschwankungen in der Größenordnung +/- 1,5m gerechnet werden. Da die Grundwasserstände während einer niederschlagsreichen Zeit gemessen worden sind, muss noch mit einem Grundwasseranstieg von etwa 0,5m gerechnet werden.

Im nördlichen Bereich, außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78, jedoch unmittelbar angrenzend, befindet sich ein vorhandenes Fließgewässer (Radbach).

Im Rahmen einer Studie zur Gebietsentwässerung (ifs Ingenieurgesellschaft für Stadt- hydrologie mbH 1995) wurde für den bestehenden Bebauungsplan Nr. 49 ein Entwässerungs- und Versickerungskonzept erarbeitet. Das Regenwasser soll aufgrund mangelnder Flächenverfügbarkeit auf den einzelnen Grundstücken und teils geringer Versickerungsfähigkeit der Böden gesammelt und abgeleitet werden. Für die bereits rechtskräftige Planung liegt eine wasserrechtliche Genehmigung vor. Große Teile des Plangebietes sind demzufolge über separate Versickerungsmulden, die in bestehende Regenrückhaltebecken münden, zu entwässern. Ziel ist, dass die im Gebiet anfallenden Regenwassermengen möglichst vollständig zur Versickerung gebracht werden können.

2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Grenzbereich des Klimabezirkes „Unteres Weserbergland“ und „Weser- Aller- Flachland“. Es handelt sich hier um ein atlantisch beeinflusstes Großklima. Die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge liegt bei 600 – 650 mm. Durch natürliche Erhebungen und durch Bauwerke, insbesondere die auf den Damm gesetzte BAB A2 ist das Bearbeitungsgebiet in Richtung Osten, Süden und Westen eingefasst und relativ windgeschützt (Grünordnungsplan 1996).

Die bereits festgesetzten umfangreichen Eingrünungsmaßnahmen entlang der Grundstücksgrenzen würden Pufferfunktionen zu den angrenzenden Flächen übernehmen. Eine geringe Vorbelastung durch angesiedelte Gewerbebetriebe wäre anzunehmen.

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Das Gelände des Plangebietes fällt von Südwesten nach Nordosten um ~4m ab. Im Plangebiet sind Gewerbebetriebe nach §8 Abs. 2 Nr. 1, 2 und 4 mit einem Versiegelungsgrad von 60 % zulässig. Der rechtskräftige Bebauungsplan sieht eine Eingrünung entlang der Grundstücksgrenzen mit einer Breite von 3 bis 10m vor. Diese Bereiche sind als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt und schirmen das Gewerbegebiet zu den angrenzenden Flächen ab. Die Festsetzungen von Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes in Abhängigkeit zur versiegelten Fläche und der Stellplatzanzahl tragen zur Gestaltung des Landschaftsbildes bei.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstige Sachgüter sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte.

Das Plangebiet liegt im Bereich der Bückethaler Landwehr. Der Landkreis Schaumburg weist darauf hin, dass sich südwestlich des Plangebietes nördlich der B65 Teile der Bückethaler Landwehr oberirdisch in Form von parallel verlaufenden Wall- und Grabensystemen erhalten haben. Die Landwehr biegt hier scharf nach Nordosten ab. Im weiteren Verlauf, der anhand historischer Karten grob nachvollziehbar ist, setzt sich die Bückethaler Landwehr Richtung Nordosten fort und quert dabei das südliche Plangebiet. Trotzdem die Bückethaler Landwehr aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Plangebiet über die Jahrhunderte eingeebnet wurde und deshalb oberirdisch nicht mehr fassbar ist, werden sich Reste der Gräben im Boden erhalten haben. Dabei handelt es sich um Kulturdenkmale nach §3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG).

Sachgüter stellen die vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen dar. Neben Ver- und Entsorgungsleitungen, die als Hausanschlussleitungen für die vorhandenen Nutzungen innerhalb des Planbereichs erforderlich sind, verlaufen innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nach gegenwärtigem Kenntnisstand keine weiteren Ver- und Entsorgungsleitungen.

2.1.8 Wechselwirkungen

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungsgefüge unter den Schutzgütern zu betrachten.

Die bekannten Wechselbeziehungen werden jeweils bei der Bestandsanalyse der einzelnen Schutzgüter betrachtet und soweit wie möglich in die Bewertung einbezogen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine Erhöhung der Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen nicht zu erwarten ist.

2.2 Prognosen zur Entwicklung des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der vorhandene gewerbliche Betrieb im Norden voraussichtlich weiterbetrieben. Die zurzeit ungenutzten Flächen würden sich bei ungestörter Sukzession zu einem Gehölzbiotop entwickeln, wobei die Offenlandarten zugunsten anderer Arten verdrängt würden.

