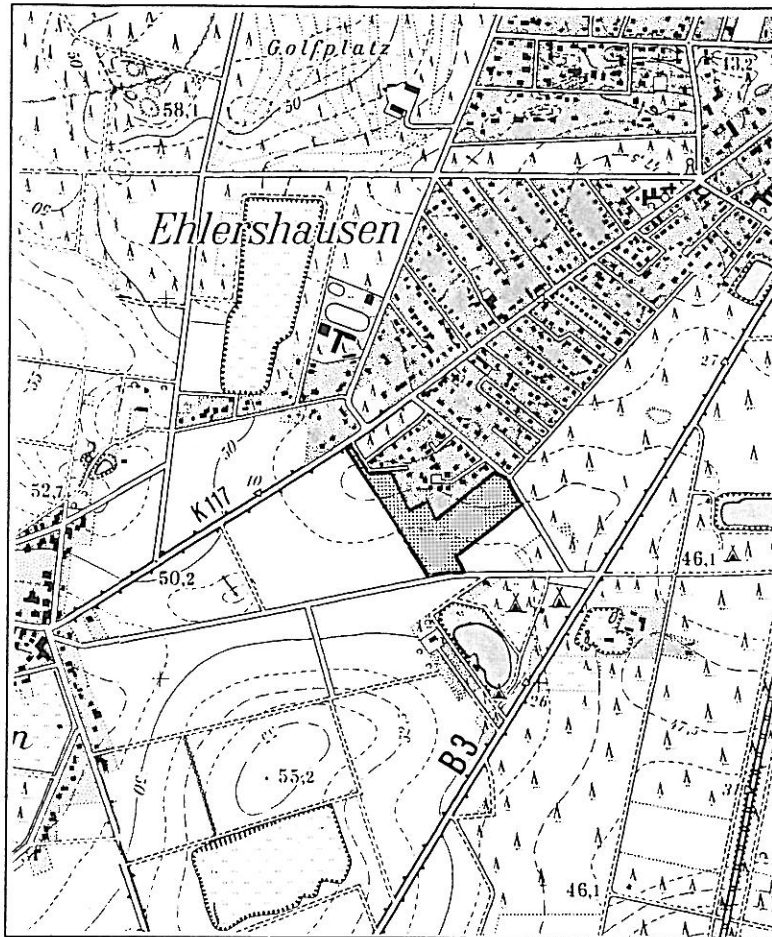


## Lage und Ausdehnung des Planbereichs



Kartengrundlage: Vergrößerung der Topographischen Karte 1 : 25000 auf 1 : 20000  
Vervielfältigt mit Erlaubnis des Herausgebers: Nds. Landesverwaltungsamt-Landesvermessung-

# STADT BURG DORF

Bebauungsplan Nr. 2-14

"Schwarzenbergfeld"

mit örtlicher Bauvorschrift über Gestaltung

Datum: 22.12.1997/ 15.12.1999



## Begründung

zum Bebauungsplan "Schwarzenbergfeld", Nr. 2-14

### Inhaltsübersicht:

|   |    |
|---|----|
| 1. Lage, Abgrenzung und Größe des Plangebietes.....   | 1  |
| 2. Planungserfordernis .....  | 1  |
| 3. Bauleitplanerische Ausgangslage.....   | 2  |
| 4. Städtebauliches Konzept .....  | 3  |
| 5. Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung .....   | 9  |
| 6. Emissionen und Immissionen.....  | 9  |
| 7. Belange von Boden, Natur und Landschaft, Auswirkungen der Planung<br>auf die Umwelt und Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und<br>Landschaft sowie Kompensationsmaßnahmen nach Naturschutzrecht ..... | 12 |
| 8. Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen.....  | 20 |
| 9. Altlasten .....  | 20 |
| 10. Ver- und Entsorgung.....  | 21 |
| 11. Bodenordnende Maßnahmen .....   | 25 |
| 12. Überschlägige Ermittlung der voraussichtlich entstehenden Kosten....  | 25 |
| 13. Finanzierung .....  | 26 |
| 14. Verfahren.....  | 28 |
| 15. Verfahrensvermerke.....   | 38 |
| 16. Städtebauliche Skizze.....  | 39 |
| 17. Skizzen zur Bepflanzung .....   | 40 |
| 18. Quellen .....   | 41 |
| Anhang .....  | 42 |

## 1. Lage, Abgrenzung und Größe des Plangebietes

Das Bebauungsplangebiet liegt am südwestlichen Ortsrand des Stadtteils Ehlershausen in der Gemarkung Ramlingen - Ehlershausen. Direkt nördlich angrenzend liegt die Bebauung an den Stichstraßen Kiebitzweg und Eichelhäherweg. Die Ostgrenze bildet der Eulenkamp, die Südgrenze der Rotweg. Die Entfernung zum Bahnhof Ehlershausen beträgt ca. 2 km.

Der Geltungsbereich des B-Plans wird wie folgt begrenzt:

- Beginnend am nordwestlichsten Eckpunkt des Flurstücks 2, Flur 6;
- entlang der Westgrenze dieses Flurstücks in Richtung Süden bis zum südwestlichsten Punkt des Flurstücks 1, Flur 10 (Kiebitzweg);
- entlang der Südgrenze dieses Flurstücks in Richtung Osten;
- entlang der West- und Südgrenze des Flurstücks 36/1 Flur 6 bis zur Westgrenze des Flurstücks 17/10, Flur 10 und in Richtung Süden entlang dieser Grenze und deren Verlängerung bis zum Schnittpunkt der Verlängerung der Südgrenze des Flurstücks 37/6, Flur 6;
- entlang der Südgrenzen der Flurstücke 37/6, 37/4, 37/9, 37/2, jeweils Flur 6, und des Flurstücks 17/5, Flur 10, bis zum Flurstück 18/1, Flur 10 (Eulenkamp);
- entlang der Straßenparzellen 18/1 und 18/2, Flur 10, nach Süden;
- weiter mit einer Parallelen zur nördlichen Geltungsbereichsgrenze in einem Abstand von 110 m in Richtung Südwesten bis zur östlichen Flurstücksgrenze des Flurstücks 35, Flur 6;
- entlang der Flurstücksgrenze in Richtung Süden und weiter mit der Nordgrenze des Rotweges nach Westen;
- weiter entlang einer östlichen Parallelen zur Westgrenze des Flurstücks 35, Flur 6, im Abstand von 110 m in Richtung Norden und schließlich
- entlang der Nordgrenzen dieses Flurstücks nach Osten bis zum nordwestlichsten Eckpunkt des Flurstücks 2, Flur 6.

Die Größe des Plangebietes beträgt ca. 53.225 m<sup>2</sup>.

Gegenüber ersten Vorplanungen, die im Jahr 1996 Gegenstand einer ersten informellen Anfrage bei den Trägern öffentlicher Belange waren, wurde die Inanspruchnahme des FS 35 in Flur 6 bis an den Rotweg ausgedehnt, so daß für die Landwirtschaft zwei gut zu bewirtschaftende Restflächen westlich (FS 35 Flur 6) bzw. südöstlich (FS 37/8 Flur 6) des Bebauungsplangebietes verbleiben. Die in topographischen Karten noch dargestellte 20 kV-Freileitung besteht in der Örtlichkeit nicht mehr.

## 2. Planungserfordernis

Im Gebiet der Stadt Burgdorf besteht nach wie vor eine sehr starke Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken: Der Wirtschaftsförderungs- und Liegenschaftsabteilung liegen derzeit über 300 Anfragen vor. Aus diesem dauerhaft hohen Bedarf, der auf die Qualität der Stadt Burgdorf als Wohnstandort ebenso wie auf die günstige Erreichbarkeit der Stadt Hannover zurückgeht, begründet sich unmittelbar das Planungserfordernis für den Bebauungsplan „Schwarzenbergfeld“, der ausschließlich der Befriedigung dieses Nachfrage-segments dient.

### 3. Bauleitplanerische Ausgangslage

#### a) überörtliche Planungen

##### **Regionales Raumordnungsprogramm 1996 (RROP `96)**

Der Großteil des Plangebietes ist zeichnerisch als Vorsorgegebiet für Landwirtschaft dargestellt.

Lediglich der äußerste Ostrand berührt die Darstellung eines Vorsorgegebietes für Forstwirtschaft, die hier Zielcharakter hinsichtlich künftiger Waldentwicklung hat. Nach dem RROP `96 ist im Grundsatz zu Waldrändern ein Abstand von 100 m zu halten. Ist dies aufgrund vorhandener, angrenzender Bebauung nicht möglich, so sind mit den Forstbehörden abzustimmende Mindestabstände einzuhalten, die der Qualitätssicherung, vor allem aber der Gefahrenabwehr Rechnung tragen (Ziel D 3.3 05, s. u. Kap. 4.5).

Die am Nordwestrand angrenzende K 117 ist als Hauptverkehrsstraße von regionaler Bedeutung dargestellt.

##### **Landschaftsrahmenplan (LKH 1990)**

Der westliche Teil des Plangebietes liegt am äußersten Ostrand eines ausgedehnten, für den Wasserschutz wichtigen Bereichs. Weitere Aussagen sind für das Plangebiet nicht getroffen.

Östlich und südlich benachbart grenzen die westlichen Ausläufer des Wichtigen Bereichs für Arten und Lebensgemeinschaften Burgdorf Nr.14 an („Brennmoor, kleines Moor, Nadelmischwald südlich Ehlershausen“). Die Waldbereiche südlich Ehlershausen weisen typisches Waldklima auf, so daß die Waldgrenze gemäß Landschaftsrahmenplan auch Klimagrenze ist: Die westlich vorgelagerten Flächen sind Frischluftentstehungsgebiete. Die südlich des Rotweges gelegene, heute als Campingplatz genutzte ehemalige Naßabgrabungsfläche weist Bedeutung für Amphibien, Heuschrecken, Libellen und die Vogelwelt auf.

#### b) örtliche Planungen

##### **Flächennutzungsplan**

Im wirksamen Flächennutzungsplan ist das Plangebiet als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt.

Der westliche Teil des Gebietes liegt innerhalb einer Fläche mit wasserrechtlichen Festsetzungen (Zone III B des Wasserschutzgebietes Ramlingen). Die Grenzlinie liegt in der Flur 6 zwischen den Flurstücken 35 und 37/8 und weiter nördlich an der Ost- und Nordgrenze des Flurstücks 36/1. Im Anschluß folgt die Grenzlinie weiter der Flurgrenze und damit am Kiebitzweg auch der Plangebietsgrenze.

## **Landschaftsplan (Stadt Burgdorf 1994)**

Auf den Biotoptypenbestand wird in Kap. 7 näher eingegangen. Der weite Ausblick vom Kiebitzweg sowie vom Eulenkamp in die Feldflur nach Südwesten wird jeweils als wichtig im Rahmen der Ortsbildanalyse bewertet (Blatt 28.2). Insgesamt wird der bestehende Ortsrand als landschaftlich eingebunden und durch Grünstrukturen bestimmt eingeordnet (Blatt 18).

Der Landschaftsplan sieht eine Wegeverbindung mit außenliegendem Gehölzstreifen vom Kiebitzweg zum Eulenkamp an der Außengrenze der bestehenden Bebauung vor, mithin keine bauliche Erweiterung (Blatt 21.2B). In Blatt 33.2 wird dieser Rad- und Fußweg mit begleitender Gehölzpflanzung aufgegriffen und eine Ortsrandeingrünung mit standorttypischen Gehölzen am Westrand des Eulenkamps, des Kiebitzweges und eines Abschnitts des neuen Fuß-/Radweges vorgesehen.

Die Ausblickpunkte in die Landschaft vom Eulenkamp und vom Kiebitzweg nach Südwest sollen freigehalten werden. Der Obstbaumbestand auf dem Flurstück östlich des Plangebiets, südlich des Kiebitzweges, soll als innerörtlicher dorftypischer Freiraum von Bebauung freigehalten werden.

Der westliche Teil des Plangebiets ist im Entwicklungskonzept des Landschaftsplans mit dem Ziel „Freihalten von Freiraum vor Bebauung“ belegt, vorwiegend zwecks Distanzschaffung zwischen den Ortsteilen Ramlingen und Ehlershausen (Blatt 34.1).

Die Aussagen des Landschaftsplans haben gutachterlichen Charakter. Sie sind rechtlich nicht unmittelbar verpflichtend, sondern in sachgerechter Abwägung der Belange angemessen in die Planung einzustellen.

## **4. Städtebauliches Konzept**

### **4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise, Baugrenzen**

Für die bauliche Nutzung im Plangebiet erfolgt eine Festsetzung als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 Baunutzungsverordnung (BauNVO). Zwar ist vorwiegend störungsarmes, ruhiges Wohnen angestrebt, doch würde eine Festsetzung als „Reines Wohngebiet“ in Hinblick auf die zu erwartende Verkehrslärmbelastung durch die ausgebaute B 3 zu einem erheblichen planerischen Konflikt führen (s. Kap. 6). Zur Stützung des städtebaulichen Ziels, vorwiegend störungsarmes, ruhiges Wohnen zu ermöglichen, wird eine Eingrenzung der im Gebiet zulässigen Nutzungen vorgenommen:

- Die gemäß § 4 (2) 2. BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen (der Versorgung des Gebiets dienende Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe) werden zur Ausnahme erklärt.
- Die gemäß § 4 (3) 2., 4. und 5. BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) werden ausgeschlossen.

Diese Einschränkungen der Nutzungen werden als Textliche Festsetzung Nr. 1 in den Bebauungsplan Nr. 2-14 „Schwarzenbergfeld“ aufgenommen.

Die Zahl der Vollgeschosse wird ortstypisch auf Eins begrenzt. Dachgeschoßausbau ist bei Wahrung der baurechtlichen Eingeschossigkeit zulässig (vgl. § 2 (4) und § 43 (3) NBauO). Die Beschränkung der Bauweise auf offene Bauweise mit Einzel- und Doppelhäusern entspricht dem Charakter der angrenzenden Bebauung im Bestand und berücksichtigt darüber hinaus die vorwiegend zu erwartenden Wünsche der Bauinteressenten.

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 festgesetzt (Grundstücksfläche x GRZ = überbaubare Grundstücksfläche). Zur Begrenzung des Grundstücksanteils, der durch bauliche Anlagen insgesamt überdeckt werden darf, wird durch die Textliche Festsetzung Nr. 2 bestimmt, daß die zulässige Grundfläche durch die in § 19 (4) Satz 1 der BauNVO bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO und bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) um maximal 0,15 überschritten werden darf. Die maximal zulässige Versiegelung eines Grundstücks beträgt somit 0,45 ( $0,3 + 0,15 = 0,45$ ). Dieser Wert entspricht zwar dem Wert, der gemäß § 19 (4) Satz 2 BauNVO bei einer GRZ von 0,3 generell zulässig ist, doch wird durch die Textliche Festsetzung erreicht, daß weitere Überschreitungen im Sinne von § 19 (4) Satz 2 letzter Halbsatz ausgeschlossen sind und eine echte Begrenzung erfolgt.

Die Baugrenzen werden mit 4 m Abstand zum Straßenraum gezogen. Damit bleibt eine flexible Ausnutzung der späteren Grundstücke möglich. Störendes, zu weites Vor- oder Zurückspringen in bezug auf die Erschließungsstraße wird gleichzeitig vermieden. Lediglich an den Stichstraßen sind nur 3 m Abstand vorgesehen. Der Mindestabstand zu den 5 m breiten Pflanzstreifen auf privatem Grund (s. Kap. 7) beträgt 2 m. Im Baufeld nordwestlich der Planstrasse C wird ein weiterer Abstand von 5 m zu den Nachbargrundstücken festgesetzt, um störende Verschattung und Einsichtmöglichkeit zu vermeiden.

#### 4.2 Städtebauliche Werte / Wohndichte

Die wesentlichen städtebaulichen Kennwerte gehen aus nachfolgender Übersicht hervor:

|   |     |                       |       |        |   |         |
|---|-----|-----------------------|-------|--------|---|---------|
| Bruttobauland   | ca. | 53.225 m <sup>2</sup> | = ca. | 5,3 ha | = | 100,0 % |
| Verkehrsflächen   | ca. | 9.200 m <sup>2</sup>  | = ca. | 0,9 ha | = | 17,3 %  |
| Öffentliche Grünfläche:<br>Spielplatz                           | ca. | 880 m <sup>2</sup>    | = ca. | 0,1 ha | = | 1,7 %   |
| Öffentl. Grünfläche:<br>Waldabstandsgrün,<br>Ortsrandeingrünung | ca. | 3.792 m <sup>2</sup>  | = ca. | 0,4 ha | = | 7,1 %   |
| Fläche für die<br>Abfallentsorgung                              | ca. | 18 m <sup>2</sup>     |       |        | = | 0,03 %  |
| Nettobauland  | ca. | 39.335 m <sup>2</sup> | = ca. | 3,9 ha | = | 73,9 %  |

Innerhalb des Bebauungsplangebiets können je nach Grundstückszuschnitt und nach Anteil von Doppelhäusern

ca. 50 bis 60 Wohneinheiten

neu entstehen. Daraus ergeben sich hinsichtlich Einwohnerzahl und Bevölkerungsdichte die nachstehenden Prognosewerte (WE = Wohneinheit; EW = Einwohner):

|     |  |
|-----|--|
| 55  | WE x 2,6 EW/WE = 143 EW = ca. 145 EW     |
| 145 | EW auf 5,3 ha Bruttobauland = 27,4 EW/ha |
| 145 | EW auf 3,9 ha Nettobauland = 37,2 EW/ha. |

Bei der prognostizierten Bevölkerungsdichte handelt es sich um einen eher niedrigen Wert. Da diese Dichte dem Ortsteil Ehlershausen in der Nachbarschaft des Baugebietes gut entspricht und da zudem die nach Naturschutzrecht erforderliche Kompensation für Eingriffe auf den Baugrundstücken größtenteils auf den Grundstücken selbst vorzunehmen ist (s.u. Kap. 7), kann die eher niedrige prognostizierte Dichte gerechtfertigt werden. Aus Nettobauland und möglicher Zahl der Baugrundstücke (s. u. Kap.16, Städtebauliche Skizze) läßt sich eine mittlere Grundstückgröße von ca. 675 m<sup>2</sup> errechnen.

#### 4.3 Nahversorgung / Infrastrukturausstattung

In Ehlershausen ist eine ausreichende Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs gegeben. Der ausgedehnte Ortsteil weist einen Schwerpunkt an Versorgungseinrichtungen an der Ramlinger Straße in ca. 1.000 m Entfernung vom Plangebiet auf (Höhe Husarenweg). Ein ausgeprägtes Ortsteilzentrum ist nicht vorhanden. Einzelhandel findet sich konzentriert auch in Bahnhofsnähe, westlich der Bahn, in knapp 2 km Distanz. Eine ständig geöffnete Tankstelle an der B 3 übernimmt auch Kiosk-Funktion.

Das Plangebiet liegt ca. 8 km von der Burgdorfer Innenstadt entfernt. Dort werden alle für ein Mittelzentrum üblichen Güter und Dienstleistungen angeboten.

Eine Grundschule befindet sich in Ehlershausen an der Waldstraße jenseits der K 117 in ca. 500 m bis 750 m Entfernung, je nach Lage des Grundstücks im Plangebiet. Die weiteren Distanzen ergeben sich für den östlichen Teil des Gebiets. Ein Kindergarten liegt im gleichen Komplex an der Waldstraße, jedoch weitere ca. 100 m weiter entfernt.

Angebote zur Ausübung verschiedener Sportarten sind gegeben. Neben Infrastruktur für übliche Sportarten einschließlich Tennis besteht am Westrand des Ortes ein Golfplatz und nördlich unweit des Ortes ein Segelflugplatz.

Am Ort besteht eine Filiale der Sparkasse, ferner eine Apotheke. Auch Arztpraxen sind am Ort vorhanden. Jenseits der K 117, am Ratsweg, befindet sich in weniger als 1 km Entfernung eine Außenstelle der Stadtverwaltung.

