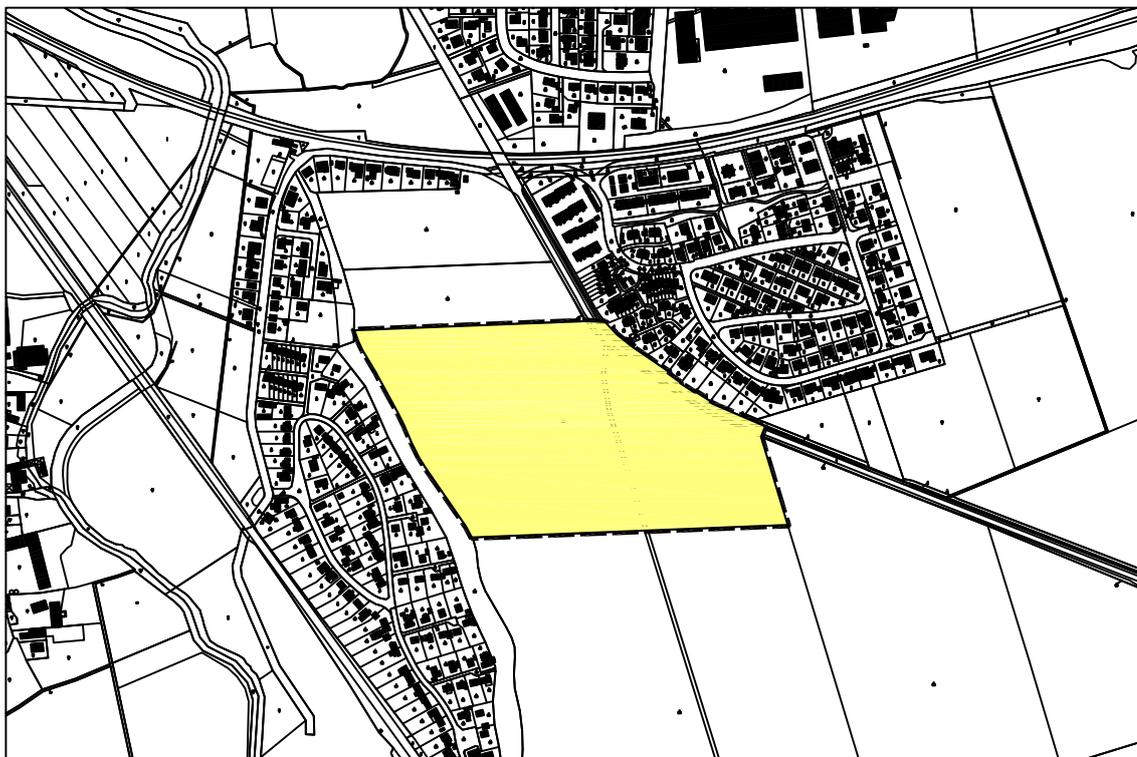


Übersicht

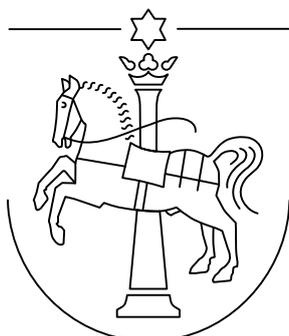
M 1:10.000



LGLN Quelle: "Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung" © 2011

Begründung zum Bebauungsplan OF "Über dem Okertal" mit örtlicher Bauvorschrift

Neuaufstellung und Teilaufhebung der Bebauungspläne
OB 1 "Linden Süd" und OB 2 "Linden Süd - Am Buschkopf"
Stand 11/2013, §3.2. / §4.2 BauGB
610-Stadtplanung



**Stadt
Wolfenbüttel**



BEGRÜNDUNG MIT UMWELTBERICHT ZUM BEBAUUNGSPLAN
BP OF „ÜBER DEM OKERTAL“

INHALTSVERZEICHNIS

TEIL 1 BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN	4
1.0 ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS	4
1.1. Anlass der Planaufstellung	4
1.2. Planungsziele	4
2.0 RECHTSGRUNDLAGEN	5
2.1. Übergeordnete Planung	5
2.2. Derzeitiges Planungsrecht	7
3.0 AUSGANGSSITUATION	7
3.1. Bestand	7
3.2. Umgebung	7
3.3. Baudenkmäler	8
3.4. Infrastruktur	8
3.5. Richtfunk	9
4.0 PLANUNGSGRUNDLAGEN / FACHPLANUNGEN	10
4.1. Verkehrsuntersuchung	10
4.2. Schallschutz	14
4.3. Bodengutachten	15
5.0 STÄDTEBAULICHES KONZEPT	18
6.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES	20
6.1. Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	20
6.2. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB	20
6.3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB	20
6.4. Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB	22
6.5. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB	23
6.6. Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB	23
6.7. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25	24
6.8. Sonstige Planzeichen	30
6.9. Immissionsschutz und Vorsorgemaßnahmen gem. § 9 Abs.1 Nr.24 BauGB	30
7.0 VER- UND ENTSORGUNG	31
7.1. Schmutz- und Regenwasserentsorgung	31
7.2. Trinkwasserversorgung	31
7.3. Strom- und Gasversorgung	31
8.0 STÄDTEBAULICHE KENNWERTE	32
9.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT	33
10.0 ABLAUF DES BAULEITPLANVERFAHRENS	34

TEIL 2 UMWELTBERICHT	35
1.0 EINLEITUNG	35
1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	35
1.2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	36
2.0 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER UMWELTMERKMALE	36
2.1. Schutzgut Mensch	37
2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen	38
2.3. Schutzgut Boden	39
2.4. Schutzgut Wasser	40
2.5. Schutzgut Luft und Klima	40
2.6. Schutzgut Landschaft	40
2.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	41
2.8. Wechselwirkungen der Schutzgüter	41
2.9. Zusammengefasste Umweltauswirkungen	42
3.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES	43
4.0 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN	43
4.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	44
4.2. Schutzgut Mensch	44
4.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen	44
4.4. Schutzgut Boden	45
4.5. Schutzgut Wasser	45
4.6. Schutzgut Landschaft	45
5.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN	46
6.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN	46
6.1. Technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	46
6.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	47
6.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung	47
ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN	49
VERFAHRENSVERMERK	49
ANHANG	50
1.0 GEHÖLZLISTEN FÜR ANPFLANZUNGEN	50
ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG GEM. § 10 (4) BAUGB	51

TEIL 1 BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

1.0 ZIELE UND ZWECKE DES BEBAUUNGSPLANS

1.1. Anlass der Planaufstellung

Im Rahmen der Baulandpolitik und der Siedlungsflächenkonzeption der Stadt Wolfenbüttel stellt die vorliegende Planung ein weiteres umzusetzendes Ziel des Flächennutzungsplans FNP 2020 dar. Um für eine möglichst konstante Bevölkerungszahl zu sorgen, ist in ausreichendem Maße Bauland vorzuhalten.

Die Ausweisung am südlichen Ortsrand Lindens trägt dem Umstand Rechnung, dass nach wie vor eine stetige Nachfrage der Bevölkerung nach Wohnbauflächen - insbesondere für Familien- im Stadtbereich besteht.

Im Rahmen der Innenentwicklungsmöglichkeiten der Stadt sind derzeit nur noch wenige Flächen vorhanden, die sich für eine Bebauung eignen bzw. die zurzeit für eine Bebauung zur Verfügung stehen. Als größere Innenentwicklungsmöglichkeit ist derzeit lediglich im Bereich der Salzdahlumer Straße das Baugebiet „Westliche der Fachhochschule“ zu nennen, das sich zeitgleich im Aufstellungs- bzw. Änderungsverfahren befindet und so zusammen mit der hier vorliegenden Planung insgesamt ein vergrößertes Angebot an innenstadtnahen Bauplätzen bilden und so den derzeitigen Bedarf decken wird.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt, um im Außenbereich entsprechende planungsrechtliche Grundlagen für eine städtebaulich verträgliche Entwicklung am südlichen Ortsrand des Ortsteiles Linden sicher zu stellen. Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 11,4 ha und eignet sich besonders gut für familiengerechtes Wohnen, da in der Nachbarschaft bereits Wohngebiete vorhanden sind und durch den angrenzenden Landschaftsraum der Oker vielfältige Naturerlebnisse ermöglicht werden.

1.2. Planungsziele

Am südlichen Rand des Ortsteiles soll ein Wohngebiet für ca. 140 Wohneinheiten entstehen. Ziel des Bebauungsplans ist die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes. Als Bauform sollen vorrangig Einzel- und Doppelhäuser, in Teilbereichen auch Bauformen der offenen Bauweise möglich sein sowie begrenzt auf einen Bereich entlang der Neindorfer Straße Reihen- bzw. Kettenhäuser, um insgesamt eine differenzierte Bebauungsstruktur für das Gebiet zu erreichen. Dabei sind Immissionsschutzaspekte, die aus der Verkehrsbelastung der Neindorfer Straße resultieren, zu berücksichtigen.

Ziel ist weiterhin die Schaffung einer verkehrlichen Erschließung, welche die Ziele der Verkehrsberuhigung und der Wohnumfeldgestaltung bereits auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung berücksichtigt.

