



**Stadt Walsrode
Landkreis Soltau-Fallingb.ostel**

**Bebauungsplan Nr. 91
„Am Dornbusch“
mit örtlichen Bauvorschriften**

Begründung

ABSCHRIFT

Verfahren nach § 13 a BauGB

Satzungsbeschluss, § 10 BauGB

Stand: 11. August 2009

Planverfasser: H&P, Laatzen / Soltau

Inhaltsverzeichnis	Seite
Rechtsgrundlagen	3
1 Verfahren nach § 13 a BauGB	3
2 Lage und Beschreibung des Geltungsbereichs	4
3 Veranlassung und Ziel der Planung	5
3.1 Städtebauliche Situation	6
4 Vorgaben übergeordneter und sonstiger Planungen	6
4.1 Regionales Raumordnungsprogramm	6
4.2 Flächennutzungsplan	6
5 Begleitende Untersuchungen	7
5.1 Baugrund	7
5.2 Immissionen / Schallschutz	7
6 Festsetzungen	9
6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	9
6.2 Grünordnung	11
6.3 Verkehrserschließung	12
6.4 Wasserfläche / Graben	13
7 Ver- und Entsorgung	14
8 Städtebauliche Werte	16
9 Grünordnung / Umweltschutz	16
10 Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung	18
11 Abwägung und Beschlussfassung	19

Anlage 1: Ausschnitt aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode

Anlage 2: Fachgutachterliche Kurzbeurteilung Flora / Fauna, Büro ABIA, Neustadt

Anlage 3: Baumbestand, aktualisierte Kartierung, Vermessungsbüro Seitz

Anlage 4: Baugrundgutachten: Prüfbericht Büro Morbach

Anlage 5: Artenschutzrechtliche Überprüfung von Einzelbäumen, Büro Hahn

Rechtsgrundlagen

Dieser Bebauungsplan (B-Plan) wird mit Beschluss des Verwaltungsausschusses der Stadt Walsrode vom 23.04.2009 aufgestellt.

Für diese Planung sind folgende Rechtsquellen maßgebend:

- Baugesetzbuch, BauGB, in der zuletzt geänderten Fassung,
- Baunutzungsverordnung, BauNVO in der zuletzt geänderten Fassung,
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung 1990 - PlanzV) vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58).

1 Verfahren nach § 13 a BauGB

Der § 13 a BauGB ermöglicht es Städten und Gemeinden, unter bestimmten Voraussetzungen die Verfahrenserleichterungen und -beschleunigungen des § 13 BauGB in Anspruch zu nehmen.

Die Anwendbarkeit des § 13 a BauGB beschränkt sich auf „Bebauungspläne der Innenentwicklung“. Diese können enthalten: Flächen zur Wiedernutzbarmachung oder Nachverdichtung oder andere Maßnahmen der Innenentwicklung.

Der gesamte Geltungsbereich des hier gegenständlichen B-Plans zzgl. der sich südlich und östlich anschließenden Freiflächen ist im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode als Allgemeines Wohngebiet, WA, dargestellt. Das Plangebiet ist von Wohnnutzung und gemischter Nutzung umgeben und weist eine äußere Erschließung (über die Straße Am Dornbusch) auf, vgl. Stadtplanausschnitt in Abschnitt 3. Zwar handelt es sich nicht um eine Nachverdichtung oder Wiedernutzbarmachung, wohl aber um eine typische andere Maßnahme der Innenentwicklung. Die geplanten Nutzungen, siehe näher Abschnitt 4, sind optimalerweise im innerstädtischen Bereich mit Anschluss an die Versorgungs- und sonstige Infrastruktur angesiedelt. Der Außenbereich wird mit dieser Planung geschont, Flächenverbrauch minimiert, vorhandene Erschließungsstrukturen werden genutzt. Dies entspricht den Intentionen des Gesetzgebers bei der Installation des § 13 a im BauGB.

Die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung wird durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes nicht begründet. Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 (6) Nr. 7b BauGB genannten Schutzgebiete (Vogelschutzgebiete, FFH-Gebiete) liegen nicht vor.

Letztendlich dient der Bebauungsplan in besonderem Maß der Verwirklichung von Infrastrukturvorhaben im Sinne § 13 a (2) Nr. 3 BauGB, hier der Schaffung von Zulässigkeitsvoraussetzungen für Wohnzwecke, wobei aktuell am Standort die zeitnahe Realisierung sozialer Einrichtungen zwingend erforderlich und im öffentlichen Interesse ist.

Die Stadt Walsrode sieht die Voraussetzungen des § 13 a (1) Nr. 1 BauGB im vorliegenden Fall somit als gegeben an. Das bedeutet: Es kann auf die frühzeitigen Beteiligungsverfahren nach §§ 3 (1), 4 (1) BauGB verzichtet und von der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB bzw. dem Umweltbericht nach § 2a BauGB abgesehen werden.

Die Stadt Walsrode nimmt das Recht zum Verzicht auf die frühzeitigen Beteiligungsverfahren für sich in Anspruch, da der Umfang der Planung (lediglich) Auswirkungen erwarten lässt, die im Rahmen einer einmaligen Beteiligung (öff. Auslegung) hinreichend dargelegt und erörtert werden können. Zudem sind etwaige sich wesentlich unterscheidende

Lösungen für die Neugestaltung und Entwicklung des Gebietes, deren Diskussion die frühzeitigen Beteiligungsverfahren wesentlich mit begründen würde, nicht erkennbar.

Auf die Umweltprüfung verzichtet die Stadt Walsrode, weil die vom planungsbedingten Eingriff betroffenen Elemente des Naturhaushalts keine besonderen Wertigkeiten aufweisen bzw. die schützenswerten Bestandteile des Naturhaushalts durch diesen Plan umfassend geschützt werden.

Abschließend sei mit Blick auf einen ggf. konstruierbaren engen sachlichen, räumlichen oder zeitlichen Zusammenhang angeführt, dass selbst bei einer – zeitnah nicht zu erwartenden – Realisierung weiterer Wohnnutzungen südlich und östlich des Geltungsbereichs der in § 13 a (1) Nr. 1 BauGB genannte Schwellenwert von 20.000 m² Grundfläche nicht erreicht würde, wenn eine für ein WA übliche GRZ von 0,4 unterstellt wird. Die anzusetzende Gesamtfläche inkl. dieses B-Plans beträgt ca. 45.000 m², so dass sich eine Grundfläche von ca. 18.000 m² ergäbe.

Einer Prüfung der Kriterien nach Anlage 2 zum BauGB bedarf es daher nicht.

2 Lage und Beschreibung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst ein ca. 5,8 ha großes Gebiet im östlichen Stadtbereich von Walsrode. Er liegt östlich der Erschließungsstraße Am Dornbusch, südlich und südöstlich der Bebauung an der Quintusstraße.



Lage des Plangebietes im Stadtgebiet (ohne Maßstab).

Das Plangebiet ist umseitig lückig und entlang seiner Süd- und Ostkante dicht von Großbäumen und Gehölzen eingefasst, siehe Fotos auf Seite 6. Die Abgrenzung des Kronenbereichs ist aus dem folgenden Lageplan Bestand zu entnehmen. Südlich und östlich davon befinden sich landwirtschaftliche Wiesenflächen, jenseits derer wiederum neue Einfamilienhausbebauung liegt.

Im Westen grenzen vorrangig zweigeschossige Reihen- und Mehrfamilienhäuser entlang der Straße Am Dornbusch an, nordwestlich liegt ein Discountmarkt, der von der Quintusstraße erschlossen wird. Nördlich des Plangebietes finden sich die rückwärtigen Frei- und Gartenflächen der Wohnbebauung an der Quintusstraße, teilweise abgegrenzt durch einen ca. 2 m breiten Entwässerungsgraben (Gewässer dritter Ordnung). Im westlichen Teil des Planungsgebietes quert der Graben das Grundstück und erschwert eine Nutzung / Bebauung erheblich, so dass eine Verlegung vonnöten ist, vgl. Kartierung in Anlage 3.

Das Plangebiet selbst stellt sich als Wiese / Weide ohne weitere Gehölzpflanzungen dar (zuletzt: Pferdehaltung), siehe folgendes Foto 2 (Seite 6).

Im Südwesten wird die vorhandene Wendeanlage am Ende der Erschließungsstraße Dornbusch zzgl. verfügbarer Randflächen mit einbezogen, um Flächen für eine anforderungsgerechte Wendeanlage zu sichern.

Der Geltungsbereich umfasst somit folgende Flurstücke: 7/5, 5/3 (zum Teil), 335 (z.T.) und 334 (z.T.), Flur 20, Gemarkung Walsrode. Die genaue Abgrenzung ist der Planzeichnung zu entnehmen.



Foto 1: Gehölzstreifen an Südkante, Blick von Osten



Foto 2: Blick vom Ostrand auf das Plangebiet, rechts am Bildrand ist der Discounter erkennbar.

3 Veranlassung und Ziel der Planung

Ziel der Planung ist es, Wohneinrichtungen in innenstadtnaher Lage zu realisieren, die auch sozialen Zwecken dienen können, da hierfür aktuell ein Bedarf besteht.

Architektonische Zielsetzung ist demgemäß die Realisierung mehrerer freistehender zweigeschossiger Baukörper auf dem Planungsgrundstück, so dass die verbleibenden Freiflächen, neben den erforderlichen Erschließungsflächen, als Grün- und Aufenthaltsflächen gestaltet werden können. In Bezug auf das Maß der baulichen Nutzung stellt die verdichtete Bebauung am Dornbusch eine Orientierung dar. Hinsichtlich der Gestaltung sollen jedoch standort-angepasste Vorgaben gemacht werden.

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet, WA, ausgewiesen, da damit unabhängig von konkreten Vorhabensplanungen eine umfeldgerechte Entwicklung des Baugebietes sicher gestellt werden kann bzw. diese Planung damit der durch den Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode für den Stadtbereich vorgezeichneten Art der Bodennutzung entspricht.

Der Baumbestand entlang der Ränder soll so weit wie möglich erhalten bleiben. Bei Beseitigung von Einzelbäumen soll der Charakter des Gehölzbestandes sowie die ökologische Funktion bewahrt werden.

Die äußere Erschließung erfolgt über die Straße Am Dornbusch.

3.1 Städtebauliche Situation

Geprüft wurde anhand mehrerer Erschließungs- und Bebauungsvorschläge (Rahmenplanung) für das Gesamtgebiet, inkl. der sich südlich und östlich anschließenden Freiflächen, ob die hier vorliegende B-Planung die Umsetzung weiterer Wohnbebauung auf Grundlage eines oder mehrerer weiterer Bebauungspläne zu gegebener Zeit beeinträchtigen könnte. Das ist nicht der Fall.

Kurzfristig ist jedoch nicht von einer weiteren Wohnbaulandentwicklung im Umfeld des Geltungsbereichs und damit einer möglichen Weiterführung der Erschließungsstraße auszugehen, da das Neubaugebiet Sieverdinger Kirchweg noch ausreichende Reserven beinhaltet.

Mit Blick auf die derzeit schon unzureichende Erschließung, sprich die insbesondere in Hinblick auf die Müllentsorgung unterdimensionierte Wendeanlage am Ende der Straße Am Dornbusch sieht dieser Bebauungsplan daher einen anforderungsgerechten Wendehammer vor, siehe näheres im Abschnitt 6.3, Verkehrserschließung.

4 Vorgaben übergeordneter und sonstiger Planungen

4.1 Regionales Raumordnungsprogramm

Das RROP 2000 weist der Stadt Walsrode die Funktion eines Mittelzentrums zu, das zentrale Einrichtungen zur Deckung des gehobenen Bedarfs der Bevölkerung seines Einzugsbereiches bereitzustellen hat. Gleichzeitig ist die Versorgungsaufgabe von Grundzentren für ihren Gemeindebereich zu erfüllen.

Walsrode wird als Standort mit der Schwerpunktaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ sowie mit der besonderen Entwicklungsaufgabe „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ definiert. Zudem erhält die Stadt die besondere Entwicklungsaufgabe „Fremdenverkehr“ und „Erholung“.

Vor diesen Hintergründen bedarf es angesichts der beabsichtigten Festsetzungen und Nutzungen keiner weitergehenden Ausführungen betreffs der Vereinbarkeit der Planung mit der Regionalplanung, zumal der wirksame Flächennutzungsplan, siehe Folgeabschnitt, bereits ein Allgemeines Wohngebiet festsetzt und für diesen die Vereinbarkeit mit dem RROP 2000 gegeben ist.

4.2 Flächennutzungsplan

Das Plangebiet zzgl. der weiträumigen Umgebung ist im wirksamen Flächennutzungsplan von 1980 als Allgemeines Wohngebiet, WA, dargestellt, ergänzt um die Geschossflächenzahl, GFZ, von 0,5.

Lediglich beidseitig der Quintusstraße ist auf einer Tiefe von max. 50 m ein Mischgebiet, MI, mit einer GFZ von 0,7 dargestellt.

Somit ist dieser Bebauungsplan gemäß § 8 (2) BauGB aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Walsrode entwickelt. Zur GFZ siehe auch Abschnitt 6.1.

5 Begleitende Untersuchungen

5.1 Baugrund

Eine Baugrunduntersuchung liegt mittlerweile vor: Prüflabor Anton Morbach, Prüfbericht Nr. 509.108 vom 30.04.2009. Neben Fragen zur möglichen Gründung von Gebäuden werden in Hinblick auf die Versickerungsfähigkeit von Regenwasser vor Ort auch die Bodeneigenschaften und die Grundwasserstände mit untersucht.

Es ist entsprechend der gesetzlichen Vorgaben generell Zielsetzung der Stadt Walsrode, anfallendes Regenwasser örtlich zu versickern, soweit die Bedingungen dies zulassen. Der Stadt ist jedoch bekannt, dass es sich im Plangebiet um einen vergleichsweise feuchten Bereich handelt. Der Gutachter bestätigte dies.

In der Zusammenfassung stellt der Gutachter fest: Anhand der vorgefundenen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse ist keine Versickerung über Rigolen, Sickerschächte oder dergleichen möglich. Daher wurde zur Aufnahme des Sickerwassers eine Speicherbeckenbemessung über Kiesgräben berechnet. Somit muss die Regenwasserableitung über das örtliche Kanalnetz erfolgen, wobei durch die vorgesehene Pufferung die vorgegebene einzuleitende Wassermenge eingehalten werden kann.

Mit der Lösung geht keine Veränderung des Grundwasserspiegels bei den Nachbargrundstücken, insbesondere dem Gebäudebestand, einher.

Sich daraus ergebende Festsetzungen und Hinweise sind Abschnitt 7, Oberflächenentwässerung, zu entnehmen.

5.2 Immissionen / Schallschutz

Aus dem Plangebiet selbst sind keine Emissionen zu erwarten, die einer weiteren Berücksichtigung im Bebauungsplan bedürfen.

Einwirkend auf das Plangebiet sind zu berücksichtigen:

- Gewerbliche Immissionen infolge des nordwestlich angrenzenden Einzelhandelsmarktes, der nach § 34 BauGB auf Basis einer Mischgebietsverträglichkeit genehmigt wurde,
- Mögliche Verkehrsimmissionen von der Quintusstraße.

Das Einzelhandelsobjekt wurde gemäß § 34 BauGB genehmigt. Es ist daher den Vorgaben analog eines Mischgebietes unterworfen, was Größe und Immissionen betrifft, d.h. dem Passus „das Wohnen nicht wesentlich störend“, analog § 6 BauNVO. Das begrenzt von vornherein zulässige Lärm- und sonstige Immissionen des Vorhabens.

Im Zuge der Errichtung des Marktes wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt, welches als nächstgelegenen Immissionsort die Bebauung nördlich des Erschließungsweges Am Dornbusch berücksichtigt.

Die genannte Bebauung hat den Schutzanspruch eines Allgemeinen Wohngebietes, WA, ebenso wie das Plangebiet. Aus der Nähe der vorhandenen Bebauung ergeben sich Auf-

lagen bezüglich der räumlichen Orientierung des Marktes auf dem Grundstück sowie seines Betriebs.

Parkplatz und Eingangsbereich des Marktes sind in Richtung der Quintusstraße orientiert, zum Plangebiet hin liegt somit die rückwärtige Seite, siehe Foto 3, Folgeseite.



Foto 3: Rückwärtige Ansicht des Discounters

Am linken Bildrand ist die Anlieferungszone zu erkennen, die umseitig akustisch geschlossen und überdacht ist (Vorgaben des Schallgutachters zur Baugenehmigung). Die Rückfront ist weitestgehend geschlossen.