#### 4.4 Verkehrliche Erschließung / Öffentlicher Personennahverkehr (ÖPNV)

Die innere Erschließung des Plangebiets erfolgt über die Planstraße A, die von Nordwest in zunächst gerader Verlängerung des Kiebitzwegs in das Gebiet führt und dort nach Osten verschwenkt wird, sowie über die Planstraße C, die von Osten, vom Eulenkamp, den östlichen Gebietsteil erschließt. Um unangemessen hohe Fahrgeschwindigkeiten zu verhindern, wird die Planstraße C in ihrem Verlauf an einer Stelle verschwenkt. Die Baulandtiefe von ca. 65 m südlich der Planstraße C erfordert zwei öffentliche Stichstraßen zur Erschließung der hinteren Baugrundstücke. Zur Erschließung zweier Baugrundstücke nördlich des Spielplatzes kann zur Anbindung an die Planstraße A eine gemeinsame Zufahrt erforderlich werden, wenn diese Baugrundstücke getrennt veräußert und bebaut werden. Die Planstraßen A und C werden halbkreisartig durch einen Straßenabschnitt, der südlich um ein zentrales Baufeld im Südteil des Plangebiets führt, verbunden (Planstraße B). Für Fußgänger und Radfahrer wird nördlich des genannten Baufeldes eine weitere, abkürzende Verbindung innerhalb des Plangebietes geschaffen.

In den Bereichen der Planstraße A und der Planstraße C werden Längsparkbuchten vorgesehen. Diese können zum Teil so ausgebaut werden, daß sie hälftig auf die Fahrbahn reichen. Die bauordnungsrechtliche Pflicht zur Schaffung ausreichender Stellplätze auf den privaten Flächen bleibt davon unberührt.

Die Breite der öffentlichen Verkehrsfläche beträgt 9 m am Ende der ca. 40 m langen Stichwege südlich von Planstraße C. Für Lastkraftwagen bis 8 m Länge wie 2-achsige Müllfahrzeuge, die vor Ort eingesetzt werden, wäre zum Wenden jedoch eine Ausbaubreite von 12,5 m erforderlich. Dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden folgend, soll daher im Regelfall eine aufgrund der begrenzten Länge der Stichstraßen zumutbare Abfallan-dienung an die Planstraße C erfolgen.

Zur frostfreien Verlegung der Kanalisation ist eine Erhöhung um bis zu ca. 40 cm auf den nordwestlichen 150 m der Planstraße A (Verlängerung Kiebitzweg) erforderlich (s. Kap. 10, Schmutzwasserkanalisation).

Über Kiebitzweg und Eulenkamp ist als äußere Erschließung eine Anbindung an die K 117, die Ramlinger Straße, gegeben. Zusätzlich ist ein Rad- und Fußweg, ausgehend von der Planstraße B, zum südlich das Plangebiet begrenzenden Rotweg vorgesehen, so daß - etwa zur Feierabenderholung - ein umwegfreies Erreichen der Feldmark mit ihrem Wegenetz gegeben ist.

Über Ramlingen und Otze kann die Innenstadt in ca. 8 km Entfernung auf Kreisstraßen (K 117, K 121) erreicht werden. Die Fußwege entlang der Ramlinger Straße sind zur Mitbenutzung durch Radfahrer freigegeben.

An den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) bestehen folgende Anbindungen:

- Am Bahnhof Ehlershausen zur Bahnlinie Hannover/Celle: Ehlershausen ist der äußerste Haltepunkt im Rahmen des Nahverkehrs des GVH (Großraum-Verkehr Hannover, Nahverkehrsverbindung N1) und liegt dementsprechend noch innerhalb des GVH-Tarifgebietes (Zone 3). Die Entfernung des Bahnhofs vom Plangebiet beträgt real ca. 1,5 bis 1,8 km (über Luchsweg).

In den üblichen wochentäglichen Hauptverkehrszeiten gibt es stündlich jeweils 2 Züge in Richtung Hannover bzw. in Richtung Celle. Werktags bestehen Verbindungen zwischen ca. 4 Uhr früh und nach 23 Uhr in Richtung Hannover und von vor 6 Uhr früh bis 1 Uhr nachts in Richtung Celle (aus Hannover). Samstags und sonntags besteht stündlicher Taktverkehr, aus Richtung Hannover ebenfalls bis 1 Uhr nachts. Fahrradabstelleneinrichtungen sind am Bahnhof Ehlershausen vorhanden.

- An der K 117 zur Buslinie 926 Burgdorf-Ehlershausen: Die nächstgelegene Haltestelle ist derzeit die „Waldstraße“ in real ca. 150 m bis 400 m Distanz, je nach Lage des Baugrundstücks im Plangebiet. Die Buslinie 926 ist sowohl Zubringer zum Bahnhof Ehlershausen als auch, in Gegenrichtung, zum Bahnhof Burgdorf. Die Buslinie verkehrt zwischen etwa 6 Uhr und 21 Uhr werktags mindestens stündlich und auch samstags stündlich. Sonntags ist zwischen ca. 9 Uhr und 19 Uhr Zwei-Stunden-Takt gegeben (Angaben aus den Winterfahrplänen 1998/99 und 99/00).

#### 4.5 **Spielplatz / Öffentliche Freiraumversorgung / Waldabstand**

Eine Fläche von knapp 900 m<sup>2</sup> ist im zentralen Bereich des Plangebiets, angelehnt an die Rad- und Fußwegeverbindung zwischen Planstraßen A und C, als **Spielplatz** vorgesehen. Die Maximaldistanz der Grundstücke im Plangebiet zum Spielplatz beträgt in keinem Fall mehr als etwa 200 m. Geht man von ca. 70% Nettospielfläche entsprechend ca. 630 m<sup>2</sup> aus, so wird die Mindestgröße von 300 m<sup>2</sup> gemäß § 3 (2) NdsSpG deutlich überschritten. Die weitere Anforderung von 2 % der Geschoßfläche im Plangebiet, dem Einzugsbereich dieses Spielplatzes, bedeutet ca.  $39.360 \text{ m}^2 \times 0,3$  (GFZ = GRZ, da nur ein Vollgeschoß)  $\times 0,02 = 236 \text{ m}^2$  als Netto-Spielfläche. Auch diese Mindestanforderung wird also gut erfüllt. Zu erwarten ist, daß auch Kinder aus östlich angrenzenden Wohngebieten über den Luchsweg diesen Spielplatz aufsuchen werden, da er im weiteren Umkreis das einzige Angebot an öffentlichen Spielplätzen darstellt. Eine Einbeziehung des Kieferngehölzes nordöstlich angrenzend an den geplanten Spielplatz hätte eine Ergänzung des Spielplatzes darstellen können. Zugunsten der Erfüllung eines privaten Kaufwunsches eines unmittelbaren Nachbarn außerhalb des Bebauungsplangebiets wurde von dieser zunächst vorgesehenen Lösung Abstand genommen. Hinsichtlich des Zuschnitts der Grundstücke wird durch den Kauf seitens des Nachbarn eine Entsprechung zu dessen östlichen Nachbargrundstücken erreicht.

Neben der Erfüllung rechtlicher Anforderungen zur Spielplatzversorgung ist das gesamte Wohnumfeld als beispielbare Umgebung von Bedeutung. Neben der Mitnutzung der vermutlich schwach befahrenen, halbkreisartigen Planstraße B für Straßenspiel kommen für ältere Kinder und Jugendliche auch die nah gelegenen Landschaftsräume und Gehölzflächen als Streifräume in Frage. Auch die weitere öffentliche Grünfläche am Ostrand des Plangebiets, die halbruderalen Charakter aufweisen soll (s.u. Kap. 7), bietet für Kinder ideale Voraussetzungen als freier Spielort. Aufgrund der Nähe zu der Wohnbebauung bleibt hier auch eine angemessene soziale Kontrolle gegeben.

Belange der älteren Kinder und der Jugendlichen, die häufig unterproportional beachtet werden, werden in dem kleinen Gebiet nicht mit speziellen Flächenangeboten berücksichtigt. Aufgrund des größeren Aktionsradius dieser Altersgruppe kann hier bereits der gesamte Ortsteil Ehlershausen wie auch benachbarte Ortsteile, für Jugendliche auch die Kernstadt, mit Freiraum- und anderen Angeboten betrachtet werden.

Über den Spielplatz hinaus sind **gestaltete öffentliche Grünflächen** nicht erforderlich, sondern der umgebende Landschaftsraum ist sowohl in nord-westlicher als insb. auch in östlicher Richtung (Celler Heide) für die Erholung geeignet. Zudem sorgt die vollständige Versorgung mit privatem Grün für eine angemessene quantitative Freiraumversorgung. Als kommunikative öffentliche Freifläche ist auch der Straßenraum anzusehen, vornehmlich im Bereich der Planstraße B. Diese kommunikative Funktion des Straßenraums soll gezielt unterstützt werden, indem am Übergang zwischen Planstraße A und Planstraße B im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen, auf der Westseite des Spielplatzes, eine dorfplatzartige Situation geschaffen wird. Gestalterische Details (Baumstandorte, Sitzgelegenheiten) werden im Rahmen des Straßenausbauprogramms festgelegt.

Die öffentliche Grünfläche am Ostrand des Plangebietes soll als extensiv gepflegte halbruderale Gras- und Staudenflur mit Gruppen aus standortheimischen Gehölzen ausgebildet werden. Diese Fläche erfüllt den städtebaulichen Zweck, einen in diesem Planungsfall ausreichenden **Waldabstand** zur neuen Bebauung herzustellen. In Abstimmung mit dem Kommunalverband Großraum Hannover als Träger der Regionalplanung und dem Staatlichen Forstamt Fuhrberg wurde die Planung bereits im Vorfeld erörtert, weil unter den örtlichen Gegebenheiten ein Abstand von 100 m zu groß erschien:

- Das östliche Waldstück grenzt mit seiner Nordseite, nur durch den Luchsweg getrennt, direkt an vorhandene Wohnbebauung an. Ähnliches gilt fast für den gesamten Ortsrand von Ehlershausen bis auf die Bahnlinie als östliche Abgrenzung und das Gebiet dieses B-Plans im Westen.

Eine weitere Siedlungsentwicklung wäre damit in Ehlershausen kaum mehr möglich.

Im Rahmen dieser Erörterung fand zur Abstimmung im September 1996 ein Ortstermin mit Vertretern des Staatlichen Forstamtes Fuhrberg statt, in dessen Ergebnis sich ein auf 50 m reduzierter Waldabstand als Kompromiß ergab. Demzufolge sieht der Bebauungsplan zusätzlich zu der räumlichen Trennung durch den verlängerten Eulenkamp am Ostrand des Plangebietes zunächst die oben bezeichnete Grünfläche vor. Zwischen Waldrand und Baugrenze ergibt sich durch diese Grünfläche ein gegenüber dem raumordnerischen Ziel reduzierter Waldabstand von ca. 40 m (nur zum östlichen Baufeld nördlich der Planstraße C) bzw. 60 m (zu dem Baufeld südlich der Planstraße C). Die so gefundene Lösung entspricht dem in der Vorabstimmung gefundenen Kompromiß.

Die Fläche fließt in die naturschutzfachliche Eingriffs- /Ausgleichsbilanz über das gesamte B-Plan-Gebiet mit ein und erhöht das bereits ohne sie positive Saldo aus dieser Bilanz weiter (s. u. Kap. 7.5.3).

## **5. Örtliche Bauvorschrift über Gestaltung**

Das Erscheinungsbild eines Baugebiets wird nicht nur durch das städtebauliche Konzept und die Ausführung der öffentlichen Anlagen bestimmt, sondern zu einem wesentlichen Teil durch die Gestaltung der privaten Bereiche. Es ist deshalb ein städtebauliches Ziel, durch gestalterische Maßgaben einen harmonischen Gesamteindruck zu erzielen.

Im vorliegenden Fall wird mit einer örtlichen Bauvorschrift zur Mindestdachneigung die Voraussetzung dafür geschaffen, daß die Silhouette des Gebietes ein übergreifend einheitliches Erscheinungsbild erhält, indem durchweg geneigte Hauptdachflächen vorgesehen werden. Die Mindestdachneigung muß 21° (Altgrad) betragen. Für untergeordnete Dachflächen wie Vordächer oder Wintergärten sind andere Dachneigungen zulässig.

Damit bleiben verschiedene wirtschaftliche Varianten des Dachgeschoßausbaus bei Wahrung von einem Vollgeschoß möglich. Zudem bleibt ausreichender Freiraum für individuelle Differenzierungen der Dachflächen, da auf Festsetzungen zur Art und Farbgebung der Dacheindeckung verzichtet wird.

## **6. Emissionen und Immissionen**

### **6.1 Emissionen**

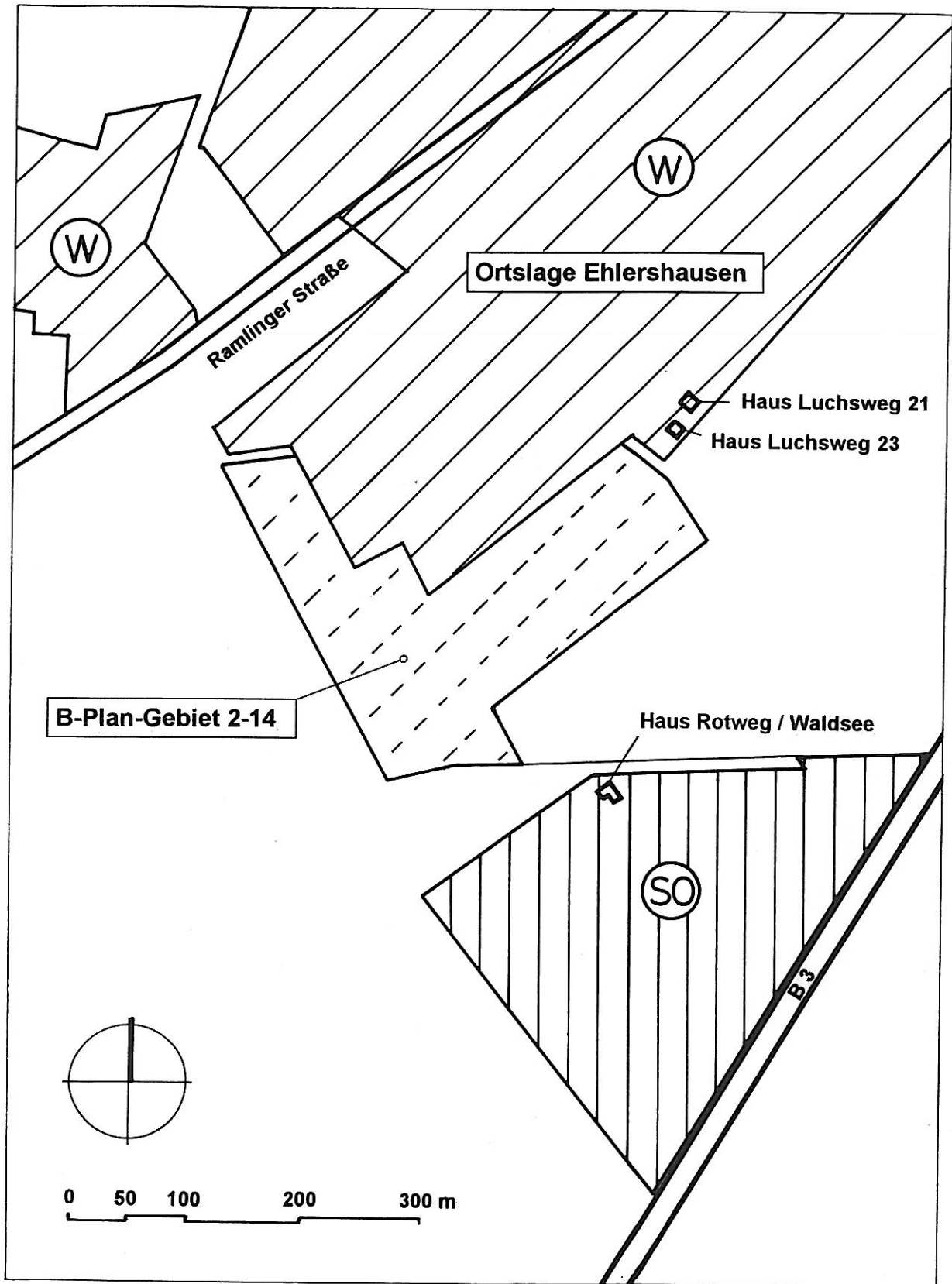
Vom festgesetzten Spielplatz gehen der Nutzung entsprechende Geräusche aus, die als zumutbar zu betrachten sind. Gleiches gilt für den am Nordwestrand vorgesehenen kleinen Wertstoffsammelplatz, der vorrangig dem neuen Baugebiet und dessen unmittelbarer Nachbarschaft zugute kommen soll.

### **6.2 Immissionen**

In 250 m bis 300 m Distanz südöstlich des Plangebietes verläuft die Bundesstraße B 3, die sich hier derzeit im Ausbau befindet. Zwischen der Straßen-trasse und der Plangebietsgrenze liegt ein von Wegen durchzogener Waldstreifen von minimal 150 m Breite, so daß sich eine gewisse physikalische Dämpfung der Geräuschausbreitung von der Straße aus sowie eine erhebliche psychologische Minderung der Wirkung dieser Geräusche ergibt.

Als Teil der schalltechnischen Berechnung wurden für den Ausbau der B 3 Schallimmissionsprognosen erstellt (vgl. PlaFe 1994). In diesem Rahmen wurden auch Immissionsorte in Nachbarschaft zum Plangebiet „Schwarzenbergfeld“ berücksichtigt, so die Wohngebäude Luchsweg 23 und Luchsweg 21 sowie das Wohngebäude am Nordrand des Campingplatzes Waldsee, am Rotweg. Die Lage der Immissionspunkte ist auf der Folgeseite in der Abb. 6-1 ersichtlich. Auf der übernächsten Seite erfolgt die zugehörige tabellarische Darstellung (s. Tab. 6-1).

**Abb. 6-1: Lage des B-Plan-Gebiets zur B 3 (M.1:5.000)**



**Tabelle 6-1: Beurteilungspegel der Prognose ohne Lärmschutz**

| Pkt. | Punktname      | Front   | Geschoß | Beurteilungs-<br>pegel tags | Beurteilungs-<br>pegel nachts |
|------|----------------|---------|---------|-----------------------------|-------------------------------|
| 101  | Luchsweg 23    | Südost  | EG      | 51 dB (A)                   | 44 dB (A)                     |
| 102  | Luchsweg 23    | Südwest | EG      | 47 dB (A)                   | 40 dB (A)                     |
| 111  | Luchsweg 21    | Südost  | EG      | 52 dB (A)                   | 44 dB (A)                     |
| 111  | Luchsweg 21    | Südost  | 1. OG   | 52 dB (A)                   | 44 dB (A)                     |
| 201  | Rotweg/Waldsee | Südwest | EG      | 49 dB (A)                   | 42 dB (A)                     |
| 202  | Rotweg/Waldsee | Südost  | EG      | 52 dB (A)                   | 44 dB (A)                     |
| 203  | Rotweg/Waldsee | Südwest | EG      | 48 dB (A)                   | 40 dB (A)                     |
| 204  | Rotweg/Waldsee | Südost  | EG      | 53 dB (A)                   | 45 dB (A)                     |
| 205  | Rotweg/Waldsee | Nordost | EG      | 51 dB (A)                   | 43 dB (A)                     |

Die der Trasse zugewandten Südostfassaden der Gebäude weisen die höchsten Immissionsprognosewerte auf. Die prognostizierten Pegel liegen im Rahmen der Immissionsgrenzwerte der für den Straßenausbau maßgeblichen Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Für Reine und Allgemeine Wohngebiete wird der Tagwert dort auf maximal 59 dB (A), der Nachtwert auf maximal 49 dB (A) begrenzt.

Für die städtebauliche Planung sind die schalltechnischen Orientierungswerte zu berücksichtigen (DIN 18005, Beiblatt 1). Diese Werte betragen:

| Gebietstyp             | Beurteilungs-<br>pegel tags | Beurteilungs-<br>pegel nachts |
|------------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Reines Wohngebiet      | 50 dB (A)                   | 40/35 dB (A)                  |
| Allgemeines Wohngebiet | 55 dB (A)                   | 45/40 dB (A).                 |

Der jeweils niedrigere der zwei angegebenen Nachtwerte soll für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten. Mithin kann der höhere Wert zur Beurteilung von Verkehrsbelastungen herangezogen werden.

Ein Vergleich der Prognosewerte mit den städtebaulichen Orientierungswerten zeigt, daß an den Südostfassaden die Orientierungswerte für Reine Wohngebiete sowohl tags als auch, in stärkerem Maße, nachts überschritten werden. Dagegen werden der relevante Nachtwert und der Tagwert für Allgemeines Wohngebiet nicht überschritten.