Die Rechtskraft des Bebauungsplans Nr. 49 würde jedoch bestehen bleiben und an dem Standort jederzeit die Ansiedlung von Gewerbe mit einem Versiegelungsgrad von 60% ermöglichen.

2.2.2 Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend die unter Punkt 2.3 dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich abzuleiten. Als Beurteilungsmaßstab wird auch hier der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 49 mit seinen Festsetzungen herangezogen.

Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (visuelle Beeinträchtigungen, Lärm, Immissionen) und die Erholungsfunktion von Bedeutung. Die visuellen Auswirkungen werden unter dem Schutzgut Landschaft dargestellt.

- **Wohnen/ Wohnumfeld**

Durch die Errichtung des Bau- und Gartenmarktes ist mit einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens und den damit verbundenen Immissionen zu rechnen. Des Weiteren können erhöhte Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm auftreten. Laut dem Verkehrsgutachten des Ingenieurbüro Jester wird sich der Gesamtverkehr auf der Bückethaler Straße (Bereich zwischen B 442 und dem westlichen Kreisel) bis zum Prognosejahr 2020 um etwa 50 % steigern. Die im Jahre 1995, bei der Aufstellung des Bebauungsplans Nr.: 49 durchgeführten Verkehrsuntersuchung ist von einer ähnlichen Größenordnung des Gesamtverkehrsaufkommens, für das Prognosejahr 2005, ausgegangen. Im Vergleich der beiden Verkehrsuntersuchungen (Prognosejahre 2005 / 2020) findet also keine nennenswerte Steigerung des Gesamtverkehrs im Bereich der Bückethaler Straße statt. Der bestehende Bebauungsplan Nr.: 49 hat die Auswirkungen des Gesamtverkehrs für die sich an den nördlichen Geltungsbereich des Baumarktes angrenzenden Wohngebäude, durch entsprechende Schallschutzmaßnahmen, berücksichtigt.

Zur Beurteilung eventuell zusätzlicher Lärmschutzmaßnahmen wurde ein schalltechnisches Gutachten von dem Ingenieurbüro Bonk-Maire-Hoppmann GbR erstellt. Das Gutachten hat geprüft, ob die im Bebauungsplan Nr. 49 festgesetzten höchstzulässigen, flächenbezogenen Schall-Leistungspegel eingehalten werden können. Des Weiteren wurde überprüft, ob i. V. mit dem zusätzlichen Verkehr auf den öffentlichen Straßen im Untersuchungsbereich ein Immissionskonflikt auftreten könnte. Maßgeblich für die schalltechnische Beurteilung ist die nächstgelegene schutzwürdige Wohnbebauung nördlich der Bückethaler Straße, für die der Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebietes maßgebend ist. Das Schallgutachten hat ergeben, dass vom Baumarkt selbst keine relevanten Lärmemissionen ausgehen. Der auf der öffentlichen Straße entstehende Neuverkehr führt zur Tageszeit nur zu einer geringfügigen Erhöhung von 1,2 dB(A) auf der Bückethaler Straße und von 0,3 dB(A) im Verlauf der B442. Auf Grund der festgestellten Werte sind von dem Gutachterbüro, Bonk-Maire-Hoppmann, keine Lärm-minderungsmaßnahmen für das Plangebiet vorgesehen.

Der Anschluss des Planungsbereiches für den motorisierten Individualverkehr erfolgt über die Bückethaler Straße. Das Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Jester hat ausreichende Leistungsfähigkeitsreserven der Einmündungsbereiche und der Kreisverkehre im unmittelbaren Umfeld der Bückethaler Straße festgestellt, so dass keine straßenbau-lichen oder verkehrstechnischen Maßnahmen erforderlich sind.

Eine direkte Zufahrt vom Baugrundstück auf die Bundesstraße B 442 bzw. B 65 wird von den zuständigen Straßenverkehrsbehörden in Hameln und Hannover, aufgrund einer erhöhten Unfallgefahr und der Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit, nicht genehmigt.

- **Erholung und Freizeit**

Da eine Nutzung zu Erholungs- und Freizeitzwecken nicht gegeben ist, sind keine Auswirkungen zu erwarten.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78 werden die Festsetzungen bezüglich der Grünflächen und Baumpflanzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 soweit möglich übernommen. Die höhere zulässige Versiegelung stellt einen Verlust von Lebensräumen dar. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sind jedoch als mittel einzustufen, da es sich im Wesentlichen um private Grünflächen eines Gewerbegebietes handeln würde, die lediglich ein geringes Lebensraumpotenzial für Tiere und Pflanzen aufweisen würden. Maßnahmen zur Minderung und zum Ausgleich sind vorgesehen und werden unter Punkt 2.3.3 beschrieben.