Neben der Anlieferung sind die Aggregate zur Kühlung (Verflüssiger der Kälteaggregate) erkennbar. Auch für diese ist davon auszugehen, dass das schalltechnische Gutachten Schalleistungspegel vorgibt, die nicht überschritten werden dürfen.

Die Aggregate strahlen nach oben ab, wie erkennbar. Dies entspricht dem Stand der Technik und mindert die Geräuscheinwirkungen im Umfeld. Ohne genaue Kenntnis detaillierter Angaben zu den technischen Anlagen ist im Allgemeinen (bei konservativer Annahme) und unter Berücksichtigung der üblichen Nachtabsenkung der Geräusche davon auszugehen, dass in einem Abstand von ca. 25 m vom Marktgebäude Immissionsschallpegel von ca. 25 bis 30 dB(A) nicht überschritten werden. Der für ein Allgemeines Wohngebiet in der Nachtzeit anzuwendende Orientierungswert gemäß DIN 18005 (Beiblatt 1) von 40 dB(A) würde demzufolge in der Regel in einem Abstand von ca. 15 m erreicht. Die Baugrenze hält einen Abstand von ca. 15 m in Richtung des Marktes ein (6 m bis zur Geltungsbereichsgrenze, zzgl. 9 m Entfernung jenseits davon).

Die Tagwerte sind im Allgemeinen unauffällig. Der für ein Allgemeines Wohngebiet zu berücksichtigende Orientierungswert von 55 dB(A) wird in der Regel schon im unmittelbaren Umfeld der Aggregate, sprich in max. 10 m Abstand, erreicht.

Hinsichtlich der Ladezone gilt, dass die vorhandene Bebauung (südlich des Marktes) näher liegt als die geplante Bebauung, so dass hier keine Überschreitung der zu berücksichtigenden Orientierungswerte zu erwarten ist, zumal Nachtanlieferung (zwischen 22.00 und 6.00 Uhr) ausgeschlossen ist.

Die Parkplatznutzung hat für den Geltungsbereich dieses B-Plans keine Bedeutung, da dieser durch das Gebäude abgeschirmt wird. Vollständigkeitshalber sei jedoch angeführt, dass der Parkplatz durch Schranken abgeriegelt ist, so dass eine nächtliche Nutzung (außerhalb der Öffnungszeiten) nicht möglich ist. Zudem ist es wartenden Anlieferungsfahrzeugen untersagt, nachts ihre Kälteaggregate laufen zu lassen.

Insgesamt lassen die Rahmenbedingungen ohne weiteres, d.h. ohne weitere gutachterliche Betrachtung, den Schluss zu, dass eine Einhaltung der maßgebenden Immissionswerte eines Allgemeinen Wohngebietes für die heranrückende Planung gewährleistet ist.

Von der Quintusstraße (= B 209) liegt das Plangebiet ca. 80 m entfernt, abgeschirmt durch die gemischte, von vergleichsweise eng aneinander grenzenden Haupt- und Nebengebäuden geprägte, Bebauung entlang der Quintusstraße sowie den o.g. Einzelhandelsmarkt. Eine mit den geplanten Nutzungen möglicherweise in Konflikt tretende verkehrsbedingte Immissionsbelastung im Plangebiet ist daher nicht zu erwarten.

6 Festsetzungen

6.1 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Es wird ein Allgemeines Wohngebiet, WA, festgesetzt. Das entspricht den Vorgaben des Flächennutzungsplans. Es wird folgender, auf den Standort zugeschnittener Katalog zulässiger Nutzungen nach § 4 BauNVO in Verbindung mit § 1 (5, 6, 9) BauNVO vorgesehen:

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

Ausnahmsweise zulässig sind:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes.
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe

Nicht zulässig sind:

- der Versorgung des Gebietes dienende Läden,
- Anlagen für Verwaltungen,
- Gartenbaubetriebe,
- Tankstellen.

Zielsetzung ist es grundsätzlich, gemäß der bereits im Flächennutzungsplan zum Ausdruck gebrachten Entwicklungsgrundsätze Wohnnutzungen am Standort und in der Umgebung zu entwickeln. Aufgrund der besonderen Lagegunst am Ende einer Stichstraße, mehrseitig umgeben von ortsbildprägenden Gehölzsäumen, damit ruhig und abgeschirmt, aber noch mit Innenstadt-Bezug, können und sollen außer Wohnnutzungen auch und insbesondere soziale (Wohn-)Einrichtungen am Standort realisiert werden, soweit sie im Rahmen eines WA zulässig sind.

Mit der Zulässigkeit weiterer, das Wohnen ergänzender Nutzungen soll eine Nutzungsmischung ermöglicht werden, die auch langfristig, angesichts sich möglicherweise ändernder Nutzungsvorstellungen, eine standortangepasste Bebauung sichert. Die allgemein zulässigen Nutzungen sind angesichts der umgebenden Bebauungsformen (Am Dornbusch) und der umgebenden Nutzungen (Einzelhandel, Mischnutzungen entlang der Quintusstraße) standortverträglich.

Für Gewerbebetriebe ist dies einzelfallabhängig zu prüfen, z.B. in Hinblick auf das Verkehrsaufkommen, daher sind diese nur ausnahmsweise zulässig. Für Beherbergungsbetriebe gilt sinngemäß das Gleiche, wobei die Stadt Walsrode kleine Beherbergungsbetriebe im Sinne der Regelung des § 3 (3) Nr. 1 BauNVO (analog Reiner Wohngebiete, WR) als standortverträglich ansieht¹. Zudem sieht die Stadt die Beherbergung im Kontext mit einem sozialen Zweck als zulässig an, z.B. die Unterbringung von Menschen mit besonderen Wohn- oder Betreuungsbedürfnissen.

¹ Eine generell gültige Begrenzung auf eine Anzahl von Betten oder Gästen kann nicht vorgenommen werden. Jedoch bezieht sich die Rechtsprechung gelegentlich auf die durchschnittliche Größe von Pensionen als Anhaltspunkt. Danach kann, sofern die verkehrliche Lage keine Störung der Wohnruhe besorgen lässt, die Unterbringung von ca. 20 Gästen noch als mit dem Begriff „klein“ vereinbar angesehen werden.

Läden sind nicht zulässig, da die verkehrliche Erschließung den Anforderungen nicht genügt. Sowohl der benachbarte Markt als auch weitere Mischgebietsnutzungen grenzen hingegen direkt an die Quintusstraße und sind fußläufig aus dem Plangebiet erreichbar. Weiter östlich befinden sich zudem der Versorgung dienende Sondergebiete. Insgesamt ist daher kein Erfordernis für Läden im Geltungsbereich erkennbar.

Für (öffentliche) Verwaltungen werden innenstadt-nähere Standorte bevorzugt. Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind aufgrund ihres nicht WA-konformen Erscheinungsbildes, des Flächenbedarfs und des Verkehrsaufkommens nicht gewünscht.

Mit den festgesetzten Zulässigkeiten bleibt der Bebauungsplan hinter dem zurück, was gemäß § 34 BauGB im bebauten Umfeld des Geltungsbereichs ohne weiteres möglich wäre.

Als Maß der baulichen Nutzung wird eine Grundflächenzahl, GRZ, gemäß § 19 BauNVO von 0,35 festgesetzt. Dies ist ein wohngebietstypischer Wert, der in etwa dem Grad der Versiegelung der Grundstücke Am Dornbusch entspricht. Bei der Grundstücksgröße von ca. 5.500 m² wird somit eine überbaute Grundfläche von ca. 1.925 m² ermöglicht. Auf § 19 (4) BauNVO wird hingewiesen.

Es wird Zweigeschossigkeit bei offener Bauweise festgesetzt. Dabei ist es jedoch eindeutiges Planungsziel der Stadt Walsrode, die Zweigeschossigkeit auf den Geltungsbereich zu beschränken, für den dieses vergleichsweise hohe Maß der baulichen Nutzung mit Blick auf die Bebauung Am Dornbusch städtebaulich verträglich erscheint. Der Bereich setzt gleichsam „nahtlos“ die vorwiegend zweigeschossige Bebauung Am Dornbusch fort. Von den im Vergleich zu den in den letzten Jahren entwickelten WA-Baugebieten der Stadt Walsrode (Sieverdinger Kirchweg, Meirehmer Berg, etc.) stärker überbauten Grundstücken sowohl an der Quintusstraße als auch am Graesbecker Weg kann ebenfalls eine Prägung für die zu überbauende Fläche abgeleitet werden.

Das Plangebiet ist durch die Gehölzstrukturen räumlich und gestalterisch eindeutig von den umgebenden Freibereichen abgeschirmt. Aufgrund seiner Lagebedingungen bietet das Plangebiet die Möglichkeit, städtebaulich verträglich auf einer klar begrenzten Fläche zweigeschossige Bebauung anzubieten, nachdem die Stadt Walsrode zuletzt ganz überwiegend in ihren Bebauungsplänen nur eingeschossige Einfamilienhausbebauung zugelassen hat.

Das Plangebiet ist somit als Standort nicht mit den südlich und östlich angrenzenden Freiflächen vergleichbar, für die künftig wiederum vor allem von eingeschossiger Einfamilienhausbebauung auszugehen ist.

Auf die Festsetzung einer Geschossflächenzahl wird verzichtet. Der Ausbau des Dachgeschosses auf Basis des § 2 (4) NBauO ist zulässig. Das bedeutet, dass sich eine Geschossflächenzahl von ca. 1,0 einstellen könnte. Der Flächennutzungsplan (FNP) gibt eine GFZ von 0,5 vor, allerdings für den gesamten, über 20 ha großen WA-Bereich zwischen Quintusstraße, Graesbecker Weg und Vorbrücker Ring. Insofern wird die für diesen Geltungsbereich auf ca. 0,5 ha vorgesehene Überschreitung noch als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt angesehen. Für die übrigen Flächen ist von einer eingeschossigen Einfamilienhausbebauung auszugehen, so dass die FNP-Vorgabe im Mittel sicher erreicht bzw. unterschritten wird.

Die Höhenentwicklung wird über die Festsetzung einer max. zulässigen Gebäudehöhe von 62,50 m üNN zusätzlich reguliert. Dabei orientiert sich die zulässige Höhe an der Bebauung am Dornbusch, die ca. 10,50 m über Grund hoch ist (inkl. vergleichsweise steiler Dächer). Die hier in § 2 der textlichen Festsetzungen vorgesehene Begrenzung einer Bauhöhe über Grund von ca. 14,50 m geht aber darüber hinaus und begründet sich unter anderem in der rückwärtigen, vergleichsweise abgeschirmten Lage des Plangebietes sowie der umgebenden Gehölzkulisse, die etwaige Landschaftsbildauswirkungen wirksam

abmildert, siehe oben. Zu berücksichtigen ist zudem das bewegte Geländere relief sowie der nasse Baugrund, der Abgrabungen unwirtschaftlich erscheinen lässt. Letztendlich möchte die Stadt Walsrode dem Umstand Rechnung tragen, dass soziale Einrichtungen, deren Realisierung aufgrund der Standorteignung innerhalb des festgesetzten WA denkbar ist, vgl. Abschnitt 3, Ziel der Planung, in der Regel auf Grund von behindertengerechten Grundrissen mehr Flächenbedarf benötigen.

Die Festsetzung der max. zulässigen Gebäudeoberkante ist erforderlich, damit keine für das hier vorhandene Stadtbild und seine weitere Entwicklung unverträglich hohen Baukörper auf Grund von Staffelgeschossen entstehen können.

Die überbaubare Grundstücksfläche wird großzügig dimensioniert. Es werden mind. 5 m Abstand zu den Grundstücksgrenzen eingehalten, wobei sich in der Realität bei Umsetzung von Zweigeschossigkeit höhere Abstände ergeben werden. Zur festgesetzten Fläche zur Baumerhaltung entlang der Süd- und Ostkante werden mit der Baugrenze weitere 5 m Abstand eingehalten, um die Wurzelbereiche zu schonen. Zusätzlich gewährleistet die textliche Festsetzung § 3 die Schonung der Gehölzbestände. Im Norden und Westen berücksichtigen die Flächen nach § 9 (1) 25 b BauGB bereits weitestgehend die Kronenausdehnung. Hier hält die Baugrenze noch jeweils 3 m zusätzlichen Abstand ein.

Die örtlichen Bauvorschriften, siehe auch Abschnitt 10, ergänzen den Rahmen der Zulässigkeiten um gestalterische Vorgaben, so dass insgesamt eine Einfügung der geplanten Bebauung in die Umgebung sicher gestellt ist.

6.2 Grünordnung

Die Festsetzungen zur Grünordnung umfassen zum einen Vorgaben zum Erhalt der ortsbildprägenden Bäume und zum anderen Vorgaben zur Bepflanzung und Durchgrünung des Gebiets.

Die Erhaltung der großkronigen Bäume wird aufgrund der großen Bedeutung für ein innerstädtisches Gebiet flächig festgesetzt. Es werden jedoch Ausnahmen vorgesehen, auf die folgend eingegangen wird. Die Bäume sind der Kartierung in Anlage 3 zu entnehmen.

Zielsetzung der Planung ist es, vor allem die grüne Kulisse entlang der Süd- und Ostseite des Planungsgrundstücks zu erhalten, nicht nur in Hinblick auf das Ortsbild, sondern auch unter Berücksichtigung der ökologischen Bedeutung des Gehölzbestandes. Hierzu ist es jedoch nicht erforderlich, jeden einzelnen Baum zu erhalten: In Hinblick auf das Heranrücken der geplanten Bebauung an den Gehölzbestand ist es geboten, im Rahmen der Bauantragstellung für die konkreten Bauvorhaben a) eine Überprüfung der Bestände in Hinblick auf Windwurf- und Windbruchgefahren vorzunehmen sowie b) ggf. die Möglichkeit einer Auslichtung des Bestandes zu prüfen, um die ausreichende Belichtung der angrenzenden Bebauung zu sichern (dies gilt vor allem für die Südseite).

Während sich ersteres aus der Gefahrenabwehr ergibt, bedarf es für letzteres gezielter Vorgaben / Anforderungen: Der Gehölzbestand ist gekennzeichnet durch hoch gewachsene dickstämmige Einzelbäume, vornehmlich Stieleichen, sowie durch weniger prägnante Hainbuchen, die sich als durchgewachsene Hecke, teils mehrstämmig, schon knapp über dem Erdboden verzweigen. Vor allem Letztere sind für die Verdichtung und Verschattung verantwortlich und sollten daher diejenigen Bäume sein, die im Zuge einer Auslichtung gekürzt oder beseitigt werden, zumal sich diese – verdrängt durch die Eichen – nach Norden, hin zur geplanten Bebauung, neigen.

Die Bäume im Norden und Westen werden ebenfalls als zu erhaltend festgesetzt, soweit sie im Geltungsbereich liegen, da sie das Ortsbild wirksam prägen und zur Integration der geplanten Bebauung in die Umgebung beitragen.

Der Gehölzsaum des Geltungsbereichs ist als potentielles Brut- und Nahrungshabitat für Fledermäuse einzustufen. Für die Beseitigung von Bäumen ist es daher Voraussetzung, diese auf artenrechtlich geschützte Höhlenbrüter abzusuchen, u.a. Fledermäuse. Die Beseitigung von Bäumen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen, auch hinsichtlich des Zeitpunkts der Fällung. Dabei gilt: Vor allem die Eichen (höheren Alters) sind potentielle Brutstandorte der Fledermäuse, die Hainbuchen eher für geschützte Vogelarten (Höhlenbrüter).

Dementsprechend werden die Eichen vollumfänglich geschützt, abgesehen von derjenigen in östlicher Verlängerung der Wendeanlage Am Dornbusch, deren Wurzelbereiche durch die Grundstückserschließung wohl unvermeidbar beeinträchtigt werden. Inwieweit ein Erhalt auf dieser Basis möglich ist, hängt von der Bauausführung der Zuwegung ab. Der Bebauungsplan verzichtet daher auf eine Festsetzung zum Erhalt dieser Eiche, wie auch der anderen Bäume dort, die der künftigen Zufahrt zwingend weichen müssen.

Diese Bäume werden auf Vorkommen besonders geschützter Arten hin in geeigneter Weise überprüft, um nachweislich eine erhebliche Störung und / oder Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die eine Population oder Entwicklung beeinträchtigt, gem. der Artenschutzbestimmungen des § 42 BNatSchG auszuschließen. Das Ergebnis der Überprüfung findet sich in Anlage 5.