Durch die Planung soll auf der Neindorfer Straße ein sinnvoller neuer Ortseingang geschaffen werden, der dazu beiträgt, die problematische Verkehrssituation aufgrund einer zu hohen Einfahrtsgeschwindigkeit in den Ortsteil zu entspannen. Dies erfolgt durch die Verlegung des Ortseinganges um rund 450 m nach Süden, der dort neu zu schaffenden Kreisellösung, der direkten Anbindung der zukünftigen Grundstücke entlang der Neindorfer Straße sowie einer einhergehenden Umgestaltung dieser Straße.

Im Sinne eines sparsamen Umgangs mit Grund und Boden gem. §1a Abs.3 BauGB soll mit dieser Planung ein aus dem FNP 2020 resultierendes Baulandpotential erschlossen werden. Durch die im Verhältnis hohe Ausnutzung bzw. dem Verhältnis von relativ geringen, öffentlichen Flächen zu erhöhten privaten Baulandflächen wird eine hohe Ausnutzung des Bereiches erreicht.

2.0 RECHTSGRUNDLAGEN

- Baugesetzbuch (BauGB) in der aktuell gültigen Fassung
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der aktuell gültigen Fassung
- Planzeichenverordnung (PlanzV) in der aktuell gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der aktuell gültigen Fassung
- Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG) in der aktuell gültigen Fassung
- Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG) in der aktuell gültigen Fassung
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) in der aktuell gültigen Fassung
- Niedersächsische Gemeindeordnung (NGO) in der aktuell gültigen Fassung

2.1. Übergeordnete Planung

2.1.1. Landes- und regionalplanerische Zielvorgaben und Rahmenbedingungen

Nach der amtlichen Statistik des Landes herausgegeben vom Landesbetrieb für Statistik und Kommunikationstechnologie hatte die Stadt Wolfenbüttel zum 31.12.2012 ca. 51.546 Einwohner. Sie befindet sich im Nordwesten des gleichnamigen Landkreises und ist Standort der Kreisverwaltung. Die Stadt Wolfenbüttel liegt räumlich im Kernbereich des Ordnungsraumes des Großraums Braunschweig und ist mit ihrem Gebiet Bestandteil des Verbandsbereichs „Zweckverband Großraum Braunschweig“.

Das nach seiner Veröffentlichung im Niedersächsischen Gesetz- und Verordnungsblatt vom 30. Januar 2008 wirksame Landes Raumordnungsprogramm (LROP) stellt in seiner Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm (Teil II) Wolfenbüttel als Mittelzentrum dar.¹ Die Oberzentren in Braunschweig, Salzgitter und Wolfsburg bilden in enger räumlicher Verflechtung zum Mittelzentrum in Wolfenbüttel einen oberzentralen Verbund; landes- und regionalplanerische Entscheidungen, die den oberzentralen Verbund betreffen, haben von den unterschiedlichen Entwicklungsschwerpunkten der Städte auszugehen.

In ihrer Bedeutung für die Versorgung der Bevölkerung und der Wirtschaft ist die Leistungsfähigkeit der Zentralen Orte zu sichern und zu verbessern, unter anderem durch Erhöhung der Standortattraktivität mit geeigneten städtebaulichen Planungen und Maßnahmen in Gemeinden mit zentralörtlicher Funktion, insbesondere durch Bereitstellung von Wohnbauflächen für Eigenheime und Geschoss-, Mietwohnungsbau, gewerblichen Bauflächen und Sonderbauflächen sowie durch Ausstattung und Gestaltung geeigneter Flächen für Zwecke der Freizeit und Naherholung. Der Ausbau einer auf die zentralen Einrichtungen ausgerichteten Versorgungs- und Siedlungsstruktur sowie die Verbesserung der Erreichbarkeit der zentralen Einrichtungen wird insbesondere durch Sicherung und Ausbau des öffentlichen Personennahverkehrs und durch Ausbau des Radwegenetzes angestrebt.

Die Stadt Wolfenbüttel hat als Mittelzentrum u.a. die Schwerpunktaufgabe der Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten. Durch geeignete Maßnahmen des Städtebaus, insbesondere durch Bereitstellung von Wohnbauflächen, durch geeignete Maßnahmen des Verkehrs und des Umweltschutzes, durch Ausweisung von Erholungsflächen und durch weitere Maßnahmen ist für ein umfangreiches Angebot zu sorgen.

Das siedlungsstrukturelle Leitbild des seit dem 01.06.2008 wirksamen Regionalen Raumordnungsprogramms (RROP) folgt dem Grundsatz der dezentralen Konzentration. Hierbei werden die Stärkung der polyzentrischen Siedlungsstruktur und insbesondere die Stabilisierung

¹ Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen -Teil II- vom 21. Januar 2008 (Nds. GVBl. S. 26); vgl. Abschnitt 2.2.05

der Siedlungsstruktur vor dem Hintergrund des demografischen Wandels mit Ausrichtung auf die Zentralen Orte angestrebt. Durch eine offensiv betriebene Arbeitsmarktentwicklung sollen die Folgen des demografischen Wandels aufgefangen und eine Festigung der Siedlungsentwicklung erreicht werden.² Insofern nimmt das RROP die Ziele des LROP auf und ergänzt diese.

Die vorliegende Planung befindet sich im südlichen Stadtgebiet am Rande des bebauten Ortsteiles Linden, welcher der Gliederung des Zentrale-Orte-Konzeptes entsprechend dem Mittelzentrum Wolfenbüttel zugerechnet wird. Für den Planbereich trifft das RROP in der zeichnerischen Darstellung keine besonderen Festlegungen.

Das Vorhaben folgt somit gem. § 1 (4) BauGB den Vorgaben der regionalen Raumordnung.

2.1.2. Großräumige Lage

Im Norden grenzen die Städte Braunschweig und im Westen Salzgitter an Wolfenbüttel. Braunschweig ist Oberzentrum der Region. Seit der Änderung des Landes-Raumordnungsprogramms vom 24. Oktober 2002 sind Salzgitter und Wolfsburg gemeinsam mit der Stadt Braunschweig Bestandteil des oberzentralen Verbundes.

Weitere Nachbargemeinden sind Cramme und Ohrum (Samtgemeinde Oderwald) im Süden, im Südosten die Gemeinde Denkte (Samtgemeinde Asse), im Nordosten die Gemeinden Dettum und Sickte (Samtgemeinde Sickte). Sie sind ebenso wie die Stadt Wolfenbüttel dem Landkreis Wolfenbüttel zugeordnet. Die Stadt Wolfenbüttel verfügt durch ihre Nähe zu den Innenstädten von Braunschweig (rd. 12 km) und Salzgitter-Lebenstedt (15 km) über eine günstige Lage in der Region. Die Stadt Wolfsburg befindet sich in rd. 32 km Entfernung. Helmstedt ist rd. 33 km, Goslar rd. 35 km und Halberstadt 45 km von Wolfenbüttel entfernt. Die Entfernung zur Landeshauptstadt Hannover beträgt rd. 80 km und bis Berlin etwa 250 km. Vier Autobahnanschlüsse bestehen an die Autobahn A 395, die zwischen Braunschweig, Bad Harzburg und Goslar verläuft. Regional bestehen Verbindungen über das klassifizierte Straßennetz der Bundesstraßen, Landes- und Kreisstraßen (B 4: Lüneburg - Braunschweig - Nordhausen, B 79: Wolfenbüttel - Quedlinburg).

Die Stadt Wolfenbüttel ist an das Schienennetz der Deutschen Bahn AG angeschlossen. Die Bahntrasse Braunschweig - Bad Harzburg - Goslar verläuft in nordsüdlicher, die elektrifizierte Bahntrasse Braunschweig - Schöppenstedt in ostwestlicher Richtung. Der Haltepunkt befindet sich im südwestlichen Innenstadtgebiet Wolfenbüttels.

Der Schienenpersonennahverkehr (SPNV) im Verbandsgebiet des Zweckverbandes Großraum Braunschweig sieht im Rahmen der Angebotsplanung des Regionalbahnkonzept 2014⁺ für den Bereich Wolfenbüttel derzeit zwei Haltepunkte – am Bahnhof Wolfenbüttel und in Wendessen – als sogenanntes „angestrebtes Bedienungsangebot“ vor.

Über die Neindorfer Straße (K620) und die L495 besteht Autobahnanschluss an die Autobahn A 395, die Wolfenbüttel mit Braunschweig bzw. mit Bad Harzburg und Goslar verbindet. Die weitere regionale Einbindung erfolgt über das klassifizierte Straßennetz der Bundesstraßen (B 4: Lüneburg - Braunschweig - Nordhausen, B 79: Wolfenbüttel - Quedlinburg), Landes- und Kreisstraßen.

Naturräumlich gehört Wolfenbüttel zum nördlichen Harzvorland und liegt zwischen den Höhenzügen Oderwald, Asse und Elm.

Das geplante Vorhaben - Entwicklung von Wohnstätten - entspricht den landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben für die Stadt Wolfenbüttel als Mittelzentrum.

² Vgl. Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig 2008, Beschreibende Darstellung; Abschnitt I Nr. 1.1, S.1

2.1.3. Flächennutzungsplan

Der seit dem 12.06.2008 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Wolfenbüttel FNP 2020 bildet die bauleitplanerische Grundlage für die vorliegende Planung. Im südlichen Bereich von Linden weist er 8,3 ha Wohnbaufläche zur Siedlungserweiterung sowie 1,8 ha Grünflächen zur Ortsrandgestaltung aus.