Schutzgut Boden

Der Umgang mit Grund und Boden soll gemäß § 1a Abs. 2 BauGB sparsam erfolgen. Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 49 ermöglicht bereits eine Versiegelung von 60%. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 78 sieht für das zukünftige Sondergebiet eine GRZ von 0,5 mit einer zulässigen Überschreitung bis 0,85 vor. Durch die Erhöhung der zulässigen versiegelten Fläche werden dem Naturhaushalt weitere Flächen auf unbestimmte Zeit entzogen, die zum Einen den Verlust von Speicher-, Filter- und Transportfunktionen und zum Anderen den Verlust dieser Flächen als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zur Folge haben. Maßnahmen zur Minderung der baubedingten Auswirkungen sind vorgesehen und werden unter Punkt 2.3.4 beschrieben.

Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkung alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen.

Das Regenwasserkonzept für das Plangebiet sieht vor, dass das anfallende Niederschlagswasser in den vorhandenen Radbach sowie in gedrosselter Form in das offene Gerinne „Bei der Piepmühle“ eingeleitet bzw. angeschlossen wird. Die Verbindung zwischen Plangebiet und offenem Gerinne „Bei der Piepmühle“ muss im Zuge der Baumaßnahme, in Form eines offenen Gerinnes, noch hergestellt werden. Der Radbach und das offene Gerinne „Bei der Piepmühle“ münden beide in zentrale Regenrückhaltebecken, innerhalb des rechtskräftigen B-Planbereichs Nr. 49.

Durch die Erhöhung der zulässigen Versiegelung von 0,6 auf 0,85 reduziert sich die unversiegelte Fläche und somit sind Veränderungen im Bodenwasserhaushalt z.B. durch eine verringerte Versickerungsrate und Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Grundwasserabsenkungsmaßnahmen werden aufgrund der gemessenen Wasserstände nicht erforderlich. Mögliche Minderungsmaßnahmen werden unter Punkt 2.3.5 beschrieben.

Schutzgut Klima/ Luft

Die erhöhte zulässige Versiegelung durch die größere spezifische Oberfläche kann zu Temperaturerhöhungen (stärkere Erwärmung tagsüber und Wärmespeicherung nachts) und zu geringen Einschränkungen der Luftaustauschbahnen führen, da die Größe der Freiflächen verringert wird. Veränderungen des Windfeldes sind durch die Barrierewirkung des Gebäudekörpers möglich.

Das Verkehrsgutachten des Ingenieurbüros Jester geht von einer Erhöhung des Gesamtverkehrs im Bereich der Bückethaler Straße aus. Die Erhöhung des Gesamtverkehrs würde zu höheren Schadstoffbelastungen der Luft führen.

Tatsächliche Auswirkungen auf das Makro- und Mikroklima sind in diesem Rahmen nicht detailliert abschätzbar. Es sind jedoch keine erheblichen klimatischen Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben gegenüber dem bestehenden Bebauungsplan zu erwarten. Maßnahmen zur Minderung sind vorgesehen und werden unter Punkt 2.3.6 beschrieben.

Schutzgut Landschaft

Das Gebäude des geplanten Baumarktes erstreckt sich von Norden nach Süden in einer Länge von ca. 150m und einer Breite von ca. 50m. Durch den Neubau des Baumarktes ist von einem, im Vergleich zum zulässigen Gewerbegebiet, größeren Gebäudekörper mit einer Verstärkung der vertikalen Strukturen auszugehen, die das Landschaftsbild entsprechend prägen werden. Der Charakter der Fläche insgesamt, mit Ausnahme des Gebäudekörpers, wird sich jedoch nur in geringem Maße von dem Charakter eines bereits zulässigen Gewerbegebietes unterscheiden.

Maßnahmen zur Einbindung des Bauvorhabens in das Landschaftsbild sind bereits im bestehenden Bebauungsplan vorgesehen. Sie werden übernommen und unter Punkt 2.3.7 beschrieben.

Schutzgut Kultur-/ Sachgüter

Im Plangebiet sind Kulturdenkmale nach § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) zu erwarten. Im Verlauf der geplanten Bebauung und der damit verbundenen tiefgründigen Bodeneingriffe würden diese archäologischen Kulturdenkmale unwiederbringlich zerstört.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach §1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. §1a Abs.3 BauGB i.V.m. §21 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln.

2.3.1 Eingriffsregelung/Gegenüberstellung bestehendes Planungsrecht / neues Planungsrecht

Im vorliegenden Fall liegt ein rechtskräftiger Bebauungsplan vor, so dass die Eingriffsregelung nur in soweit anzuwenden ist, als der neu aufzustellende vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 78 über die Festsetzungen des Bebauungsplan Nr. 49 hinaus gehende Eingriffe zulässt (BauGB § 1a Absatz 3 Satz 5).