Die berechneten Immissionspunkte Luchsweg 23 und Rotweg/Waldsee können als repräsentativ für den südöstlichen Teil des Bebauungsplangebiets „Schwarzenbergfeld“ gewertet werden. In Hinsicht auf zu erwartenden Verkehrslärm ist daher die gewählte Festsetzung der Bauflächen als Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO möglich, ohne daß ergänzende Anforderungen an den passiven Schallschutz gemäß § 9 (1) 24 BauGB gestellt werden müssen. Damit gegenüber anderen Lärmquellen der niedrigere Beurteilungspegel (nachts) der DIN 18005, Beiblatt 1, eingehalten werden kann und der angestrebte Charakter eines störungsarmen Wohngebiets gewahrt bleibt, werden in Hinsicht auf die Zulässigkeit der Nutzungen Einschränkungen vorgenommen (s.o. Kap. 4.1 und Textliche Festsetzung Nr. 1).

Durch Bewirtschaftung und Düngung der westlich angrenzenden Flächen sowie südöstlichen Restfläche kann sich die ländliche Lage gelegentlich geruchlich bemerkbar machen. Den Belangen der Landwirtschaft kommt in dieser Situation aus städtebaulicher Sicht besonderes Gewicht zu, da das Baugebiet in Flächen mit bestehender landwirtschaftlicher Nutzung hineinwächst. Eine womöglich erfolgende Umwandlung der südöstlichen Fläche von Acker in Viehweide, die nach Vorabauskunft der Landwirtschaftskammer aus dem Jahr 1996 im Fall der Baugebietsentwicklung vom Eigentümer in Betracht gezogen werde, würde genausowenig zu planungsrechtlich relevanten Geräusch- oder Geruchs-Immissionen im Wohngebiet führen (s.u. Kap. 8).

## **7. Belange von Boden, Natur und Landschaft, Auswirkungen der Planung auf die Umwelt und Maßnahmen zum Schutz und zur Pflege von Natur und Landschaft sowie Kompensationsmaßnahmen nach Naturschutzrecht**

### **7.1 Vorbemerkungen**

Mit der Bau- und Raumordnungsnovelle (BauROG) ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ab dem 01.01.1998 in das Baurecht eingestellt worden. Gemäß § 1 des neuen Baugesetzbuches (BauGB) soll die Vermeidung und der Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft bei der bauleitplanerischen Abwägung berücksichtigt werden. In Abs. 3 des § 1 a ist nun auch die bisher geltende Rechtsauffassung, daß der Ausgleich auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffes erfolgen kann, gesetzlich geregelt. Ferner ist festgelegt worden, daß auch vertragliche Vereinbarungen in Form eines städtebaulichen Vertrages möglich sind. Gem. § 200 a des neuen BauGB ist ein unmittelbarer räumlicher Zusammenhang zwischen Eingriff und Ausgleich nicht erforderlich, wenn dies mit einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist.

Neben Ortsbegehungen und der Auswertung von Karten und Luftbildern wurden die Aussagen des Landschaftsplanes der STADT BURGDORF (1994) sowie des Landschaftsrahmenplanes des LANDKREISES HANNOVER (1990) bei der Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft berücksichtigt.

### **7.2 Naturräumliche Situation**

#### **7.2.1 Naturräumliche Einheit**

Das Gebiet der Stadt Burgdorf liegt im südlichen Bereich der naturräumlichen Region des Weser-Aller-Flachlandes. Das Bebauungsplangebiet liegt am nördlichen Rand der naturräumlichen Einheit der Hänigser Sande, die zum Naturraum der Burgdorf-Peiner-Geestplatten gehört. Nördlich grenzt der Naturraum der Hannoverschen Moorgeest mit der naturräumlichen Einheit der Burgwedeler Geest an.

#### **7.2.2 Relief**

Das Gelände ist relativ eben und steigt von Norden nach Süden von ca. 47,0 m gleichmäßig um rd. 2,5 m auf ca. 49,5 m über NN an.

### 7.2.3 Geologie und Bodenverhältnisse

#### Geologie

Das Plangebiet ist geprägt von fluviatilen Ablagerungen. Dabei handelt es sich um fluviatilen Sand über glazifluviatilen Sand (Kiessand) des Drenthestadiums (STADT BURGDORF, 1994).

#### Bodenverhältnisse

Die vorherrschenden Bodentypen im Bereich des Plangebietes sind Braunerde- bzw. Podsol und Podsol mit Orterde, zum Teil Parabraunerde-Podsol, örtlich pseudovergleyt, stellenweise mit Plaggenauflage. Bei der Bodenart handelt es sich um Sand bis lehmigen Sand, meist über Sand, örtlich auch über bindigem Boden.

Das Plangebiet wird z. Z. überwiegend ackerbaulich genutzt. Die Böden sind als nährstoffarm einzustufen. Die vorhandene Empfindlichkeit gegenüber Winderosion wird durch die nördlich und östlich angrenzende Bebauung und die Waldflächen abgeschwächt. Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffanreicherung ist als 'mittel' einzustufen (STADT BURGDORF, 1994).

### 7.2.4 Geohydrologie

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Das nächste Gewässer ist der See des Campingplatzes "Waldsee", ca. 100 m südlich des Plangebietes.

Der westliche Bereich des B-Plan-Gebietes liegt in der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Ramlingen der Harzwasserwerke. Der Grundwasserflurabstand beträgt nach einer im Dezember 1996 durchgeführten Bodenuntersuchung mehr als 5 m (DR. MOLL GmbH, 1996). Während der Vegetationsperiode werden die Ackerflächen zusätzlich bewässert.

**Tabelle 7-1: Grundwasserabstandswerte nach den vorkommenden Bodentypen (STADT BURGDORF, 1994)**

| <b>Bodentyp</b>             | <b>mittlerer Grundwasserabstand zur GOK</b>                     |
|-----------------------------|---|
| Braunerde-Podsol und Podsol | stellenweise zwischen 0,8 und 1,5 m, ansonsten tiefer als 1,5 m |

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung ist ebenfalls abhängig von den Bodenarten und den Grundwasserabständen.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Nitratintrag wird über die "Feldkapazität" bestimmt. Die Feldkapazität ist die Wassermenge, die ein Boden gegen die Schwerkraft zurückhalten kann. In diesem Wasser können Stoffe, wie z. B. Nitrate, gelöst sein. Je kleiner die Feldkapazität des Bodens desto höher die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen. Bei den im Plangebiet vorkommenden Bodenarten (Sand bis lehmiger Sand) ist die Feldkapazität gering und die potentielle Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen als 'hoch' einzustufen (s. Tabelle 7-2, folgende Seite).

**Tabelle 7-2: Verschmutzungsgefährdung des Grundwassers (STADT BURGDORF, 1994)**

| Bodenart               | physiko-chemisches Filtervermögen | Verschmutzungsgefährdung mittlerer Grundwasserabstand |                              |               |
|------------------------|-----------------------------------|---|------------------------------|---------------|
|                        |                                   | bis in den Oberboden < 0,8 m Tiefe                    | zwischen 0,8 und 1,5 m Tiefe | > 1,5 m Tiefe |
| Sand bis lehmiger Sand | mittel                            | sehr hoch   | hoch                         | hoch          |

### 7.2.5 Klima

Im Burgdorfer Raum herrscht ein maritimes Klima mit gedämpftem Tages- und Jahresgang der Temperaturen vor.

Bei den Windverhältnissen dominieren mit über 40 % Süd-West bis Westwinde. Am zweithäufigsten treten Ostwinde (15 %) auf. Die mittlere jährliche Windgeschwindigkeit liegt bei ca. 4 m pro Sekunde. Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei 8,5 - 9,0 Grad Celsius. Der Januar weist mit 0,6 Grad Celsius das tiefste und der Juli mit 17,2 Grad Celsius das höchste Monatsmittel der Lufttemperatur auf.

Die Niederschläge liegen bei ca. 650 mm pro Jahr, wovon im hydrologischen Winterhalbjahr (November - April) zwischen 40 und 45 % zu erwarten sind, während im Sommerhalbjahr (Mai - Oktober) 55 - 60 % der Niederschläge fallen (STADT BURGDORF, 1994).

Das Plangebiet liegt nach dem Landschaftsplan der Stadt Burgdorf (s. Blatt 10, Topoklima) in einem Bereich, der durch Freilandklima gekennzeichnet ist. Das Freilandklima wird geprägt durch Kaltluftproduktion über vorwiegend landwirtschaftlich genutzten Freiräumen. Ihre Bedeutung liegt im Luftaustausch mit den Siedlungsflächen und der damit verbundenen Kaltluftzufuhr.

### 7.2.6 Biotopstruktur

#### Heutige potentielle natürliche Vegetation

Mit der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation werden Pflanzengesellschaften bezeichnet, die sich unter den gegenwärtigen Standortgegebenheiten entwickeln würden, wenn der Mensch keinen Einfluß mehr nehmen würde. Daraus lassen sich Planungshinweise für die Ansiedlung landschaftstypischer Pflanzenarten ableiten.

Das Plangebiet liegt gemäß der Karte der heutigen potentiellen natürlichen Vegetation (siehe Blatt 11 Landschaftsplan Stadt Burgdorf) im Übergangsbereich vom Trockenen Buchen-Traubeneichenwald zum Trockenen Eichen-Birkenwald (STADT BURGDORF, 1994).

### Biotopstrukturtypen

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage der Biotopstrukturtypenkartierung des Landschaftsplanes der Stadt Burgdorf (s. Blatt 12.1) sowie durch ergänzende Ortsbegehungen. Der Bestand der Biotoptypen, der Schutzstatus und der besondere Schutzbedarf sind in der Karte 1 'Bestand Biotoptypen' dargestellt. Als Grundlage für die Darstellung wurde die Liste II der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (1996) herangezogen, die sich an den Kartierschlüssel des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR ÖKOLOGIE (1994 a) anlehnt.

Das Plangebiet selbst wird z. Z. überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Die Ackerflächen werden im Landschaftsplan als 'naturfern/standortfremd' eingestuft. Am "Kiebitzweg" im nördlichen Bereich des B-Plan-Gebietes befindet sich ein Gehölzstreifen, der überwiegend aus Birke, Eiche und vereinzelt Kiefer gebildet wird. Bei den nördlich an das Plangebiet angrenzenden Kiefernbeständen, die Bestandteil der Wohngrundstücke sind, handelt es sich vermutlich um Reste eines ehemaligen Kiefernforstes. Ferner grenzt im nördlichen Bereich an das Plangebiet eine Obstbaumwiese an. Östlich des verlängerten "Eulenkamps" schließen sich außerhalb des Plangebietes Kiefernwaldbestände aus überwiegend höchstens mittlerem Baumholz/ Jungpflanzung an. Die westliche und südliche Grenze des Plangebietes wird von Ackerflächen bzw. vom verlängerten Rotweg gebildet.

### **7.2.7 Fauna**

Hinweise über Vorkommen gefährdeter Tierarten im Plangebiet sowie im unmittelbar angrenzenden Bereich sind nicht bekannt. Auch der Landschaftsrahmenplan enthält hierzu keine Aussagen.

### **7.2.8 Landschaftsbild**

Bis auf den im nördlichen Bereich des Plangebietes vorhandenen Gehölzstreifen gibt es im Plangebiet selbst keine landschaftsbildprägenden Strukturen. Positive Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben die nördlich an das Plangebiet angrenzende Obstbaumwiese sowie die Kiefernbestände im Bereich der vorhandenen Wohnbaugrundstücke. Im Osten und Süden wird der Blick durch die Waldränder der benachbarten Kiefernbestände sowie durch die Gehölzkulisse am Campingplatz begrenzt. Nach Westen hat man über die ausgeräumte Feldflur einen freien Blick bis zum Ortsrand von Ramlingen, was durch die im Blatt 28.2 des Landschaftsplanes eingetragenen Ausblickpunkte am "Krähenwinkel" und am "Eulenkamp" verdeutlicht wird. Die auf einigen älteren Karten noch eingetragene 20-KV-Freileitung ist im Bereich des Plangebietes nicht mehr vorhanden.

Im Landschaftsplan der Stadt Burgdorf (STADT BURGDORF, 1994) ist der vorhandene Ortsrand, an den das Plangebiet angrenzt, als 'landschaftlich eingebundener, durch Grünstrukturen bestimmter Ortsrand' dargestellt (siehe Blatt 18).

Im Maßnahmenplan zur Ortsstrukturierung (Blatt 33.2) wird eine weitere Ortsrandeingrünung mit standorttypischen Gehölzen sowie die Anlage eines Fuß- und Radweges mit begleitendem Grün vom "Kiebitzweg" zum "Eulenkamp" vorgeschlagen.

Der westliche Bereich des B-Plan-Gebietes liegt in einem Bereich, der laut Empfehlung des Entwicklungskonzeptes des Landschaftsplanes (Blatt 34.1) als "dorftypischer, am Ortsrand gelegener, distanzschaffender Freiraum zwischen zwei Ortsteilen und/oder zum Erhalt vielfältiger Landschaftsstrukturen" von Bebauung freizuhalten ist.

### **7.3 Erholung**

Das Plangebiet, die angrenzende Feldmark sowie die angrenzenden Waldflächen werden von der Bevölkerung für die Naherholung genutzt. Südlich des Plangebietes befindet sich der Campingplatz "Waldsee". Im Maßnahmenplan zur Ortsstrukturierung sowie im Entwicklungskonzept des Landschaftsplanes (s. Blatt 33.2 u. 34.1) wird die Anlage einer Fuß-/Radwegeverbindung vom Kiebitzweg zum Eulenkamp vorgeschlagen.

### **7.4 Naturschutz**

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Hannover und der Landschaftsplan der Stadt Burgdorf treffen für das Bebauungsplangebiet keine Aussagen.

### **7.5 Zusammenfassende Bewertung**

#### **7.5.1 Bewertung der Bestandsaufnahme**

Durch die mit der geplanten Wohnbebauung und der erforderlichen Verkehrsflächen entstehende Oberflächenversiegelung und Bodenverdichtung werden landwirtschaftliche Flächen umgewandelt, die als Frischluftentstehungsgebiete für das Klima eine besondere Bedeutung haben. Die mit der Versiegelung verbundene Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der Grundwasserneubildung wird durch die Herausnahme der Flächen aus der landwirtschaftlichen Feldberegnung und die Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet vermieden bzw. wieder ausgeglichen.

Die negativen Auswirkungen des neu entstehenden Ortsrandes auf das Landschaftsbild können durch entsprechende Einbindung des Plangebietes in die Landschaft kompensiert werden. Die im nördlichen Bereich vorhandene Strauch-Baumhecke (HFM) hat eine besondere Bedeutung für das Orts- und Landschaftsbild, in dem sie zur Einbindung der vorhandenen Bebauung in die Landschaft beiträgt. Die Hecke bleibt in der bestehenden Form erhalten. Zur Einbindung des neu entstehenden Ortsrandes ist die Anlage einer dreireihigen Strauch-Baumhecke aus standortheimischen Gehölzen am äußeren Rand des Plangebietes innerhalb der Wohnbauflächen vorgesehen (s. Textliche Festsetzung Nr. 4). Dies deckt sich mit der im Landschaftsplan vorgeschlagenen Eingrünung des Ortsrandes mit standortheimischen Gehölzen. Durch die geplanten Erschließungsstraßen und Wegeverbindungen wird auch die im Landschaftsplan dargestellte Anlage einer Fuß-/Radwegeverbindung geschaffen.

### 7.5.2 Flächenübersicht

Das B-Plan-Gebiet umfaßt insgesamt 53.225 qm. Bis auf den nördlich gelegenen, ca. 320 qm großen Gehölzstreifen werden die Flächen z. Z. ackerbau-lich genutzt (siehe Tabelle 7-3).

**Tabelle 7-3: Flächen/Bestand**

| Flächen/Bestand      | Größe (m <sup>2</sup> ) |
|----------------------|-------------------------|
| Acker                | 52.905                  |
| Strauch-Baumhecke    | 320                     |
| <b>Gesamtfläche:</b> | <b>53.225</b>           |

Auf der Grundlage des B-Plan-Entwurfes (Stand 09/99) ergeben sich für die Planung folgende Flächenanteile (siehe Tabelle 7-4):

**Tabelle 7-4: Flächen/Planung**

| Flächen/Planung  | Größe (m <sup>2</sup> ) |
|--|-------------------------|
| Versiegelte Flächen/Unbegrünte Gebäude   | 17.701                  |
| Hausgärten   | 21.634                  |
| Versiegelte Verkehrsflächen  | 3.793                   |
| Verkehrsflächen (begrünte Straßenseitenräume)  | 5.407                   |
| Spielplatz   | 880                     |
| Öffentliche Grünflächen (Waldabstandsfläche am Ostrand und vorhandener/ergänzter Gehölzstreifen) | 3.792                   |
| Fläche für Abfallentsorgung (Wertstoffsammelplatz)   | 18                      |
| <b>Gesamtfläche:</b>   | <b>53.225</b>           |

### 7.5.3 Kompensationsmaßnahmen

Mit der Neufassung des Baugesetzbuches (BauGB) ist auch das Verhältnis der Eingriffsregelung zum Baurecht neu geregelt worden. Nach dem neugefaßten § 8 a) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) ist über Eingriffe aufgrund von Aufstellung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden. Gemäß Abs. 2 des § 243 BauGB kann bei Bauleitplanverfahren, die vor dem 01.01.1998 förmlich eingeleitet worden sind, die Eingriffsregelung nach dem BNatSchG in der bis zum 31.12.1997 gelten- den Fassung weiter angewendet werden.

Zur Ermittlung der Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen wurde die Arbeitshilfe des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (1996) herangezogen, die auf den naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN LANDESAMTES FÜR ÖKOLOGIE (1994 b) basiert. Die Ermittlung des Ausgleich- und Ersatzbe- darfs erfolgt zweigleisig:

- zum einen rechnerisch über eine Zuordnung von Biotopflächenwerten (s. Tabellen B und C im Anhang) und
- zum anderen hinsichtlich der Schutzgüter Wasser, Boden, Klima/Luft und Arten- und Lebensgemeinschaften über eine verbal-argumentative Be- schreibung (s. Kapitel 7.2).

Beide Verfahren sind als sich ergänzende Einheiten zu betrachten.

Ausgehend von den Biotoptypen des Bestandes ist die von der Planung betroffene Fläche in Tabelle A (Bestandsübersicht) dargestellt. In Spalte 5 ist der derzeitige Flächenwert ablesbar. In Spalte 7 wird ein evtl. vorhandener nicht über den Flächenwert bestimmbarer besonderer Schutzbedarf, der anhand der Liste III der Arbeitshilfe des Nds. Städtetages ermittelt wurde, eingetragen. Der Bestand der Biotoptypen und der Schutzstatus/besonderer Schutzbedarf sind in Karte 1 dargestellt. Aufbauend auf den B-Plan-Entwurf (Stand: 09/99) werden den einzelnen Flächen der Biotoptypen des Bestandes die durch die Planung beabsichtigten Nutzungen bzw. Biotoptypen gegenübergestellt (s. Tabelle B und Karte 2). Um Kompensationsmaßnahmen festzulegen, werden die Flächenwerte der Biotoptypen vor und nach dem Eingriff ermittelt. Nach der Feststellung der Wertigkeit der Flächen wird anhand der Liste IV der Arbeitshilfe die Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes überprüft. Liegt eine erhebliche Beeinträchtigung vor, so ist dies in Spalte 9 der Tabelle B dokumentiert.

Tabelle C stellt eine Gesamtübersicht über die in Tabelle B im einzelnen beurteilte Planung dar. Als Flächenwert wurde für den Ist-Zustand des Plangebietes ein Wert von 53.865 Werteinheiten (WE) ermittelt. Durch die vorgesehenen Kompensationsmaßnahmen (siehe A 2 der Tabelle B sowie Textliche Festsetzungen Nrn. 2 bis 4) entsteht im Bereich der Wohnbauflächen ein Plus von 3.933 WE. Innerhalb der Verkehrsflächen entsteht durch die Versiegelung - unter Berücksichtigung der Schaffung begrünter Straßenseitenräume einschließlich Sickermulden und der Pflanzung von Straßenbäumen - ein Wertpunktdéfizit von 3.333 WE. Der Überschuß im Bereich der Baugrundstücke übersteigt das Defizit im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen um 600 WE. Damit bereits kann der durch den B-Plan vorbereitete Eingriff als 'kompensiert' angesehen werden. Bei Einbeziehung der mit 18 m<sup>2</sup> kleinen Fläche für die Abfallentsorgung ändert sich dies positive Ergebnis nur unwesentlich zu einem Plus von 582 WE. Die geplante Anlage von öffentlichen Grünflächen ist aus Gründen der Einhaltung eines ausreichenden Waldabstandes (s. A 5) bzw. der Ortsrandgestaltung (s. A 6) erforderlich. Mit Berücksichtigung dieser Grünflächen in der Bilanz entsteht bei der Umsetzung des B-Planes Nr. 2-14 "Schwarzenbergfeld" somit ein Plus von 7.526 WE.