Für den Fall einer Beseitigung von Bäumen werden Anpflanzungen vorgesehen, siehe Abschnitt 9.

Das Verfahren trifft zudem Regelungen betreffs ausnahmsweise zulässiger Aufschüttungen in den Wurzelbereichen der Bäume. Hierzu hat ein Fachgutachter, Büro Herbstreit-Landschaftsarchitekten, Stellung genommen. Bezug genommen wurde dabei auf die DIN 18920. Die Anforderungen des Fachgutachters sind in die textlichen Festsetzungen aufgenommen worden und konkretisieren die dort schon vorhandene Regelung. Auf die besondere Empfindlichkeit der Eichen wird hier ausdrücklich hingewiesen.

6.3 Verkehrserschließung

Die (äußere) verkehrliche Erschließung des Planungsgrundstücks erfolgt über die Straße Am Dornbusch. Die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RAS 06, sehen in Tabelle 13 für Anliegerfahrbahnen / Fahrgassen im Trennungsprinzip (also mit gesonderten Gehwegen) eine Fahrbahnbreite von 4,75 m vor, womit der Begegnungsfall Lieferfahrzeug / Pkw gewährleistet ist.

Dies entspricht der Fahrbahnbreite Am Dornbusch. Der gesamte Straßenraum Am Dornbusch, inkl. Gehweg, ist ca. 7 m, abschnittsweise bis zu 9 m breit. Dies genügt den an eine Wohngebieterschließung zu stellenden Anforderungen vollumfänglich, auch bei abschnittweisem Längsparken, wie vor Ort gegeben.

Beim Plangebiet handelt es sich derzeit um einen Grundstückseigentümer, der der Erschließungsträger ist. Auf eine interne öffentliche Erschließung wird daher verzichtet, da diese mit den künftigen Erschließungsvorstellungen auf dem Grundstück kollidieren könnten.

Am Ostende der Erschließungsstraße Dornbusch wird eine Wendeanlage festgesetzt, die mit einem Durchmesser von 21 m den Anforderungen der Müllentsorgung entspricht. Der aktuell vorhandene Wendehammer mit einem Durchmesser von ca. 12 m genügt nicht

den Anforderungen, zumal er regelmäßig als Parkfläche genutzt wird. Das hat zur Folge, dass die Müllabfuhr rückwärts in die Straße Am Dornbusch fahren muss, immerhin auf einer Länge von ca. 120 m. Zur Zeit nimmt der Müllentsorger im gesamten Landkreis die Straßen auf, in die Müllfahrzeuge rückwärts einfahren müssen. Hierzu gehört auch die Straße „Am Dornbusch“. Da Rückwärtsfahren kann nicht in jedem Fall gefahrlos durchgeführt werden, da das Müllfahrzeug nur mit einer Person besetzt ist und daher nicht eingewiesen werden kann. Nach der einschlägigen Rechtsprechung ist es zumutbar, dass die Bürger ihre Müllbehälter 150 m bis zu einem von Müllfahrzeugen gefahrlos anzufahrenden Haltepunkt bringen.

Dementsprechend wird seitens des Entsorgungsträgers erwogen, die Behälter an die Hauptverkehrsstraße bringen zu lassen, da laut § 16 der Unfallverhütungsvorschriften für die Müllbeseitigung ein Rückwärtsfahren grundsätzlich unzulässig ist. Zwar gibt es dafür Ausnahmen für ältere Straßen, die damit einhergehenden Anforderungen an Sicherheitsabstände, freie Sicht und die Vermeidung von Aufenthalt im Gefahrenbereich können jedoch kaum geleistet werden, siehe oben.

Auch unter Bezug auf die Regelungen der Abfallentsorgungssatzung (AES) im Besonderen, hier § 17 („Die zugelassenen Abfallbehälter ... sind ... so bereit zu stellen, dass ... auf öffentlichen ... Straßen ... das Laden und der Abtransport ohne Schwierigkeiten und Zeitverlust möglich sind ... Die Aufstellung muss verkehrssicher erfolgen, so dass Fahrzeuge und Fußgänger nicht wesentlich behindert und nicht gefährdet werden“) ist die Stadt Walsrode nicht gewillt, diesen Zustand planerisch zu manifestieren.

Daher und weil entlang der Straße Am Dornbusch mit ihrer verdichteten, mehrgeschossigen Bebauung in nicht unerheblichem Maße Müll anfällt, wird eine Wendeanlage festgesetzt, um künftig eine gefahrlose Befahrung der Straße durch das Müllfahrzeug zu ermöglichen, eine hinreichend komfortable Müllentsorgung zu sichern und damit überhaupt erst die äußere Erschließung für das Plangebiet zu gewährleisten.

Von großer Bedeutung ist dabei, dass die Wendeanlage nicht nur der Müllentsorgung dient, sondern auch der Gefahrenabwehr, sprich die Erschließung der Straße auch für Feuerwehr- und Rettungsfahrzeuge erheblich verbessert.

Für das Planungsgrundstück selbst sind intern erforderlichenfalls weitere Regelungen zur internen Gebietserschließung im Zuge einer Baugenehmigung über Baulasten zzgl. privatrechtlicher Vereinbarungen abzusichern.

6.4 Wasserfläche / Graben

Die Verlegung des Grabens wird ausschließlich textlich gesichert. Ein Erfordernis für eine räumliche Festlegung der künftigen Lage ist nicht erkennbar. Da es sich um einen Eigentümer und Erschließungsträger handelt, obliegt es diesem, eine mit den Nutzungsinteressen konforme Lage des Grabens zu sichern. Die Anschlusspunkte sind vorgegeben. Die Höhenlage lässt eine Verlegung quer durch das Grundstück (ggf. unter Berücksichtigung gestalterischer Aspekte) ebenso zu, wie eine Verlegung entlang der Nord- bzw. Westkante des Grundstücks. Die Umlegung des Gewässers ist nach § 119 Nds. Wassergesetz (NWG) genehmigungspflichtig.

Die textliche Festsetzung § 4 formuliert entsprechende Vorgaben an die Ausführung des Grabens. Eine Überbauung ist dabei grundsätzlich nicht vorgesehen. Ausnahmsweise sind Überbauungen zulässig, wenn sie für die Erschließung des Grundstücks oder einzelner Gebäude erforderlich sind (Brücken, Stege). Dem Grundstückseigentümer obliegt die Unterhaltungspflicht des Grabens. Mit möglicher Bebauung ist ein Mindestabstand von 3 m einzuhalten, nicht zuletzt, um (einseitig) die Unterhaltung zu sichern.

7 Ver- und Entsorgung

Trinkwasserversorgung

Die Wasserversorgung des Plangebietes wird von den Stadtwerken Böhmetal GmbH sichergestellt. Es erfolgt ein Anschluss an die vorhandenen Leitungen in der Straße Am Dornbusch.

Da die Straße Am Dornbusch eine Stichstraße ist, sind ggf. Maßnahmen zur Ertüchtigung der Leitungskapazitäten nötig. Dies kann von den Stadtwerken erst bei Kenntnis des Wasserbedarfs abschließend entschieden werden. Auf diesen Umstand wird hiermit ausdrücklich hingewiesen.

Löschwasserversorgung

Der Löschwasserbedarf für den Geltungsbereich des B-Planes beträgt, 1600 l / min. über 2 Stunden. Diese Löschwassermenge muss von jedem Objekt in einem Radius von 300 m bereit stehen wobei eine Löschwasserentnahmestelle nach höchstens 100 m erreicht werden muss.

Im Zuge der Straße Am Dornbusch liegt eine Trinkwasserleitung. Hier ist die Entnahme von 800 l / min aus dem Unterflurhydrant Nr. 293 am Wendepunkt möglich. Am Graesbeker Weg, in den die Straße Am Dornbusch einmündet, können 1600 l / min entnommen werden. Ebenso in der Quintusstraße bis auf Höhe Hilperdinger Weg, weiter stadtauswärts 800 l / min (Angaben Stadtwerke Böhmetal).

Damit kann der Löschwasserversorgung für das Plangebiet vollumfänglich nachgekommen werden.

Schmutzwasserentsorgung

Das Baugebiet wird an die Schmutzwasserkanalisation in der Erschließungsstraße Am Dornbusch angeschlossen.

Oberflächenwasserentsorgung

Anfallendes Regenwasser ist gemäß gesetzlicher Vorgaben örtlich zu versickern, soweit die Bodeneigenschaften und die örtlichen Grundwasserverhältnisse dies zulassen. Zur Ermittlung der örtlichen Verhältnisse wurde ein Baugrundgutachten beauftragt, siehe auch Abschnitt 6.1. Dieses ist Anlage 4 der Begründung. Bei einer Überprüfung der Örtlichkeit an einem von starken Regenfällen geprägten Märztag (23.03.2009) bildeten sich an verschiedenen Stellen oberflächliche Wasserstellen auf dem Planungsgrundstück, so dass davon auszugehen ist, dass eine Versickerung über den anstehenden Oberboden schwierig wird. Die Entsorgung von Oberflächenwasser über eine Schacht- oder Rigolenversickerung ist ausweislich der gutachterlichen Untersuchungsergebnisse nicht möglich. Daher ist die Anbindung des Grundstücks an das Regenwasserleitungssystem im Zuge der Straße Am Dornbusch vorzusehen. Per textlicher Festsetzung, § 5, wird der Anschluss des Plangebietes an das Regenwasserkanalsystem zugelassen.

Die Dimensionierung des Kanalsystems lässt einen zusätzlichen Anschluss des Plangebietes grundsätzlich zu, vorausgesetzt, die Einleitungsmenge wird auf max. 5 l/s*ha gepuffert. Hierzu sind Rückhalteanlagen auf dem Grundstück nötig. Diese sind unter Berücksichtigung des Arbeitsblattes ATV-DVWK-A 117, März 2001, sowie ergänzend DIN 1986, Teil 100 zu dimensionieren.

Neben offenen Rückhaltungen in Form eines Beckens sind auch unterirdische Maßnahmen möglich, z.B. in Form eines Staukanals. Der hydraulische Nachweis hinsichtlich der Maßnahmen zur Rückhaltung erfolgt im Einzelnen im Bauantrags- bzw. Entwässerungsverfahren.

Die Sohle des Regenwasserkanals in der Straße Am Dornbusch liegt bei 46,24 m, mithin ca. 1,70 m unter Oberkante der Straße. Da das Plangebiet im Mittel noch 1 m höher liegt, lassen diese Höhenverhältnisse den Anschluss z.B. eines Staukanals an die Regenwasserleitung zu.

Eine Versickerung ist, wenn überhaupt, nur kleinflächig / bereichsweise möglich und dann mit technischen Mitteln zu unterstützen. Allgemein gelten dazu folgende Anforderungen, auf die auch im Plan mittels allgemeinen Hinweises IV aufmerksam gemacht wird.

Anfallendes Oberflächenwasser von Verkehrsflächen (z.B. Stellplätzen) darf nur über die belebte Oberbodenzone, flächenhaft oder in Mulden, zur Versickerung gebracht werden. Die Mulden sind nach Profilierung mit einer mind. 20 cm dicken Oberbodenschicht anzudecken.

Grundlage der Bemessung ist das ATV-Arbeitsblatt A 138, Stand 2005. Bei der Ermittlung des nutzbaren Speichervolumens von Versickerungsmulden sind die vom Deutschen Wetterdienst ermittelten Regenspenden mit der Häufigkeit $n = 0,2$ anzusetzen. Eventuell notwendige Notüberläufe sind so anzulegen, dass sie erst bei Überschreitung des nach A 138 ermittelten Speichervolumens erreicht werden. Die Einleitung von Oberflächenwasser über Mulden in den Untergrund ist unter Beachtung der vorgenannten Bedingungen erlaubnisfrei.

Strom- und Gasversorgung

Die Strom- und Gasversorgung des Gebietes wird über die Stadtwerke Böhmetal sichergestellt. Sinngemäß gelten angesichts der Stichstraßenlage die obigen Ausführungen zur Trinkwasserversorgung.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch die Abfallwirtschaft Heidekreis als kommunale Anstalt des Landkreises sichergestellt. Die Planung sichert eine anforderungsgerechte öffentliche Wendeanlage. Damit gilt: Die Müllentsorgung ist gesichert.

Sollte im Zuge der weiteren Planungen eine Grundstücksaufteilung durch den Erschließungsträger erfolgen, ist ggf. eine Befahrung des Grundstücks auf Basis anforderungsgerechter Wegeführungen sicher zustellen, um eine komfortablere Müllbereitstellung zu gewährleisten. Entsprechende Regelungen müssen Gegenstand des Baugenehmigungsverfahrens sein.

Zusammenfassung

Insgesamt kann die Ver- und Entsorgung des Plangebietes über den Ausbau der vorhandenen Infrastruktur gesichert werden. Aufwendiger könnte sich unter Umständen die Oberflächenwasserableitung gestalten, da eine örtliche Versickerung kaum möglich sein wird und daher vor Einleitung in den Regenwasserkanal Vorkehrungen zur Pufferung / Rückhaltung auf dem Grundstück vorzusehen sind.

8 Städtebauliche Werte

Allgemeines Wohngebiet, WA	5.360 m ²	100 %
davon Versiegelung, max., gemäß GRZ inkl. § 19 (4) BauNVO	2.810 m ²	52,5 %
davon Anpflanzgebote gemäß TF (interne Durchgrünung), ca.	540 m ²	10,0 %
davon Flächen für Baumerhalt	820 m ²	15,3 %
davon Wasserflächen* (verlegter Bachlauf), ca.	200 m ²	3,7 %
Restfläche Grundstück	990 m ²	18,5 %
Verkehrsfläche, öffentlich	420 m ²	
Summe Plangebiet, ca.	5.780 m²	

* nicht zeichnerisch festgesetzt.

9 Grünordnung / Umweltschutz

Gemäß § 13 a (2) Nr. 4 BauGB gilt für diesen Bebauungsplan, der unter den Anwendungsbereich des Absatzes 1 Satz 2 Nr. 1 des § 13 a BauGB fällt, dass Eingriffe, die auf Grund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, im Sinne des § 1a (3) Satz 5 BauGB als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig anzusehen sind.

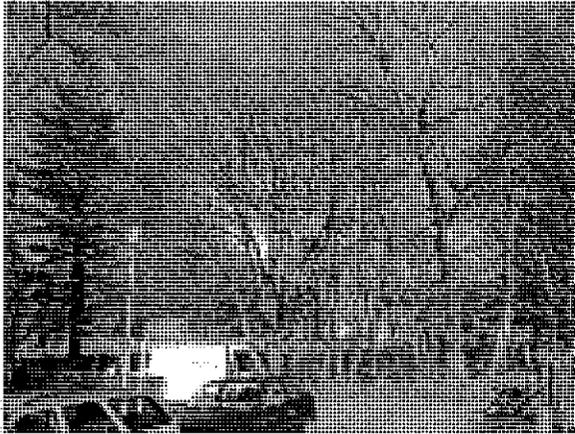
Demzufolge sieht die Planung keine besonderen Kompensationsmaßnahmen infolge der zulässigen Bodenversiegelung vor. Dies wird auch nicht als erforderlich angesehen.

Die Böden im Plangebiet sind Braunerde-Podsol, ebenso die umgebenden Freiflächen, siehe Kartenserver² des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie. Schutzwürdige, seltene Böden finden sich nicht am Standort, so dass auch diesbezüglich kein besonderer Kompensationsbedarf gegeben wäre.

Jedoch sieht die Planung etwaige Beeinträchtigungen des Großbaumbestands im Rahmen des § 3 der textlichen Festsetzungen nicht als durch die Regularien des beschleunigten Verfahrens gedeckt an und sieht daher dafür Anpflanzungen vor. Zudem berücksichtigen die Vorgaben, die an die Fällung von Bäumen geknüpft werden, die Belange des Artenschutzes gemäß § 42 BNatSchG in besonderer Weise, zum Einen, indem Eichen als potentielle Fledermausquartiere grundsätzlich als zu erhaltend festgesetzt werden, zum Anderen indem eine Kontrolle auf Nisthöhlen für jedweden Baum als Voraussetzung für eine Fällung festgesetzt wird.

Um den besonderen Schutzanspruch der Eichen geltend zu machen, sind diese im Verhältnis 1 : 3 zu ersetzen, im übrigen gilt 1 : 2.