Die Flächen sind aufgrund des bestehenden Bebauungsplanes so zu bewerten, wie die Bebauung maximal zulässig wäre. Dem gegenübergestellt wird die geplante Nutzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78.

Mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde die Bewertungsmethode und die Vorgehensweise bei der Bilanzierung des Eingriffs besprochen. Die Zuordnung der Wertfakto-

ren zu den Biootypen entspricht den Wertigkeiten des Grünordnungsplanes der zum Bebauungsplan Nr. 49 erstellt wurde. Die Werte wurden aufgrund der Vergleichbarkeit übernommen. Die Bilanzierung erfolgte nach dem „Osnabrücker Modell“.

Das zurzeit zulässige Gewerbegebiet ist mit einer GRZ von 0,6 ohne Überschreitung festgesetzt. Daher werden 60% der Fläche als versiegelt und 40% als Grünflächen angenommen. Von den 40% Grünfläche sind ~3.370m² mit einer Pflanzbindung versehen, die in den neu aufzustellenden Bebauungsplan übernommen wird. Demzufolge ist vor allem die höhere zulässige Versiegelung innerhalb des Plangebiets von Bedeutung.

Bei der Bewertung der Bäume handelt es sich um eine theoretische Festsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr.:49 (Innerhalb der Gewerbegebiete ist je 500 qm überbauter Fläche, sowie für je 4 Stellplätze ein Baum zu pflanzen). Die theoretische, nicht quantifizierbare Festsetzung, kann erst bei einem konkreten Entwurf/Planung für die Gewerbegebietsfläche (bestehendes Planungsrecht) berücksichtigt werden und bleibt somit bei der Bilanzierung des Umweltberichtes außen vor. Die Grünfestsetzungen des zur Zeit noch rechtskräftigen B-Planes Nr. 49, bezüglich der Anpflanzung von Bäumen, werden in den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 78 übernommen.

Die detaillierte Flächennutzung ist dem Bestandsplan B001 (gedachter Zustand) und dem Maßnahmenplan M001a im Anhang zu entnehmen.

Tabelle:1

Gegenüberstellung der Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung rechtskräftiger Bebauungsplan Nr. 49 / vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 78

| Biootyp | Wert- einheit / ha gemäß GOP zum B- Plan Nr. 49 | bestehendes Planungsrecht | | angestrebtes Planungsrecht | |
|---|--|--------------------------------------|--------------------|---|--------------------|
| | | B-Plan Nr. 49 Fläche (ha) | Werteinheit | vorhaben- bezogener B- Plan Nr. 78 Fläche (ha) | Werteinheit |
| versiegelte Fläche (Gebäude/ Beläge) | 0,00 | 1,3245 | 0,00 | 1,8458 | 0,00 |
| Fläche mit Pflanzbindung (heimische Gehölze gemäß Artenliste) | 1,60 | 0,3370 | 0,54 | 0,2614 | 0,42 |
| Privates Grün Gewerbe/Sondergebiet | 1,00 | 0,5460 | 0,55 | 0,1003 | 0,10 |
| Flächengröße: | | 2,2075 | | 2,2075 | |
| Werteinheit: | | | 1,09 | | 0,52 |
| Werteinheitendifferenz: | | | | | -0,57 |

Der durch die höhere Neuversiegelung entstehende Eingriff kann nicht innerhalb des Plangebietes ausgeglichen werden. Es verbleibt ein Defizit in Höhe von 0,57 Werteinheiten. Das verbleibende Defizit wird auf einer externen Kompensationsfläche (5.512 m²) innerhalb der Gemarkung der Stadt Bad Nenndorf (Flur: 8, Flurstück: 11/2) ausgeglichen.

Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Im Folgenden werden die geplanten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die einzelnen Schutzgüter beschrieben.

2.3.2 Schutzgut Mensch

Der rechtsgültige Bebauungsplan Nr. 49 hat im Bereich der Bückethaler Straße Schallschutzmaßnahmen, zum Schutz der Wohnbebauung, vorgesehen. Diese befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78. Weitere Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Beeinträchtigungen sind nicht vorgesehen. Die Maßnahmen zur Minderung der visuellen Beeinträchtigungen werden unter Punkt 2.3.7 dargestellt.

2.3.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Zum Schutz von Tieren und Pflanzen bzw. zur Entwicklung neuer kleinräumiger Lebensräume werden die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 übernommen.