Die Tabellen A bis C sowie die Karten 1 und 2 finden sich im Anhang.

Die Flächen, die im B-Plan-Entwurf als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgesetzt worden sind (Ortsrandeingrünung), sind dreireihig mit standortgerechten heimischen Laubgehölzen anzupflanzen (siehe Textliche Festsetzung Nr. 4). In Kap. 17 finden sich Beispielskizzen für die Umsetzung dieser Festsetzung. Da diese Pflanzstreifen auf die Flächen der Textlichen Festsetzung Nr. 3 anzurechnen sind, werden sie den Hausgärten zugeschlagen.

Die öffentliche Grünfläche am Ostrand des Plangebietes, die vorrangig zur Wahrung eines angemessenen Waldabstandes dient, soll als extensiv gepflegte halbruderale Gras- und Staudenflur mit Gruppen aus standortheimischen Gehölzen ausgebildet werden (s. o. Kap. 4.5).

**Liste standortheimischer Gehölze:**

|  |  |
|--|--|
| Acer campestre - Feldahorn                       | Prunus spinosa - Schlehe                       |
| Acer platanoides - Spitzahorn <sup>1)</sup>      | Quercus petraea - Traubeneiche <sup>1)</sup>   |
| Acer pseudoplatanus - Bergahorn <sup>1)</sup>    | Quercus robur - Stieleiche <sup>1)</sup>       |
| Alnus glutinosa - Schwarzerle                    | Rhamnus frangula - Faulbaum                    |
| Betula pendula - Sandbirke                       | Robinia pseudacacia - Robinie <sup>3)</sup>    |
| Carpinus betulus - Hainbuche                     | Rosa canina - Hundsrose                        |
| Clematis vitalba - Waldrebe                      | Rubus fruticosus - Brombeere                   |
| Cornus sanguinea - Hartriegel                    | Rubus idaeus - Himbeere                        |
| Corylus avellana - Haselnuß                      | Salix aurita - Ohrchenweide                    |
| Crataegus monogyna - Weißdorn                    | Salix caprea - Salweide                        |
| Euonymus europaeus - Pfaffenhütchen              | Sambucus nigra - Schwarzer<br>Holunder         |
| Fagus sylvatica - Rotbuche <sup>2)</sup>         | Sorbus aucuparia - Eberesche                   |
| Fraxinus excelsior - Gemeine Esche <sup>1)</sup> | Tilia cordata - Winterlinde <sup>1)</sup>      |
| Hedera helix - Efeu                              | Tilia platyphyllos - Sommerlinde <sup>1)</sup> |
| Hippophae rhamnoides - Sanddorn <sup>3)</sup>    | Ulmus carpiniifolia - Feldulme <sup>1)</sup>   |
| Lonicera xylosteum - Rote Heckenkirsche          | Ulmus laevis - Flatterulme                     |
| Populus alba - Silberpappel <sup>1)</sup>        | Ulmus glabra - Bergulme <sup>1)</sup>          |
| Populus tremula - Zitterpappel                   |  |
| Prunus avium - Vogelkirsche                      |  |

<sup>1)</sup> großkroniger Laubbaum

<sup>2)</sup> großkroniger Laubbaum, nicht innerhalb befestigter Flächen verwenden

<sup>3)</sup> nicht heimisch, doch auf Sandböden mit eher schwach humosem Oberboden standortgerecht

Die Anlage verdunstungsrelevanter Vegetation im Bereich der öffentlichen Grünflächen und der Verkehrsflächen dient ferner der Kompensation negativer Folgen für das Klima, die sich durch die Überbauung von als Frischluftentstehungsgebiet einzustufende Ackerflächen ergeben. Dies gilt auch für die Textlichen Festsetzungen Nr. 3 und 4 sowie für die Anpflanzung von ca. 40 - 50 Einzelbäumen innerhalb der Verkehrsflächen. In der Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurden 46 Bäume angenommen (460 WE). Geringfügige Abweichungen von diesem Wert nach oben oder nach unten, die sich im Rahmen der konkreten Ausbauplanung ergeben können, sind für die Bilanz nicht erheblich, da insgesamt ein deutlicher Kompensationsüberschuß erzielt wird (s. Anhang, Tabelle C). Da kleinkronige Arten angepflanzt werden sollen, wird die festzusetzende Grundfläche pro Neuanpflanzung abweichend von der Liste II der Arbeitshilfe des Niedersächsischen Städtetages mit nur 5 m<sup>2</sup> pro Baum angesetzt.

Mit der Umsetzung der Planung werden ehemals landwirtschaftlich genutzte Flächen versiegelt. Eine Bodenversiegelung ist i.d.R. verbunden mit einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer Verringerung der Grundwasserneubildung. Durch die Beschränkung der Überschreitung der zulässigen Grundfläche um max. 0,15 (s. Textl. Festsetzung Nr.2), die geplante Versickerung des anfallenden Oberflächenwassers im Plangebiet und die Herausnahme der Flächen aus der landwirtschaftlichen Berechnung sollen negative Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt und die angrenzende Schutzzone III B des Wasserwerkes Ramlingen der Harzwasserwerke vermieden werden.

Durch die Textliche Festsetzung Nr. 3 wird erreicht, daß die nicht überbaubaren Grundstücksflächen (Hausgärten) aus ökologischer Sicht höher einzustufen sind als herkömmliche Ziergärten. Mit der Einstufung in die Wertstufe 2 ergibt sich so gegenüber dem Ist-Zustand (Wertstufe 1, 21.634 WE) ein Flächenwert von 43.268 WE. Das verbleibende Plus von 21.634 WE kann als Kompensation für die versiegelten Gebäudeflächen herangezogen werden. Damit entsteht gegenüber den versiegelten Gebäudeflächen ein Plus von 3.933 WE.

Für die Verkehrsflächen verbleibt nach Abzug der nicht versiegelten Flächen des Straßenbegleitgrüns (artenarmer Scherrasen) sowie der Anpflanzung von Bäumen innerhalb der Verkehrsflächen ein Minus von 3.333 WE. Dies Defizit wird durch das Plus im Bereich der Hausgärten mehr als aufgewogen und kann bereits daher als kompensiert gelten. Die Gesamtbilanz verbessert sich durch die aus anderen Gründen erforderlichen Grünflächen weiter.

## **8. Inanspruchnahme landwirtschaftlich genutzter Flächen**

Der erhebliche Wohnbedarf der Bevölkerung mit einer besonders ausgeprägten Nachfrage im Segment der Einfamilienhäuser auf der einen Seite sowie das Fehlen anderer geeigneter Flächen, etwa zu revitalisierende Gewerbebrachen, macht die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen unvermeidbar.

Im Unterschied zu ersten Vorentwurfsstadien im Jahr 1996 wurde die Grenzziehung des Plangebiets so verändert, daß keine schlecht zu bewirtschaftenden Restflächen mit landwirtschaftlicher Nutzung entstehen, sondern nach Westen eine gerade Abgrenzung entsteht und auch das südöstliche Reststück von der Flächegeometrie gut zu bewirtschaften bleibt (ca. 230 m x 100 m). Die im Jahr 1996 von der Landwirtschaftskammer übermittelte Absicht des Eigentümers des östlichen Flurstücks, die Restflächen in Viehweide umzuwandeln, bezog sich auf die Abgrenzung im frühen Vorentwurfsstadium des Jahres 1996, das am östlichen Rand lediglich einen schmalen Streifen (ca. 100 m x 35 m) als Restfläche mit landwirtschaftlicher Nutzung vorsah.

## **9. Altlasten**

Eine Anfrage beim StAWA Hildesheim (heute Außenstelle der Bezirksregierung Hannover) aus dem Jahr 1996 erbrachte als Ergebnis, daß dieser Fachbehörde über das Vorhandensein von Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen innerhalb des Bebauungsplangebiets nichts bekannt ist. Zwar ist inzwischen eine Änderung der Abgrenzung des Plangebiets erfolgt, doch nicht so weitgehend, daß nicht bereits 1996 auf diese dann eng benachbarten Flächen hingewiesen worden wäre. Es gibt auch darüber hinaus keine Anhaltspunkte für derartige Belastungen.

Sollten sich bei den vorhabensbedingten Arbeiten später dennoch Anzeichen auf Abfallablagerungen, Boden- oder Grundwasserkontaminationen ergeben, so ist die zuständige untere Wasser- bzw. Abfallbehörde umgehend zu unterrichten. Die Arbeiten sind ggf. zu unterbrechen.

## 10. Ver- und Entsorgung

### Trinkwasserversorgung:

Versorgungsträger ist der Wasserverband Nordhannover mit Sitz in Burgwedel, Ortsteil Wettmar. Ausreichende Trinkwassermengen stehen für die Versorgung zur Verfügung.

### Löschwasserversorgung:

Gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 ergibt sich in einem Allgemeinen Wohngebiet der vorliegenden Art für die kleine Gefahr der Brandausdehnung (d. h. feuerbeständige oder feuerhemmende Umfassungen, harte Bedachungen) ein Löschwasserbedarf von 48 m<sup>3</sup>/h (vgl. DVGW 1978, Tab. auf Seite 6). Die Bereitstellung dieses Regel-Löschwasserbedarfs erfolgt durch den Wasserverband Nordhannover mittels Hydranten in ausreichender Anzahl aus dem Trinkwassernetz. Ergänzend steht der kommunale Feuerlöschbrunnen am Eulenkamp am Ostrand des Plangebiets zur Bekämpfung von Bränden im Waldrandbereich zur Verfügung (ursprüngliche Förderleistung 800 l/min).

### Schmutzwasserentsorgung:

Entsorgungsträger ist die Stadt Burgdorf. Die Baugrundstücke für die voraussichtlich ca. 145 Einwohner sollen über eine Schmutzwasserleitung an die zentrale Schmutzwasserkanalisation in der Ortslage Ehlershausen angeschlossen werden. Das Schmutzwasser kann somit dem Pumpwerk an der ehemaligen Kläranlage Ehlershausen und weiter der Kläranlage Burgdorf zugeführt werden.

Aufgrund der Höhenverhältnisse kommt nur ein Anschluß über die Planstraße C an den Schmutzwasserkanal im „Eulenkamp“ in Frage (DN 300, ca. 2,1 m Tiefe). Der Kanal unter der Straße „Krähenwinkel“ hat eine zu geringe Tiefe, um bis ans Bebauungsplangebiet fortgeführt zu werden. Durch die Anbindung an den Kanal Eulenkamp ergibt sich für die entferntest liegenden ca. 150 m der Planstraße A (Verlängerung Kiebitzweg) das Erfordernis der Geländeaufhöhung der privaten Grundstücke um bis zu 45 cm und der Aufhöhung der Straße um bis zu ca. 40 cm. Andernfalls wäre hier die Tiefe des Kanals zu gering und die Frostfreiheit gefährdet. Mithilfe dieser Aufhöhung kann ein aufwendiges Pumpwerk vermieden werden (s. Textl. Festsetzung Nr. 5).

Die Ableitung erfolgt im weiteren Verlauf im Ortsteil Ehlershausen über die Mischwasserkanalisation bis zum Pumpwerk an der ehemaligen Kläranlage. Dort bestehen Speichermöglichkeiten zum Auffangen von hohen Zuflußspitzen bei Regenwetter, bevor das Schmutz- bzw. Mischwasser zur Kläranlage Burgdorf weitergeleitet wird. Die Kläranlage Burgdorf ist für 35.000 Einwohner ausgelegt. Derzeit sind hier ca. 30.000 Einwohner angeschlossen. Die Reinigung des zusätzlich anfallenden Schmutzwassers ist somit gewährleistet.

Die Schmutzfracht, die über Mischwasserabschläge in Gewässer gelangen kann, liegt mit einer CSB-Belastung von jährlich ca. 140 kg/ha befestigter Fläche weit unter dem zulässigen Höchstwert von 250 kg/ha gemäß „KOSIM-Erlass“ (vgl. NdsMU 1989). Selbst bei einer Zunahme der Einwohnerzahl in Ehlershausen um 500 würden erst 143,6 kg/(ha x a) erreicht (vgl. PFI 1996). Das Bebauungsplangebiet „Schwarzenbergsfeld“ schafft jedoch nur Möglichkeiten zur Ansiedlung von ca. 145 neuen Einwohnern.

Niederschlagswasserentsorgung:

Die Abwasserbeseitigungssatzung (AbwbSatzg) der Stadt Burgdorf vom 14.12.1995 sieht vor, daß in der Regel zur Ableitung von Abwasser der Anschluß von Baugrundstücken ans öffentliche Kanalnetz zu erfolgen hat (§ 3 AbwbSatzg). Befreiungen von diesem Anschluß- und Benutzungszwang sind für Niederschlagswasser möglich (§ 4a AbwbSatzg). Eine derartige Befreiung kann seitens der Stadt Burgdorf u.a. für räumlich abgegrenzte Teile des Entsorgungsgebietes ausgesprochen werden, wenn zur Verhütung von Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit ein gesammeltes Fortleiten von Niederschlagswasser nicht erforderlich ist (§ 4a (1) AbwbSatzg).

Die Frage möglicher Beeinträchtigungen kann anhand quantitativer (Sickerfähigkeit) und qualitativer (Verschmutzungsrisiko) Kriterien beurteilt werden.

Zur Feststellung der Sickerfähigkeit des Untergrundes wurden im Jahr 1996 Bodenuntersuchungen durchgeführt (vgl. DR. MOLL GmbH 1996). Es wurden zu diesem Zweck sieben Sondierbohrungen (SB) im Bereich des geplanten Baugebietes bis 5 m unter OK Gelände abgeteuft. Der Untersuchungsbefund sei folgend auszugsweise zitiert:

*„Vereinfacht läßt sich der Untergrundaufbau wie folgt beschreiben:*

*Im Bereich der geplanten Bauflächen (Anm.: hier werden im Originaltext Eigentümernamen genannt) steht als Oberboden 0,3 - 0,4 m mächtiger Mutterboden aus schwach schluffigen, humosen Fein- und Mittelsanden an. Unter dem Oberboden folgen hellbraune, hellbeige und hellgraue überwiegend schwach schluffige Fein- und Mittelsande (Glazifluviatilsande) mit unterschiedlichen Grobsand- und Kiesanteilen. Die Mächtigkeit der Gf-Sande reicht über die Sondiertiefe von 5,0 m hinaus. In den Sondierbohrungen SB 5 und SB 7 wurde in die Sande eingelagert eine 0,2 m bzw. 0,3 m dicke Kieslage aus sandigem, teils mittelkiesigem Feinkies (Glazifluviatilkies) festgestellt.*

*Grundwasser wurde beim Sondieren im Dezember 1996 nicht angetroffen.*

*Die Versickerungsfähigkeit der Sande wurde anhand der Körnungslinien nach der Formel von BEYER abgeschätzt.*

*Danach ergibt sich für die Gf-Sande ein k-Wert von  $1,3 - 3,1 \times 10^{-4}$  m/s. Lediglich die im Bereich der Sondierbohrungen SB 5 und SB 7 angetroffenen schluffigen Sande werden erfahrungsgemäß einen etwas geringeren k-Wert von ca.  $1 \times 10^{-5}$  m/s aufweisen. Nach DIN 18130 sind die Sande somit überwiegend als **stark durchlässig** einzustufen. Die Gf-Kiese sind ebenfalls als **stark durchlässig** zu bezeichnen.*

*Für eine Versickerung des Oberflächenwassers ist ein genügend durchlässiger Untergrund im oberflächennahen Bereich sowie ein ausreichender Grundwasserflurabstand erforderlich. Laut RAST-Ew 1987 (Anm.: vgl. FGSV 1987) sollte bei Versickerungsanlagen die wasseraufnehmende Schicht einen k-Wert größer  $10^{-4}$  m/s aufweisen. Die Einrichtung von Versickerungsanlagen in Schichten mit einem k-Wert kleiner  $10^{-5}$  m/s ist nur bedingt möglich.*

*Die im Untersuchungsgebiet angetroffenen Sande und Kiese weisen in der Regel  $k$ -Werte größer als  $1,0 \times 10^{-4}$  m/s auf. Die Mächtigkeit der durchlässigen Schichten reicht über die Erkundungstiefe von 5,0 m hinaus, der Grundwasserflurabstand beträgt ebenfalls mehr als 5 m. Eine Versickerung des Oberflächenwassers ist somit uneingeschränkt möglich.“*

Für interessierte Bauherren besteht die Möglichkeit, den vollständigen Befund einschließlich aller Anlagen bei der Tiefbauabteilung der Stadt Burgdorf einzusehen.

Die Ausführungen der Untersuchungsfirma zeigen, daß hinsichtlich der Versickerungsleistung sehr gute natürliche Voraussetzungen für das Versickern von Oberflächenwasser bestehen. Insofern können keine Bedenken gegen die Inanspruchnahme der Ausnahmeklausel von der Anschlußpflicht in der kommunalen Abwasserbeseitigungssatzung bestehen.

Jedoch sind auch Erwägungen zur möglichen Beeinträchtigung der Grundwasserqualität anzustellen (s.u. Kap. 7.2), zumal der westliche Teil des Baugebietes in der Wasserschutzzone III B des Wasserwerkes Ramlingen der Harzwasserwerke liegt.

Die nachfolgenden Ausführungen bringen die wasserwirtschaftlichen Belange zum Ausdruck, wie sie im Vorfeld im Jahr 1996 vom Landkreis Hannover als Unterer Wasserbehörde geäußert worden sind. Unterschieden wird zum einen zwischen den Nutzungen (Allgemeines Wohngebiet / öffentliche Verkehrsflächen) und zum anderen zwischen der Lage innerhalb / außerhalb der Wasserschutzzone III B.

Innerhalb der Zone III B bestehen folgende Anforderungen:

Im Allgemeinen Wohngebiet ist eine großflächige Versickerung über die belebte Bodenzone, also in flach ausgebildeten Mulden, aus wasserwirtschaftlicher Sicht unter Berücksichtigung des Grundwasserschutzes anzustreben. Eine Muldenversickerung ist wasserrechtlich nicht erlaubnisbedürftig und nach der Schutzgebietsverordnung nicht genehmigungspflichtig. Zulässig ist auch die Versickerung über Sickerschächte, Sickerleitungen und Rigolen, sofern Abstände zwischen Sickerfläche und Grundwasser von mindestens 1,5 m eingehalten werden. In diesen Fällen, die im Baugebiet aufgrund des großen Grundwasserflurabstandes auch möglich sind, ist die Erlaubnis nach § 10 NWG (Ausnahme: bei Dachabfluß erlaubnisfrei) und eine Genehmigung nach der Schutzgebietsverordnung einzuholen.

Von den potentiell stärker belastenden öffentlichen Verkehrsflächen kommt innerhalb der Zone III B nach Auffassung der Unteren Wasserbehörde eine Versickerung nur in Muldenform in Betracht, nicht aber in Rigolen oder Schächten. Alternativ wäre hier nur die Herausleitung aus dem Schutzgebiet im Regen- oder Mischwasserkanal möglich.

Die zugehörige Schutzgebietsverordnung trifft formal jedoch eine hier vorgenommene Unterscheidung zwischen Grundstücksflächen und Verkehrsflächen nicht. Allerdings wird in den „Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten“ für die Wasserschutzzone III B ausgeführt, daß Brunnen, Schächte und Stränge zur Versenkung oder Versickerung des Niederschlagswassers nicht zulässig sind (vgl. FGSV 1982: RiStWag, Ziffer 5.1.4).

Im Plangebiet handelt es sich um eine schwach befahrene Erschließungsstraße für ein Wohngebiet mit ca. 50 - 60 Wohneinheiten. In einer Bewertung durch die ATV-Arbeitsgruppe 1.4.1 'Versickerung von Niederschlagswasser' wird die Niederschlagsversickerung von Straßen mit durchschnittlichen Verkehrsmengen von unter 2.000 Kfz/Tag (DTV) als tolerierbar bezeichnet. Kombinierte Mulden-Rigolen-Systeme werden als hier zulässige Versickerungstechnik bewertet, „wenn die Niederschlagsabflüsse im Regelbetrieb nur über die Mulde oder über eine andere Vorreinigungsstufe der Rigole zugeführt werden.“ (vgl. ATV 1995, 803) Auch eine Abschätzung nach ATV 1996 zeigt, daß in diesem Planungsfall mit Mulden im Straßenseitenraum und kurzen Rigolen nur soweit, wie sich in der Betriebsphase ein Bedarf dafür in Einzelfällen zeigt, eine ausreichende Reinigung des Niederschlagswassers auch bei Lage innerhalb der Schutzzone III B erzielt wird.