² <http://memas01.lbeg.de/lucidamap/index.asp?THEMEGROUP=BODEN>



Die Festsetzungen gewährleisten den Erhalt der ortsbildprägenden Gehölzsäume entlang der Süd- und Ostkante des Plangebietes.

Für den Zufahrtsbereich ist es nicht möglich, den Erhalt der dortigen Bäume festzusetzen, da diese die Erreichbarkeit des Grundstücks blockieren, siehe nebenstehendes Foto. Für die abgängigen Bäume, voraussichtlich inkl. der rechts erkennbaren großen Eiche, sind Neuanpflanzungen notwendig.

Foto 4: Blick auf das Plangebiet aus Richtung Erschließungsstraße Am Dornbusch

Es wird festgesetzt, dass die Pflanzungen im Geltungsbereich durchzuführen sind. Dies schränkt die Grundstücksnutzung ein und ist daher gleichzeitig als Aufforderung zu verstehen, die Beeinträchtigungen des Baumbestandes auf das notwendige Maß zu beschränken.

Ergänzend zu den Anpflanzungen für abgängige Bäume werden im Sinne des Orts- und Landschaftsbildes Pflanzvorgaben zur gebietsinternen Durchgrünung gemacht. Um eine gestalterische und auch ökologische Wirkung zu erzielen, wird eine zusammenhängende Mindestfläche bzw. Pflanzstreifenbreite vorgegeben. Die Durchsetzung dieser Maßnahmen obliegt der Bauaufsicht, Landkreis Soltau-Fallingb. .

Jahreszeitlich bedingt konnte erst nunmehr zur Endfassung eine tragfähige fachgutachterliche Beurteilung des Plangebietes, vornehmlich in Bezug auf spezifische artenschutzrechtliche Belange erfolgen.

Am 6. Juli wurde eine Ortsbegehung durch einen Biologen vorgenommen, dessen Kurzstellungnahme als Anlage 2 dieser Begründung angefügt ist. Zusammenfassend ist festzustellen: Das Grünland ist zwar als teilweise ruderalisiert einzustufen, jedoch fanden sich keine gemäß § 42 BNatSchG geschützte Tierarten. Es liegen lediglich Entwicklungshabitate für zwei gemäß BNatSchG geschützte Tagfalterarten (Kleines Wiesenvögelchen und Gemeiner Bläuling) vor, ohne dass diese konkret angetroffen wurden. Für Wiesenvögel stellt das Grünland kein geeignetes Brutbiotop dar, da die Fläche wegen des Gehölzbestandes zu kleinräumig und in vielen Bereichen aufgrund der vorhandenen Vegetation zu dicht ist. Der Graben im Geltungsbereich lag zum Zeitpunkt der Begehung vollständig trocken. Wasser- oder Ufervegetation fehlen völlig. Mit artenschutzrechtlich relevanten Vorkommen ist dort nicht zu rechnen. Der umgebende Baumbestand stellt für eine Reihe von brütenden Vogelarten einen geeigneten Biotoptyp dar. Allerdings ist der Bereich durch die angrenzenden Siedlungsflächen bereits Störungen unterworfen (u.a. wurden freilaufende Katzen angetroffen). Empfindliche Arten sind daher nach gutachterlicher Einschätzung nicht zu erwarten. Baumhöhlen von Fledermäusen wurden nicht festgestellt, wobei einschränkend zu sagen ist, dass im belaubten Zustand vom Boden aus eine systematische Kontrolle nicht möglich war. Diese soll daher im Vorfeld der Bauantragstellung erfolgen.

Im Nordteil des Grünlands steht ein kleiner Stall mit einer Grundfläche von ca. 4 x 3 m. Der Stall stellt einen weiteren, potenziellen Quartierplatz dar. Zwar konnte bei einer Überprüfung im Rahmen der Begehung keine Besiedlung festgestellt werden, allerdings sollte vor Abriss eine gründliche Inspektion stattfinden, um eventuelle Verluste von Fledermäusen zu vermeiden. Da der Stall vor allem als Sommerquartier infrage kommt, ist im Zweifelsfall ein Abriss im Winter von Mitte Oktober bis Ende Februar sinnvoll, um das Risiko von Störungen oder Beseitigungen im Sinne § 42 BNatSchG auszuschließen.

Die Erkenntnisse des Fachgutachters geben soweit keinen Anlass, die grünordnerischen und sonstigen Festsetzungen zu ändern. Bezüglich der zu fällenden Bäume im Zufahrtbereich fand eine Zusatzüberprüfung zur Klärung artenschutzrechtlicher Belange statt, siehe Anlage 5.

Unter Berücksichtigung der Vorgaben des § 13 a BauGB kann mit den Festsetzungen ein den örtlichen Anforderungen von Natur und Landschaft entsprechender Umgang mit den planungsbedingten Auswirkungen sicher gestellt werden. Die Belange des Umweltschutzes im Sinne § 1 (6) BauGB sind - gemessen am Ziel der Innentwicklung nach § 13 a BauGB und der damit verbundenen Schonung des Außenbereichs, des sparsamen Umgangs von Grund und Boden und der effizienten Nutzung vorhandener Erschließungs- und Versorgungsstrukturen - als hinreichend berücksichtigt anzusehen.

Der allgemeine Hinweis I macht darauf aufmerksam, dass ein Verstoß gegen die Pflanzgebote eine Ordnungswidrigkeit darstellt, die mit einer Geldbuße bestraft werden kann. Die genannte Geldbuße ist ein Maximalbetrag und richtet sich konkret nach dem Umfang der Ordnungswidrigkeit, sprich den Auswirkungen eines Vorhabens auf die geschützten Gehölze. Insofern bezieht sich die Höhe der Geldbuße auf das ordnungswidrige Vergehen als Ganzes, nicht etwa auf den einzelnen Baum.

10 Örtliche Bauvorschriften / Gestaltung

Das Umfeld des Planungsgrundstücks ist recht heterogen, geprägt vornehmlich von der zweigeschossigen Reihen- und Mehrfamilienhausbebauung Am Dornbusch, der Rückseite des Discount-Marktes, den rückwärtigen Garten- und Freibereichen der Grundstücke an der Quintusstraße sowie den Grünflächen im östlichen und westlichen Umfeld.

Daraus lassen sich nicht unmittelbar Gestaltungsvorgaben oder -anreize für das Plangebiet ableiten. Der Bestand Am Dornbusch gibt eine Orientierung hinsichtlich möglicher Geschossigkeit, der diese Planung folgt. Das geplante Maß der baulichen Nutzung, vgl. Abschnitt 6.1, berücksichtigt diese Lagebedingungen.

Vor diesem Hintergrund beschränken sich die örtlichen Bauvorschriften auf ein Mindestmaß an Vorgaben, um eine Lenkung in Richtung einer städtebaulich am Standort verträglichen Baugestaltung zu erwirken. Dies betrifft neben einer zurückhaltenden Farb- und Materialwahl vor allem die Dachformen, für die eine Mindestneigung vorgeschrieben wird, um eine Einpassung in das Stadtbild zu erzielen. Klarstellend wurde zur Endfassung ergänzt, dass diese Regelung nicht für untergeordnete Bauteile im Sinne § 7b NBauO gilt.

Um im Sinne zeitgemäßer Bau- und Gestaltungsformen, z.B. für etwaiger soziale Einrichtungen, einen gewissen Gestaltungsrahmen zu ermöglichen, werden für einen untergeordneten Fassadenanteil Ausnahmeregelungen zugelassen. So können z.B. gestalterische Akzente durch Verblendungen (aus Aluminiumprofilen o.ä.) gesetzt werden. Wichtig ist: Sowohl hierfür, wie auch insbesondere für Dacheindeckungen, werden (hoch-) glänzende bzw. reflektierende Materialien untersagt, da diese das Stadtbild erfahrungsgemäß erheblich stören.

11 Abwägung und Beschlussfassung

Zusammenfassung der Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit:

Die vorgebrachten Stellungnahmen aus der Öffentlichkeit, vornehmlich von Anliegern der Erschließungsstraße „Am Dornbusch“ zielten vor allem auf den Belang der äußeren Erschließung des Plangebietes. Die vorgebrachten Anregungen und Bedenken sind jedoch zurückzuweisen:

Weder drängt sich eine alternative Erschließung von der Quintusstraße auf, noch ist erkennbar, dass die Straße Am Dornbusch der künftigen bestimmungsgemäßen Grundstücksnutzung nicht gewachsen ist, noch stehen Aspekte der Wertminderung von Anliegergrundstücken der Planung entgegen. Die festgesetzte Wendeanlage ist bauplanungsrechtlich unverzichtbar. Etwaige Kostenaspekte in Hinblick auf einen Straßenausbau sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung. Unabhängig davon wird die Stadt Walsrode mit dem Erschließungsträger vertragliche Regelungen vornehmen, um Schäden infolge von Bauverkehr verursacherbezogen zu beheben.

Weitere vorgetragene Belange, wie z.B. in Bezug auf geschützte Tierarten oder den Graben und damit vermeintlich einhergehende Gefahren wurden gutachterlich betrachtet und zum Teil nochmals vertieft. Es liegt dazu ein Fledermausgutachten vor, siehe Anlage 5. Hierin wird eine ökologische Bauüberwachung vorgeschlagen. Die ökologische Begleitmaßnahme beinhaltet die ökologische Bauüberwachung während der Vorbereitung und Durchführung der Fällarbeiten des o. g. Baumbestandes, der nicht gemäß § 9 (1) Nr. 25 b BauGB im Bebauungsplan als zu erhaltend festgesetzt ist. Die Maßnahmen erfolgen nach dem Laubabfall. Hierzu ist ein fachkompetenter Fledermausexperte hinzuzuziehen, unter dessen Anleitung dann auch eine eventuelle Umsiedlung von Quartieren bzw. Neuanlagen an geeigneter Stelle innerhalb des Plangebietes vorzunehmen sind. Das Vorgehen wird in einem städtebaulichen Vertrag gesichert. Der allgemeine Hinweis V weist im Bebauungsplan hierauf hin.

Zusammenfassung der Stellungnahmen der Behörden und Träger öffentlicher Belange:

Auf Hinweis der Unteren Naturschutzbehörde nahm ein Biologe eine örtliche Bestandsaufnahme der Biotop sowie des faunistischen Lebensraumpotentials auf, vgl. Anlage 2 zu dieser Begründung. Daraus ergab sich im Grundsatz eine Bestätigung der bereits zur Entwurfsfassung enthaltenen Festsetzungen zum Baumschutz. Konkretisiert wurden die Festsetzungen zum Erhalt der Bäume in Bezug auf die West- und Nordkante des Geltungsbereichs, wo der Bestand nunmehr gesichert wurde, und in Bezug auf zulässige Aufschüttungen in den Wurzelbereichen, wo nunmehr eine konkretere, landschafts-ökologisch abgesicherte Vorgehensweise festgesetzt wurde. Zudem wurde, Bezug nehmend auf die Stellungnahme des NABU, der Belang Artenschutz insb. durch Überprüfung des Vorkommens streng geschützter Fledermauspopulationen, vgl. § 42 BNatSchG, nochmals vertieft.

Zur Endfassung wird eine aktuelle, von einem öff. bestellten Vermesser erstellte und damit anforderungsgerechte Planunterlage verwendet.

Zudem wurde in den örtlichen Bauvorschriften klargestellt, dass die Regelung zur Mindestdachneigung nicht für untergeordnete Bauteile gilt.

Diese Begründung zum Bebauungsplan Nr. 91 „Am Dornbusch“ mit örtlichen Bauvorschriften mit Anlagen wurde vom Rat der Stadt Walsrode in seiner Sitzung am 29.09.2009 beschlossen.

Walsrode, den 27.10.2009

(LS)

gez. Lorenz
Die Bürgermeisterin



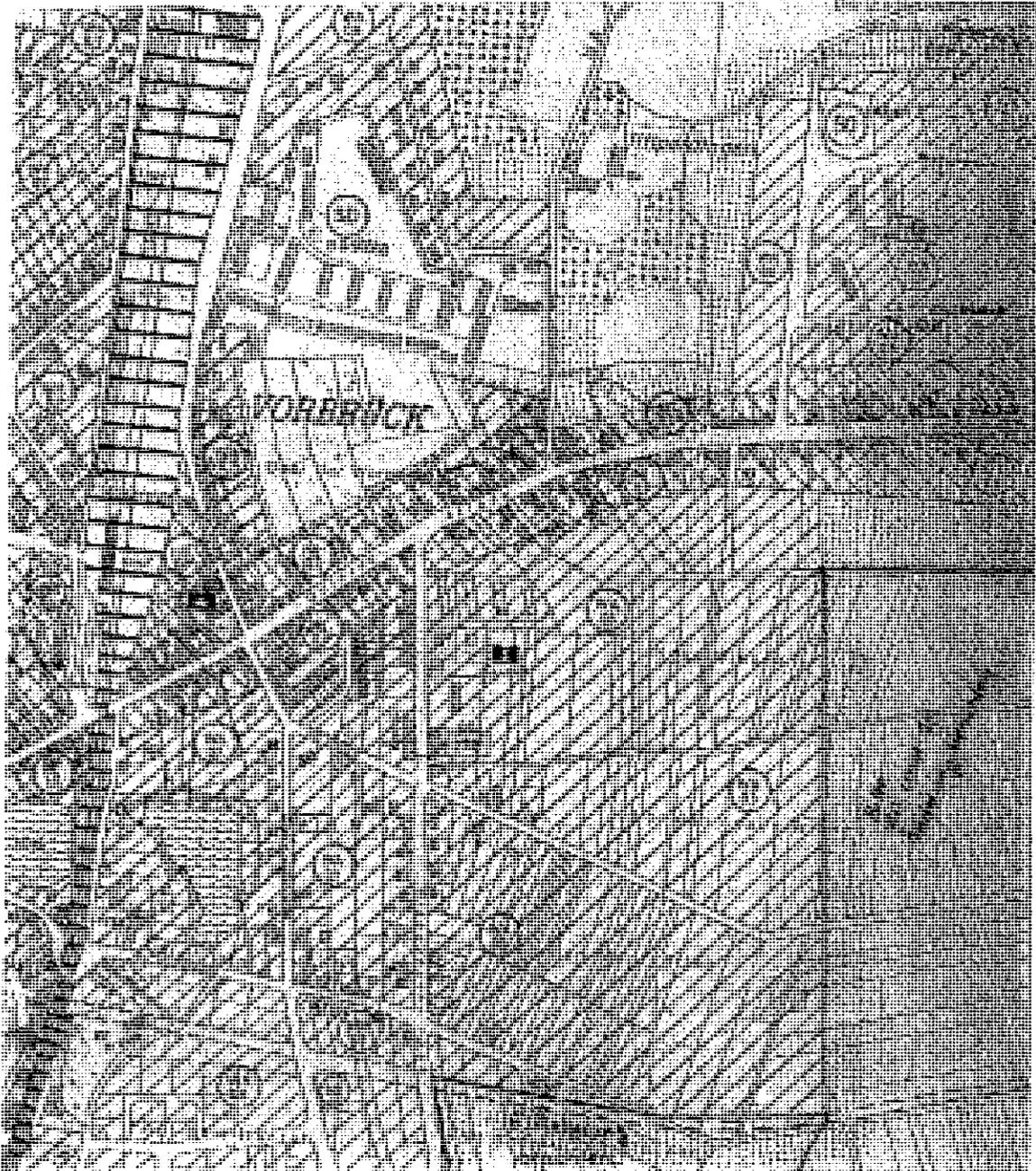
**Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan
der Stadt Walsrode**

Hiermit wird amtlich beglaubigt,
dass diese Ausfertigung ~~aus~~

**Teilplan 2
Stadtkern Walsrode**

Flächennutzungsplans.....
mit der Urschrift übereinstimmt.
Walsrode, den **04.02.2009**
Stadt Walsrode

M 1:5000



verkleinerte Wiedergabe

**Bebauungsplan Nr. 91 "Am Dornbusch" (Walsrode)
Beurteilung der faunistischen Bedeutung**

Auftraggeber:
Horstmann & Partner GbR
Albert-Schweitzer-Straße 1
30880 Laatzen

Abia
Arbeitsgemeinschaft
Biotop- und Artenschutz GbR

Hans-Scharoun-Weg 1
D – 31535 Neustadt
05032 / 67 42 3
www.abia.de

Bearbeiter
Dipl.-Biol. Dirk Herrmann



15. Juli 2009

1 Methoden

Das für eine Bebauung vorgesehene Gebiet in Walsrode (Straße „Am Dornbusch“) wurde am 06. Juli 2009 in Augenschein genommen. Dabei wurden die für die Fauna relevanten Habitatstrukturen erfasst. Zudem erfolgte eine Einschätzung zur potenziellen Bedeutung vor allem für Vögel und Fledermäuse.