Die Planung ist von daher gem. § 8 (2) BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Darüber hinaus ist für den östlichen Planbereich die Richtfunkstecke 1025 Broitzem – Wolfenbüttel – Semmenstedt mit Schutzstreifen dargestellt.

2.2. Derzeitiges Planungsrecht

2.2.1. Bebauungspläne

Das Plangebiet ist lediglich im Osten im Straßenabschnitt der Neindorfer Straße/L 620 durch die verbindliche Bauleitplanung erfasst. Hier gelten die rechtskräftigen Bebauungspläne OB1 „Linden Süd“ (rechtskräftig mit Bekanntmachung vom 08.09.1981) und OB2 „Linden Süd - Am Buschkopf“ (rechtskräftig mit Bekanntmachung vom 26.01.1995), die durch die hier vorliegende Planung aufgrund des veränderten Straßenquerschnittes in den jeweiligen Teilflächen geändert werden.

Darüber hinaus grenzen die folgenden rechtskräftigen Bebauungspläne direkt an das Plangebiet an:

- im Norden OE „Kleingärten Linden“
- im Westen OA „Okertalsiedlung“ und OC „Okertalsiedlung“

3.0 AUSGANGSSITUATION

3.1. Bestand

Mit Ausnahme der vorhandenen Neindorfer Straße wird das gesamte Plangebiet derzeit landwirtschaftlich genutzt. Im Nordosten zweigt ein Wirtschaftsweg von der Neindorfer Straße ab, der die Fläche in zwei Flächen teilt.

Der im Plangebiet befindliche Abschnitt der Neindorfer Straße liegt derzeit noch außerhalb der Ortsdurchfahrtsgrenze. Entlang der Straße führt auf der Ostseite ein kombinierter Fuß- und Radweg, der durch einen Grünstreifen mit Einzelbaumbepflanzung von der Fahrbahn abgetrennt ist.

3.2. Umgebung

Die Kleingartenanlage „Linden“ sowie die Wohnbebauung östlich der Neindorfer Straße/K620 bilden derzeit den südlichen Ortsrand des Ortsteiles Linden.

Innerhalb der Kleingartenanlage „Linden“, die unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzt, befinden sich im Bereich der Einzelgärten die üblichen Gartenlauben, die nicht dem dauerhaften Wohnen dienen. Außerdem sind gemeinschaftliche Einrichtungen wie z.B. Vereinsheim, Werkstatt- und Lagergebäude vorhanden. Unmittelbar an den nordöstlichen Plangebietsbereich angrenzend befindet sich ein Parkplatz mit ca. 36 Stellplätzen für die Kleingärtner. Außerdem ist auf der westlichen Seite der Kleingartenanlage ein weiterer Parkplatz mit ca. 20 Stellplätzen über die Straße „Zur Oker“ erreichbar.

Die östlich angrenzende Wohnbebauung ist vorrangig durch freistehende Einzelhaus- sowie Doppelhausbebauung geprägt. In Teilbereichen kommen auch Reihenhausbebauungen vor.

Südlich des Plangebietes grenzt die freie Landschaft mit landwirtschaftlich genutzten Flächen an. In rund 650 m Entfernung befindet sich der Segelflugplatz der Luftsportgemeinschaft Wolfenbüttel e.V.

Im Westen grenzt die Bebauung der Okertalsiedlung an, die aufgrund eines Geländever-sprunges ca. 8 m unterhalb des Geländeneiveaus des Plangebietes liegt und durch den Be-

wuchs der Böschungskante nur bedingt wahrgenommen wird. Die Bebauung im Bereich der Okertalsiedlung ist überwiegend durch freistehende Einzelhausbebauung geprägt.

Unmittelbar westlich der Okertalsiedlung verläuft die Bahntrasse Wolfenbüttel – Goslar, daran schließt sich die Okerniederung an. Eine weitere Bahntrasse befindet sich nördlich der Kleingartenanlage (Wolfenbüttel – Schöppenstedt).

3.3. Baudenkmäler

Weder im Planbereich noch in den Nachbarbereichen ist ein Baudenkmal oder ein Interessenbereich für die Denkmalpflege vorhanden.

3.4. Infrastruktur

Versorgende/ soziale Infrastruktur

Im Ortsteil Linden ist die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des täglichen Bedarfes als gut zu bezeichnen.

Linden verfügt über die ortsteileigene städtische Kindertagesstätte „Kilindum“, in der derzeit je 2 Kindergartengruppen vormittags und ganztags, eine ganztags Krippengruppe und eine Hortgruppe untergebracht sind. Bei der Ermittlung des Bevölkerungszuwachses im Neubaugebiet wird ein Wert von 3,5 Personen je Einfamilienhaus/Doppelhaushälfte zu Grunde gelegt. Geht man davon aus, dass davon 1 % Kinder je Jahrgangsstufe ausmachen, ergibt sich für das Plangebiet bei ca. 140 Wohneinheiten ein durchschnittlicher Zuwachswert von 5 Kindern je Jahrgang.

Die zuständigen Schulen (Grund-, Haupt-, Realschule) befinden sich im Schulzentrum Cranachstraße.

Verkehr

Die Verkehrsanbindung erfolgt für Kraftfahrzeuge über die Neindorfer Straße / K620. Von dort aus bestehen weitergehende verkehrliche Anbindungen in Richtung Innenstadt, nach Westen über die L 495 zur A 395, die in Richtung Norden Verbindungen zur A 39, A 2 und A 7 schafft bzw. nach Süden Richtung Harz sowie nach Osten zur B 79.

Der Ortsteil Linden ist z.Z. über mehrere Linien von Stadt- sowie Regionalbus an den straßengebundenen ÖPNV angebunden. Die Haltestellen des Stadtbusses befinden sich südlich des Bahnüberganges bzw. in der Okertalsiedlung, sowie die des Regionalverkehrs weiter nördlich in der Neindorfer Straße im Bereich der Wiesenstraße. Mit diesen Haltepunkten ist sowohl die Anbindung in die Innenstadt, andere Stadtgebiete und Ortsteile als auch in das benachbarte ca. 15 km entfernte Oberzentrum Braunschweig gegeben.

Ab Einmündung der Straßen Zur Oker/ Im Pfarrkamp ist Richtung Süden auf der Ostseite der Neindorfer Straße/K620 straßenbegleitend ein benutzungspflichtiger Zweirichtungs-Radweg in Kombination mit einem Fußweg vorhanden. Dieser Abschnitt liegt zurzeit außerorts.

Im Bereich der Okerniederung verläuft der Eulenspiegel- bzw. Börde-Radweg, auf dem in Richtung Norden die Kernstadt zu erreichen ist.

Technische Infrastruktur

Das Plangebiet ist derzeit noch nicht an die öffentliche Ver- und Entsorgung angeschlossen. Im Rahmen der Erschließung sind diese auszubauen und über das vorhandene Netz sicherzustellen.

Das Plangebiet wird entlang der Neindorfer Straße von einer Trinkwassertransportleitung (DN 400) der Purena sowie einem Fernmeldekabel der EON Avacon durchquert.

Die Wasser-, Elektrizitäts- und Gasversorgung wird durch die Stadtwerke Wolfenbüttel wahrgenommen.

3.5. Richtfunk

Das Plangebiet wird von der Richtfunkstrecke 1025 Broitzem – Wolfenbüttel – Semmenstedt gekreuzt. Bei Bauhöhen von weniger als 20 m über Gelände ist im Allgemeinen eine Beeinträchtigung von Richtfunkstrecken durch die Gebäude unwahrscheinlich. Da im Plangebiet Gebäude mit bis zu zwei Vollgeschossen - und somit mit Bauhöhen deutlich unter 20 m - vorgesehen sind, ist demnach nicht von Beeinträchtigungen auszugehen.

Die Richtfunkstrecke mit dem dazugehörigen Schutzstreifen werden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

4.0 PLANUNGSGRUNGLAGEN / FACHPLANUNGEN

4.1. Verkehrsuntersuchung

Zur Beurteilung der verkehrlichen Auswirkungen auf die Neindorfer Straße/K 620 durch die vorliegende Bebauungsplanung wurde das Ingenieurbüro Zacharias Verkehrsplanungen, Hannover, beauftragt. Neben der neu zu schaffenden Anbindung ist auch der außerhalb des Plangebiets liegende Knotenpunkt im Bereich K 620/ Zur Oker/ Im Pfarrkamp begutachtet und beurteilt worden, um evtl. Auswirkungen hierauf einschätzen zu können.

Auf der Basis aktueller Verkehrsdaten wurde der Verkehr für das Jahr 2025 prognostiziert und mit dem zukünftigen Verkehr des geplanten Baugebietes überlagert.

Das Gesamtgutachten wurde im März 2013 für die Vorentwurfsplanung erstellt und im November 2013 auf Basis der aktuellen Wohneinheitenanzahl aktualisiert. Das Gutachten liegt im Amt für Stadtentwicklung, Planen & Bauen, Abteilung Stadtplanung zur Einsicht vor.

Im nachfolgenden werden nur die für die Anbindung des neuen Baugebietes an die Neindorfer Straße (im Gutachten als Knoten 2 bezeichnet) relevanten Punkte zusammengefasst wiedergeben.