Außerhalb der Zone III B sind die Schutzanforderungen abgeschwächt:

Im Allgemeinen Wohngebiet ist die Versickerung in Mulden wiederum nicht erlaubnisbedürftig. Das Erfordernis einer Erlaubnis nach § 10 NWG bleibt bestehen, falls Versickerung über Sickerschächte, Sickerleitungen und Rigolen angestrebt wird. Für Dachflächenabfluß ist in diesen Fällen wiederum keine Erlaubnis erforderlich.

Versickerung des Niederschlagswassers von den Verkehrsflächen kann ausserhalb der Zone III B statt in Mulden auch zentral erfolgen, ohne daß Ausnahmeregelungen in Anspruch genommen werden müssen. Im Fall einer zentralen Lösung wird eine Erlaubnis nach § 10 NWG erforderlich.

Als Ergebnis läßt sich zusammenfassen:

Die vorliegenden hydraulischen Daten erlauben für die Verkehrsflächen rechnerisch die Muldenversickerung im Straßenseitenraum. Dementsprechend wird zunächst ausschließlich Muldenversickerung angestrebt. Diese stößt auch hinsichtlich des Grundwasserschutzes auf keinerlei Bedenken. Nur in dem Fall, daß in der Betriebsphase Probleme mit diesem Ausbau auftreten, können als angemessene Lösung in Einzelfällen kurze Rigolen im Bereich kritischer Muldentiefpunkte vorgesehen werden. Dafür bleibt die Erlaubnis nach § 10 NWG und - falls sich der kritische Muldenbereich innerhalb der Zone III B befindet - eine Genehmigung nach der Schutzgebietsverordnung einzuholen. Angesichts des Regelbetriebs ohne Überlauf in eine Rigole, angesichts der großen Mächtigkeit der Deckschicht von über 4 m und angesichts ca. 2 km Distanz zu den Fassungen nordwestlich von Ehlershausen ist der Grundwasserschutz ausreichend berücksichtigt. Eine Versickerung mit Notüberlauf zum Mischkanal, wie sie im Vorfeld aus Sicht der Unteren Wasserbehörde empfohlen wurde, ist aus den genannten Gründen nicht erforderlich.

Im Bereich der Baugrundstücke des Allgemeinen Wohngebiets ist eine flächenhafte Versickerung des Niederschlagswassers uneingeschränkt möglich. Eine Befreiung gemäß § 4a (1) AbwbSatzg kann hier verfügt werden. Eine solche Verfügung wird öffentlich bekannt gemacht. Um diese Regelung im B-Plan für Bauherren und Architekten deutlich zu verankern, wird eine entsprechende Textliche Festsetzung Nr.6 gemäß § 9 (1) 20.BauGB aufgenommen.

Stromversorgung:

Versorgungsträger ist die HASTRA, Betriebsverwaltung Großburgwedel / OT Engensen.

Gasversorgung:

Träger ist die Landesgasversorgung Niedersachsen AG.

Abfallentsorgung:

Träger ist die Abfallentsorgungsgesellschaft Landkreis Hannover mbH. Ein kleiner Wertstoffsammelplatz am Nordwestrand des B-Plan-Gebietes mit Ausmaßen von 6 m x 3 m dient der Wertstoffsammlung aus dem neuen Baugebiet. Eine angemessene Gestaltung und Eingrünung ist vorgesehen.

## 11. Bodenordnende Maßnahmen

Bodenordnende Maßnahmen sind im vorliegenden Fall voraussichtlich nicht erforderlich. Die Flächen des Bebauungsplangebietes befinden sich bereits im Besitz der Stadt Burgdorf. Die Stadt wird ihre Fläche nach Inkrafttreten des Bebauungsplans parzellieren lassen und die Baugrundstücke an Bauwillige abgeben.

## 12. Überschlägige Ermittlung der voraussichtlich entstehenden Kosten

### a) Erschließung

- Erwerb der Verkehrsflächen  
ca. 9.200 m<sup>2</sup> x 15,-- DM/m<sup>2</sup> \*1) = ca. 138.000,-- DM
  - Erwerb der öffentlichen Grünflächen  
(als Fläche zur Ortsrandeingrünung oder  
als Abstandsfläche zum Wald benötigt)  
ca. 3.792 m<sup>2</sup> x 15,-- DM/m<sup>2</sup> \*1) = ca. 56.880,-- DM
  - Befestigung der innerhalb des Plangebiets gelegenen  
Verkehrsflächen einschließlich Einrichtungen zur  
Oberflächenwasserversickerung über ein Muldensystem,  
allenfalls mit einzelnen, ergänzenden Rigolen, gerechnet  
als Durchschnittskosten für befestigte Fahrbahn, begrünte  
Seitenstreifen, Zufahrten usw.  
ca. 9.200 m<sup>2</sup> x ca. 75,-- DM/m<sup>2</sup> = ca. 690.000,-- DM
  - Straßenbeleuchtung ca. 60.000,-- DM
  - Herrichtung und Bepflanzung der Grünflächen incl.  
der Fläche mit Abstandsfunktion zum Wald  
(Anm.: 320 m<sup>2</sup> von 3.792 m<sup>2</sup> sind Gehölzbestand)  
ca. 3.472 m<sup>2</sup> x ca. 30,-- DM/m<sup>2</sup> = ca. 104.160,-- DM
- Zwischensumme Erschließung: ca. 1.049.040,-- DM**

**b) Kanalisation**

- Schmutzwasserkanal im Plangebiet einschließlich Reinigungsschächte, Hauskontrollschächte und den Anschluß an das Kanalnetz ca. 300.000,-- DM
- Regenwasserkanal kann wegen der Versickerungsmöglichkeit auf den Grundstücken entfallen

**c) sonstige Kosten**

- Erwerb der Fläche für den Spielplatz  
ca. 880 m<sup>2</sup> x 15,-- DM/m<sup>2</sup> \*1) = ca. 13.200,-- DM
- Einrichtung des Spielplatzes ca. 110.000,-- DM
- Erwerb der Fläche für den Wertstoffsammelplatz  
ca. 18 m<sup>2</sup> x 15,-- DM/m<sup>2</sup> \*1) = ca. 270,-- DM
- Herstellung des Wertstoffsammelplatzes ca. 10.000,-- DM
- Vermessungskosten ca. 50.000,-- DM

\*1) Hinweis:

Beim Kauf der Fläche wurde ein deutlich höherer Preis pro Quadratmeter gezahlt; für die Flächen mit öffentlicher Zweckbestimmung ergibt sich bei einer angemessenen Mischkalkulation dieser fiktive Kaufpreis.

**13. Finanzierung**

Die erforderlichen Mittel werden bei Bedarf in dem jeweiligen Haushaltsplan bereitgestellt.

Die Erschließungskosten, nicht jedoch die Kosten für die Herstellung der öffentlichen Grünflächen - vgl. Kap. 12a -, werden nach der Satzung über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen später festgestellt und nach dieser verteilt. Im einzelnen können folgende Positionen verteilt werden:

- Erwerb der Verkehrsflächen  
ca. 9.200 m<sup>2</sup> x 15,-- DM/m<sup>2</sup> = ca. 138.000,-- DM
- Befestigung der innerhalb des Plangebiets gelegenen Verkehrsflächen einschließlich Einrichtungen zur Oberflächenwasserversickerung über ein Muldensystem, allenfalls mit einzelnen, ergänzenden Rigolen, gerechnet als Durchschnittskosten für befestigte Fahrbahn, begrünte Seitenstreifen, Zufahrten usw.  
ca. 9.200 m<sup>2</sup> x ca. 75,-- DM/m<sup>2</sup> = ca. 690.000,-- DM
- Straßenbeleuchtung ca. 60.000,-- DM

---

Summe ca. 888.000,-- DM.

Von der ausgewiesenen Summe trägt die Stadt Burgdorf 10 %, also ca. 88.800,-- DM. Sie trägt zudem die nicht umgelegten Kosten für Flächenerwerb (56.880,-- DM) und Herstellung (104.160,-- DM) der öffentlichen Grünflächen, also 161.040,-- DM. Von den Erschließungskosten gemäß Kap. 12a werden somit 888.000,-- DM abzgl. 88.800,-- DM = 799.200,-- DM verteilt und bei der Stadt Burgdorf verbleiben insgesamt 88.800,-- DM zzgl. 161.040,-- DM = 249.840,-- DM.

Die Kosten für die Schmutzwasserkanalisation werden z. T. über die Erhebung von Abwasserbeiträgen beglichen, die nach der Entwässerungsabgabensatzung erhoben werden. Hiernach ergibt sich, nach dem derzeitigen Stand der Satzung, bei eingeschossiger Bebauung, folgende Berechnung: Grundstücksgröße x 0,25 x 13,10 DM/m<sup>2</sup>. Bei summarischer Erfassung der neuen Bauflächen ergeben sich somit (ca. 39.335 m<sup>2</sup> x 0,25 x 13,10 DM) ca. 128.822,-- DM, die erhoben werden können. Die verbleibenden Kosten von ca. 300.000,-- DM abzgl. 128.822,-- DM, also ca. 171.178,-- DM, verbleiben zunächst bei der Stadt Burgdorf.

Kosten für Spielplätze sind grundsätzlich nicht umlagefähig.

Die Vermessungskosten werden über den Grundstückspreis umgelegt.

Die zunächst insgesamt bei der Stadt verbleibenden Kosten betragen somit:

|   |                    |
|---|--------------------|
| - 10%-Anteil Erschließung                 | ca. 88.800,-- DM   |
| - Flächenerwerb/Herstellung Grünflächen   | ca. 161.040,-- DM  |
| - Erwerb/Herstellung Wertstoffsammelplatz | ca. 10.270,-- DM   |
| - Erwerb/Herstellung Spielplatz           | ca. 123.200,-- DM  |
| - Schmutzwasserkanal                      | ca. 171.178,-- DM  |
| <hr/>                                     |                    |
| Summe                                     | ca. 554.488,-- DM. |

## 14. Verfahren

Zunächst erfolgte eine informelle Vorabeteiligung der Träger öffentlicher Belange bereits im Jahr 1996, deren Rücklauf bereits in den Vorentwurf eingearbeitet wurde. Die Hinweise, Anregungen und Bedenken aus dieser informellen Beteiligung werden daher folgend nicht noch einmal wiedergegeben.

### 14.1 Frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB

Die frühzeitige Bürgerbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB wurde in der Zeit vom 29.12.1997 bis zum 09.01.1998 durchgeführt.

| Stellungnahmen der Bürger  | Ausführungen der Stadt Burgdorf   |
|--|---|
| <p><b>1. Anregung eines nördlichen Nachbarn des B-Plan-Gebiets 22.03.1998</b></p> <p>Ein Bürger aus der nördlichen Nachbarschaft des B-Plan-Gebiets regt an, die ursprüngliche Anbindung der Planstraße A an den Kiebitzweg durch Verschwenkung nach Westen zu verlegen, um eine übersichtlichere Gestaltung dieses Anbindungspunktes zu erreichen und ein längeres Stück des Kiebitzweges östlich der Anbindung als ungestörte Sackgasse zu belassen, die vielfältig zum Kinderspiel genutzt werde.</p> | <p>Durch Verschwenkung der Planstraße A nach Westen in ihrem nördlichen Teil wird der Anregung des Bürgers entsprochen. Etwaige Nachteile für die Wirtschaftlichkeit der Erschließung können bei geschicktem Grundstückszuschnitt der hier angrenzenden geplanten Baugrundstücke vermieden werden. Die Vorteile für den Verkehrsablauf sind ausschlaggebend.</p>  |
| <p><b>2. Anregung eines nördlichen Nachbarn des B-Plan-Gebiets vom 15.03.1998</b></p> <p>Der Eigentümer eines nördlich angrenzenden Flurstücks äußert den Kaufwunsch zu dem kiefernbestandenen Teil des Flurstücks 37/8 in Flur 6. Es handelt sich um einen Fortsatz am Nordwestrand dieses Flurstücks. Durch den Kauf bezweckt der Eigentümer des Nachbargrundstücks eine Abrundung seines Grundstücks.</p>   | <p>Die mit Kieferngehölz bestandene Fläche sollte zunächst in den Spielplatz einbezogen werden. Eine städtebaulich angemessene Lage des Spielplatzes kann jedoch auch ohne diese Fläche erreicht werden. Daher wird dem Kaufwunsch entsprochen und die Fläche aus dem B-Plan-Geltungsbereich herausgenommen.</p>  |
| <p><b>3. Anregung von nördlichen Nachbarn des B-Plan-Gebiets vom 14.05.1998</b></p> <p>Die Nachbarn regen eine Vergrößerung des Abstandes der Baugrenze von der nördlichen Plangebietsgrenze von 4 m auf 7,5 m an. Zur Schallabsorption wird ferner eine 4 m breite Anpflanzfläche für Sträucher und Bäume im Grenzbereich vorgeschlagen.</p>  | <p>Eine Vergrößerung des Grenzabstandes von 4 m auf 7,5 m wird aufgrund der begrenzten Tiefe der Baugrundstücke an Planstraße C nicht für angemessen gehalten, doch wird eine Vergrößerung um 25% von 4 m auf 5 m vorgenommen. Pflanzstreifen als Vorgabe des Bebauungsplans zum Erzielen dichter Pflanzverbände sind den Ortsrandsituationen vorbehalten, um Ziele der Landschaftsplanung zu berücksichtigen. Ein Geländestreifen mit Kieferngehölz am Südrand der Grundstücke des baulichen Bestandes sorgt überwiegend bereits für eine gute Sichtabschirmung und eine - zumindest psychologische - Minderung der Einwirkung von Geräuschen aus der Nachbarschaft. Die zusätzliche Festsetzung eines Pflanzstreifens wird daher nicht für erforderlich gehalten. Auch ohne Festsetzung eines Pflanzstreifens ist im übrigen zu erwarten, daß eine Bepflanzung auf den neu zu parzellierenden Grundstücken in ihrem nördlichen Grenzbereich zu den Nachbargrundstücken des baulichen Bestandes hin erfolgen wird.</p> |

| Stellungnahmen der Bürger   | Ausführungen der Stadt Burgdorf  |
|---|--|
| <p><b>noch Nr. 3:</b><br/>Ferner wird zur Vermeidung von Störungen der Wohnruhe - auch im angrenzenden baulichen Bestand - um eine Eingrenzung der gemäß § 4 BauNVO im WA zulässigen Nutzungen gebeten.</p> | <p>Mit der textlichen Festsetzung Nr. 1 wird das Ziel eines ruhigen Wohngebiets, das im B-Plan-Gebiet 2-14 entstehen soll, weiter gestärkt. Der angeregten Beschränkung von Nutzungen wird somit weitgehend entsprochen. Eine Darstellung als Reines Wohngebiet verbietet sich aufgrund der Nähe zur B 3. Weitere Ausführungen dazu befinden sich in Kapitel 6 der Begründung.</p> |

## 14.2 Frühzeitige Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB

Die formelle Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB erfolgte in der Zeit vom 12.03.1999 bis zum 16.04.1999.

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange   | Ausführungen der Stadt Burgdorf   |
|--|---|
| <p><b>1. Bezirksregierung Hannover, Dez. 204</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |   |
| <p><b>2. Kommunalverband Großraum Hannover vom 08.04.1999</b><br/>Die Ausarbeitungen seien mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung grundsätzlich vereinbar.</p> <p>Die Entwicklung dieser Fläche entspreche dem RROP '96, Ziel D 1.6.3-03, wonach „in ländlichen Gebieten außerhalb zentralörtlicher Siedlungsbereiche bei Vorhandensein einer Grundinfrastruktur eine ergänzende Siedlungsentwicklung möglich ist.“ Auf die Stellungnahme zur 30. FNP-Änderung vom 24.03.1999 wird verwiesen. Dem dort gegebenen Hinweis auf benachbarten Wald und Waldrandabstand werde durch den Wohnbauflächen vorgelagerte Grün- und Kompensationsflächen entsprochen.</p> <p>Eine Erschließung in zwei Teilabschnitten wird angeregt, ggf. zunächst über die Planstraße C. Denkbar wäre auch ein Einstieg über die Planstraßen A und B. Ein solches Vorgehen hätte den Vorteil einer flexibleren Anpassungsfähigkeit an die aktuellen Entwicklungen des örtlichen Baulandmarktes.</p> | <p>Während in der knappen Begründung zum Vorentwurf zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB der Gesichtspunkt des Waldabstandes noch mit hohem Gewicht enthalten ist, wurde in der weiter ausgearbeiteten Fassung der Begründung zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB diese Passage unbeabsichtigt übergangen und ist daher nicht ausdrücklich erwähnt (s. lediglich Kap. 14, Absatz 1). Da diese Nichterwähnung aus forstwirtschaftlicher Sicht zu Recht bemängelt wird (s.u. Nr. 4), wird die Begründung entsprechend ergänzt (s. Kap. 3, 4 und 7), auch wenn dies vom KGH nicht gefordert wird.</p> <p>Ein Einstieg über Planstraße A ist aufgrund der Schmutzwasserentsorgung über den Eulenkamp und damit Planstraße C nicht möglich. Bei einem Einstieg über Planstraße C würden andere Probleme entstehen: Keine Wendemöglichkeit auf Planstraße C; zunächst keine Spielplatzversorgung; Belästigung der ersten Anwohner durch später stattfindende erneute Tiefbauarbeiten in unmittelbarer Nachbarschaft; Zeitverlust für die Entwicklung des vorgesehenen Baumbestandes im öffentlichen Straßenraum. Aus genannten Gründen ist eine Erschließung in zwei Teilabschnitten daher nicht eindeutig geboten.</p> |

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange   | Ausführungen der Stadt Burgdorf   |
|--|---|
| <p><b>noch Nr. 2</b><br/>zur Frage der Erschließung in Abschnitten</p> <p>Sonstige vom TÖB zu vertretenden Belange stünden nicht entgegen.</p>   | <p>Zudem ist der hier lange Planungsvorlauf zu beachten (Beginn der Planungen im Jahr 1996 nach BauGB-MaßnahmenG), so daß ein weiterer Aufschub der Erschließung von Teilen des Gebiets angesichts des erheblichen Bedarfs auch aus diesem Grunde aus Sicht der Stadt Burgdorf nicht sinnvoll ist. Der Anregung wird aus den dargelegten Gründen nicht gefolgt. Mit der Erschließung des Gebiets wird in Ehlershausen auf längere Sicht eine Bauplatz - Bedarfsdeckung auf Ortsteilebene erreicht.</p>  |
| <p><b>3. Landkreis Hannover vom 14.04.1999</b><br/>Es bestünden keine Bedenken.</p> <p>Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde wird gebeten, die Gehölzarten 'Robinie' und 'Sanddorn' aus der Pflanzliste der Pflanzbegründung zu streichen, da diese im Landkreis Hannover nicht heimisch seien.</p>   | <p>Aufgrund der gegebenen Bodenverhältnisse ist die Robinie als standortgerecht, der Sanddorn als bedingt standortgerecht anzusehen. Da sich die Pflanzliste v. a. auf die Pflanzstreifen und weiteren Bepflanzungen auf den privaten Baugrundstücken bezieht und Robinie u. a. als Bienenweide, Sanddorn u. a. als beerentragend auch positiv wirksam sind, wird der Anregung nur insoweit gefolgt, daß eine Kennzeichnung in der Pflanzliste erfolgt. Robinien werden auf den öffentlichen Grünflächen nicht gepflanzt; eine natürliche Ansammlung von Robinien würde auf den nicht zu mähenden Sukzessionsflächen der Grünfläche am Ostrand jedoch nicht unterbunden.</p>  |
| <p><b>4. Niedersächsisches Forstamt Deister vom 14.04.1999</b><br/>Es wird auf die Stellungnahme zu Teilbereich I der 30. FNP-Änderung verwiesen.</p> <p>Aufgrund der dort von der Stadt Burgdorf vorgenommenen Erläuterungen erklärt sich der TÖB mit der Unterschreitung des Waldabstandes gemäß RROP '96 einverstanden. Mit Erstaunen wird allerdings zur Kenntnis genommen, daß dieses Ziel (RROP '96, D 3.3.05) in der Begründung nicht Erwähnung findet und somit offensichtlich nicht Abwägungsgegenstand geworden sei.</p> | <p>Während die getätigte Vorabstimmung mit dem KGH und dem (damaligen) Staatlichen Forstamt Fuhrberg, die 1996 stattfand, in der knappen Begründung zum Vorentwurf zur frühzeitigen Bürgerbeteiligung gemäß § 3 (1) BauGB noch mit hohem Gewicht enthalten ist, wurde in der weiter ausgearbeiteten Fassung der Begründung zur Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 (1) BauGB diese Passage unbeabsichtigt übergangen. Der Aspekt ist daher nicht ausdrücklich erwähnt (s. lediglich Kap. 14, Absatz 1). Da diese Nichterwähnung aus forstwirtschaftlicher Sicht zu Recht bemängelt wird, wird die Begründung entsprechend ergänzt (s. Kap. 3, 4 und 7).</p> |