Zur Aufwertung des Plangebietes sind folgende Pflanzmaßnahmen geplant:

- Pflanzung von Einzelbäumen im Bereich der Stellplätze und Grünflächen
- Anlage von Strauchpflanzungen aus heimischen Gehölzen entlang der Grundstücksgrenzen in Breiten zwischen 3,0m und 10,0m.
- Bepflanzung der nicht versiegelten Flächen mit bodendeckenden Stauden und Gehölzen

Durch diese Maßnahmen kann der Eingriff jedoch nur anteilig gemindert werden. Das verbleibende Defizit wird durch Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

2.3.4 Schutzgut Boden

Zur Verminderung und Vermeidung von baubedingten Beeinträchtigungen ist das Einrichten der Baustelle und die Anlage von Baustraßen auf zukünftig überbaute und versiegelte Bereiche zu konzentrieren, um eine Verdichtung im Bereich der vorhandenen und zukünftigen Vegetationsflächen weitgehend zu vermeiden. Im Bereich der Baum-

pflanzungen im Stellplatzbereich sind zu den Pflanzbeeten im unmittelbaren Kronenbereich weitere 5 m² mit luft- und wasserdurchlässigen Materialien zur besseren Belüftung und Bewässerung vorzusehen.

2.3.5 Schutzgut Wasser

Eine Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers ist grundsätzlich in den Kiesen die auf der Süd- und Ostseite des Grundstücks anstehen möglich (siehe BAUGRUNDUNTERSUCHUNG DES GID, JULI 2006). Die Versickerungsanlagen müssen so ausgebildet werden, dass ein Anschluss an die durchlässigen Kiese geschaffen wird. Aufgrund der mangelnden Flächenverfügbarkeit von Mulden- oder Flächenversickerungen und der teils eingeschränkten Durchlässigkeit der Böden innerhalb des Plangebietes ist die Anlage dieser Versickerungseinrichtungen nicht vorgesehen. Durch die offene Einleitung (Radbach/offene Gerinne „Bei der Piepmühle) des gesamten Niederschlagswasser in die vorhandenen Regenrückhaltebecken 1 und 2, wird man dem Ziel gerecht, das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser vollständig zur Versickerung zu bringen.

Zum Schutz, des im Norden an das Plangebiet grenzenden Radbaches, ist ein 3m breiter Schutzstreifen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes mit einer Pflanzbindung festgesetzt.

2.3.6 Schutzgut Klima/Luft

Eine Minimierung der unter 2.2.2 genannten Auswirkungen erfolgt durch die zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen entlang der Grundstücksgrenzen sowie die festgesetzten Baumpflanzungen innerhalb des Plangebietes. Die geplanten Strauchpflanzungen rahmen das Plangebiet ein und übernehmen Pufferfunktionen zu den angrenzenden Flächen.

2.3.7 Schutzgut Landschaft

Durch die geplanten unterschiedlichen Pflanzmaßnahmen wird eine Gliederung und Belebung des Plangebietes bewirkt und der Eingriff in das Schutzgut Landschaft gemindert. Durch die Pflanzung von Einzelbäumen innerhalb der Pflanzbindungsflächen, wird das Plangebiet eingerahmt und Übergänge in die angrenzenden Flächen geschaffen. Die Baumpflanzungen tragen ebenfalls zur Minderung der vertikalen Strukturen des Gebäudekörpers bei. Innerhalb des Plangebietes sind im Stellplatzbereich Baumpflanzungen zur Auflockerung vorgesehen, unversiegelte Flächen werden mit bodendeckenden Gehölzen und Stauden bepflanz.

2.3.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Zur Vermeidung einer Zerstörung von Kulturdenkmalen durch Eingriffe in den Boden soll vor Beginn jeglicher Bauarbeiten eine archäologische Überprüfung z.B. mittels Bagger-suchschnitten erfolgen. In Abhängigkeit zum Ergebnis sind gegebenenfalls sach- und fachgerechte Ausgrabungen auf dem Gelände durchzuführen, deren Umfang und Dauer von der Befundsituation abhängig ist. In den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78 wird ein entsprechender Hinweis zur unmittelbaren Meldepflicht entsprechender Funde bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Schaumburg sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege – Referat Archäologie – aufgenommen.

Maßnahmen außerhalb des Plangebietes/Externe Kompensation

Mit dem Stadtplanungsamt der Stadt Bad Nenndorf und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Schaumburg wurde über den Ausgleich des verbleibenden Defizits in Höhe von 0,57 Werteinheiten je Hektar gesprochen. Aus landschaftsplanerischer und ökologischer Sicht ist die Kompensation des verbleibenden Defizits im unmittelbaren Umfeld des Eingriffsbereichs anzustreben.