4.1.1. Verkehrsaufkommen im Ist-Zustand

Zur Ermittlung der aktuellen Verkehrsmengen wurde am Donnerstag, den 10. Januar 2013 der Verkehr am Knoten K 620/ Im Pfarrkamp/ Zur Oker in der Zeit von 15.00 bis 19.00 Uhr getrennt nach Fahrzeugarten (PKW, Lieferwagen, Schwerlastverkehr) in 15-Minuten-Intervallen erfasst. Die Verkehrszählung fand bei mildem, regnerischem Wetter statt, so dass die Verkehrswerte nicht durch Schnee und Eis beeinträchtigt wurden. Baustellen o.ä. mit möglichen Verkehrsbeeinflussungen durch Straßensperrungen oder Umleitungen waren am Zähltag nicht vorhanden.

Im Rahmen der aktuellen Untersuchung erfolgte die Hochrechnung des Zählzeitraums von 15.00 bis 19.00 Uhr auf Tageswerte mittels üblicher Ganglinien (PKW Faktor 3,1, LKW Faktor 5,1, Kfz Faktor resultierend bei 3,3). Im Vergleich mit den Werten vorliegender Erhebungen aus den Jahren 1997 und 2012 sind die ermittelten Faktoren als plausibel anzusehen.

Im Rahmen der allgemeinen Straßenverkehrszählungen sind seit 1995 starke Verkehrsrückgänge zu verzeichnen, da sich hier u.a. großräumige Veränderungen des Verkehrsnetzes (A 39/ A 395/ B 6neu/ A 14) auf die Verkehrsbeziehungen auch im Bereich der Neindorfer Straße auswirken.

Die Kreisstraße K 620 wird südlich der vorhandenen Kreuzung pro Werktag von ca. 3.400 Kfz befahren, nördlich des Knotens von ca. 5.450 Kfz/24h. Der LKW-Anteil liegt bei ca. 10,3% bzw. 11,8%.

Die Straße „Zur Oker“ wird von ca. 1.050 Kfz/ Werktag befahren. Der LKW-Anteil liegt bei ca. 8,6%.

Auf der Straße „Im Pfarrkamp“ fahren werktäglich ca. 1.450 Kfz. Der LKW-Anteil liegt hier bei ca. 7,7%. In den LKW-Anteilen sind jeweils Busse enthalten.(14) Als relevante Spitzenstunden ergibt sich die Zeit von 15.45 bis 16.45 Uhr. In diesem Zeitraum werden 9,8% der Tagesbelastung abgewickelt.

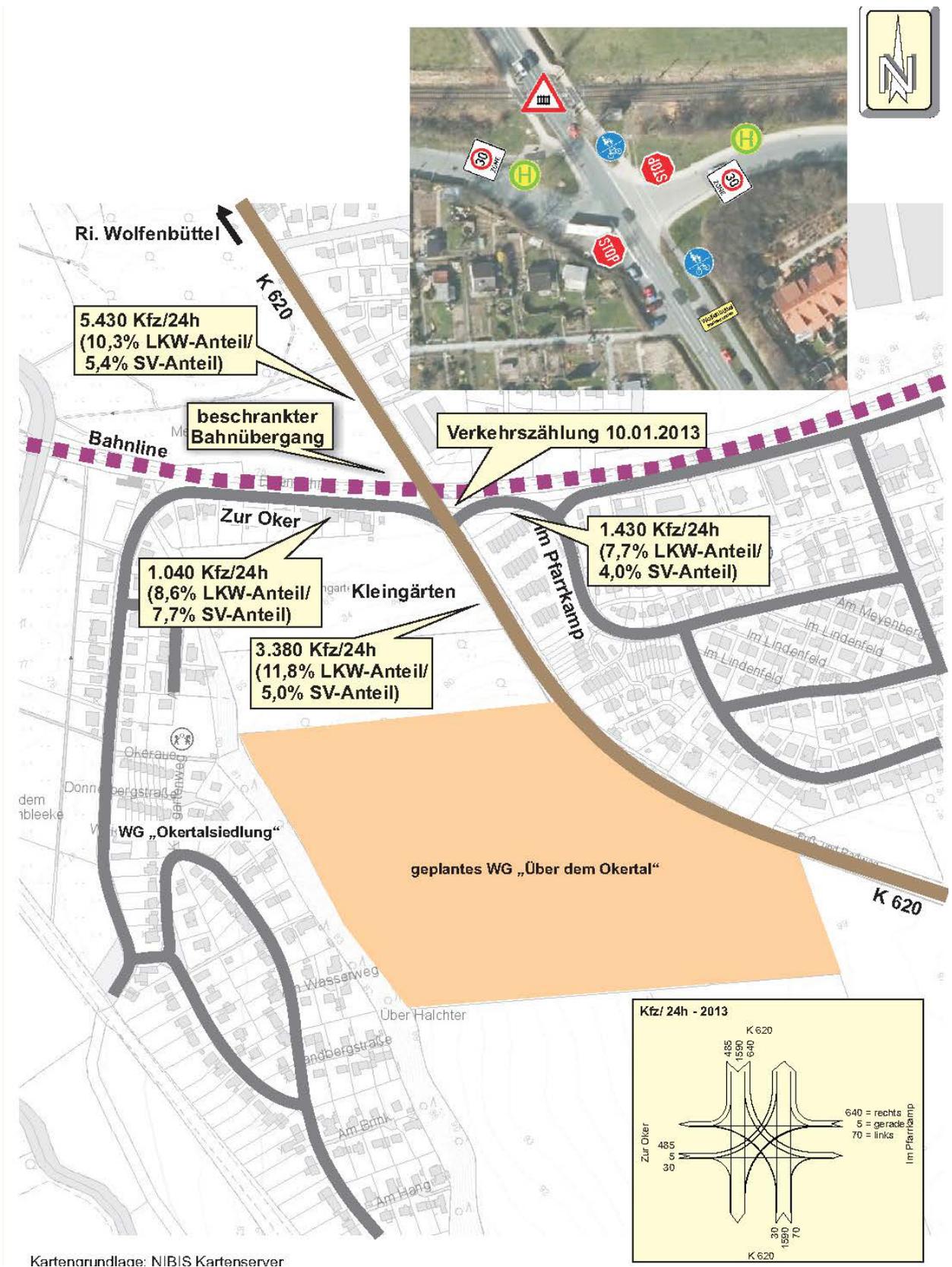


Abb.: Bestandsübersicht (Abb.1 des verkehrstechnischen Gutachten)

4.1.2. Prognose

Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass Verkehrsmengen im Wesentlichen nur noch im überregionalen Verkehr steigen und da vornehmlich im Bereich des Güterverkehrs. Auf der K 620 bewegen sich im Wesentlichen lokale und regionale Verkehre. Bis zum Prognosehorizont 2025 ist demnach auf der K 620 nicht mehr mit einer deutlichen Verkehrssteigerung zu rechnen. Zur Sicherheit wird von einem Anstieg der Verkehrsmengen von 2013 bis 2025 von 10% ausgegangen. Damit sind auch lokale Effekte, ggf. Verkehrsanstiege durch Flächennutzungsentwicklungen im Umfeld, pauschal erfasst. Diesen allgemeinen Entwicklungen überlagern sich die Fahrten mit Bezug zu den geplanten neuen Nutzungen.

Die Abschätzung basiert auf folgenden Annahmen:

Innerhalb des Plangebietes sollen bis zu 140 Wohneinheiten entstehen. Pro Wohneinheit ist mit 2,5 Einwohnern zu rechnen. Jeder dieser Einwohner verursacht im Schnitt 1,4 Kfz-Zufahrten täglich. Hierin enthalten sind auch Fahrten durch Ver- und Entsorgung, Lieferverkehre sowie Hol- und Bringverkehre.

Unter diesen Annahmen ergeben sich werktäglich ca. 490 Kfz-Zufahrten und ca. 490 Kfz-Abfahrten. Der Anteil des LKW-Verkehrs liegt bei ca. 3,6%. Dabei wird für das neue Wohngebiet davon ausgegangen, dass über 24 Stunden gesehen eine deutlich stärkere Ausrichtung nach Norden als nach Süden erfolgt. Analog zu den Wohngebieten, die über die Straße „Zur Oker“ und „Im Pfarrkamp“ angeschlossen sind, werden 90% der Fahrten von und nach Norden fließen und nur 10% von und nach Süden. Es ergibt sich daraus der Prognosefall 2025, der die Grundlage der Leistungsfähigkeitsberechnungen darstellt.