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange   | Ausführungen der Stadt Burgdorf   |
|--|---|
| <p><b>noch 4.</b><br/>           Außerdem dürfe durch die hier gemachte, einzelfallbezogene Zustimmung keinesfalls auf eine generelle Aufweichung des 100 m-Grundsatzes bei späteren Planungen geschlossen werden.</p> <p>Weiterhin werden erhebliche Bedenken gegen die Festsetzung einer Fläche für Abfallentsorgung im direkten Waldrandbereich erhoben. Damit wären erhebliche Beeinträchtigungen des Waldrandes durch Verschmutzung (Papier, Glas) vorprogrammiert. Auch könne aus Gründen der Gefahrenabwehr der Festsetzung nicht zugestimmt werden, da die Brandgefahr in dem benachbarten, ohnehin bei Trockenheit gefährdeten Kiefernbestand durch zwangsläufig anfallende Glasscherben deutlich erhöht würde.</p> <p>In diesem Kontext wird nochmals auf das RROP verwiesen, das die Verringerung des Waldabstandes von einem mit der Forstbehörde abzustimmenden Mindestabstand abhängig mache, der vor allem der Gefahrenabwehr (Brandschutz, Windwurf) Rechnung trage. Daher wird dringend angeregt, die Fläche entweder an einem anderen Standort festzusetzen oder sie ersatzlos zu streichen.</p> | <p>Es bestand nicht die Absicht, durch die Nichterwähnung hier einer generellen Zielaufweichung Vorschub zu leisten.</p> <p>Den erheblichen Bedenken wird durch Verlegen des Standortes an den Nordwestrand des Plangebietes Rechnung getragen. Die neu gefundene Fläche kann durch Maßnahmen der Grüngestaltung zur Feldmark angemessen abgeschirmt werden. Sie liegt in der am Nordwestrand geplanten Grünfläche in deren neu anzulegendem Teil südlich der bestehenden Baum-Strauch-Hecke (s. Anhang, Karte 2, Fläche A 6).</p>  |
| <p><b>5. Amt für Agrarstruktur</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |   |
| <p><b>6. Landwirtschaftskammer Hannover vom 16.04.1999</b><br/>           Aus landwirtschaftlicher Sicht bestünden keine Bedenken.</p> <p>Es wird empfohlen, für die geplanten Pflanzungen in der Nähe von landwirtschaftlich genutzten Flächen die beigelegte Pflanzliste zu beachten.</p>  | <p>Eine Nichtverwendung der in der übermittelten Liste genannten Gehölze kann nicht grundsätzlich zugesagt werden. Mit Weißdorn (ein- und zweigrifflig), Pfaffenhütchen und Wildapfel werden Straucharten genannt, die für den Aufbau standortgerechter Hecken aus heimischen Gehölzarten im Plangebiet von hoher Bedeutung sind. Zudem sind die aufgeführten Obstplantagen als gefährdete Kulturen im Burgdorfer Stadtgebiet nicht verbreitet.</p> <p>Da standortheimische Gehölze gepflanzt werden sollen, finden die weiteren Arten in der Pflanzliste des Kap. 7.5.3 ohnedies keine Berücksichtigung. Der Gemeine Schneeball findet aus standörtlichen Gründen keine Verwendung; die übrigen Arten finden keine Verwendung, da sie nicht heimisch sind.</p> |

| <b>Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange</b>  | <b>Ausführungen der Stadt Burgdorf</b>   |
|--|--|
| <p><b>7. Bezirksregierung Hannover Dez. 502 Außenstelle Hildesheim vom 08.04.1999</b><br/>Es könne nur als Gewässerkundlicher Landesdienst nach den 14. Ausführungsbestimmungen des NWG eine Stellungnahme abgegeben werden.</p> <p>Die somit zu vertretenden Belange würden nicht berührt.</p>  | keine Ausführungen erforderlich  |
| <p><b>8. Wasserverband Nordhannover vom 16.03.1999</b><br/>Es bestünden keine Bedenken.</p> <p>Die Feuerlöschversorgung erfolge gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405 für die kleine Gefahr der Brandausdehnung.</p>   | Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Die zugehörige Aussage in Kap. 10 wird soweit angepaßt, daß die Bedarfsdeckung aus dem Trinkwassernetz als Regelfall und die Inanspruchnahme des Löschbrunnens als Sonderfall bei Brandereignissen im Waldrandbereich aufzufassen ist.   |
| <p><b>9. Harzwasserwerke vom 30.03.1999</b><br/>Es wird festgestellt, daß das Gebiet etwa zur Hälfte in der Schutzzone III B des Wasserwerkes Ramlingen liegt.</p> <p>In Wasserschutzgebieten seien erhöhte Anforderungen an die Oberflächenentwässerung zu stellen. Laut DVGW-Richtlinie W 101 „Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete“ stelle das Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser von Verkehrsanlagen in den Untergrund eine Gefährdung für das Grundwasserschutzgebiet dar. Ausgenommen hiervon sei die flächenhafte Versickerung über die belebte Bodenzone. Brunnen, Schächte und Stränge zur Versenkung oder Versickerung des Niederschlagswassers seien gemäß RiStWag, Ziffer 5.1.4, nicht zulässig (vgl. FGSV 1982).</p> | Im Regelfall ist im Plangebiet die Versickerung des Niederschlagswassers von den versiegelten Straßenflächen im Straßenseitenraum über die belebte Bodenzone in flach ausgebildeten Mulden vorgesehen. Unter Berücksichtigung neuerer Bewertungsverfahren der Abwassertechnischen Vereinigung, die das weit geringere Gefährdungspotential schwach befahrener Erschließungsstraßen gegenüber stark befahrenen Straßen berücksichtigen (vgl. ATV 1995 und ATV 1996), ist die in der Begründung ausgesprochene Option für Notüberläufe aus einzelnen kritischen Muldenbereichen in Rigolen nicht als gefährdend im Sinne des Grundwasserschutzes zu bewerten. Der Regelbetrieb ist selbst in diesen Muldenbereichen ganz überwiegend die Versickerung über die belebte Bodenzone. Auf den Erlaubnis- bzw. Genehmigungsvorbehalt wurde in der Begründung hingewiesen. |
| <p><b>10. Landesgasversorgung Niedersachsen vom 08.04.1999</b><br/>Es werden keine Einwände erhoben.</p> <p>Um Benachrichtigung über das Inkrafttreten des B-Plans und den geplanten Zeitpunkt der Erschließung wird gebeten. Auch wird um Information über die Bauherren gebeten.</p>   | Dem ersten Teil der Bitte wird zum gegebenen Zeitpunkt entsprochen. Zum zweiten Teil ist darauf zu verweisen, daß durch Benennung der Möglichkeit zur Gasversorgung und des Versorgungsunternehmens in Kap. 10 Architekten und andere Entwurfsverfasser informiert werden.   |

| <b>Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange</b>   | <b>Ausführungen der Stadt Burgdorf</b>  |
|---|---|
| <p><b>noch 10.</b><br/>Soweit im Bebauungsplan die Erschließung von Grundstücken durch Privatwege vorgesehen ist, wird um Eintragung von beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten zum Schutz der vom Träger vorgesehenen oder bereits betriebenen Gasleitungen vor Veräußerung der Wege an die Anlieger gebeten.</p> | <p>Ein Fall ähnlich dem genannten kann im Plangebiet in einem Fall auftreten (s. Kap. 4.4 und städtebauliche Skizze, 2 Grundstücke nördlich des Spielplatzes). Die gemeinsame Zufahrt wäre jedoch kein Privatweg mit Geh-, Fahr- oder Leitungsrechten zugunsten Dritter, sondern ein zu angemessenen Teilen im Eigentum der zwei hinteren Grundstückseigner befindliches Grundstück. Falls sich diese Parzellierung ergibt, wird die Liegenschaftsabteilung der Stadt Burgdorf bei der Veräußerung der Zufahrtfläche Leitungsrechte für die Erstellung von Hausanschlüssen zugunsten der Eigentümer der hinteren Grundstücke vorsehen, die im Versorgungsfall in Anspruch genommen werden können (Trinkwasser, Schmutzwasser, Strom, Gas). Der Ausbau der Hausanschlüsse wäre dann beim jeweils anderen Teileigentümer der gemeinsamen Zufahrt zu dulden.</p> |
| <p><b>11. HASTRA</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |   |
| <p><b>12. Deutsche TELEKOM vom 12.03.1999</b><br/>Zwecks Koordinierung von Baumaßnahmen sei es notwendig, daß Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen so früh wie möglich, mindestens 6 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt würden.</p>  | <p>Eine schriftliche Information über den bevorstehenden Baubeginn wird so früh wie möglich erfolgen. Insoweit wird der Anregung gefolgt.</p>   |
| <p><b>13. Bischöfliches Generalvikariat</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |   |
| <p><b>14. Kirchenkreisamt Burgdorf vom 24.03.1999</b><br/>Die beteiligten Körperschaften der ev.-luth. Kirche (Kirchenkreisamt, Landeskirchenamt) hätten keine Anregungen und Bedenken zu der Bauleitplanung vorzubringen.</p>  | <p>keine Ausführungen erforderlich</p>  |
| <p><b>15. Polizeiinspektion Hannover-Land vom 12.04.1999</b><br/>Es werden keine Bedenken vorgetragen.</p>  | <p>keine Ausführungen erforderlich</p>  |
| <p><b>16. Katasteramt Hannover</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |   |
| <p><b>17. Finanzamt Burgdorf (nachrichtlich)</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |   |

### 14.3 Entwurfsauslegung gemäß § 3 (2) BauGB

Die öffentliche Auslegung des Bebauungsplanentwurfs gemäß § 3 (2) BauGB fand in der Zeit vom 26.10.1999 bis zum 26.11.1999 statt.

Im Zuge der Auslegung wurden von einer Anwohnerin Anregungen vorgetragen.

| Stellungnahmen der Bürger   | Ausführungen der Stadt Burgdorf  |
|---|--|
| <p><b>1. Anregungen einer Anwohnerin aus der näheren Umgebung des B-Plan-Gebiets vom 17.11.1999</b><br/>                     Der vom Plangebiet zum Rotweg führende Fuß- und Radweg berge insbesondere für Kinder Gefahren durch Nutzungen dieses Weges seitens unberechtigter Fahrzeugführer (vermuteter Pendler-Schleichverkehr).</p> <p>Während der Bauphase werden Probleme befürchtet, da im Bereich der Straße „Eulenkamp“ Begegnungsverkehr mit LKW nicht möglich sei.</p> | <p>Die Wegeverbindung „Goldkuhle“ im Teilabschnitt zwischen dem Campingplatz „Blauer See“ und dem Ortsteil Ramlingen ist ausschließlich landwirtschaftlichem Verkehr vorbehalten. Aufgrund der daraus resultierenden niedrigen Verkehrsdichte ist die Kreuzungssituation zwischen dem Fuß- und Radweg und dem landwirtschaftlichen Weg vertretbar. Für die Nutzung des das B-Plan-Gebiet umgebenden Landschaftsraums zur Erholung (s. Kap. 4.5 der Begründung) ist zudem dessen umwegfreie Erreichbarkeit über einen Fuß- und Radweg unabdingbar. Zum Problem womöglich auftretenden illegalen Schleichverkehrs auf dem Abschnitt „Goldkuhle“ wird auf die straßenverkehrsrechtlich zuständigen Stellen verwiesen.</p> <p>Bei der Baudurchführung werden die üblicherweise zu treffenden Maßnahmen berücksichtigt. Die Belastungen für den Bestand werden sich im Rahmen des Zumutbaren bewegen.</p> |

**14.4 Benachrichtigung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 (2) BauGB**

Die Benachrichtigung der Träger öffentlicher Belange zur Auslegung des Bebauungsplanentwurfs gemäß § 3 (2) BauGB erfolgte mit Schreiben vom 05.10.1999.

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange  | Ausführungen der Stadt Burgdorf |
|---|---------------------------------|
| <p><b>1. Bezirksregierung Hannover, Dez. 204</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |                                 |
| <p><b>2. Kommunalverband Großraum Hannover vom 18.10.1999</b><br/>                     Die Ausarbeitungen seien mit den Zielen der Raumordnung und Landesplanung vereinbar.<br/><br/>                     Sonstige vom Kommunalverband zu vertretende Belange stünden den Planungsabsichten nicht entgegen.</p> | keine Ausführungen erforderlich |
| <p><b>3. Landkreis Hannover vom 11.11.1999</b><br/>                     Es bestünden keine Anregungen und Bedenken.</p>   | keine Ausführungen erforderlich |

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange   | Ausführungen der Stadt Burgdorf  |
|--|--|
| <p><b>4. Niedersächsisches Forstamt Deister vom 27.10.1999</b><br/>Die Berücksichtigung der Anregungen des TÖB aus der frühzeitigen Beteiligung wird begrüßt.</p> <p>Weitere Anregungen gebe es aus Sicht des TÖB nicht.</p>   | keine Ausführungen erforderlich  |
| <p><b>5. Amt für Agrarstruktur</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |  |
| <p><b>6. Landwirtschaftskammer Hannover</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |  |
| <p><b>7. Bezirksregierung Hannover Dez. 502 Außenstelle Hildesheim</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |  |
| <p><b>8. Wasserverband Nordhannover</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |  |
| <p><b>9. Harzwasserwerke vom 22.11.1999</b><br/>Es wird festgestellt, daß das Gebiet etwa zur Hälfte in der Schutzzone III B des Wasserwerkes Ramlingen liegt.</p> <p>Einer großflächigen Versickerung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers aus dem allgemeinen Wohngebiet und von den Verkehrsflächen über die belebte Bodenzone wird zugestimmt.</p> <p>Gemäß Schutzgebietsverordnung des Wasserwerkes Ramlingen vom 01.10.1977 sei die Versickerung von Abwasser einschließlich des von Straßen und sonstigen Verkehrsflächen abfließenden Wassers über Sickerschächte, Sickerleitungen und Rigolen in der Schutzzone III B genehmigungspflichtig. Ausgenommen hiervon sei die natürliche Versickerung über die belebte Bodenzone.</p> | Der Hinweis auf die Schutzgebietsverordnung wird zur Kenntnis genommen. Auf den Erlaubnis- bzw. Genehmigungsvorbehalt wurde in der Begründung hingewiesen. |
| <p><b>10. AVACON (hier: vormals Landesgasversorgung Niedersachsen)</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |  |
| <p><b>11. AVACON (hier: vormals HASTRA)</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |  |
| <p><b>12. Deutsche TELEKOM</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |  |
| <p><b>13. Bischöfliches Generalvikariat</b><br/>keine Stellungnahme</p>  |  |

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange   | Ausführungen der Stadt Burgdorf   |
|--|---|
| <p><b>14. Kirchenkreisamt Burgdorf vom 20.10.1999</b><br/>Die beteiligten Körperschaften der ev.-luth. Kirche (Kirchenkreisamt, Landeskirchenamt) hätten keine Anregungen und Bedenken zu der Bauleitplanung vorzubringen.</p>   | keine Ausführungen erforderlich   |
| <p><b>15. Polizeiinspektion Hannover-Land vom 24.11.1999</b><br/>Es werden grundsätzlich keine Bedenken vorgetragen.</p> <p>Die gemeinsame Anbindung der nördlich des Spielplatzes gelegenen Grundstücke sollte so dimensioniert werden, daß eine unbehinderte Erreichbarkeit durch Großfahrzeuge der Feuerwehr, Rettungsdienste usw. gewährleistet ist.</p>   | Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Im Baugenehmigungsverfahren bzw. im dies ersetzenden Anzeigeverfahren ist die vorschriftsgemäße Beachtung der feuerwehrtechnischen und rettungsdienstlichen Belange durch die Entwurfsverfasser nachzuweisen.   |
| <p><b>16. Katasteramt Hannover</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |   |
| <p><b>17. Finanzamt Burgdorf (nachrichtlich)</b><br/>keine Stellungnahme</p>   |   |
| <p><b>18. Abfallentsorgungsgesellschaft des Landkreises Hannover vom 16.11.1999</b><br/>Die Entsorgungsgesellschaft regt zur zukünftigen Sicherstellung der geregelten und ordnungsgemäßen Abfall-, Wertstoff- und Sperrmüllabfuhr im Planbereich an, eine Wendeanlage gemäß EAE 1985 (ergänzte Fassung von 1995) am Ende von Stichstraßen und Stichwegen vorzusehen. Abmaße, deren Einhaltung die Größe der eingesetzten Entsorgungsfahrzeuge erforderlich mache, werden in einer beigefügten Abbildung mit 7 m Radius und 1 m Freihaltezone ringsum angegeben. Um entsprechende Berücksichtigung wird gebeten.</p> | <p>Es wird zunächst anerkannt, daß die in der Entwurfsbegründung enthaltene Passage zur Erschließung in Zusammenhang mit der geregelten Entsorgung nicht zureichend ist (s. Kap. 4.4, Absatz 3, Satz 3). Das Rückwärtsfahren eines Müllfahrzeuges kann nicht der Regelfall sein, sondern ist nur unter Einhaltung besonderer Bedingungen zulässig, insbesondere dem Vorhandensein einer zweiten, qualifizierten, den Fahrer einweisenden Person in der Besatzung des Müllfahrzeuges (vgl. GUV 7.8, 1993, § 7).</p> <p>Gleichwohl wäre im Planungsfall die Berücksichtigung einer Wendeanlage in der vom TÖB angeregten Form unverhältnismäßig. Die Ausgestaltung des Baugebietes folgt dem Gebot, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a (1) BauGB). Im Planungsfall würde die Berücksichtigung der Wendeanlage in der angeregten Form bei der begrenzten Erschließungstiefe von ca. 40 m bzw. 2 Parzellen beidseits hinter Planstraße C zu einem unverhältnismäßig hohen Flächenaufwand für die Erschließung führen.</p> |

| Stellungnahmen der beteiligten Träger öffentlicher Belange | Ausführungen der Stadt Burgdorf   |
|--|---|
| <p><b>noch: 18.</b><br/>(s. o.)</p>                        | <p>Zudem hatten Frühstadien der Planung einen anderen Verlauf der Planstraße C mit vierfacher Verschwenkung zur Erschließung aller Grundstücke erwogen, aber dann verworfen, weil bei einer solchen, Stichstraßen vermeidenden Lösung die allgemeine Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht zu gewährleisten gewesen wäre. Angesichts des vorgegebenen Flächenzuschnitts des Bebauungsplangebiets erwies sich die gefundene Erschließungslösung als optimal.</p> <p>Zusammenfassend erscheint für die über die Stichstraßen erschlossenen Grundstücke, für die gemäß § 3, Abs. 1 und 2 der Abfallsatzung des Landkreises Hannover (AbfS 1999) ein Anschluß- und Benutzungszwang besteht, eine Bereitstellung der im Rahmen der Müllabfuhr angedienten Restabfall- und Wertstoffsäcke an der Planstraße C zumutbar, um den Abtransport des Abfalls durch den Entsorgungsträger ohne Schwierigkeiten und Zeitverlust zu ermöglichen (vgl. § 19 Abs.3 AbfS 1999).</p> <p>Gleiches gilt für den Spermüll. Hier ist nicht auszuschließen, daß im Einzelfall einer Sperrmüllandienung eine andere Lösung im Einvernehmen mit dem Entsorgungsträger gefunden wird, etwa in der Form, daß der Abfallbesitzer in Absprache mit seinen Nachbarn persönlich für einen frei befahrbaren Stichweg und zudem für eine sichere Einweisung sorgt. Hierauf besteht jedoch kein Rechtsanspruch.</p> <p>In Folge der Stellungnahme des TÖB wird der Satz 3 in Kap. 4.4, Absatz 3, der Begründung des Bebauungsplanentwurfs gestrichen und durch den Satz ersetzt: „Dem Gebot des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden folgend, soll daher im Regelfall eine aufgrund der begrenzten Länge der Stichstraßen zumutbare Abfallandienung an die Planstraße C erfolgen.“ Zusätzlich wird das Längenmaß der Stichwege mit ca. 40 m in Satz 1 desselben Absatzes eingefügt.</p> <p>Da die Grundzüge der Planung von dieser Änderung der Begründung nicht berührt werden und den Anregungen des TÖB, wenngleich nicht vollständig, so doch im Ergebnis weitgehend Rechnung getragen wird, indem der Abtransport des Abfalls ohne Schwierigkeiten und ohne Zeitverlust gewährleistet wird, ist eine erneute Entwurfsauslegung oder eine erneute Beteiligung der Träger öffentlicher Belange entbehrlich.</p> |

Burgdorf, den 06.01.2000

gez. Leo Reinke

Leo Reinke  
(Stadtdirektor)

## 15. Verfahrensvermerke

Der Entwurf der Begründung in der Fassung vom 07.09.1999 lag zusammen mit dem Entwurf des Bebauungsplanes "Schwarzenbergsfeld", Nr. 2-14, in der Zeit vom 26.10.1999 bis zum 26.11.1999 gemäß § 3 Abs. 2 des Baugesetzbuches öffentlich aus.