Es ist vorgesehen, das verbleibende Defizit auf der sich in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindlichen Fläche (Gemarkung: Bad Nenndorf; Flur: 8; Flurstück: 11/2; Flächengröße: 5.512 m²) auszugleichen. Geplant ist, die zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche in eine Gehölzfläche und eine Ruderalfläche umzuwandeln. Zusätzlich wird auf der Gehölzfläche die Untersaat der RSM 8.1 Biotopflächen/artenreiches Extensivgrünland ausgebracht. Die Ruderalfläche bildet den Übergang von der Gehölzfläche zu den benachbarten Biotoptypen. Durch die vorgesehene Maßnahme wird die Biotop- und Strukturvielfalt innerhalb des Gebietes erhöht. Die Art und Weise (Planung und Ausführung) der externe Kompensationsmaßnahme wird in dem beiliegenden Lageplan Kompensationsfläche (LK001) dargestellt.

Bei einer Aufwertung der Fläche um 1,2 Werteinheiten je Hektar (Biototyp Gehölzfläche: 2,1 WE/ha abzgl. Biototyp Acker: 0,9 WE/ha) sind ~0,47 Hektar (4.750 m²) Gehölzfläche anzulegen, um das verbleibende Defizit auszugleichen.

Die innerhalb und außerhalb des Plangebietes befindlichen Kompensationsflächen werden im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang der Baumaßnahme angelegt, d. h., dass die Kompensationsflächen spätestens in der auf die Fertigstellung des Bauwertes folgenden Pflanzperiode (Frühjahr/Herbst) realisiert werden.

Die Ausgleichsmaßnahmen werden mittels Durchführungsvertrag (siehe Durchführungsvertrag § 7 Externe Kompensationsmaßnahmen) rechtsverbindlich geregelt und festgesetzt. Die Stadt Bad Nenndorf hat für den Vorhabenträger das Grundstück (Gemarkung: Bad Nenndorf; Flur: 8; Flurstück: 11/2) für den externen Ausgleich vorfinanziert. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, der Stadt Bad Nenndorf die entstandenen Kosten für das Grundstück zu refinanzieren. Des Weiteren ist der Vorhabenträger verpflichtet, die externe Kompensationsmaßnahmen durchzuführen und die Pflege für 5 Jahre zu übernehmen. Nach dem Zeitraum übergibt der Vorhabenträger die externe Ausgleichsmaßnahme komplett an die Stadt.

2.4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der 1998 erstellten Untersuchung der lokalen Einzelhandelsstrukturen und der Entwicklungsmöglichkeiten wurde unter anderem empfohlen, Betriebe des Bau- und Heimwerkerbedarfs bzw. Gartencenter an der Peripherie der Gemeinde Bad Nenndorf anzusiedeln. Innerhalb des umfangreichen Geltungsbereiches des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 war bereits an anderer Stelle die Errichtung eines Bau- und Gartenmarktes vorgesehen, der aus verschiedenen Gründen nicht realisiert werden konnte. Die ursprünglich vorgesehenen Flächen sollen nun einer anderen gewerblichen Nutzung zugeführt werden, der Neubau des Bau- und Gartenmarktes entsteht am neuen Standort und fasst den Eingangsbereich in das Gesamtgebiet.

Das zukünftige Gebäude des Bau- und Gartenmarktes soll mit seiner Längsfront in Nord-Süd- Richtung parallel zur Bundesstraße B442 errichtet werden. Die Ausrichtung orientiert sich an der verfügbaren Grundstücksfläche und ermöglicht die Anordnung der Stellplätze im Westen des Plangebietes. Angedacht wurde auch eine Ost- Westausrichtung des Gebäudes entlang der Bückethaler Straße. Da das südliche „Restgrundstück“ dann jedoch möglicherweise eine schwierigere Erschließung zur Folge hätte wurde die Nord-Südausrichtung gewählt, so dass nun ein gut von der Bückethaler Straße aus zu erschließendes Grundstück im Nordosten des Plangebietes angeboten werden kann.

3. Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Grundlage für die Ermittlung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist die Gegenüberstellung des bestehenden Planungsrechts zum angestrebten Planungsrecht. Die Eingriffsregelung ist nur insofern anzuwenden, als dass durch den neu aufzustellenden Bebauungsplan Eingriffe zugelassen werden, die über die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 49 hinausgehen (BauGB § 1a Absatz 3 Satz 5).

Die Zuordnung der Wertfaktoren zu den Biotoptypen entspricht den Wertigkeiten des Grünordnungsplanes (Büro Otto Loevenich, 1996) der zum Bebauungsplan Nr. 49 erstellt wurde. Die Bilanzierung erfolgte nach dem „Osnabrücker Modell“.

Aus der Differenz der Gesamtflächenwerte kann dann der Erfüllungsgrad der Kompensation abgelesen werden.

Durch die Ingenieurgesellschaft für Stadthydrologie mbH wurde eine Studie zur Gebietesentwässerung, zum Bebauungsplan Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“ erstellt (1995).