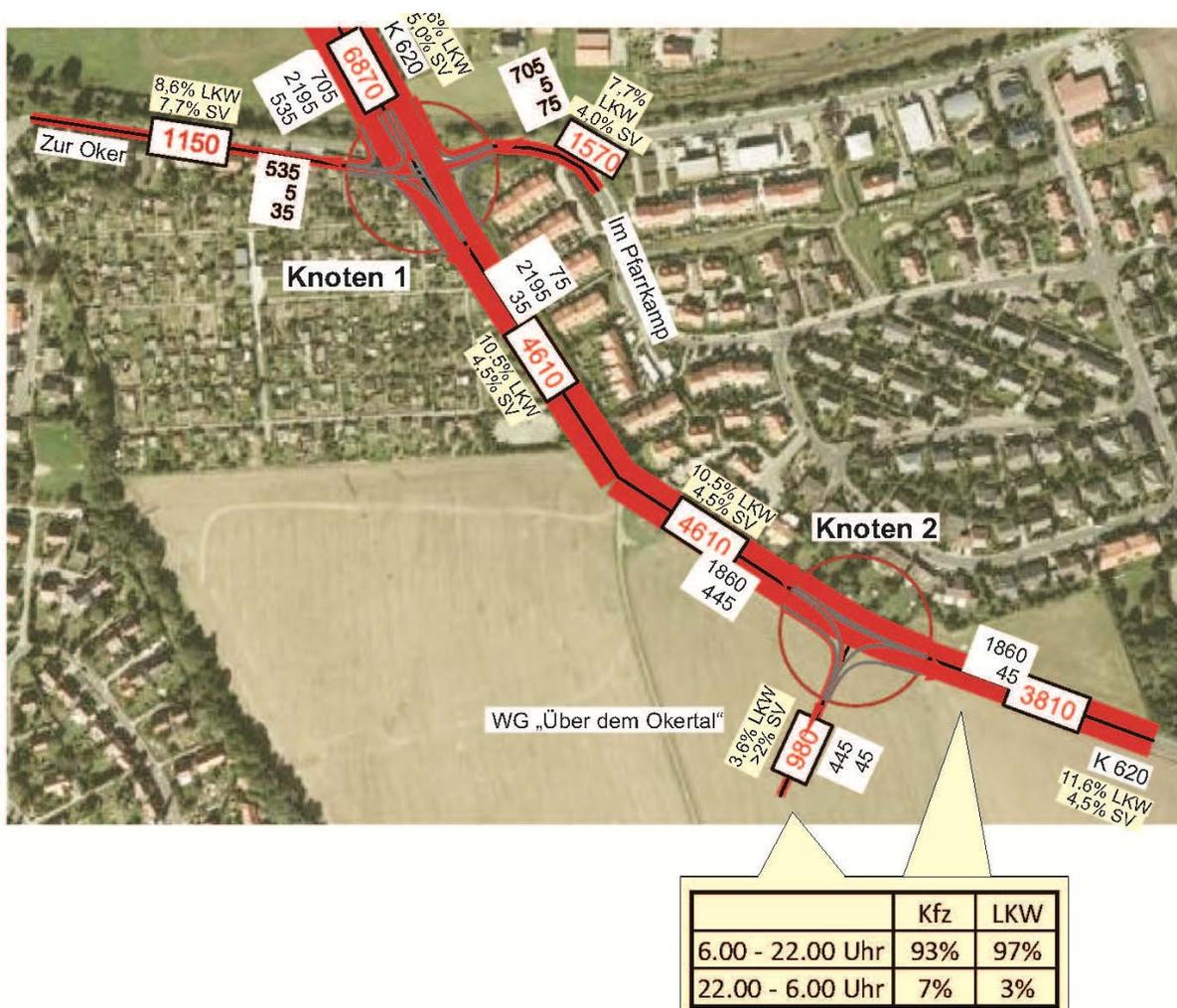


Abb.: Prognose 2025 (Abb.2 des verkehrstechnischen Gutachten)

4.1.3. Leistungsfähigkeitsberechnungen

Im Prognosezeitraum 2025 ergibt sich für den Knoten (K 620/ Anbindung WG „Über dem Okertal“) sich eine sehr gute Verkehrsqualität der Stufe A (d.h. äußerst seltene Beeinflussung durch andere Verkehrsteilnehmer, freier Verkehrsfluss).

Die Anbindung verfügt damit vorfahrtsgeregelt über ein gute bis sehr gute Verkehrsqualität und muss nicht signalisiert werden. Es ist zudem möglich, das neue Wohngebiet über zwei Einmündungen an die K 620 anzubinden. Hierdurch ergeben sich keine Änderungen in der Leistungsfähigkeit.

4.1.4. Knotengestaltung - Anbindung des Baugebietes

Das Gutachten sieht die Anbindung in den folgenden Varianten vor:

- a) eine Anbindung im äußersten Norden
- b) eine Anbindung im Süden auf der Kuppe
- c) zwei Anbindung in Kombination aus a) und b)

Außerdem enthält das Gutachten Ausführungen zu einer Anbindungsmöglichkeit unter Beibehaltung des derzeitigen Ortseinganges am Knoten 1 und macht Vorschläge zur Ausgestaltung. Allerdings wird empfohlen, den Ortseingang bis südlich der neuen Anbindung zu verschieben und entsprechende Umgestaltungsmaßnahmen auf der Neindorfer Straße vorzusehen sowie auf die Einrichtung von Lärmschutzwänden zu verzichten, damit der innerörtliche Charakter der Straße erkennbar ist.

Im Rahmen Entwurfsplanung des bisherigen Verfahrens waren mehrere Vorentwurfsvarianten mit unterschiedlichen Anbindungsmöglichkeiten auf Basis der Gutachtenergebnisse untersucht und vorgestellt worden. Da die Entscheidung auf die hier in den Bebauungsvorschlag übernommene Anbindungsvariante fiel, werden im Folgenden nur die Ausführungen zu dieser Variante dargestellt.

Die Leistungsfähigkeit für beide Anbindungen ist sehr gut. Der Ortseingang ist bis südlich der südlichen Anbindung zu verlegen.

Am südlichen Knoten sollte aus Gründen der Verkehrssicherheit entweder ein Linksabbiegestreifen oder ein Kreisverkehrsplatz eingerichtet werden. Letzteres bietet sich aus verkehrsplanerischer Sicht an, da sich hierdurch ein verkehrsplanerisch sinnvoller und geschwindigkeitsmindernder sowie städtebaulich ansprechender Beginn des Siedlungsbereiches ergibt.

Zudem haben Fußgänger durch den Fußgängerüberweg am Kreisverkehr (Zebrastreifen) entsprechenden Vorrang vor dem Kfz-Verkehr.

Am nördlichen Knoten überwiegt der Aspekt der Querung. Hier werden eher Querungen von Radfahrern und Fußgängern stattfinden, als an der südlichen Anbindung. Da die Kreisstraße für die Querungshilfe ohnehin aufgeweitet werden muss, könnte auch ein Linksabbiegestreifen eingerichtet werden.

Darüber hinaus empfiehlt das Gutachten, eine Fuß- und Radverbindung zum bestehenden Wohngebiet „Okertalsiedlung“ einzurichten, damit der dort verkehrende Bus sicherer erreichbar wird.

4.2. Schallschutz

Zur Beurteilung der immissionschutzrechtlichen Anforderungen und Auswirkungen wurde das Ingenieurbüro Bonk. Maire, Hoppmann Gbr, Garbsen mit der Erstellung eines schalltechnischen Gutachtens beauftragt. Hierbei wurden Aussagen zur zukünftigen Geräuschsituation im Bereich der geplanten Wohnbebauung infolge der Straßenverkehrslärmbelastung durch die Kreisstraße (K 620) und die Haupterschließungsstraßen des Plangebiets selbst gemacht. Ergänzend dazu wurde auch ein möglicher Einfluss der geplanten Wohnbebauung auf die Geräuschbelastung im Bereich der Altbebauung (östlich der K 620) untersucht (mögliche Pegelerhöhung durch Schallreflexionen).

Das Gutachten zum Baubauungsplan OF „Über dem Okertal“ wurde im Mai 2013 auf Basis der Vorentwurfsplanung erstellt und im November 2013 anhand des überarbeiteten Entwurfes aktualisiert. Das Gutachten liegt im Amt für Stadtentwicklung, Planen & Bauen, Abteilung Stadtplanung zur Einsicht vor. Zusammengefasst ergeben sich für die Umsetzung der Planung folgende Ergebnisse und Empfehlungen.

Die Berechnungen zeigen (vgl. *Schalltechnisches Gutachten Anlage 1, Blatt 1 und 2*), dass am Tage fast im gesamten Plangebiet der für WA- Gebiete maßgebliche Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten bzw. z.T. deutlich unterschritten wird. In weiten Teilen wird erwartungsgemäß selbst der Orientierungswert für Reine Wohngebiete eingehalten. Die Pegelunterschiede zwischen Erdgeschoss/ Freiflächen und Obergeschoss betragen etwa 1 – 2 dB(A).

Nur auf den der Neindorfer Straße zugewandte Gebäudeseiten (Nordseiten) der ersten Baureihe werden Beurteilungspegel von bis zu rd. 67 dB(A) errechnet. Es ergeben sich hier somit Überschreitungen von rund 12 dB(A). Auf den Lärm abgewandten Gebäudeseiten sowie an einigen Gebäuden der zweiten Baureihe können Pegelwerte zwischen 55 und 58 dB(A) erreicht werden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass Orientierungswertüberschreitungen von bis zu 3 dB(A) als „nicht wesentlich“ einzustufen sind, da erst ab dieser Größenordnung eine Änderung der Geräusch-Immissionssituation subjektiv wahrgenommen wird. Die Überschreitungen in diesen Zonen sind somit für die Außenwohnbereich tolerierbar. Durch die Festsetzung einer geschlossenen Bauzeile entlang der Neindorfer Straße entstehen geeignete, nach Südwesten ausgerichtet Außenwohnbereiche auf der Lärm abgewandten Seite.

Ungeachtet dessen muss in diesen Zonen auch für am Tage genutzte Wohnräume passiver (baulicher) Schallschutz vorausgesetzt werden, damit die anzustrebenden Innenraumpegel für Räume, die dem ständigen Aufenthalt von Menschen dienen (s. hierzu VDI 2719, DIN 4109) eingehalten werden.