Burgdorf, 06.01.2000

gez. Leo Reinke

Leo Reinke  
(Stadtdirektor)

Die vorstehende Begründung in der Fassung vom 15.12.1999 wurde vom Rat der Stadt Burgdorf in seiner Sitzung am 09.03.2000 als Begründung im Sinne von § 9 Abs. 8 Baugesetzbuch beschlossen.

Burgdorf, 23.03.2000

gez. A. Baxmann  
(Bürgermeister)

(LS)

gez. Leo Reinke  
(Stadtdirektor)

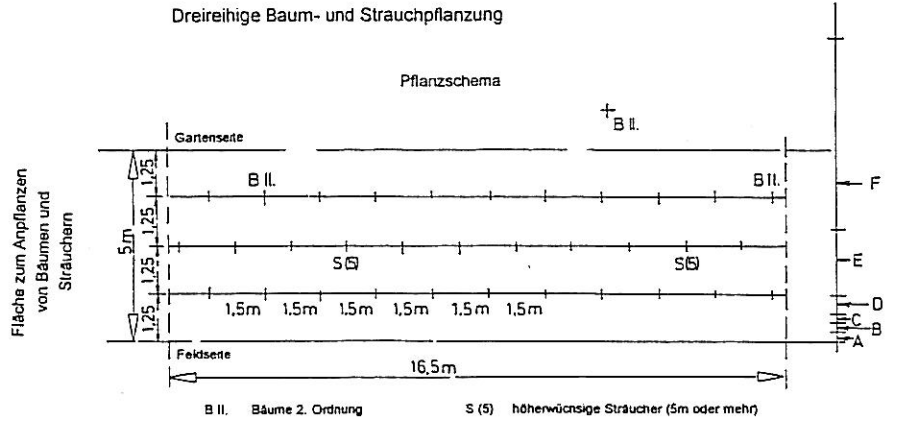
Aufgestellt:

Stadtplanungsabteilung

Die Aufstellung erfolgte unter Mitwirkung von Dipl.-Ing. C. Heitland.



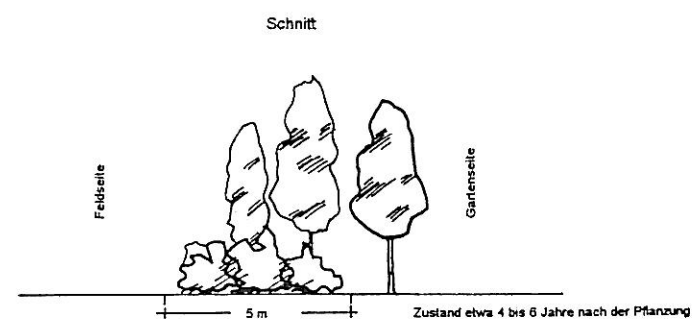
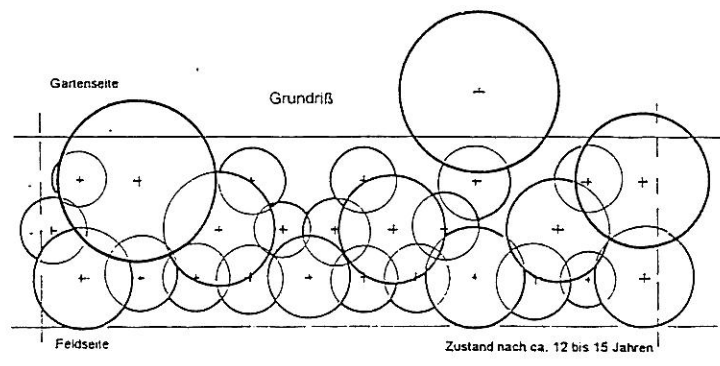
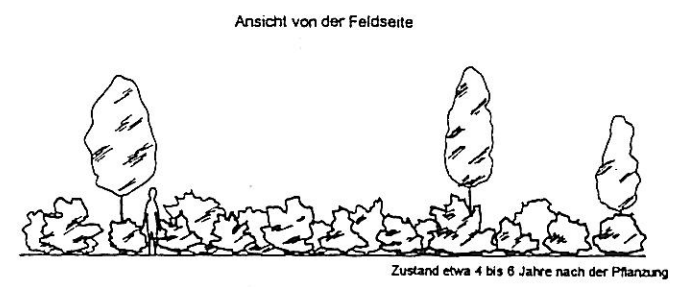
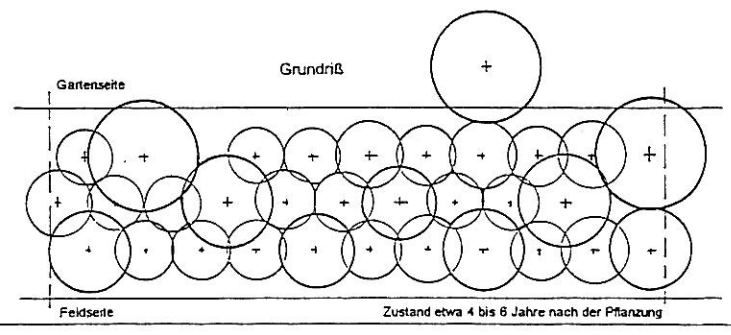
17. Skizzen zur Bepflanzung



Abstandszonen nach § 50 NdsNachbarG \*

| Zone | Grenzabstand  | Maximalhöhe der Gehölze<br>keine Gehölzpflanzung zulässig |
|------|---------------|---|
| A    | 0 - 0,25 m    | keine Gehölzpflanzung zulässig                            |
| B    | 0,25 - 0,50 m | 1,2 m   |
| C    | 0,50 - 0,75 m | 2 m   |
| D    | 0,75 - 1,25 m | 3 m   |
| E    | 1,25 - 3,00 m | 5 m   |
| F    | 3,00 - 8,00 m | 15 m  |

\* gilt für Anpflanzungen in Bebauungsplangebiet und in zusammenhängend bebauten Ortsteilen, sofern nicht bereits Bestandsschutz nach § 54 eingetreten ist



Maßstab 1:200

## 18. Quellen

- AbfS (1999): Satzung über die Abfallentsorgung im Landkreis Hannover (Abfallsatzung) vom 12.10.1999; in Kraft tretend 01.01.2000; in: Amtsblatt f. d. Landkreis Hannover Nr. 42/1999, 340 ff.
- ATV (1995): Hinweise zur Versickerung von Niederschlagsabflüssen; = Arbeitsbericht der ATV-Arbeitsgruppe 1.4.1 'Versickerung von Niederschlagswasser'; in: Korrespondenz Abwasser **42** (5) 1995, 797-806.
- ATV (1996): Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser; = Arbeitsbericht der ATV-Arbeitsgruppe 1.4.3 'Regenwasserbehandlung'; in: Korrespondenz Abwasser **43** (8) 1996, 1445-1454.
- DIN 18005 Teil 1: Schallschutz im Städtebau - Berechnungsverfahren, mit Beiblatt 1 - Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung; Mai 1987.
- DR. MOLL GmbH (1996): Bodenuntersuchungen in Ehlershausen - Feststellung der Sickerfähigkeit des Untergrundes -; Befund Nr. 60/4/96.
- DVGW (1978): Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (Hrsg.): Arbeitsblatt W 405: Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung.
- EAE 85 (1985): Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen, Ausgabe 1985; ergänzte Fassung 1995; Köln.
- FGSV (1987): Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung (RAS-Ew).
- FGSV (1982): Forschungsgesellschaft für Strassen- und Verkehrswesen (Hrsg.): Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wassergewinnungsgebieten (RiStWag).
- GUV 7.8 (1993): Gemeinde-Unfallversicherungsverband Hannover - Gesetzliche Unfallversicherung - : Unfallverhütungsvorschrift Müllbeseitigung; vom Januar 1979 in der Fassung vom Januar 1993 mit Durchführungsanweisungen vom Januar 1993; bekanntgemacht im Mitteilungsblatt 2/1992 vom Dezember 1992 des GUV; Hannover.
- LKH = LANDKREIS HANNOVER (1990): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Hannover.
- MESSERSCHMIDT, Bundesnaturschutzrecht 1977/1997, 26. Ergänzungslieferung.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (1994 a): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR ÖKOLOGIE (1994 b): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (1996): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- u. Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung.

- NdsMU (1989): RdErl. d. MU v. 14.12.1989: Anforderungen an die Ableitung von Niederschlagswasser; in: Nds. MBl. Nr. 2/1990, 43 f.
- PFI (1996): Sanierungskonzept für die Mischwasserkanalisation im Bereich der Stadt Burgdorf; im Auftrag der Stadt Burgdorf.
- PlaFe (1994): Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen - Planfeststellungsunterlagen zum Ausbau der B 3 von nördlich Ehlershausen bis nördlich Schillerslage; Unterlage 11.2 Berechnungsunterlagen mit 11.2.1: Emissionsberechnung; Bearbeitung: Ing.-gesellschaft für Bau- und Vermessungswesen ODERMANN und KRAUSE.
- RROP `96: KOMMUNALVERBAND GROSSRAUM HANNOVER: Regionales Raumordnungsprogramm 1996 Großraum Hannover; i.d.F. d. Bek. vom 08. Oktober 1997; AmtsBlRegBez Hannover Nr. 22, 873-923.
- STADT BURGDORF (1994): Landschaftsplan Stadt Burgdorf (Büro NAGEL; Bearbeitung: KREKEMEYER, A. u.a.).
- WASSERWERK STADT BURGDORF (1995): Grundwassergleichenplan vom 06.11.1995.
16. BlmschV: Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung).

## Anhang

- Karte 1: Bestand Biotoptypen/Schutzstatus/besonderer Schutzbedarf (M. 1 : 2.500)
- Karte 2: Innere Differenzierung der Biotoptypen (M. 1 : 2.000)
- Tabelle A: Bestandsübersicht
- Tabelle B: Gegenüberstellungstabelle Bestand/Planung
- Tabelle C: Rechnerische Bilanz

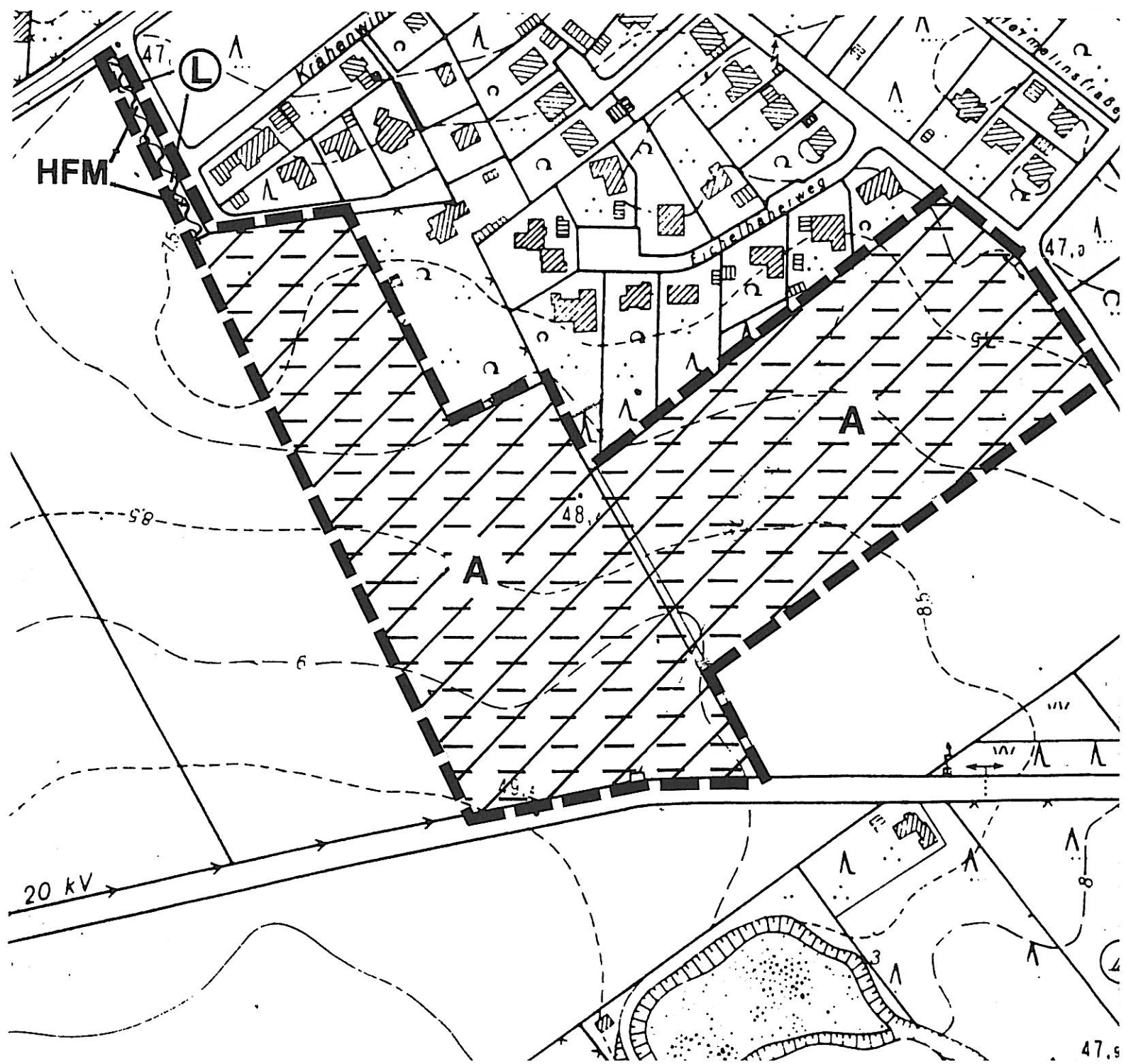
Anhangverfasser: STADT BURGDORF, Umweltschutzabteilung, 1999

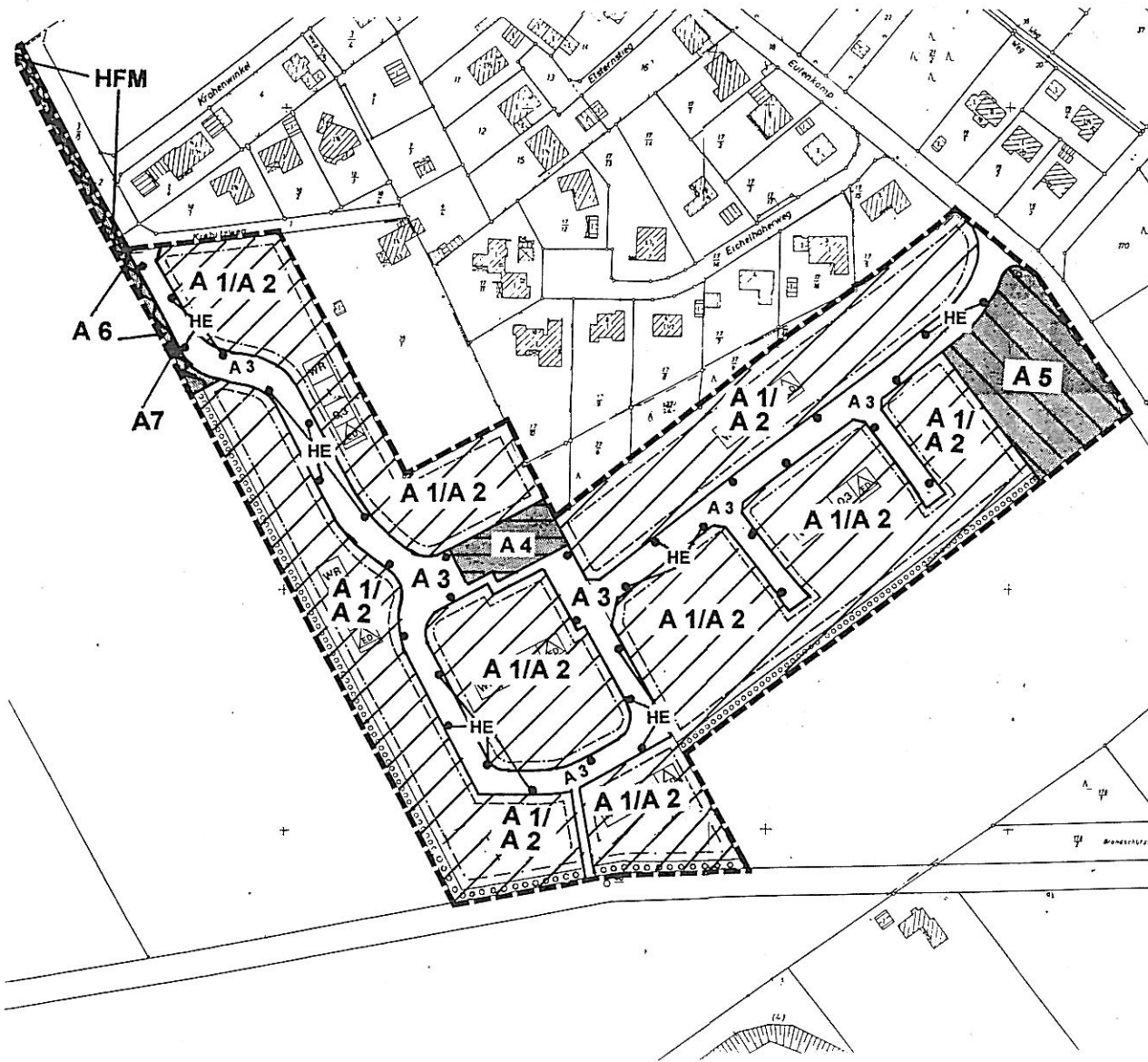
# Karte 1: Bestand Biotypen/Schutzstatus/besonderer Schutzbedarf

(M. 1 : 2.500)



| Biotypen (nach NLÖ, 1994 b) |        |     |                   | Schutzstatus/Besonderer Schutzbedarf |                           |
|-----------------------------|--------|-----|-------------------|--------------------------------------|---------------------------|
|                             | 10.1   | A   | Acker             |                                      | Kaltluftentstehungsgebiet |
|                             | 2.10.2 | HFM | Strauch-Baumhecke |                                      | Landschaftsbild           |
|                             | 1.21.2 | WZK | Kiefernforst      |                                      |                           |





Karte 2: Innere Differenzierung der Biotoptypen (vgl. Tabelle C Spalten 1 u. 5)

M. 1 : 2.000 (im Original)



| Biotoptypen (nach NLÖ, 1994 a) |                   |   |  |
|--------------------------------|-------------------|---|--|
| Kürzel                         | NR.               | Biotoptyp   | Innere Differenzierung der Biotoptypen |
|                                | X/PH 13.3/12.6    | Versiegelte Flächen, unbegrünte Gebäude/Hausgärten          | A 1/A 2                                |
|                                | X/GRA 13.3/12.1.2 | Versiegelte Flächen (Verkehrsflächen)/Artenarmer Scherrasen | A 3                                    |
|                                | PS 12.11          | Spielplatz  | A 4                                    |
|                                | BM/UH 2.2/11.2    | Mesophiles Gebüsch/Halbruderales Gras- u. Staudenflur       | A 5                                    |
|                                | HFM 2.10.2        | Strauch-Baumhecke   | HFM/A 6                                |
|                                | HE 12.4           | Einzelbäume   | HE                                     |
|                                | X 13.3            | Wertstoffcontainerplatz                                     | A 7                                    |

| <b>Tab. A: Bestandsübersicht</b>   |                          |  |   |  | <b>B-Plan:<br/>'Schwarzenbergs-<br/>feld'; Nr. 02-14</b> |  |
|--|--------------------------|--|---|--|--|--|
| <b>Biotoptyp</b><br>(bei mehreren gleichen<br>Biotoptypen oder<br>verschiedenen Teilflächen<br>Nr. angeben, vgl. Liste II) | <b>Biotop-<br/>größe</b> | <b>Eigriff-<br/>unzu-<br/>lässig</b><br>(vgl. Liste I) | <b>Wert-<br/>faktor</b><br>(vgl. Liste<br>II) | <b>Flächen-<br/>wert</b><br>(Produkt aus<br>Spalte 2 u. 4) | <b>Schutz-<br/>güter</b>                                 | <b>Beson-<br/>derer<br/>Schutz-<br/>bedarf</b><br>(vgl. Liste III) |
| Kürzel + Bezeichnung + Nr.   | Fläche (m <sup>2</sup> ) | ankreuzen  | Wertfaktor                                    | Flächenwert  |  | ankreuzen  |
| <b>1</b>   | <b>2</b>                 | <b>3</b>   | <b>4</b>                                      | <b>5</b>   | <b>6</b>   | <b>7</b>   |
| <b>10.1</b>  | <b>52.905</b>            |  | <b>1</b>                                      | <b>52.905</b>  |  |  |
| <b>Acker (A)</b>   |                          |  |   |  | Arten u. Le-<br>bensgem.                                 |  |
|  |                          |  |   |  | Boden  |  |
|  |                          |  |   |  | Wasser   |  |
|  |                          |  |   |  | Klima/Luft   | <b>X</b>   |
|  |                          |  |   |  | Landschafts-<br>bild                                     |  |
| <b>2.10.2</b>  | <b>320</b>               |  | <b>3</b>                                      | <b>960</b>   |  |  |
| <b>Strauch-Baumhecke<br/>(HFM)</b>   |                          |  |   |  | Arten u. Le-<br>bensgem.                                 |  |
|  |                          |  |   |  | Boden  |  |
|  |                          |  |   |  | Wasser   |  |
|  |                          |  |   |  | Klima/Luft   |  |
|  |                          |  |   |  | Landschafts-<br>bild                                     | <b>X</b>   |

Diese Tabelle gibt einen Überblick auf die Gesamtheit der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet. Biotoptypen, die von Eingriffen betroffen sind - bzw. für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen dienen -, sind in **Tabelle B** zu übertragen.