Zur Beurteilung der Baugrundsituation wurde eine Baugrunduntersuchung / Gründungstechnische Beratung / Altlastenuntersuchung (GID, Juli 2006) mit Lageplan und Darstellung der Bohrprofile der Rammkernsondierungen erstellt.

Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens des Bebauungsplans Nr.: 49 wurde im Jahre 1995 eine umfassende Verkehrsuntersuchung durchgeführt. Aufgrund wiederholter Änderungen des bestehenden Bebauungsplanes, die Einfluss auf das Verkehrsaufkommen in dem Bereich haben, wurde durch das Ingenieurbüro Jester eine erneute Verkehrsuntersuchung erstellt.

Zur Beurteilung eventuell zusätzlicher Lärmschutzmaßnahmen wurde ein schalltechnisches Gutachten von dem Ingenieurbüro Bonk-Maire-Hoppmann GbR erstellt.

Die o.g. Gutachten wurden in die Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen einbezogen.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben wie z.B. die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung auf grundsätzlichen oder allgemeinen Angaben bzw. Einschätzungen.

3.2 Hinweise zur Überwachung der Umweltauswirkungen / Monitoring

Gemäß § 4 c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Dabei sind die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB zu nutzen.

Das Monitoring umfasst die Überwachung planbedingter erheblicher Umweltauswirkungen. Die Umweltauswirkungen werden von den zuständigen Fachabteilungen der Stadt Bad Nenndorf und den Umweltfachbehörden im Rahmen ihrer gesetzlichen Aufgaben überwacht.

Der Bebauungsplan, der Durchführungsvertrag (siehe Durchführungsvertrag § 7 Externe Kompensationsmaßnahme) und der vorliegende Umweltbericht enthalten Festsetzungen, in welchem Umfang die Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt werden sollen. Mittels der Fertigstellungs-, Entwicklungs- und Unterhaltungspflege wird sichergestellt, dass sich die Maßnahmen sachgerecht entwickeln und ihre ökologische Funktionen aufnehmen und erfüllen können. Mit einer dauerhaften Pflege der Flächen ist ihre Funktionserfüllung gewährleistet.

Durch stichprobenartige Kontrolluntersuchungen, die im Abstand von drei Jahren wiederholt werden, wird überprüft, ob die geplante Funktionserfüllung der verschiedenen Maßnahmen tatsächlich greift. Bei festgestellten Abweichungen von den Maßnahmenzielen können dann erforderliche Maßnahmenkorrekturen und –ergänzungen vorgenommen werden, um möglichen Fehlentwicklungen entgegenzuwirken.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78 liegt im südlichen Teil des Stadtgebietes von Bad Nenndorf und umfasst eine Flächengröße von ca. 2,2 ha. Das Plangebiet ist Bestandteil eines größeren Gewerbe- und Sondergebietes für das bereits der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 49 vorliegt.

Im Rahmen der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 78 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Bau- und Gartenmarktes geschaffen werden, da bisher eine Nutzung als Gewerbegebiet festgesetzt ist. Im vorliegenden Bericht wurden die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter bezogen auf die bisher schon baurechtlich zulässigen Beeinträchtigungen durch den rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. 49 untersucht und bewertet. Die Eingriffsregelung ist nur in soweit anzuwenden, als das die Eingriffe des neu aufzustellenden Bebauungsplanes über die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes hinausgehen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen wurden dokumentiert.

Der Ausgleich des Eingriffs kann im Sinne der Eingriffsregelung nicht vollständig innerhalb des Plangebietes erfolgen. Bei der Gegenüberstellung des bestehenden zum angestrebten Baurecht verbleibt ein noch extern auszugleichendes Biotopwert-Defizit von 0,57 Werteinheiten je Hektar. Mit dem Stadtplanungsamt der Stadt Bad Nenndorf und der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Schaumburg wurde der Umfang der externen Kompensationsmaßnahmen abgestimmt. Auf einer zurzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Fläche von 0,55 ha wird eine Gehölzanpflanzung und eine Ruderalfläche angelegt, die die Biotop- und Strukturvielfalt innerhalb des Gebietes erhöht.

Im Plangebiet sind Kulturdenkmale nach § 3 Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) zu erwarten. Vor Beginn der Bauarbeiten ist eine archäologische Überprüfung durchzuführen. Entsprechende Funde sind unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Schaumburg sowie dem Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege gemeldet werden. Ein entsprechender Hinweis wurde in den Bebauungsplan aufgenommen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich für die Schutzgüter keine erheblichen Umweltauswirkungen im Verhältnis zu den bereits zulässigen Eingriffen des Bebauungsplanes Nr. 49 zu erwarten sind.