In der Nachtzeit liegen die Beurteilungspegel infolge der Verkehrslärmbelastung Straßen um rd. 10 dB(A) unter den Tageswerten, so dass auch in der Nachtzeit der Orientierungswert von 40 dB(A) fast im gesamten Plangebiet eingehalten bzw. unterschritten wird. Nur an den der Neindorfer Straße zugewandte Gebäudeseiten (Nordseiten) errechnen sich wiederum Orientierungswertüberschreitungen bis zu 11 dB(A). Darüber hinaus sind aufgrund der verkehrlichen Erschließung des Plangebiets auch vereinzelte Häuser der zweiten Baureihe von einer geringfügigen nächtlichen Orientierungswertüberschreitung von 1 – 3 dB(A) betroffen.

Hinsichtlich der Beurteilung der Geräuschsituation in der Nachtzeit besteht unter Berücksichtigung der DIN 18005 kein Abwägungsspielraum, da bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) selbst bei nur teilweise geöffnetem Fenster ungestörter Schlaf häufig nicht mehr möglich ist (s. *Beiblatt 1 zu DIN 18005, Abschnitt 1.1*).

Aufgrund der festgestellten Überschreitungen des Orientierungswerts nachts um bis zu 11 dB(A) sind in Teilbereichen des Plangebietes Lärminderungsmaßnahmen gemäß den Regelungen der DIN 4109 erforderlich. Hierbei ist der erforderliche Lärmschutz durch passive (bauliche) Maßnahmen wie u.a. der Einbau von schallgedämmten Lüftungsöffnungen in Schlafzimmern und Kinderzimmern, durch eine geeignete Grundrissgestaltung oder spezielle Bauformen (z.B. Pultdachhäuser) zu gewährleisten. Aktiver Lärmschutz durch eine Lärm-

schutzwand kann aufgrund der Immissionshöhe zu den i.d.R. im Obergeschoss angeordnet Schlafräumen nicht empfohlen werden.

Die Empfehlungen des Gutachterbüros sind in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt worden (s. hierzu Kap. 6.9. Immissionsschutz und Vorsorgemaßnahmen). Im Bebauungsplan sind die Lärmpegelbereiche entsprechend gekennzeichnet.

Der Einfluss der geplanten Bebauung auf die Altbebauung nördlicher der Neindorfer Straße wurde anhand einer Beispielrechnung für einen Referenzpunkt (R) berechnet. Im Ergebnis wird festgestellt, dass von einer Pegelzunahme von max. 0,5 dB(A) auszugehen ist. Pegeländerungen von weniger als 1 dB(A) werden üblicherweise als „nicht messbar“ bezeichnet. Zum Vergleich: Die Wahrnehmbarkeitsschwelle für Lautstärkeänderungen liegt zwischen 2 und 3 dB(A). Die bauliche Entwicklung des Plangebietes führt somit immissionsschutzrechtlich zu keiner Verschlechterung im Bereich der Bestandsbebauung.

4.3. Bodengutachten

Das mit der Baugrunduntersuchung beauftragte Ingenieurbüro BGA – Baugrund, Grundwasser, Altlasten aus Braunschweig legte der Verwaltung ihre Untersuchungsergebnisse am 24.04.2013 vor. Es wurden die Baugrundverhältnisse (Boden- und Grundwasserverhältnisse) für die geplante Erschließung und Bebauung mit Wohnhäusern stichprobenartig mittels 20 Kleinrammbohrungen und Entnahme von horizontalen Bodenproben erkundet und der Baugrund beurteilt. Außerdem wurden aus geotechnischer Sicht Hinweise zur Versickerungsfähigkeit, Erdwärmennutzung sowie Verwertung des Bodenaushubs gemacht. Zusammengefasst ergeben sich für die Umsetzung der Planung folgende Ergebnisse und Empfehlungen.

4.3.1. Baugrundbeurteilung, Grundwasserverhältnisse und Versickerungsfähigkeit

Im Ergebnis der Sondierung (s. Sondierungsplan auf der nächsten Seite) wurden sehr unterschiedliche Bodenverhältnisse vorgefunden. Die Mutterbodenschicht liegt bei einer Stärke von 0,1 bis 0,7 (im Mittel ca. 0,4 m) und kann als tragfähigen eingestuft werden. Es können Flachgründungen auf bewehrten Streifen- und Einzelfundamenten oder durchgehenden Stahlbetonsohlen vorgenommen werden.. .

Unter der Mutterbodenschicht sind in unterschiedlicher Stärke und räumlicher Erstreckung die folgenden Schichten festgestellt worden

- Lösslehm - bereichsweise
(mäßig tragfähig, bei etwaiger Aufweichung gering tragfähig)
- Ton - örtlich z.B. KRB 1,2,6
(mäßig tragfähig, bei etwaiger Aufweichung gering tragfähig)
- Sande und Kiese – nahezu durchgehend, lediglich in einem schmalen nordsüdlich verlaufenden Streifen (KRB 2 und 5) fehlend (gut tragfähig)
- Ton der Jura-Formation – im gesamten Areal
(mäßige bis gute Tragfähigkeit)

Das Grundwasservorkommen im Gebiet teilt sich in einen westlichen und östlichen Teilbereich, wobei sich die Trennung etwa entlang der Linie der KRB 2, 6 und 14 zieht. Die Grundwassersohle wird durch den schwachwasserdurchlässigen Ton der Jura-Formation aufgebaut.

Im westlichen Teil (KRB 3 - 5, 15 und 16) befand sich der Grundwasserstand Mitte März unterhalb der maximalen Erkundungstiefe von 6 m. Im mittleren und östlichen Teilbereich lag der Grundwasserspiegel rd. 1 - 4 m, in Teilbereichen auch >6 m unter der Geländeoberkante. Zum Zeitpunkt der Erkundung lagen mittlere Wasserstände vor. In niederschlagsreichen Perioden ist demgemäß mit einem 1,0-1,5 m höheren Niveau zu rechnen.

Versickerndes Niederschlagswasser kann sich zeitweise aufstauen, in Bereichen mit bindigen Böden (KRB 1, 2, 6, 14 und 16) sind Stauwasserbildung bis in das Niveau der Geländeoberfläche möglich.

Bei unterkellelter Bauweise weisen die Böden im Gründungsbereich somit unterschiedliche Tragfähigkeiten auf. Zur Vergleichsmäßigung des Setzungsverhaltens kann es daher erforderlich werden, bei Vorliegen von Lösslehm oder Ton unter der Gründungsebene Polsterschichten aus Kies-Sand einzubauen. Bei den Erdarbeiten kann es lokal zu Erschwernissen infolge von Einlagerungen von Steinen und Blöcken bzw. von Felsbänken im Ton der Jura-Formation kommen. Die Erdarbeiten sind somit mit ausreichend leistungsfähigen Hydraulikbaggern durchzuführen.

Bei unterkellerten Gebäuden sind örtlich (vorrangig im nordöstlichen Bereich, KRB 1, 7 -9) Wasserhaltungen einzuplanen. Bei nicht unterkellerten Gebäuden können in Abhängigkeit von der Niederschlagsentwicklung örtlich offene Wasserhaltungen notwendig sein.

Zur Trockenhaltung der Wohnhäuser sind wegen der bereichs- und zeitweise auftretenden hohen Stau- und Grundwasserstände Abdichtungen gegen drückendes Wasser, z.B. bitumöse Abdichtungen nach DIN 18195 oder wasserundurchlässige Betonbauweisen einzuplanen.