2 Ergebnisse

Die für die Bebauung vorgesehene Grünlandfläche wurde in der Vergangenheit beweidet, wurde aber zumindest in diesem Jahr wohl nicht mehr als Weide genutzt, so dass das Grünland als teilweise ruderalisiert zu bezeichnen ist. An einigen Stellen kommen bereits junge Gehölze auf (Birke, Hainbuche, Weide), die teilweise eine Höhe bis ca. 2-3 m erreichen. Dennoch ist das Grünland stellenweise – in den weniger dichten bzw. verfilzten Beständen – als mäßig artenreich zu beurteilen. Das Grünland ist u.a. für eine Reihe von Insekten geeignet, wobei gefährdete Arten eher weniger zu erwarten sind. Allerdings könnten als zwar nicht gefährdete, aber dennoch gemäß BNatSchG besonders geschützte Arten die beiden Tagfalterarten Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) und Gemeiner Bläuling (*Polyommatus icarus*) potenziell vorkommen, da ihre Entwicklungshabitate vorhanden sind (Vorkommen von verschiedenen Gräsern bzw. von Schmetterlingsblütlern als Raupennahrungspflanzen).

Das Grünland wird im nördlichen Abschnitt in Ost-West-Richtung von einem Graben durchzogen. Dieser Graben war bei der Begehung vollständig trocken. Er führt offenbar nur sehr kurzzeitig Wasser, denn eine Wasser- bzw. Ufervegetation fehlt vollständig. Es ist nicht mit artenschutzrechtlich relevanten Artvorkommen zu rechnen.

Im Nordteil des Grünlands steht ein kleiner Stall mit einer Grundfläche von ca. 4 x 3 m. Der Stall weist innen in ca. 2 m Höhe eine Zwischendecke auf, darüber befindet sich ein Kriechboden mit ca. 0,5 m Höhe. Unterhalb der Dachplatten (Wellplatten aus Faserzement) befindet sich eine Holzverkleidung.

Das Grünland wird umgeben von einem Gehölzsaum. Auf der Südseite handelt es sich um einen meist zweireihigen Baumbestand. Innen wachsen Hainbuchen mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von ca. 30-40, außen ältere Eichen (BHD ca. 50-60 cm). Als Gebüsch kommen außerdem Holunder und Weißdorn vor. Östlich des beplanten Bereichs stocken vor allem alte Eichen mit einem Brusthöhendurchmesser bis knapp 70 cm. Die Baumkronen ragen auf der Südseite maximal 10 m in das Grundstück hinein (durchschnittlich 7-8 m). Auf der Ostseite sind es maximal 10,5 m.

Auf der Nordseite ist der Baumbestand heterogener. Neben Hainbuche, Birke, Linde, Kastanie und einer Trauerweide steht hier eine alte Weide (BHD ca. 65 cm), die allerdings schon halb auf der Seite liegt und außerdem einen Baumpilz aufweist. An der Westseite stocken neben Hainbuchen und zwei kleineren Weiden im Bereich der Zufahrt auch zwei ältere Eichen (BHD ca. 65 cm).

2.1 Vögel

Das Grünland stellt für Wiesenvögel keinen geeigneten Brutbiotop dar. Dazu ist die Fläche zu kleinräumig; außerdem ist die Vegetation in vielen Bereichen zu dicht. Allerdings kann das Grünland in gewissem Maß als Nahrungshabitat für im Umfeld brütende Vogelarten dienen.

Der Baumbestand stellt dagegen für eine Reihe von in Gebüsch und Bäumen brütenden Vogelarten einen geeigneten Brutbiotop dar. Allerdings ist der Bereich durch die angrenzenden Siedlungsflächen Störungen ausgesetzt, so dass in dieser Hinsicht

empfindliche Arten nicht zu erwarten sind. Es sei auch auf zwei freilaufende Katzen hingewiesen, die bei der Begehung angetroffen wurden und die für brütende Vögel eine Gefahr darstellen.

Neben allgemein häufigen, auch in Siedlungsrandbereichen zu erwartenden Arten wie z.B. Amsel, Buchfink, Gartenbaumläufer, Kleiber, Mönchgrasmücke und Zilpzalp könnte der Baumbestand auch eine Bedeutung für den regional verbreiteten, wenn auch nicht häufigen Grünspecht (RL Niedersachsen: gefährdet) besitzen. Der weitgehende Erhalt des Baumbestandes ist deshalb auch aus avifaunistischer Sicht ratsam.

Im Innern des Stalls wurden ein nicht mehr besetztes Zaunkönignest sowie ein altes Napfnest möglicherweise von einer Bachstelze gefunden.

2.2 Fledermäuse

Es wurden keine Baumhöhlen festgestellt. Allerdings ist eine Begutachtung vom Boden aus bei Bäumen dieser Größe und während der Belaubung nicht systematisch möglich. Es ist durchaus möglich, dass der Gehölzbestand Höhlen aufweist, die bei der Begehung nicht sichtbar waren. Deshalb muss vor jedem Eingriff in den Gehölzbestand, bei dem Bäume gefällt oder starke Äste entnommen werden, eine genaue Überprüfung auf Höhlen und damit mögliche Quartierplätze stattfinden.

Der oben beschriebene Stall stellt einen weiteren, potenziellen Quartierplatz dar. Zwar konnte bei einer kurzen Überprüfung im Rahmen der Begehung keine Besiedlung festgestellt werden, allerdings sollte vor Abriss eine gründliche Inspektion stattfinden, um eventuelle Verluste von Fledermäusen zu vermeiden. Da der Stall vor allem als Sommerquartier infrage kommt, ist im Zweifelsfall ein Abriss im Winter von Mitte Oktober bis Ende Februar sinnvoll, um das Risiko von Verlusten zu minimieren.

Das Gebiet ist als Jagdgebiet für Fledermäuse sehr gut geeignet. Bestimmende Habitatfaktoren dafür sind einerseits das extensiv genutzte bzw. inzwischen brach gefallene Grünland, andererseits der alte Baumbestand rings um das Grundstück. Beide Biotope bieten Insekten günstige Entwicklungsbedingungen und stellen damit ein potenzielles Nahrungshabitat für Fledermäuse dar.

Bei der artenschutzrechtlichen Beurteilung sind allerdings Nahrungshabitate weniger streng zu bewerten als Quartiere. So führt ein Verlust von Nahrungshabitaten in der Regel nicht zur Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.¹ Hier ist zudem in Rechnung zu stellen, dass der Baumbestand weitgehend erhalten bleibt und dass im Umfeld des Gebietes weitere Nahrungshabitate zur Verfügung stehen, so dass ein Verlust von lokalen Fledermauspopulationen nicht zu befürchten ist.

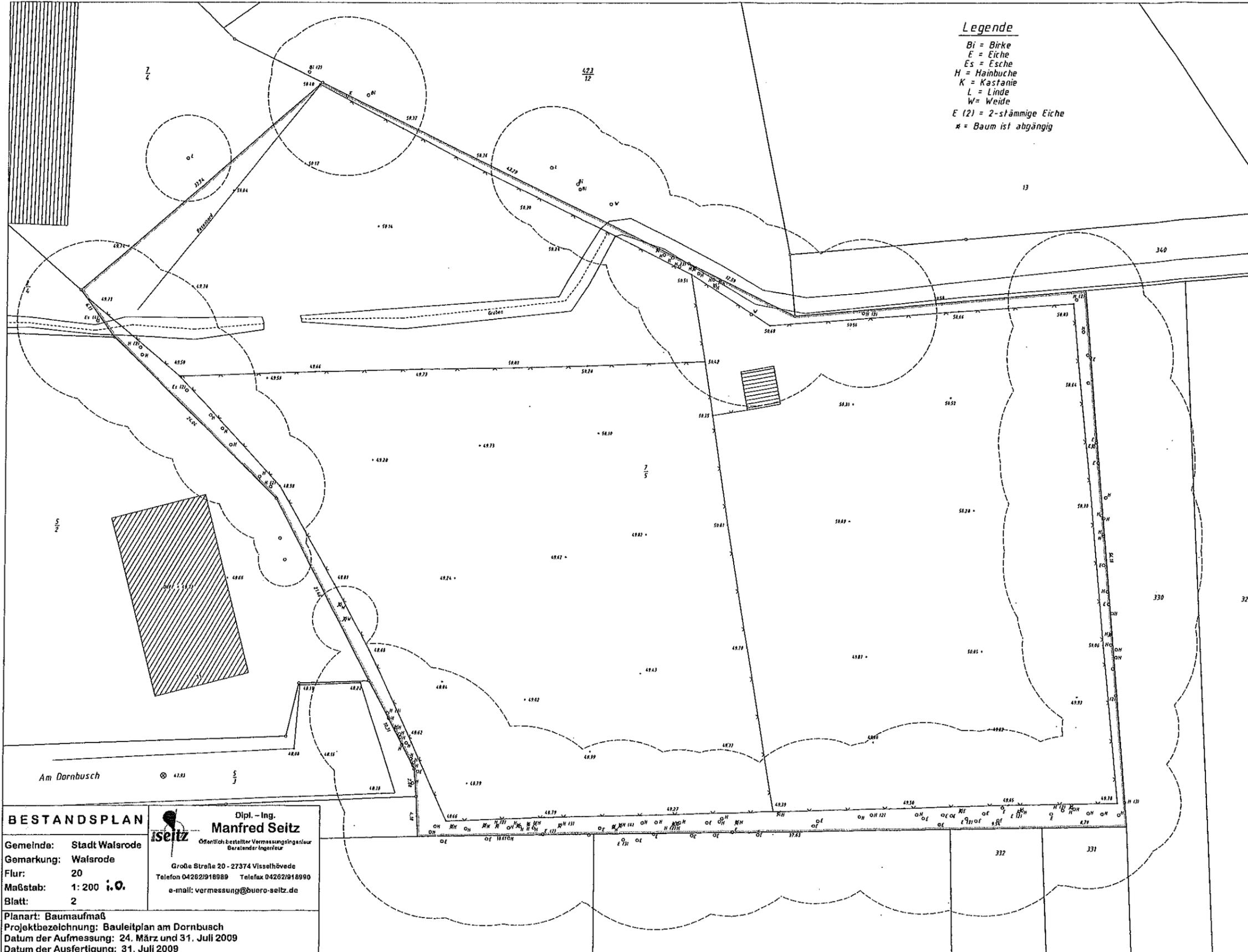
¹ : EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): S. 44 (RNr. 62): „Other parts of the habitat, e.g. feeding areas, are not covered unless they coincide with breeding sites or resting places“.

3 Quellen

BNATSCHG: Bundesnaturschutzgesetz vom 25. März 2002 (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Art. 3 G v. 22.12.2008 I 2986.

EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the 'Habitats' Directive 92/43/EEC vom 26.02.2007. Download: <http://www.eu.int>.

KRÜGER, T. & B. OLTMANN (2007): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 7. Fassung, Stand 2007. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 27(3): 131 – 175.



Legende
 Bf = Birke
 E = Eiche
 Es = Esche
 H = Hainbuche
 K = Kastanie
 L = Linde
 W = Weide
 E (2) = 2-stämmige Eiche
 * = Baum ist abgängig

BESTANDSPLAN

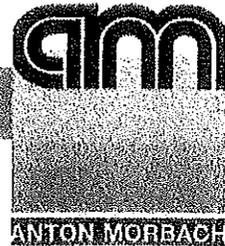
Gemeinde: Stadt Walsrode
 Gemarkung: Walsrode
 Flur: 20
 Maßstab: 1:200 i.O.
 Blatt: 2

Dipl.-Ing.
Manfred Seitz
 Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
 Beratender Ingenieur

Große Straße 20 - 27374 Visselhövede
 Telefon 04262/918989 Telefax 04262/918990
 e-mail: vermessung@buero-seitz.de

Planart: Baumaufmaß
 Projektbezeichnung: Bauleitplan am Dornbusch
 Datum der Aufmessung: 24. März und 31. Juli 2009
 Datum der Ausfertigung: 31. Juli 2009

PRÜFLABOR FÜR STRASSEN-, TIEF- UND SPORTPLATZBAU



Lebenshilfe Walsrode
 Von Stolzenberg-Str. 11
 29664 Walsrode

über
 Niemeyer
 Planungsgruppe GmbH
 Kirchplatz 5
 29664 Walsrode

Diese Ausfertigung hat gem. § 3 (2)
 BauGB in der Zeit vom 11.05.2009
 bis einschl. 12.06.2009 im Rathaus
 der Stadt Walsrode öffentlich
 ausgelegen.

Walsrode, den 15.06.2009 *Sages*
 Dipl.-Ing.



30.04.09
 Mo/gb

PRÜFBERICHT NR.: 509.108

Bauvorhaben: Walsrode, Am Dornbusch
 Neubau einer Wohnstätte

hier: bodenmechanische Untersuchungen

Bezug: Ortstermin, Versuchsdurchführung und
 Probenahme vom 31.03.09
 Kostenangebot Nr.: k09.104 vom 16.03.09

**Anlaß der
 Untersuchung:** Ermittlung des aufnehmbaren Sohldrucks in
 einfachen Fällen entspr. der DIN 10 54.
 Überprüfung der Versickerungsmöglichkeit von
 anfallendem Niederschlagswasser.

Postanschrift:
 Anton Morbach
 Pappelweg 4
 29664 Walsrode

Telefon: (05161) 9 80 10
 Telefax: (05161) 98 01 20
 Prueflabor-Morbach-Walsrode@t-online.de

Bankverbindungen:
 Volksbank Lüneburger
 Heide eG
 (BLZ 258 916 36)
 Konto - Nr.: 2 536 401

Commerzbank AG
 (BLZ 250 400 66)
 Konto Nr. 29 22 011

1. Örtliche Feststellungen

Im Bereich der künftigen Gebäude bzw. Parkplätze wurden entspr. dem Kostenangebot fünf Rammkernsondierungen (S) bis zu einer Tiefe von 6,00 m niedergebracht (siehe Lageskizze, Anlage 1 und grafische Darstellungen der Bohrprofile, Anlagen 2 bis 4).

Das Gelände war zum Zeitpunkt des Ortstermins nicht befahrbar. Sowohl der Oberboden als auch der Baugrund waren sehr stark aufgeweicht und entspr. wassergesättigt. Das Grundwasser stand bis OK – Gelände an.

1.1 Schichtenverlauf

Unterhalb einer 30 – 40 cm dicken Oberbodenschicht wurde ein wassergesättigtes Sand-/Schluffgemisch von weicher- bis breiiger Konsistenz festgestellt. Diese Sand-/Schluffschicht ist von einem leicht- bis mittelplastischem Schluff von halbfester Konsistenz (S 1 und 2) und einem schwach schluffigen Mittel-/Grobsand (S 3 bis 5) unterlagert.

2. Laboruntersuchungen

Von den gezogenen drei Proben des Sand-/Schluffgemisches wurde jeweils die Kornzusammensetzung bestimmt.

3. Laborergebnisse

3.1 Bestimmung der Kornzusammensetzung (Anlage 5)

Nach DIN 18 196 handelt es sich bei dem Untergrund (40 – 240/250/390 cm) um die Bodengruppe SU*, "Sand-/Schluffgemische" (Grobschluffanteil, $d_{60} = < 0,063$ mm, 15 bis 40 M-%). Der vorhandene Schluffanteil liegt zwischen 20 und 27 M-%.

3.2 Allgemeine Hinweise zur Ermittlung des aufnehmbaren Sohldrucks

σ_{zul}

und Gründungsbeurteilung nach DIN 1054 in einfachen Fällen

- Da der Baugrund an allen Meßstellen durch den hohen Wasserstand aufgeweicht war, muss der Wasserspiegel für eine Gründung abgesenkt werden.
- Im Bereich der Fundamente muss eine Baugrundverbesserung durchgeführt werden.