Die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich innerhalb und außerhalb des Plangebietes wird durch Festsetzungen im Bebauungsplan, Durchführungsvertrag und dem vorliegenden Umweltbericht geregelt.

4. Literaturverzeichnis / Quellen

ATELIER STADT UND HAUS: Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 78 „Bau- und Gartenmarkt Bückethaler Landwehr“, Juni 2006

BMH Beratende Ingenieure VBI – Bonk-Maire-Hoppmann GBR: Schalltechnisches Gutachten zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Hellweg – Baumarkt“ im Zusammenhang mit dem Neubau eines Baumarktes in Bad Nenndorf, November 2006

BÜRO OTTO LOEVENICH: Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“, Februar 1996

GEMEINDE BAD NENNDORF: Begründung zum Bebauungsplan Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“, ; September 1996

GEOTECHNIK INSTITUT DR. HÖFER: - Baugrunduntersuchung/ Gründungstechnische Beratung/ Altlastenuntersuchung – Neubau Hellweg Baumarkt in Bad Nenndorf, Juli 2006

IFS INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR STADTHYDROLOGIE MBH: Studie zur Gebietsentwässerung, Bebauungsplan Nr. 49 „Bückethaler Landwehr“ in Bad Nenndorf, Juli 1995

INGENIEURBÜRO JESTER: Verkehrsuntersuchung zur Anbindung eines Bau- und Gartencenters an die Bückethaler Straße und das übergeordnete Straßennetz in der Stadt Bad Nenndorf, Oktober 2006

INTERNETABFRAGE 07.09.06: Umweltkarten des Niedersächsischen Umweltministeriums

Ergänzte Artenlisten gemäß B-Plan Nr. 49 und vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 78

Artenliste 1 (Baumpflanzungen in befestigten Flächen)

| Botanische Bezeichnung | Deutsche Bezeichnung | Mindeststammumfang |
|-----------------------------|----------------------|--------------------|
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn | 14 - 16 |
| <i>Acer platanoides</i> | Spitzahorn | 14 - 16 |
| <i>Fagus sylvatica</i> | Rotbuche | 14 - 16 |
| <i>Platanus acerifolia</i> | Platane | 14 - 16 |
| <i>Quercus petraea</i> | Traubeneiche | 14 - 16 |
| <i>Quercus robur</i> | Stieleiche | 14 - 16 |
| <i>Robinia pseudoacacia</i> | Scheinakazie | 14 - 16 |
| <i>Tilia cordata</i> | Winterlinde | 14 - 16 |

Artenliste 2 (Bepflanzung für Flächen mit Pflanzgebot)

| Botanische Bezeichnung | Deutsche Bezeichnung |
|----------------------------|----------------------|
| <i>Acer campestre</i> | Feldahorn |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn |
| <i>Carpinus betulus</i> | Hainbuche |
| <i>Cornus sanguinea</i> | Hartriegel |
| <i>Corylus avellana</i> | Hasel |
| <i>Crataegus monogyna</i> | Weissdorn |
| <i>Euonymus europaeus</i> | Pfaffenhütchen |
| <i>Fagus sylvatica</i> | Rotbuche |
| <i>Fraxinus excelsior</i> | Esche |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Heckenkirsche |
| <i>Populus tremula</i> | Aspe |
| <i>Prunus avium</i> | Vogelkirsche |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe |
| <i>Quercus petraea</i> | Traubeneiche |
| <i>Quercus robur</i> | Stieleiche |
| <i>Rhamnus frangula</i> | Gemeiner Faulbaum |
| <i>Rosa canina</i> | Hundsrose |
| <i>Salix caprea</i> | Salweide |
| <i>Sambucus nigra</i> | Schwarzer Holunder |
| <i>Sambucus racemosa</i> | Trauben-Holunder |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Vogelbeere |
| <i>Tilia cordata</i> | Winterlinde |
| <i>Viburnum opulus</i> | Wasser- Schneeball |

auf feuchteren Standorten können weiter Verwendung finden:

| | |
|-----------------------|-------------|
| <i>Salix alba</i> | Silberweide |
| <i>Salix fragilis</i> | Bruchweide |
| <i>Salix triandra</i> | Purpurweide |

Je 100 m² Pflanzfläche sind mindestens 45 Stück Gehölze zu pflanzen.
Hinsichtlich der Qualität/Pflanzgröße werden folgende Mindestanteile festgesetzt

| | | |
|---------------------------------|---------------------|------------------|
| Hochstämme | StU. 14 - 16 | |
| Stammbüsche | Höhe = 250 - 300 cm | 3% Mengenanteil |
| Heister | Höhe = 200 - 250 cm | 12% Mengenanteil |
| Sträucher und leichte Sträucher | | Restmenge |