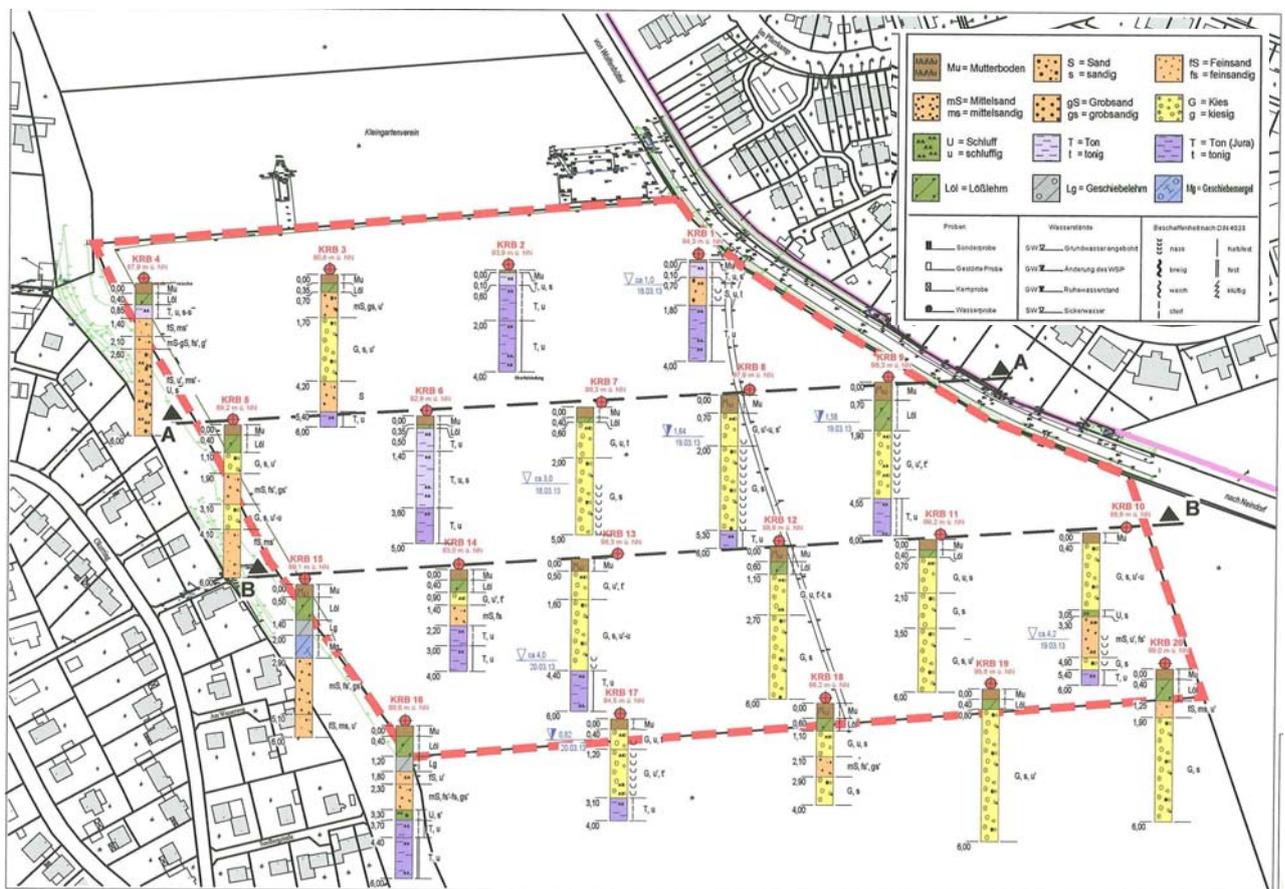


Abb.: Baugrundprofilplan (Anlage 2 des Bodengutachtens)

Aufgrund der wechselhaften Verhältnisse liegen auch hier unterschiedliche Möglichkeiten vor. Im Verbreitungsgebiet der Kiese und Sande ist eine Versickerung durchführbar.

In den Schluff- und Tonlagen mit zu geringer Wasserdurchlässigkeit (KRB 10 - 12) sowie in den Bereichen hoher Grundwasserstände (KRB 8, 9 und 17) wird eine planmäßige Versickerung örtlich nicht möglich sein. Ggf. kommen aber Mulden in Verbindung mit Bodenaustauschmaßnahmen, Rigolen, und Versickerungsschächte in Frage. Die einsetzbaren Verfahren müssen auf Grundlage der objektbezogenen Untersuchungen ermittelt werden.

In den bereichsweise vorkommenden Zonen mit schwach wasserdurchlässigen, bindigen Ton (KRB 1, 2 und 6) ist eine planmäßige technische Versickerung nicht möglich.

Aufgrund der wechselhaften Boden- und Grundwasserverhältnisse sind im Einzelfall für die privaten Bauvorhaben ergänzende, objektbezogene Bodengutachten zu erstellen.

4.3.2. Erdwärmenutzung

Innerhalb des Bebauungsplangebiets ist die Nutzung von Erdwärme zur Beheizung von Wohnhäusern möglich. Planung und Ausführung sind entsprechend der Richtlinie VD 4640 und den Angaben im Geo-Bericht²⁴ (Leitfaden Erdwärmenutzung in Niedersachsen) LBEG auszuführen. Es wird darauf hingewiesen, dass unterhalb der erkundeten Tiefenbereiche von rd. 6,0 m gem. geologischer Karte, Blatt Wolfenbüttel bis etwa 100 m unter Geländeoberfläche die folgenden Schichten zu erwarten sind:

- Tone und Tonsteine des Unteren Juras
- Sandsteine und Schluffsteine des oberen Keupers
- Schluff- und Tonsteine des Mittleren Keupers

Der Einbau von Erdwärmesonden ist unter den vorherrschenden Bedingungen als bedingt zulässig anzusehen, unter bestimmten technischen Vorkehrungen sind Erdwärmesonden aber grundsätzlich möglich. Erdwärmekollektoren mit einer Verlegetiefe von 1,2 bis 1,5 m können ebenfalls eingesetzt werden. Dies gilt auch für Sonderbauformen wie Graben- und Spiralkollektoren. Detailliertere Vorgaben sind im Gutachten nachzulesen. Einbau und Dimensionierung sind nach den jeweiligen Herstellerangaben vorzunehmen. In den grundwasserführenden Sanden und Kiesen sind u.U. geothermische Brunnenanlagen möglich.

Genauere Beurteilungen sind im Rahmen von konkreteren Objektplanungen vorzunehmen.

4.3.3. Verwertung von Bodenaushub

Nach den Ergebnissen der stichprobenartig ausgeführten Analysen weisen die anstehenden Bodenarten keine Verunreinigungen auf.

Örtlich wurden geogen bedingte, leicht erhöhte Konzentrationen an TOC und Nickel gemessen. Der erhöhte TOC-Gehalt ist auf den natürlichen Humusanteil im Mutterboden zurückzuführen. Nach Regelungen der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung kann der Mutterboden uneingeschränkt zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht genutzt werden.

Für die zur Tiefe anstehenden Schichten ergibt sich aufgrund des im Lösslehm örtlich gefundenen TOC-Gehaltes bzw. der in den Kiesen und Sande befindlichen Nickelkonzentration eine Klassifizierung in Z1. Eine Verwertung im Erd- und Grundbau ist möglich. Gleiches gilt für die Schichten des Geschiebelehms/ Tons, die in Z0 einzustufen sind.

Die Verwertung ist individuell zu untersuchen.

5.0 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Das Plangebiet umfasst insgesamt ca. 11,4 ha und unterteilt sich in die folgenden Hauptnutzungsbereiche:

- Flächen für Wohnbebauung (WA)
- Verkehrsflächen
- Öffentliche Grünflächen bzw.
Flächen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft

Das Plangebiet ist bestimmt durch die Ortsrandlage und die Blickbeziehungen zum Oderwald im Westen sowie dem Harz im Süden. Weiteres Merkmal ist die topografische Entwicklung innerhalb des Bereichs; von Ost nach West fällt das Gelände um rd. 12 m ab.

Das Baugebiet soll von einer offenen Bebauung mit überwiegend Einzel- und Doppelhäusern geprägt werden. Lediglich entlang der Neindorfer Straße ist eine geschlossene Baustruktur aus Ketten- oder Reihenhäusern vorgesehen. Für die inneren Bauquartiere wird eine offene Bauweise festgesetzt, um neben Einzel-, und Doppelhäusern ggf. auch Reihenhäusern zu ermöglichen.

Die Grundflächenzahl staffelt sich von 0,3 für die Einzel- und Doppelhausbebauung in den Randbereichen zu einer GRZ von 0,4 für die inneren Bereiche mit offener Bebauung sowie der geschlossenen Bebauung entlang der Neindorfer Straße.

Insgesamt sind rund 140 Wohneinheiten vorgesehen.

Das Gesamtgebiet gliedert sich in mehrere Baufelder, die durch Ringstraßen von den Einmündungen bzw. der parallel zu Neindorfer Straße verlaufenden Planstraße erreichbar sind.

In der Regel sind alle Grundstücke direkt an die öffentliche Straßenverkehrsfläche angebunden. Abhängig von der individuellen Grundstücksteilung sind in einem Teilbereich Grundstücke über einen privaten Stichweg erreichbar. Eine planungsrechtliche Festsetzung als Verkehrsflächen oder auch von Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind, ist hierfür nicht erforderlich, da dies im Zuge der Grundstücksaufteilung ausreichend und variabel geregelt werden kann.

Die Anbindung des Baugebiets erfolgt im Nordosten über eine Einmündung in die Neindorfer Straße sowie im Südosten über einen neu zu erstellenden Kreisverkehr. Der Ortseingang wird um ca. 450 m nach Süden verlegt und wird künftig südlich des Kreisverkehrs liegen.

Die Neindorfer Straße wird entsprechend einer innerörtlichen Sammelstraße umgestaltet und beidseitig Nebenanlagen wie Fußweg, Fahrradstreifen und Parkstreifen erhalten. Die Einmündungsbereiche von der Neindorfer Straße kommend sowie die parallel dazu verlaufende Planstraße werden als Tempo-30-Zone gestaltet. Alle weiteren Straßen werden als verkehrsberuhigte Bereiche im niveaugleichen Mischprinzip ausgebaut. Im südöstlichen Bereich des Plangebietes wird eine Wegeverbindung zum vorhandenen landwirtschaftlichen Wirtschaftsweg geschaffen.

Die im Plan dargestellte Wegeverbindung zwischen südlicher Planstraße und verbleibenden Wirtschaftsweg wird lediglich Fuß- und Radfahrern dienen. Die südlich gelegenen landwirtschaftlichen Flächen werden künftig über einen außerhalb des Plangebietes gelegenen Weg erreichbar sein. Hierzu erfolgen privatrechtliche Regelungen.

Durch die öffentliche Grünfläche wird ein Fuß- und Radweg führen, über den ein Anschluss an den westlich vorhandenen Weg der Kleingartenanlage erfolgt, von wo aus dann die Okeralsiedlung erreicht wird.