**Tab. B: Gegenüberstellungstabelle**

B-Plan: 'Schwarzenbergsfeld' Nr. 02-14

| BESTAND  |                          |  |                                       |  |   |  | PLANUNG   |  |  |                                       |                                  |                                     |                       |
|--|--------------------------|--|---------------------------------------|--|---|--|---|--|--|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Biototyp<br>(bei mehreren<br>gleichen<br>Biototypen oder<br>verschiedenen<br>Teilflächen Nr.<br>angeben, vgl.<br>Liste II) | Biotop-<br>größe         | Eigriff-<br>unzu-<br>lässig<br>(vgl. Liste<br>I) | Wert-<br>faktor<br>(vgl. Liste<br>II) | Flächen-<br>wert<br>(Produkt aus<br>Spalte 2 u. 4) | Schutz-<br>güter  | Beson-<br>derer<br>Schutz-<br>bedarf (vgl.<br>Liste III) | Planung<br>(Vers./Überbauung,<br>entstehender<br>Biototyp/Nutzungstyp o.<br>vorgesehen als Ausgleichs-<br>o. Ersatzfläche, vgl. Liste II) | Beein-<br>trächtli-<br>gung/<br>Eingriff<br>(vgl. Liste<br>IV) | Vermeidungsmaßnahmen<br>möglich (vgl. Liste V) |                                       |                                  | Ausgleichbarkeit<br>(vgl. Liste VI) |                       |
| Kurz- +<br>Bezeichnung + Nr.   | Fläche (m <sup>2</sup> ) | bei ja<br>ankreuzen                              | Wertfaktor                            | Flächenwert  |   | ankreuzen  | Kurz- + Bezeichnung + Nr.   | bei ja<br>ankreuzen  | ja Fläche (m <sup>2</sup> )                    | teilweise Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | nein Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | bei ja<br>ankreuzen                 | bei nein<br>ankreuzen |
| 1  | 2                        | 3  | 4                                     | 5  | 6   | 7  | 8   | 9  | 10   | 11                                    | 12                               | 13                                  | 14                    |
| 10.1<br>Acker<br>(A 5)   | 3.315                    |  | 1                                     | 3.315  | Arten u. Le-<br>bensgem.<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | 2.2/11.2<br>Mesophiles Ge-<br>büsch/Halbrude-<br>rale Gras- u.<br>Staudenflur (BM/UH)   |  |  |                                       |                                  |                                     |                       |
| 10.1<br>Acker<br>(A 6)   | 157                      |  | 1                                     | 157  | Arten u. Le-<br>bensgem.<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | 2.10.2<br>Strauch-Baum-<br>hecke (HFM)  |  |  |                                       |                                  |                                     |                       |
| 10.1<br>Acker<br>(A 7)   | 18                       |  | 1                                     | 18   | Arten u. Le-<br>bensgem.<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | 13.3<br>versiegelte Flächen<br>(Wertstoffcontainer-<br>platz) (X)   | X  |  |                                       | 18                               | X                                   |                       |
| 2.10.2<br>Strauch-<br>Baum-<br>hecke<br>(HFM)  | 320                      |  | 3                                     | 960  | Arten u. Le-<br>bensgem.<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | 2.10.2<br>Strauch-Baum-<br>hecke (HFM)  |  |  |                                       |                                  |                                     |                       |

**Tab. B: Gegenüberstellungstabelle (Fortsetzung)**

B-Plan: 'Schwarzenbergsfeld' Nr. 02-14

| AUSGLEICH   |   |                                       |                                      |   | ERSATZ  |                                     |                                       |                             |   | Absicherung der<br>Vorkehrungen zur<br>Vermeidung u. der<br>Kompensations-<br>maßn., u.U.<br>Hinweise zur<br>Durchführung |
|---|---|---------------------------------------|--------------------------------------|---|---|-------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|---|---|
| Beschreibung der Ausgleichs-<br>maßnahme<br>(vgl. Liste VII)  | Größe<br>der Aus-<br>gleichs-<br>fläche | Wert-<br>faktor<br>(vgl. Liste<br>II) | Aus-<br>gleichs-<br>flächen-<br>wert | verbl.<br>Wert f.<br>Ausgl.- u.<br>Ersatz-<br>maßn. | Beschreibung der Ersatz-<br>maßnahmen<br>(vgl. Liste VII) | Größe<br>der Er-<br>satz-<br>fläche | Wert-<br>faktor<br>(vgl. Liste<br>II) | Ersatz-<br>flächen-<br>wert | Verbl.<br>Wert f.<br>Ausgl.- u.<br>Ersatz-<br>maßn. |   |
| Kurz- + Bezeichnung + Nr.   | Fläche (m <sup>2</sup> )                |                                       |                                      |   | Kurz- + Bezeichnung + Nr.                                 | Fläche (m <sup>2</sup> )            |                                       |                             |   |   |
| 15  | 16                                      | 17                                    | 18                                   | 19  | 20  | 21                                  | 22                                    | 23                          | 24  | 25  |
| Ausgleichsmaßnahme für A 3  | 3.315                                   | 3                                     | 9.945                                | 6.630   |   |                                     |                                       |                             |   |   |
| Ausgleichsmaßnahme für A 3<br>u. A 7  | 157                                     | 3                                     | 471                                  | 314   |   |                                     |                                       |                             |   |   |
| wird durch die Maßnahme A 6<br>ausgeglichen, zusätzlich An-<br>pflanzung verdunstungsrele-<br>vanter Vegetation |   |                                       |                                      | -18   |   |                                     |                                       |                             |   |   |
| keine Veränderung gegen-<br>über dem Ist-Zustand  | 320                                     | 3                                     | 960                                  | 0   |   |                                     |                                       |                             |   |   |

**Tab. B: Gegenüberstellungstabelle**

B-Plan: 'Schwarzenbergfeld' Nr. 02-14

| BESTAND  |                          |  |                                       |  |  |  | PLANUNG   |   |  |                                       |                                  |                                     |                       |
|--|--------------------------|--|---------------------------------------|--|--|--|---|---|--|---------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|
| Biototyp<br>(bei mehreren<br>gleichen<br>Biotypen oder<br>verschiedenen<br>Teilflächen Nr.<br>angeben, vgl.<br>Liste II) | Biotop-<br>größe         | Eigriff-<br>unzu-<br>lässig<br>(vgl. Liste<br>I) | Wert-<br>faktor<br>(vgl. Liste<br>II) | Flächen-<br>wert<br>(Produkt aus<br>Spalte 2 u. 4) | Schutz-<br>güter   | Beson-<br>derer<br>Schutz-<br>bedarf (vgl.<br>Liste III) | Planung<br>(Vers./Überbauung,<br>entstehender<br>Biototyp/Nutzungstyp o.<br>vorgesehen als Ausgleichs-<br>o. Ersatzfläche, vgl. Liste II) | Beein-<br>trächt-<br>igung/<br>Eingriff<br>(vgl. Liste<br>IV) | Vermeidungsmaßnahmen<br>möglich (vgl. Liste V) |                                       |                                  | Ausgleichbarkeit<br>(vgl. Liste VI) |                       |
|  |                          |  |                                       |  |  |  |   |   | ja Fläche (m <sup>2</sup> )                    | teilweise Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | nein Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | bei ja<br>ankreuzen                 | bei nein<br>ankreuzen |
| Kürzel +<br>Bezeichnung + Nr.  | Fläche (m <sup>2</sup> ) | bei ja<br>ankreuzen                              | Wertfaktor                            | Flächenwert  |  | ankreuzen  | Kürzel + Bezeichnung + Nr.  | bei ja<br>ankreuzen   | ja Fläche (m <sup>2</sup> )                    | teilweise Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | nein Fläche<br>(m <sup>2</sup> ) | bei ja<br>ankreuzen                 | bei nein<br>ankreuzen |
| 1  | 2                        | 3  | 4                                     | 5  | 6  | 7  | 8   | 9   | 10   | 11                                    | 12                               | 13                                  | 14                    |
| 10.1<br>Acker<br>(A 1)   | 17.701                   |  | 1                                     | 17.701   | Arten u. Le-<br>bensgem<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | versiegelte<br>Flächen/<br>unbegrünte<br>Gebäude (X)  | X   |  |                                       | 17.701                           | X                                   |                       |
| 10.1<br>Acker<br>(A 2)   | 21.634                   |  | 1                                     | 21.634   | Arten u. Le-<br>bensgem<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | Hausgärten<br>(s. textl. Fest-<br>setzungen Nr. 2 - 4)<br>(PH)  |   |  |                                       |                                  |                                     |                       |
| 10.1<br>Acker<br>(A 3)   | 9.200                    |  | 1                                     | 9.200  | Arten u. Le-<br>bensgem<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | versiegelte<br>Flächen<br>(Verkehrsflächen)<br>(X)  | X   |  | 3.793                                 | 5.407                            | X                                   |                       |
| 10.1<br>Acker<br>(A 4)   | 880                      |  | 1                                     | 880  | Arten u. Le-<br>bensgem<br>Boden<br>Wasser<br>Klima/Luft<br>Landschafts-<br>bild | X  | Spielplatz (PS)   |   |  |                                       |                                  |                                     |                       |

**Tab. B: Gegenüberstellungstabelle (Fortsetzung)**

B-Plan: 'Schwarzenbergfeld' Nr. 02-14

| AUSGLEICH  |   |  |                                      |   | ERSATZ  |                                     |   |                             |   | Absicherung der<br>Vorkehrungen zur<br>Vermeidung u. der<br>Kompensations-<br>maßn., u.U.<br>Hinweise zur<br>Durchführung |
|--|---|--|--------------------------------------|---|---|-------------------------------------|---|-----------------------------|---|---|
| Beschreibung der Ausgleichs-<br>maßnahme<br>(vgl.<br>Liste VII)  | Größe<br>der Aus-<br>gleichs-<br>fläche | Wert-<br>faktor<br>(vgl.<br>Liste<br>II) | Aus-<br>gleichs-<br>flächen-<br>wert | verbl.<br>Wert f.<br>Ausgl.- u.<br>Ersatz-<br>maßn. | Beschreibung der Ersatz-<br>maßnahmen<br>(vgl. Liste VII) | Größe<br>der Er-<br>satz-<br>fläche | Wert-<br>fak-<br>tor<br>(vgl.<br>Liste<br>II) | Ersatz-<br>flächen-<br>wert | Verbl.<br>Wert f.<br>Ausgl.- u.<br>Ersatz-<br>maßn. |   |
| Kürzel + Bezeichnung + Nr.   | Fläche (m <sup>2</sup> )                |  |                                      |   | Kürzel + Bezeichnung + Nr.                                | Fläche (m <sup>2</sup> )            |   |                             |   |   |
| 15   | 16                                      | 17                                       | 18                                   | 19  | 20  | 21                                  | 22  | 23                          | 24  | 25  |
| wird durch die Maßnahme<br>A 2 ausgeglichen  |   |  |                                      | -17.701   |   |                                     |   |                             |   |   |
| Ausgleichsmaßnahme für<br>A 1 (s. textl. Festsetzungen<br>Nr. 2 u. 3)  | 21.634                                  | 2  | 43.268                               | 21.634  |   |                                     |   |                             |   |   |
| wird durch die Anlage von<br>artenarmen Scherrasen als<br>Straßenbegleitgrün teilw.<br>ausgeglichen; Restausgleich<br>erfolgt durch die Maßnahmen<br>A 5 und A 6 | 3.793                                   | 1  | 3.793                                | -5.407  |   |                                     |   |                             |   |   |
|  | 880                                     | 1  | 880                                  | 0   |   |                                     |   |                             |   |   |

| Tab. C: Rechnerische Bilanz                                       |   |   |  | B-Plan: 'Schwarzenbergfeld'; Nr. 02-14  |  |  |   | Tab. C: Rechnerische Bilanz (Fortsetzung)                            |   |                                       |   | B-Plan: 'Schwarzenbergfeld'; Nr. 02-14                      |  |  |   |
|---|---|---|--|---|--|--|---|--|---|---------------------------------------|---|---|--|--|---|
| Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/Ausgleichsflächen     |   |   |  |   |  |  |   | Berechnung des Ersatzflächenwertes                                   |   |                                       |   |   |  |  |   |
| Ist - Zustand   |   |   |  | Planung / Ausgleich   |  |  |   | Ist - Zustand  |   |                                       |   | Entwicklungsziel  |  |  |   |
| Ist-Zustand der Biotoptypen (vgl. Spalte 1 der Tab. A + B)        | Fläche (m <sup>2</sup> ) (vgl. Spalte 2 der Tab. A + B) | Wertfaktor (vgl. Spalte 4 der Tab. A + B) | Flächenwert (vgl. Spalte 5 der Tab. A + B) | Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Planung / Ausgleich) (vgl. Spalten 8 + 15 der Tab. B)                                  | Fläche (m <sup>2</sup> ) (vgl. Spalte 16 der Tab. B) | Wertfaktor (vgl. Spalte 17 der Tab. B) | Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (vgl. Spalte 18 der Tab. B) | Ersatzfläche (Ist-Zustand) (vgl. Spalte 1 der Tab. B)                | Fläche (m <sup>2</sup> ) (vgl. Spalte 4 der Tab. B) | Wertfaktor (vgl. Spalte 4 der Tab. B) | Flächenwert der Ersatzfläche (Ist-Zustand) (vgl. Spalte 5 der Tab. B) | Ersatzfläche (Entwicklungsziel) (vgl. Spalte 21 der Tab. B) | Fläche (m <sup>2</sup> ) (vgl. Spalte 22 der Tab. B) | Wertfaktor (vgl. Spalte 23 der Tab. B) | Flächenwert der Ersatzfläche (Entwicklungsziel) (vgl. Spalte 24 der Tab. B) |
| 1   | 2   | 3   | 4  | 5   | 6  | 7                                      | 8   | 9  | 10  | 11                                    | 12  | 13  | 14   | 15                                     | 16  |
| 10.1 Acker (A 1)  | 17.701  | 1   | 17.701                                     | 13.3 vers. Flächen/unbegr. Gebäude (X)  | 17.701   | 0                                      | 0   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 10.1 Acker (A 2)  | 21.634  | 1   | 21.634                                     | 12.6 Hausgarten-gebiet (PH) (s. textl. Festsetz. Nr. 2 - 4)   | 21.634   | 2                                      | 43.268  |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 10.1 Acker (A 3)  | 9.200   | 1   | 9.200                                      | 13.3 vers. Verkehrsflächen (X)  | 3.793  | 0                                      | 0   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
|   |   |   |  | 12.1.2 Artenarmer Scherrasen (GRA); Straßenbegleitgrün  | 5.407  | 1                                      | 5.407   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
|   |   |   |  | 12.4 Einzelbäume (46 Neuanpflanzungen kleinkr. Bäume innerh. d. Straßenbegleitgrün s; 5 m <sup>2</sup> Grundfl./B.) | 230  | 2                                      | 460   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 10.1 Acker (A 4)  | 880   | 1   | 880  | 12.11 Spielpl. (PS)   | 880  | 1                                      | 880   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 10.1 Acker (A 5)  | 3.315   | 1   | 3.315                                      | 2.2/11.2 Mesoph. Gebüsch/halbrud. Gras- u. Staudenfl. (BM/UH)   | 3.315  | 3                                      | 9.945   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 10.1 Acker (A 6)  | 157   | 1   | 157  | 2.10.2 Strauch-Baumhecke (HFM)  | 157  | 3                                      | 471   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 10.1 Acker (A 7)  | 18  | 1   | 18   | 13.3 vers. Fl. (X); Wertstoffcontpl.  | 18   | 0                                      | 0   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| 2.10.2 Strauch-Baumhecke (HFM)                                    | 320   | 3   | 960  | 2.10.2 Strauch-Baumhecke (HFM)  | 320  | 3                                      | 960   |  |   |                                       | 0   |   |  |  | 0   |
| Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Summe: Ist-Zustand)  |   |   | 53.865                                     | Flächenwert der Eingriffs-/Ausgleichsfläche (Summe: Planung / Ausgleich)  |  |  | 61.391  | Flächenwert der Ersatzfläche (Summe: Ist-Zustand)                    |   |                                       | 0   | Flächenwert der Ersatzfläche (Summe: Entwicklungsziel)      |  |  | 0   |
| Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Planung)           |   |   |  |   |  |  | 61.391  | Flächenwert der Ersatzfläche (Entwicklungsziel)                      |   |                                       |   |   |  |  | 0   |
| - Flächenwert der Eingriffs- / Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)     |   |   |  |   |  |  | -53.865   | - Flächenwert der Ersatzfläche (Ist-Zustand)                         |   |                                       |   |   |  |  | 0   |
| = 0 (Flächenwert für Ausgleich erbracht) oder                     |   |   |  |   |  |  | 7.526   | = Flächenwert Ersatzfläche   |   |                                       |   |   |  |  | 0   |
| = < 0 (zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ausgleich/Ersatz) |   |   |  |   |  |  |   |  |   |                                       |   |   |  |  |   |
|   |   |   |  |   |  |  |   | Ergebnis: Ersatzbedarf (Ergebnis aus vorhergehendem Teil der Tab. C) |   |                                       |   |   |  |  | 7.526   |
|   |   |   |  |   |  |  |   | + Vorhandener Flächenwert der Ersatzfläche                           |   |                                       |   |   |  |  | 0   |
|   |   |   |  |   |  |  |   | = 0 (Flächenwert für Ersatz erbracht) oder                           |   |                                       |   |   |  |  | 7.526   |
|   |   |   |  |   |  |  |   | = < 0 (noch zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ersatz)         |   |                                       |   |   |  |  |   |