In einfachen Fällen dürfen entspr. der DIN 10 54 als Ersatz für die Nachweise für den Grenzzustand GZ 1B / GZ 2 der einwirkende charakteristische Sohldruck und der aufnehmbare Sohldruck einander gegenübergestellt werden, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a.) die Geländeoberfläche und die Schichtgrenze verlaufen annähernd waagrecht,
- b.) der Baugrund weist bis in einer Tiefe unter der Gründungssohle, die der zweifachen Fundamentbreite entspr. mind. aber bis 2,00 m Tiefe, eine ausreichende Festigkeit auf,

Bei bindigen Böden ist die Ziff. 7.7.3.1 (4) zu beachten. Hier wird eine ausreichende Festigkeit und zumindest halb feste Konsistenz gefordert,

- c.) das Fundament wird nicht regelmäßig oder überwiegend dynamisch beansprucht. In bindigen Schichten entsteht kein nennenswerter Porenwasserüberdruck.

Das Problem zur Ermittlung des aufnehmbaren Sohldrucks besteht in der weichen Konsistenz, die durch den hohen Wasserspiegel hervorgerufen wird. Um die geforderte Festigkeit auch bis zu 2,00 m unter der Gründungssohle zu erzielen, sind folgende Maßnahmen vorzunehmen:

- A. Einbringen von Fangdrainagen auf der Nord- und Ostseite des Grundstück.
 Hierbei sind mindestens nachfolgende Höhen einzuhalten:

S 1	NN	=	48,00 m
S 2	NN	=	49,00 m
S 3	NN	=	48,40 m
S 4	NN	=	48,00 m

Als Rohrleitung ist ein Teilsickerrohr mit einem Durchmesser von 100/120 mm auf die angegebene Höhe zu verlegen und mit einem Gefälle von 0,3 % zum vorhandenen Schacht am Wendehammer zu führen. Zur Herstellung der Leitungsgräben sind automatische Kabelfräsen, die gleichzeitig ausfräsen, Leitungen verlegen und parallel dazu auch verfüllen, einzusetzen. Dieses Gerät ist wegen des hohen Wasserstandes zwingend erforderlich. Als Verfüllmaterial sollte ein schlufffreier Kies der Körnung 0/32 mm, Feinsandanteil, $d \leq 0,2 \text{ mm} < 10 \text{ M-}\%$, Kieskornanteil $d = > 2,0 \text{ mm} > 50 \text{ M-}\%$ zum Einsatz kommen.

Bei dieser Tiefe ist mit einer Reichweite der vorgesehenen Wasserabsenkung von ca. 28,00 m nach Sichert zu rechnen. Erfahrungsgemäß sind bei dem vorhandenen Baugrund 25 m anzunehmen.

- B. Für die Gründung ist die vorgesehene Wasserhaltung nicht zwingend, jedoch von Vorteil. Nach dem Anlegen der Fangdränage und der Abtrocknung des oberen Meters des Baugrundes ist der Baugrund im Bereich der Fundamentsohle aufzunehmen und durch einen tragfähigen Sand (Betonrecycling etc.) zu ersetzen. Hierbei wird es aus bautechnischen Gründen erforderlich sein, Breiten von mind. 1,50 – 2,00 m anzusetzen. Vor dem Verfüllen sind die Sohle und Sohlwände mit einem Vlies von ca. 200 g/m² auszukleiden, um eine Trennung zum schluffigen Baugrund sicherzustellen.

3.3 Aufnehmbarer Sohldruck σ_{zul} für Streifenfundamente mit Hilfe von Tabellenwerten nach DIN 10 54

Unter den gegebenen Umständen kann nach DIN 10 54, Tab A 4 von einer steifen- bis halbfesten Konsistenz ausgegangen werden. Bei einer Einbindetiefe von 90 cm und einer Breite von mind. 60 cm ist ein aufnehmbarer Sohldruck von 200 kN/m² anzunehmen. Bei dieser Anwendung ist zu berücksichtigen, dass es bei mittig belasteten Fundamenten zu Setzungen in Größenordnungen von 2 – 4 cm führen kann.

3.4 Rückhaltung des anfallenden Niederschlagswassers nach DWA-A 117 April 2006 (Anlagen 7 bis 13)

Um anfallendes Niederschlagswasser zurück zu halten, ist die bereits beschriebene Absenkung mittels der vorgesehenen Fangdränagen erforderlich. Die auf der Seite 3 angegebenen Tiefen werden durch die bautechnisch erforderliche Mindestbreite von 30 cm und einer Gesamtlänge von 220 m (Anlage 7) ergänzt. Hieraus ergibt sich bei dem vorgesehenen/vorgegebenen Verfüllmaterial ein Porenvolumen von 19,8 m³. Für die Speicherbeckenbemessung ist ein Gesamtvolumen von 12,5 m³ erforderlich. Durch die Vorgabe der erforderlichen Dränage, die in einer Gesamtlänge von 220 m und einer Breite von mind. 0,3 m zu erstellen ist, ergibt sich mit dem vorgegebenen Kiessand ein Gesamtvolumen von 19,8 m³.

In diesem Fall kann der Zufluss von Sickerwasser nach Dupuit von 0,0006 l/s Zufluss in die Dränage mittel- bis langfristig vernachlässigt werden.

Der vorgesehene Dränggraben ist bis zur Bebauungsgrenze in der Form durchzuführen. Danach ist das Wasser von der Bebauungs-/Grundstücksgrenze zum Entwässerungsschacht nach dem Wendehammer mit einem geschlossenen Rohr Ø 80 mm sukzessive dem öffentlichen Netz zuzuführen.

Aus Sicherheitsgründen sollte bei der Übergabe an das Reduzierstück mit einem wasserundurchlässigen Boden (leicht-/mittelplastischer Ton, Schluff etc.) eine Dichtung erstellt werden.

Sollten noch Fragen offen sein, stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung.

PRÜFLABOR FÜR STRASSEN-, TIEF- UND SPORTPLATZBAU



A. Morbach

Die hier dargestellten Untersuchungsergebnisse beruhen auf punktuellen Aufschlüssen. Daher sind Abweichungen von den hier beschriebenen Verhältnissen in den nicht untersuchten Abschnitten nicht auszuschließen.

Postanschrift:
Anton Morbach
Pappelweg 4
29664 Walsrode

Telefon: (05161) 9 80 10
Telefax: (05161) 98 01 20
Prueflabor-Morbach-Walsrode@t-online.de

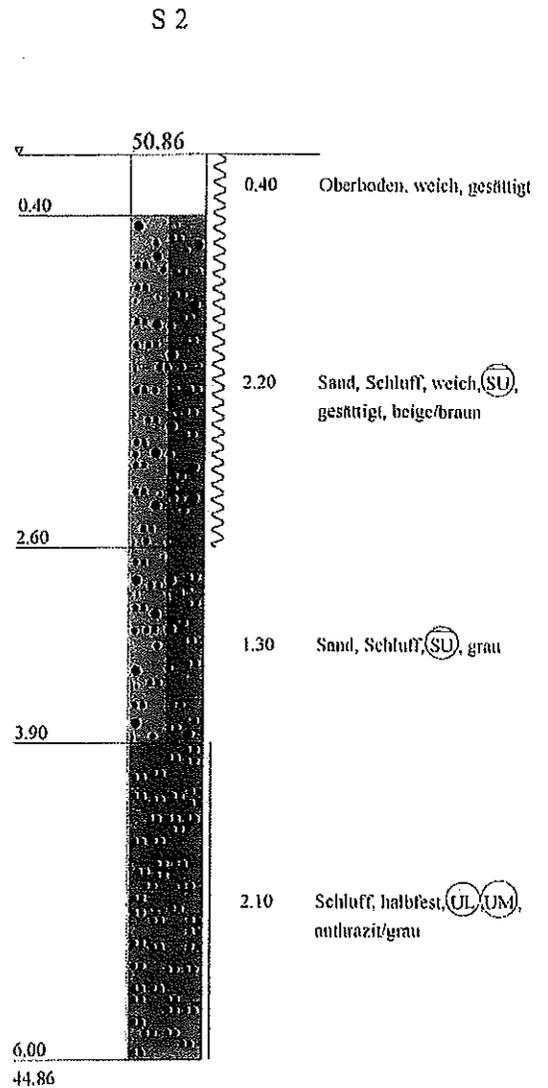
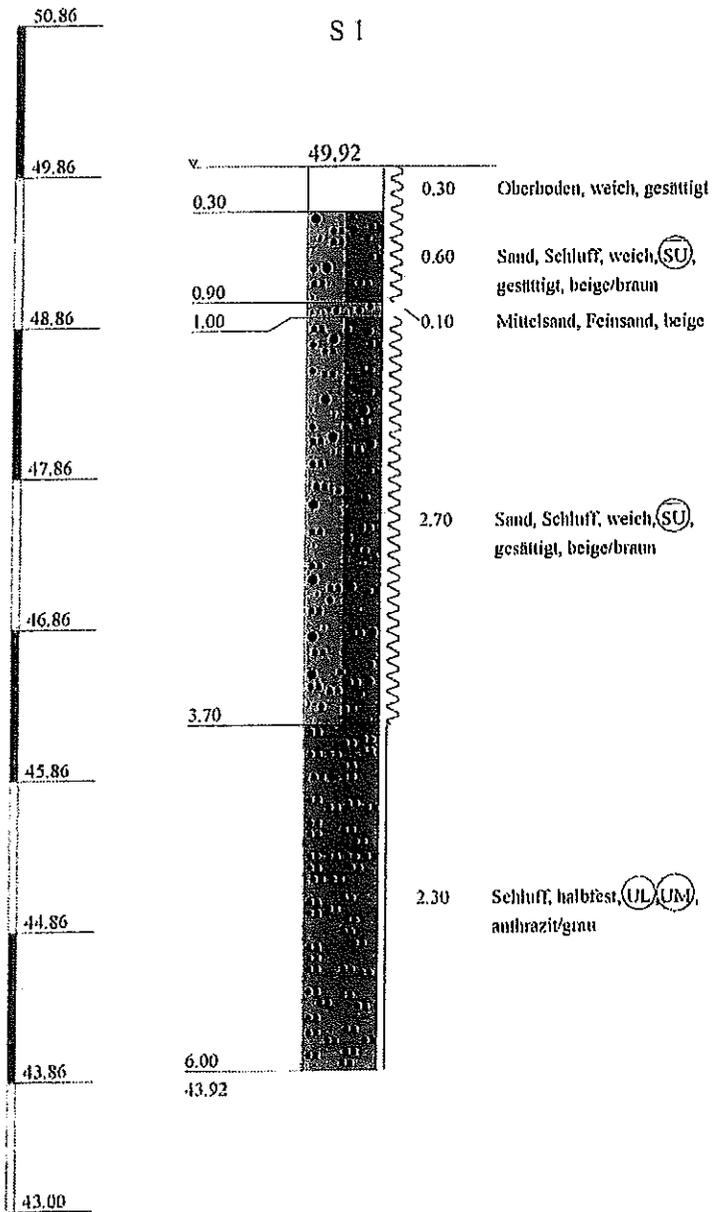
Bankverbindungen:
Volksbank Lüneburger
Heide eG
(BLZ 258 916 36)
Konto - Nr.: 2 536 401

Commerzbank AG
(BLZ 250 400 66)
Konto Nr. 29 22 011

BV: Walsrode, Am Dornbusch - Lebenshilfe

NN(+11)

509.108 31.03.09 M 1 : 50 Bearbeitung: gb

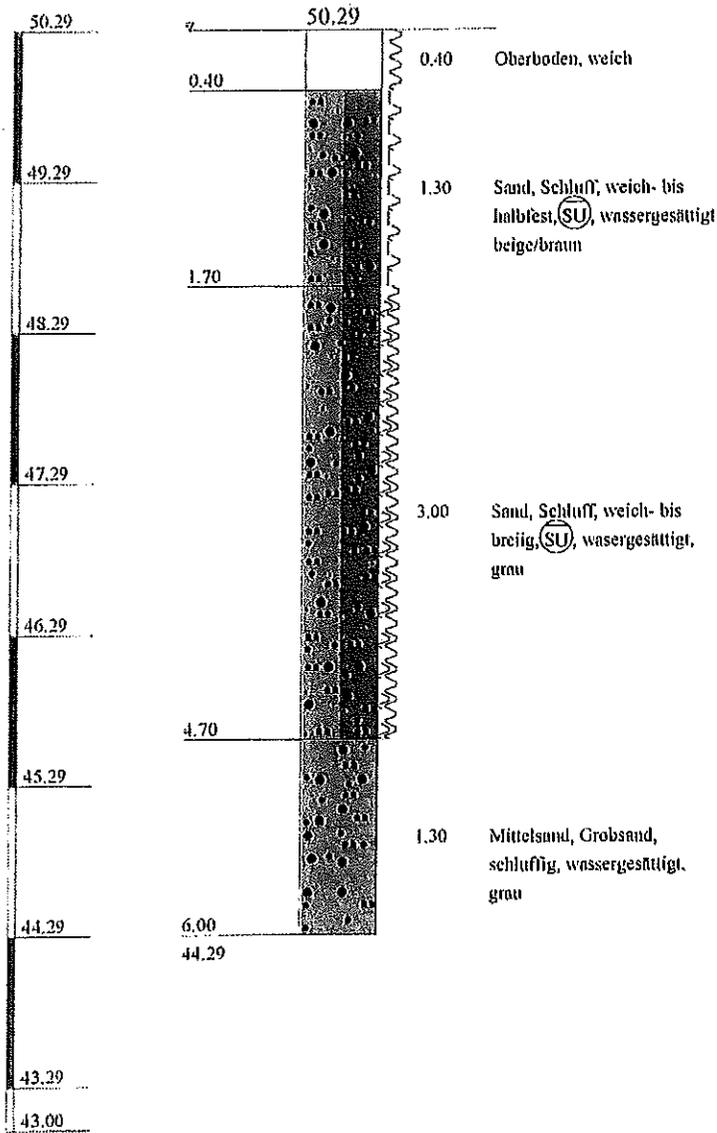


BV: Walsrode, Am Dornbusch - Lebenshilfe

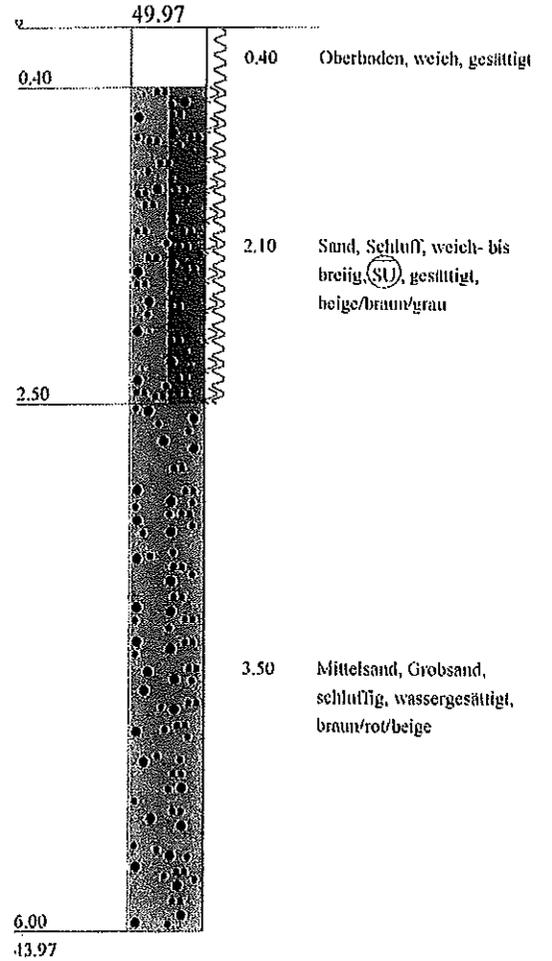
509.108 31.03.09 M 1 : 50 Bearbeitung: gb

S 3

NN+m



S 4



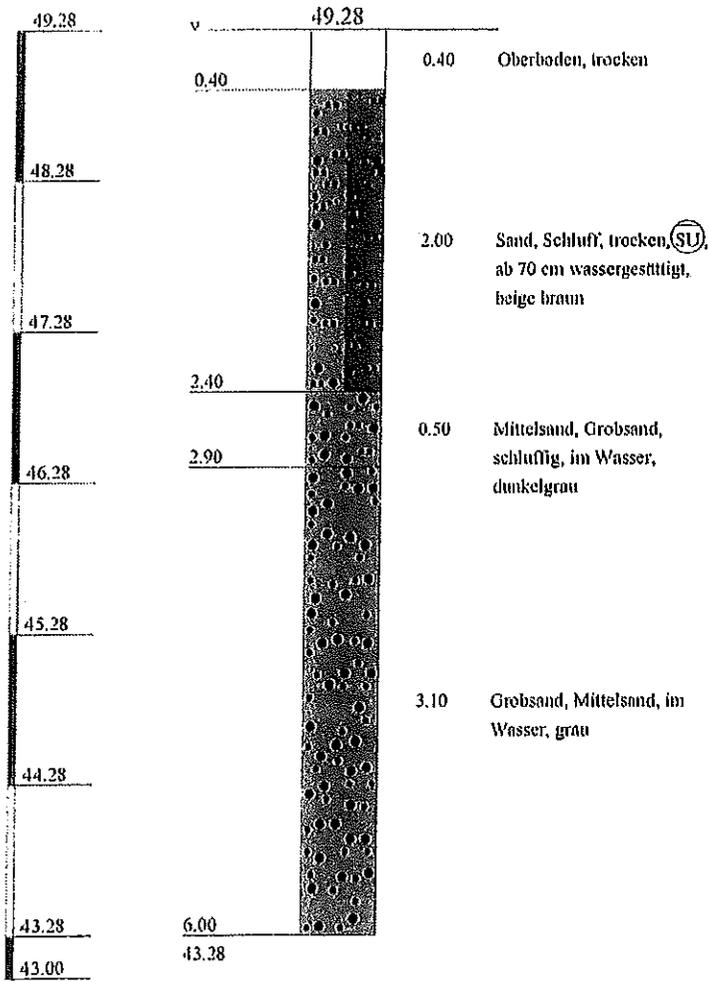
Prüflabor für Straßen-, Tief- und Sportplatzbau
A. Morbach, 29664 Walsrode

BV: Walsrode, Am Dornbusch - Lebenshilfe

509.108 31.03.09 M 1 : 50 Bearbeitung: gb

S 5

NN+m



Prüflabor für Straßen-, Tief- und Sportplatzbau
A. Morbach, 29664 Walsrode

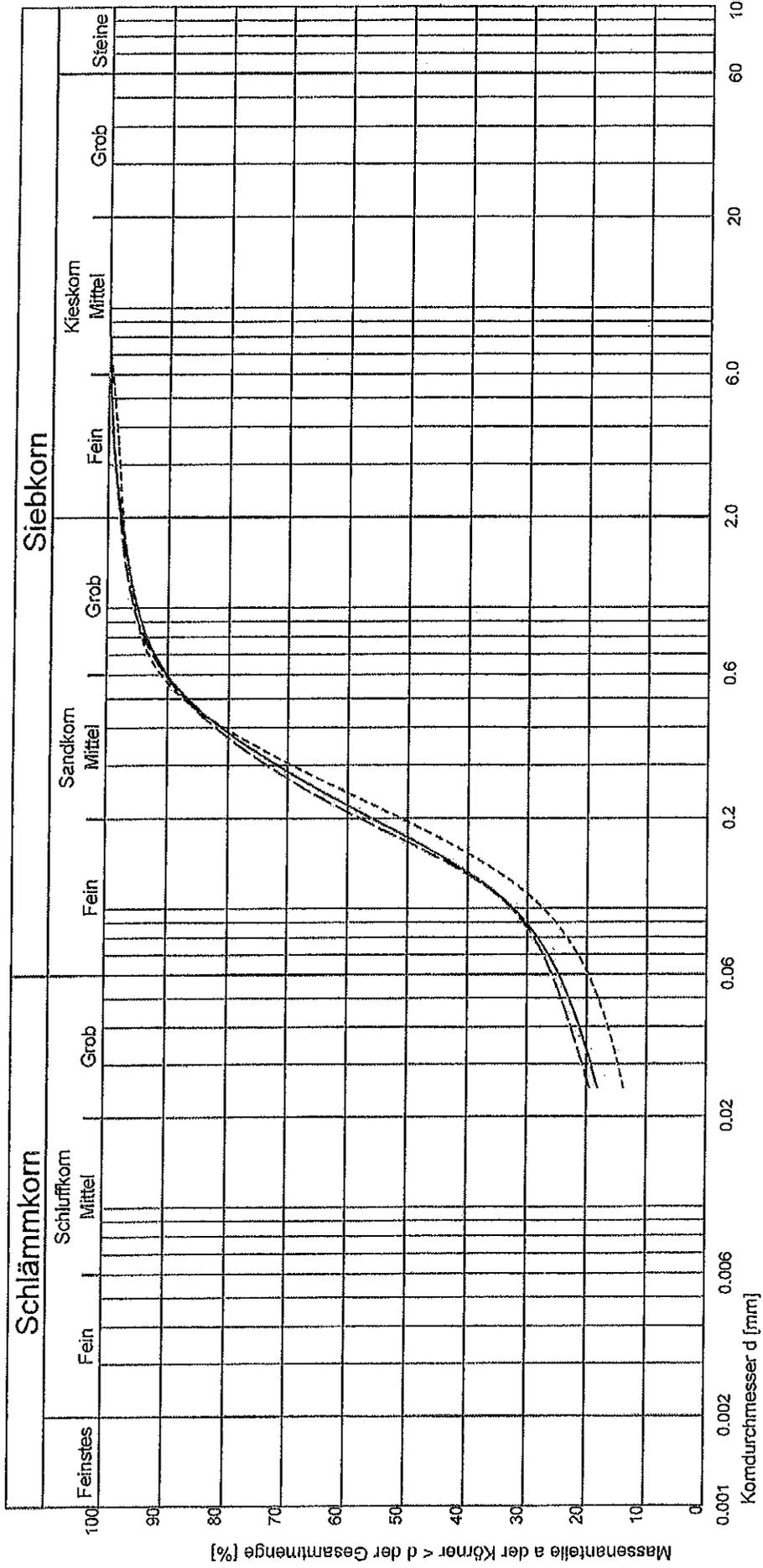
Prüfungs-Nr. : 509.108
 Bauvorhaben : Walsrode, Am Dornbusch
 Lebenshilfe

Bestimmung der Korngrößenverteilung
 nach DIN 18 123

Art der Entnahme : gestört
 Entnahme am: 31.03.09
 Ausgeführt am : 7.04.09

durch : ra+gü
 durch : rs/gb

Neutral



kurve	1	2	3
nahmestelle	S 2	S 4	S 5
nahmetiefe	40 - 390 cm	40 - 250 cm	40 - 240 cm
odenart	Sand-/Schluffgemisch	Sand-/Schluffgemisch	Sand-/Schluffgemisch
ermerk	wassergesättigt	wassergesättigt	ab 70 cm wassergesättigt
erungsweise	Naßsiebung	Naßsiebung	Naßsiebung
= d ₅₀ /d ₁₀ / C _u			
odengruppe (DIN 18196)	SU*	SU*	SU*
öologische Bezeichnung			
i-Wert [m/s]	1,044 * 10 ⁻¹ nach Seelheim	9,762 * 10 ⁻⁵ nach Seelheim	1,334 * 10 ⁻⁴ nach Seelheim
ornkennziffer:	03700 mS-fS.gs'u	03700 mS-fS.gs'u	02800 mS.fs*.gs'.u

Bei Durchflüssen durch geschlossene Röhre oder offene Gerinne:

$$Q = A_{\text{aus}} \cdot \mu \cdot \sqrt{2g \cdot h_1}$$

Durchmesser der Leitung	d =	0,05 m
Querschnitt der Leitung	$A_{\text{aus}} =$	0,00196 m ² = 19,6 cm ²
berücksichtigt Verluste	$\mu =$	0,75
Erdbeschleunigung	g =	9,81 m/s ²
Wassersäule (Wasserspiegeldifferenz)	$h_1 =$	0,5 m

Durchfluss je Leitung	Q =	0,005 m ³ /s = 4,6 l / s
-----------------------	-----	-------------------------------------

Anzahl der Leitungen	n =	1
----------------------	-----	---

Gesamtabfluss	$Q_{\text{ges}} =$	= 5 l / s
---------------	--------------------	-----------

Ermittlung von Starkniederschlagshöhen gemäß KOSTRA-Atlas 1997 und Arbeitsblatt DWA-A 138, April 2005

Standort des Bauvorhabens:

Prüfnummer:

Walsrode, Am Dornbusch

509.108

x- Koordinate nach KOSTRA: 32

y- Koordinate nach KOSTRA: 30

Gewichtung der oberen und unteren Grenzwerte: $n = 0$: unterer Grenzwert
 $n = \dots$: interpolierter Wert
 $n = 1$: oberer Grenzwert } $n = 0,5$

regionale Niederschläge von Januar bis Dezember in mm

			<i>min</i>	<i>max</i>	<i>gewählt:</i>
Werte für Bereich I	15 - 60 min	$u(15)$: $h_N(15;1) =$	10	10,5	10,3
		$h_N(15;100) =$	26	28	27
		$u(60)$: $h_N(60;1) =$	15	16	15,5
		$h_N(60;100) =$	46	50	48
Werte für Bereich II	1 - 12 h	$u(60)$: $h_N(60;1) =$	15	16	15,5
		$h_N(60;100) =$	46	50	48
		$u(720)$: $h_N(720;1) =$	28	30	29
		$h_N(720;100) =$	70	80	75
Werte für Bereich III	24 - 72 h	$u(24h)$: $h_N(24h;1) =$	30	35	32,5
		$h_N(24h;100) =$	80	100	90
		$u(48h)$: $h_N(48h;1) =$	40	50	45
		$h_N(48h;100) =$	90	110	100
		$u(72h)$: $h_N(72h;1) =$	40	50	45
		$h_N(72h;100) =$	100	120	110

Niederschlagsbemessung für den Bereich I (5 min bis 60 min):

$$w(15) = \frac{h_N(15;100) - u(15)}{\ln 100} = 3,637$$

$$w(60) = \frac{h_N(60;100) - u(60)}{\ln 100} = 7,057$$

$$B_u = \frac{\ln u(60) - \ln u(15)}{\ln 60 - \ln 15} = 0,298$$

$$A_u = \ln u(15) - B_u \cdot \ln 15 = 1,519$$

$$B_w = \frac{\ln w(60) - \ln w(15)}{\ln 60 - \ln 15} = 0,478$$

$$A_w = \ln w(15) - B_w \cdot \ln 15 = -0,004$$

mit $u(D) = \exp(A_u + B_u \cdot \ln D)$

$$h_N(D; T) = u(D) + w(D) \cdot \ln T$$

$$w(D) = \exp(A_w + B_w \cdot \ln D)$$

$$r_{n,d} = \frac{h_N(D; T) \cdot 166,66}{D} \quad \text{folgt:}$$

Regen- dauer	Parameter- ausgleich		Niederschlagshöhen für verschiedene Eintrittswahrscheinlichkeiten (Jährlichkeiten in 1/a)							
			n = 1/1 a		n = 1/5 a		n = 1/10 a		n = 1/100 a	
D	u(D)	w(D)	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$
5	7,39	2,15	7,4	246,2	10,8	361,6	12,3	411,3	17,3	576,4
10	9,08	3,00	9,1	151,4	13,9	231,7	16,0	266,4	22,9	381,3
15	10,25	3,64	10,3	113,9	16,1	178,9	18,6	206,9	27,0	300,0
20	11,17	4,17	11,2	93,1	17,9	149,0	20,8	173,2	30,4	253,2
25	11,94	4,64	11,9	79,6	19,4	129,4	22,6	150,9	33,3	222,1
30	12,60	5,07	12,6	70,0	20,8	115,3	24,3	134,8	35,9	199,6
35	13,20	5,45	13,2	62,8	22,0	104,6	25,8	122,6	38,3	182,4
40	13,73	5,81	13,7	57,2	23,1	96,2	27,1	113,0	40,5	168,8
45	14,23	6,15	14,2	52,7	24,1	89,3	28,4	105,1	42,5	157,6
50	14,68	6,47	14,7	48,9	25,1	83,6	29,6	98,6	44,5	148,2
55	15,10	6,77	15,1	45,8	26,0	78,8	30,7	93,0	46,3	140,2
60	15,50	7,06	15,5	43,1	26,9	74,6	31,8	88,2	48,0	133,3
min			mm l/(s*ha)		mm l/(s*ha)		mm l/(s*ha)		mm l/(s*ha)	

Niederschlagsbemessung für den Bereich II (1 h bis 12 h):

$$w(60) = \frac{h_N(60;100) - u(60)}{\ln 100} = 7,1$$

$$w(720) = \frac{h_N(720;100) - u(720)}{\ln 100} = 10,0$$

$$B_u = \frac{\ln u(720) - \ln u(60)}{\ln 720 - \ln 60} = 0,3$$

$$A_u = \ln u(60) - B_u \cdot \ln 60 = 1,7$$

$$B_w = \frac{\ln w(720) - \ln w(60)}{\ln 720 - \ln 60} = 0,1$$

$$A_w = \ln w(60) - B_w \cdot \ln 60 = 1,4$$

mit $u(D) = \exp(A_u + B_u \cdot \ln D)$

$$h_N(D; T) = u(D) + w(D) \cdot \ln T$$

$$w(D) = \exp(A_w + B_w \cdot \ln D)$$

$$r_{n,d} = \frac{h_N(D; T) \cdot 166,66}{D} \quad \text{folgt:}$$

Regen- dauer	Parameter- ausgleich		Niederschlagshöhen für verschiedene Eintrittswahrscheinlichkeiten (Jährlichkeiten in 1/a)							
			n = 1/1 a		n = 1/5 a		n = 1/10 a		n = 1/100 a	
D	u(D)	w(D)	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$
60	15,50	7,06	15,5	43,1	26,9	74,6	31,8	88,2	48,0	133,3
90	17,17	7,47	17,2	31,8	29,2	54,1	34,4	63,6	51,6	95,5
120	18,46	7,78	18,5	25,6	31,0	43,0	36,4	50,5	54,3	75,4
180	20,45	8,23	20,4	18,9	33,7	31,2	39,4	36,5	58,3	54,0
240	21,98	8,57	22,0	15,3	35,8	24,8	41,7	29,0	61,4	42,7
360	24,35	9,07	24,4	11,3	38,9	18,0	45,2	20,9	66,1	30,6
540	26,97	9,60	27,0	8,3	42,4	13,1	49,1	15,1	71,2	22,0
720	29,00	9,99	29,0	6,7	45,1	10,4	52,0	12,0	75,0	17,4
min			mm	l/(s*ha)	mm	l/(s*ha)	mm	l/(s*ha)	mm	l/(s*ha)

Niederschlagsbemessung für den Bereich III (24 h, 48 h, 72 h):

mit $w(D) = \frac{h_N(D;100) - u(D)}{\ln 100}$ und $h_N(D;T) = u(D) + w(D) \cdot \ln T$

Regen- dauer	Parameter- ausgleich		Niederschlagshöhen für verschiedene Eintrittswahrscheinlichkeiten (Jährlichkeiten in 1/a)							
	D	u(D)	w(D)	n = 1/1 a		n = 1/5 a		n = 1/10 a		n = 1/100 a
			$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$	$h_N(D,T)$	$r_{n,d}$
1440	32,50	12,49	32,5	3,8	52,6	6,1	61,3	7,1	90,0	10,4
2880	45,00	11,94	45,0	2,6	64,2	3,7	72,5	4,2	100,0	5,8
4320	45,00	14,11	45,0	1,7	67,7	2,6	77,5	3,0	110,0	4,2
min			mm l/(s*ha)		mm l/(s*ha)		mm l/(s*ha)		mm l/(s*ha)	

Speicherbeckenbemessung nach DWA-A 117, April 2006

Parameter:

zu entwässernde Teilflächen

	x =	y =	m	
Gebäude 1:	1,0 m	262,8 m	1	262,77 m ²
Gebäude 2:	1,0 m	509,7 m	1	509,67 m ²
Stellplätze:	1,0 m	200,0 m	0,7	140,00 m ²
Zufahrt:	1,0 m	468,8 m	0,7	328,18 m ²
Fläche V:	0,0 m	0,0 m	0	0,00 m ²

zu entwässernde Gesamtfläche ("netto")

$$A_U = 0,1241 \text{ ha}$$

Maximaler Abfluss in die Vorflut

$$2,0 \text{ l/s}$$

Abminderungsfaktor gem. DWA-A 117, Anhang B

$$f_A = 1$$

Zuschlagsfaktor gemäß DWA-A 117

$$f_Z = 1,2$$

Speicherkoeffizient des Füllmaterials

$$s_r = 0,3$$

Dimensionsfaktor zur Umrechnung von l/s in m³/min

$$0,06$$

maßgebende Regenspönde (nach KOSTRA)

$$r_{D(n)} = 83,6 \text{ l / (s*ha)}$$

Dauer des maßgebenden Bemessungsregens

$$D = 50,0 \text{ min}$$

Mindestspeichervolumen der Rückhalteanlage:

Spezifisches Speichervolumen, bezogen auf A_U in [m³/ha] $V_{S,U} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,U}) \cdot D \cdot f_Z \cdot f_A \cdot 0,06$

Nettoeinstauvolumen des Speichergrabens

$$V = V_{S,U} \cdot A_U = 3,7 \text{ m}^3$$

Gesamtvolumen der Regenrückhalteanlage

$$V_{\text{brutto}} = 12,5 \text{ m}^3$$

Übersicht über die Anlagendimensionen für die einzelnen Bemessungsregenkombinationen

Regenrückhalteanlage

Eintrittswahrscheinlichkeit: $n = 1 / 5a$			
	V [m³]	D [min]	$r_{D(n)}$ [l / (s*ha)]
Bereich I	16,1 m³	5 min	361,6
	20,4 m³	10 min	231,7
	23,3 m³	15 min	178,9
	25,5 m³	20 min	149,0
	27,1 m³	25 min	129,4
	28,3 m³	30 min	115,3
	29,2 m³	35 min	104,6
	29,8 m³	40 min	96,2
	30,1 m³	45 min	89,3
	30,2 m³	50 min	83,6
	30,0 m³	55 min	78,8
Bereich II	29,6 m³	60 min	74,6
	20,1 m³	90 min	54,1
	4,6 m³	120 min	43,0
		180 min	31,2
		240 min	24,8
		360 min	18,0
		540 min	13,1
Be-reich III		720 min	10,4
		1440 min	6,1
		2880 min	3,7
		4320 min	2,6

50 min Maßgebende Zeit bis Erreichen des maximalen Einstauvolumens
50 min Zeit für die Iterationsschritte

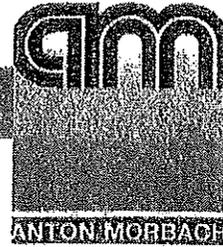
Zufluss von Sickerwasser in lange, schmale Baugruben nach *Dupuit*
(Grundbau-Taschenbuch)

$k_{f(2)} = 1,04E-04$ m/s	Durchlässigkeitsbeiwert oberflächennah an S 2 nach <i>Seelheim</i>
$k_{f(4)} = 9,76E-05$ m/s	Durchlässigkeitsbeiwert oberflächennah an S 4 nach <i>Seelheim</i>
$k_{f(5)} = 1,33E-04$ m/s	Durchlässigkeitsbeiwert oberflächennah an S 5 nach <i>Seelheim</i>

$k_f = 1,12E-04$ m/s	mittlerer Durchlässigkeitsbeiwert des Baugrundes nach <i>Seelheim</i>
$H = 1$ m	Sohlentiefe Draingraben unter GOK
$h = 0,1$ m	Einstauhöhe im Draingraben
$L = 150$ m	Gesamtlänge des Drainagesystems

$$R = 3000 \cdot (H - h) \cdot \sqrt{k} = 28,5 \text{ m} \quad \text{Reichweite der Wasserabsenkung nach } \textit{Sichardt}$$

$$q = \frac{k}{R} \cdot (H^2 - h_0^2) \cdot L = 0,0006 \text{ l/s} \quad \text{Zufluss in die Drainage (nach } \textit{Dupuit})$$



Lebenshilfe Walsrode
über
Niemeyer
Planungsgruppe GmbH
Kirchplatz 5
29664 Walsrode

8.05.09
mo/gb

BV: Walsrode, Am Dornbusch

hier: Ergänzung zum Prüfbericht Nr.: 509.108 vom 30.04.09

Sehr geehrte Damen und Herren,

hiermit übersenden wir Ihnen folgende Ergänzung:

4. Zusammenfassung

Entspr. dem Entwurf B – Plan Nr. 91, wird festgestellt, dass das anfallende Regenwasser örtlich zu versickern ist, soweit es die Bodeneigenschaften und die örtlichen Grundwasserverhältnisse zulassen. Anfallendes Oberflächenwasser von Verkehrsflächen darf nur über belebte Oberbodenzonen in Mulden etc. zur Versickerung gebracht werden.

Anhand der vorgefundenen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse ist keine Versickerung über Rigolen, Sickerschächte oder dergl. möglich. Daher wurde zur Aufnahme des Sickerwassers eine Speicherbeckenbemessung über Kiesgräben von unserem Labor berechnet. Somit muss entspr. dem B – Plan Nr. 91, § 5 die Regenwasserableitung über das örtliche Kanalnetz erfolgen, wobei durch die vorgesehene Pufferung die vorgegebene einzuleitende Wassermenge eingehalten wird.

Mit der von unserem Labor vorgeschlagenen Lösung geht keine Veränderung des Grundwasserspiegels bei den Nachbargrundstücken, insbesondere bei den Gebäuden, einher.

Mit freundlichen Grüßen

PRÜFLABOR FÜR STRASSEN-, TIEF- UND SPORTPLATZBAU


A. Morbach

Postanschrift:
Anton Morbach
Pappelweg 4
29664 Walsrode

Telefon: (05161) 9 80 10
Telefax: (05161) 98 01 20
Prüflabor-Morbach-Walsrode@t-online.de

Bankverbindungen:
Volksbank Lüneburger
Heide eG
(BLZ 258 916 36)
Konto – Nr.: 2 536 401

Commerzbank AG
(BLZ 250 400 66)
Konto Nr. 29 22 011

Entwurf:

- telefonisch abgestimmt mit dem Entwurfsverfasser
- schriftliche Zustimmung der UNB, LK liegt vor

Erstbegehung B- Plan Nr. 91 „Am Dornbusch“

Dipl. Ing. Andreas Hahn
Rittergut Feuerschützenbostel
29303 Bergen

Anlass

Im Zuge der Umsetzung des B- Planes Nr. 91 „Am Dornbusch“ Walsrode ist vorläufig die Fällung von 5 - 11 Bäumen im Zuwegungsbereich vorgesehen, die ggf. als potentieller Quartierstandort von gehölbewohnenden Fledermäusen dienen können.

Von besonderer rechtlicher, als auch tatsächlicher Relevanz ist die Existenz von Fledermausquartieren. Die Funktion von Quartieren kann jahreszeitlich bedingt unterschiedlichen Ansprüchen, wie Winterquartier, Balz- und Fortpflanzungs- oder Zwischenquartier beinhalten.

Der Verlust von Sommerquartieren, insbesondere im Quartierverbund einer Wochenstubenkolonie gehört zu den stärksten Gefährdungsfaktoren für Gebäude oder Bäume bewohnenden Fledermäusen (SIMON et al. 2004). Oft ist mit der Quartierzerstörung an Gebäuden oder Bäumen eine Tötung verbunden, besonders dann, wenn dies aus Unkenntnis (Quartiersverschluss), gezielt bei der Fällung von Gehölzen oder zur Behebung von Beeinträchtigungen durch Fledermäuse (Kot, Urin) geschieht. Nach § 10 Abs. 2 Nr. 10 BNatSchG zählen alle heimischen Fledermäuse, da sie im Anhang IV der FFH-Richtlinie verzeichnet sind, zu den besonders geschützten und streng geschützten Arten. Für diese besteht nach § 42 Abs. 2 Nr. 1 BNatSchG ein Zugriffsverbot und gem. § 42 Abs. 1 Nr. 3 ein zusätzliche Störungsverbot. Dies betrifft vor allem Wohn- und Zufluchtstätten, primär also die Sommer- u. Winterquartiere aber auch Tageseinstände.

Die Rechtsauffassung¹ führt dazu, dass nunmehr für Planungen, bei denen die Zerstörung oder Beeinträchtigung der Nist-, Wohn-, Brut- und Lebensstätten besonders und streng geschützter Tiere zu erwarten sind, Befreiungen von den Verboten des § 42 Abs. 1 BNatSchG erteilt werden müssen, damit das Vorhaben zulässig ist. Alternativ wäre im Rahmen des Planverfahrens zu gewährleisten, dass durch Maßnahmen zur Bewahrung der Funktionalität der Lebensstätte ein Fortbestand der Population gesichert wird.

Um das Quartierpotential einschätzen zu können, fand eine Erstbegehung zur fachlichen Beurteilung des zur Rodung vorgesehenen Baumbestandes statt.

Methode

Im Rahmen einer einmaligen Begehung am 3. August 2009 wurde der Gehölzbestand im vorgesehenen Zufahrtbereich auf die Eignung als Fledermausquartierstätte in Augenschein genommen.

Während der Erfassung wurden alle relevanten Gehölzgruppen und Bäume im belaubten Zustand mit einem lichtstarken Fernglas (Zeiss Dialyt 8x56 B) auf Höhlen, Spalten und Astlöchern kontrolliert.

¹ vgl. Louis: Artenschutz in der Fachplanung, NuR 2004 S. 559; VGH Kassel NuR 2004 393 u. 397; EuGH NuR 2004, 596/597.

Erschwerend wirkte sich hierbei der dichte Laubschluss des zumeist jüngeren Unterwuchses aus.

Eine direkte nächtliche Arterfassung fand vorerst nicht statt. Eingeschränkte Aussagen zum Artpotential können aufgrund der Gebietsstruktur und des Arteninventars der umliegenden Räume getätigt werden.

Beurteilung

Heimische Fledermäuse schaffen sich nicht aktiv eigene Quartiere, sie sind vollständig auf vorhandene Unterschlupfmöglichkeiten angewiesen. Grundsätzlich geht man von zwei Quartiertypen aus, die von Fledermäusen besiedelt werden, dem „Höhlentyp“ und dem „Spaltentyp“. Bei ersterem haben die Fledermäuse einen mehr oder weniger „voluminösen“ Raum zur Verfügung, in dem sie frei hängen und größere Cluster bilden können. Beim zweiten Typ ist oftmals ein enger Kontakt des Tieres zur Quartierwand sowohl am Rücken als auch am Bauch gegeben, d.h., dass die Spalten bis zu 1-2cm schmal sein können.

In Baumbeständen sind vor allem Spechthöhlen, aber auch Fäulnishöhlen und Aufrisshöhlen von Bedeutung. Spaltenquartiere befinden sich oft an der Baumaußenwand hinter abblättrender Rinde und hinter Astabbrüchen. In Baumquartieren besteht potentiell auch die Möglichkeit, dass sie ab einer stabilen Mikroklimatik als Winterquartier von einigen Arten genutzt werden.

Beurteilung Sommerquartier

Die Gehölzentnahme betrifft 5 - 10 jüngere Hainbuchen und eine Eiche mittleren Alters. Die Hainbuchen wiesen z.T. Astlöcher und Spalten auf, die aber zumeist auch aufgrund des geringen Alters relativ kleinvolumig waren. Diese Bereiche könnten ggf. von Fledermäusen temporär als Quartier genutzt werden. Eine größere Ansammlung wie z.B. Wochenstuben erscheinen unwahrscheinlich.

Bei der Eiche mittleren Alters konnte aufgrund des dichten Laubschlusses nur der Stammbereich abgesucht werden. Oft finden sich jedoch auch Spechthöhlen und Astabbrüche im Kronenbereich. Derzeit können deshalb über eine Quartiereignung nur eingeschränkt Aussagen getroffen werden.

Beurteilung Winterquartier

Die Störung und Zerstörung von Winterquartieren betrifft wie auch die Beeinträchtigung von Sommerquartieren sowohl gebäude- als auch baumbewohnende Fledermausarten.

Zu den in Bäumen überwinternden Fledermausarten gehört u.a. der Abendsegler. Die zur Überwinterung aufgesuchten Baumhöhlen unterscheiden sich nicht grundsätzlich von den Sommerquartieren. Da die Tiere zu sehr großen Winterkolonien tendieren, sind sie meist besonders geräumig. Die Quartierbäume müssen aus Gründen der Frostfreiheit ein gewissen Mindestumfang haben. Das Fassungsvermögen der Höhlen kann zwischen 3,5 und 53 Litern liegen. Schutzmaßnahmen konzentrieren sich hierbei auf den Erhalt älterer höhlenreicher Baumbestände und Einzelbäume.

Aufgrund des geringen Stammumfanges ist potentiell nur an der mittel alten Eiche mit überwinternden Baumfledermäusen zu rechnen.

Maßnahmen zum Erhalt der Fledermauspopulation

Fledermausquartiere werden von einigen Arten temporär und im Verbund mit anderen Quartieren genutzt. Dies macht ein Auffinden von Quartieren schwierig, zumal zum Erfassungszeitraum ein Großteil der Wochenstubenquartiere sich in Auflösung befinden und die Paarungsquartiere noch nicht vollständig bezogen sind. Bei mehreren Arten werden die Quartiere auch über die gesamte Wochenstubenzeit hinweg gewechselt, alle paar Tage wird ein neues bezogen. Die Wochenstubenkolonien nutzen also einen Quartierverbund aus mehreren, dicht beieinander liegenden Quartieren (SIMON et al. 2004). Ohne ausreichende

Zahl von Sommerquartieren können Fledermäuse ihr natürliches Quartierwechselverhalten nicht entfalten, ein Erlöschen von Populationen im betreffenden Gebiet kann die Folge sein.

Die jüngeren Hainbuchen bieten für spaltenbewohnende Baumfledermäuse eingeschränkt Quartierpotential. Genauere Angaben zur tatsächlichen Nutzung würden mehrere nächtliche Begehungen erfordern.

Bei einer Gehölzentnahme außerhalb der Vegetationsperiode wäre bei den betreffenden Bäumen geringen Alters nicht mit Winterquartieren zu rechnen.

Aufgrund des Spaltenpotentials für Sommerquartiere sind mindestens drei Fledermaus-sommerquartierkästen an die verbleibenden Bäume in südlicher Randlage anzubringen.

Während der Fällarbeiten soll im Rahmen der ökologischen Bauüberwachung eine fledermauskundliche Person zugegen sein. Vor Beginn der Fällarbeiten sind die Gehölze auf etwaige Quartiere zu überprüfen und quartiernehmende Fledermäuse ggf. umzusiedeln. Hierfür ist während der gesamten Fällzeit durch die Ausführenden ein Winterquartierskasten der Firma Schegler bereit zu halten. Dieser ist nach Beendigung der Maßnahme im Gebiet aufzuhängen.

Bei der Gehölzentnahme sind erst die jüngeren Hainbuchen zu fällen. So kann auch bei der Eiche der gesamte Stammbereich auf Höhlen abgesucht werden. Ggf. muss dann bei vorhandenen Höhlen der Bereich abschnittsweise entnommen werden.

Die ökologische Bauüberwachung sowie die Durchführung eventueller Umsiedlungsmaßnahmen sind mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises abzustimmen.

Literatur

- Brinkmann, R., Bach, L., Dense, C., Limpens, H., Mäscher, G. & U. Rahmel (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Naturschutz und Landschaftsplanung 28, S.229-236;
- Eichstädt, H. & W. Bassus (1995): Untersuchungen zur Nahrungsökologie der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*). Nyctalus (N.F.) 6, S.561-584;
- Horáček & Đulić (2004): *Plecotus auritus* Linnaeus- Braunes Langohr. In: Niehammer, J. & F. Krapp (2004): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere, Teil II: Chiroptera II. Wiebelsheim. S. 953-999.
- Kretschmer, M. (2001): Untersuchungen zur Biologie und Nahrungsökologie der Wasserfledermaus. Nyctalus (N.F.) 8, S.28-48;
- Limpens, H. & A. Roschen (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 1- Grundlagen. Nyctalus (N.F.) 6, S.52-60;
- Limpens, H. & A. Roschen (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung. Teil 2- Effektivität, Selektivität und Effizienz von Erfassungsmethoden. Nyctalus (N.F.) 8, S.169-178;
- Meschede, A. & K.-G. Heller (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz H.66. BfN;
- Meschede, A., Heller, K.-G. & P. Boye (2002): Ökologie, Wanderung und Genetik von Fledermäusen in Wäldern- Untersuchungen als Grundlage für den Fledermausschutz. Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz H.71. BfN;
- Nagel, A. & U. Häussler (2003): Zwergfledermaus- *Pipistrellus pipistrellus*. In: Braun, M. & F. Dieterlen (2003): Die Säugetiere Baden- Württembergs Band 1, S. 528-543.
- Niehammer, J. & F. Krapp (2001): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 4: Fledertiere, Teil I: Chiroptera I. Wiebelsheim.