Im Nordwesten des Plangebiets wird durch ein Gehrecht zugunsten der Allgemeinheit sowie ein Fahrrecht zugunsten der Einsatz- und Rettungskräfte eine Anbindung an die Kleingartenanlage geschaffen, die u.a. der Vernetzung der Quartiere dient, aber auch die Erreichbarkeit der Kleingärten für Rettungsfahrzeuge erhöht.

Aufgrund der angestrebten hohen Baulandausnutzung innerhalb des Plangebietes wird der Anteil an öffentlichen Grünflächen auf ein Minimum reduziert. Das Gebiet wird lediglich im Westen von einer Grünfläche begrenzt, die in Teilbereichen Aufenthaltsmöglichkeiten wie z.B. einen Kinderspielplatz sowie Wegeverbindungen zur Okertalsiedlung bzw. Kleingartenanlagen enthält. Außerdem befindet sich im Nordwesten ein Regenrückhaltebecken. Die nach FNP 2020 vorgesehene Eingrünungszone zur freien Landschaft wird nicht innerhalb öffentlicher Grünflächen sondern (entlang der östlichen und südlichen Gebietsgrenze) auf den Privatgrundstücken als Anpflanzfläche für Bäume und Sträucher festgesetzt. Auf Grund der Reduzierung des Grünanteils können die zu erwartenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild infolge der Umsetzung des Bebauungsplans innerhalb des Plangebietes nicht vollständig ausgeglichen werden. Weitergehende Ersatzmaßnahmen auf externen Kompensationsflächen sind notwendig. Hierfür wird zum einen das vorhandene Ökopool „Fümmelser Holz“ verwendet, zum anderen eine Ackerfläche im Alenauniederungsbereich östlich von Wendessen in extensives Grünland umgewandelt.

Hinsichtlich der versorgenden / sozialen Infrastruktur im Ortsteil Linden ist festzuhalten, dass durch die für 2014 vorgesehene Erweiterung der Kita „Kilindum“ um je eine Krippen – und Kindergartengruppe der aus dem Plangebiet resultierende Bedarf gedeckt werden kann. Mittel- bis langfristig ist zur Verbesserung der Betreuungsqualität in Form von kleineren Gruppen über weitere Kita-Neubauten innerhalb der Stadt Wolfenbüttel zu entscheiden. Für den Bereich Linden wäre eine weitere Kita mit 3 Gruppen (Krippe, Kindergarten- und altersgemischte Gruppe) anzustreben, die innerhalb des Plangebietes vorgesehen werden könnte.

Auf die Festsetzung einer Fläche für den Gemeinbedarf soll aber verzichtet werden, da im Rahmen der Festsetzung „Allgemeines Wohngebiet“ auch Kindertagesstätten allgemein zulässig sind. So besteht die Möglichkeit flexibel auf einen sich abzeichnenden Bedarf baulich zu reagieren. Die nordöstliche Fläche an der Einmündung der nördlichen Planstraße in die Neindorfer Straße wird hierfür als besonders geeignet erachtet.



Abb.: Möglicher Standort für eine neue Kita innerhalb des Baugebietes mit beispielhafter Bebauungsmöglichkeit

6.0 INHALT DES BEBAUUNGSPLANES

6.1. Art der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Im Umfang von ca. 8,4 ha werden Bauflächen als Allgemeines Wohngebietes gem. § 4 BauNVO festgesetzt. In Anlehnung an die westlich und östlich angrenzende Wohngebiete und den dort festgesetzten Gebietscharakteren wird sich das neue Baugebiet somit in den Bestand und die vorherrschende Nutzungsstruktur einfügen. Neben Wohngebäuden sollen aber auch Nutzungsarten gemäß § 4 Abs. 2 BauNVO zulässig sein. So wären beispielsweise ein dem Gebiet dienender Laden, eine Gaststätte, freiberufliche Nutzungen oder Anlagen für kirchliche oder soziale Zwecke als Bereicherung für das Gebiet anzusehen. Das gleiche gilt für die nach § 4 Abs. 3 Nr. 2 ausnahmsweise zulässige Nutzung „sonstige nicht störende Gewerbebetriebe“, die entsprechend zulässig sind.

Lediglich die gemäß § 4 Abs.3. Nr. 1, 3, 4, 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen werden mittels textlicher Festsetzung ausgeschlossen, da hierbei von einem erheblich höheren Störungspotential ausgegangen werden muss. Zum einen würden diese Nutzungsarten wesentlich mehr Verkehr in das Gebiet ziehen, zum anderen entsprechen sie nicht dem geplanten Charakter des geplanten Wohngebietes. Für diese Nutzungsarten stehen im weiteren Stadtgebiet Flächen zur Verfügung. Die Nutzungen des § 4 Abs. 3 Nr. 2 (sonstige nicht störende Gewerbebetriebe) werden ausnahmsweise zugelassen.

6.2. Maß der baulichen Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB

Im überwiegenden Teil des Plangebietes ist eine Grundflächenzahl von 0,3 vorgesehen. Für einige Teilbereiche im Innenbereich des Plangebietes sowie entlang der Neindorfer Straße wird eine verdichtete Bebauung angestrebt. Dort ist eine GRZ von 0,4 festgesetzt.

Im gesamten Gebiet ist die Zahl der Vollgeschosse als Höchstmaß auf ein Vollgeschoss begrenzt.

Mit den festgesetzten Grundflächenzahlen und der eingeschossigen Bebauung wird eine flexible Bebauung sowie Ausnutzung der Grundstücke unterschiedlicher Größenordnungen ermöglicht. Der im in den umliegenden Bereichen vorherrschenden Bebauungsdichte sowie der Ortsrandlage wird damit entsprochen.

Mit der Festsetzung der maximalen Sockelhöhe von max. 0,80 m über Bezugspunkt der nächstgelegenen Verkehrsflächen wird die Höhenentwicklung der Gebäude begrenzt und weit aus dem Boden ragenden Kellergeschosse unterbunden. Somit wird die wirkungsvolle Steuerung der Gebäudehöhen über die Anzahl der Vollgeschosse sichergestellt.

Im Rahmen der Straßenausbauplanung werden die Höhen der fertigen Straßenoberkante an der Begrenzung zum Baugrundstück (Eckpunkte) ermittelt, sodass die Bestimmung des Bezugspunktes bereits vor Fertigstellung des Straßenendausbaus möglich ist.

Darüber hinaus wird im WA 3 eine Firsthöhe mit min. 7,00 m festgesetzt. Mit dieser ergänzenden Festsetzung wird sichergestellt, dass trotz der festgesetzten eingeschossigen schalltechnisch wirksame Gebäudehöhen erreicht werden, um einen von der schallemittlernden Neindorfer Straße abgeschirmten rückwärtigen Grundstücksbereich zu schaffen.

6.3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB

Im überwiegenden Teil des Plangebietes soll durch eine offene Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern dominieren. Für diese Bereiche wird gem. § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB festgesetzt, dass die Anzahl der Wohneinheiten bei Einzel- und Doppelhäusern maximal zwei Wohneinheiten je Gebäude betragen darf. Dies geschieht einerseits zur Wahrung des in diesem Bereich vorgesehenen Einfamilienhauscharakters, andererseits wird so verhindert, dass Mehrfamilienhäuser mit zahlreichen Wohnungen entstehen, die zu Problemen aufgrund der sparsamen Erschließung führen würden.

In den mittig gelegenen Bauquartieren des westlichen Plangebiets wird eine offene Bauweise festgelegt, da hier im Zusammenspiel mit einer höheren GRZ eine verdichtete Bebauung aus Einzel-, Doppel- und ggf. aber auch Reihenhäusern ermöglicht werden soll.

Für das Bauquartier WA3 an der Neindorfer Straße zwischen den beiden Einmündungen ins Plangebiet wird eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Gebäude der Bauzeile sind als Hausgruppen (Reihen- oder Doppelhäuser) durch in gleichem Rhythmus dazwischen gestellte Garagen aneinander zu bauen. (Kettenhausbebauung). Entsprechend der in der Planzeichnung getroffenen Festsetzung der überbaubaren Grundstücksflächen sind hierbei auch Gebäudezeilen mit über 50 m Länge zulässig. Diese Festsetzung dient dem Zweck, eine abschirmende Wirkung zur Neindorfer Straße aufgrund von Verkehrslärmimmissionen zu erzielen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch großflächig angelegte Baufenster definiert worden. Dies ermöglicht variable Grundstückszuschnitte und lässt den Bauherren ausreichend Spielraum für die Anordnung der Gebäude auf dem Grundstück. Zur Definition einer weitestgehend eindeutigen Raumkante werden die Baugrenzen in den meisten Bereichen geradlinig geführt und folgen nicht dem Verlauf der Straßenbegrenzungslinie im Bereich von Einengungen des Straßenquerschnitts. In den überwiegenden Bereichen wird die Baugrenze im Abstand von 3 m zur Straßenbegrenzungslinie geführt. So kann gewährleistet werden, dass mit den Hauptgebäuden der auch zu Nachbargrundstücken einzuhaltende Mindestabstand von 3 m zur Verkehrsfläche hin gewahrt bleibt und eine entsprechende Vorgartenzone im Übergang zum Straßenraum entsteht.

Beim den von Süden erschlossenen Baugrundstücken beträgt der Abstand der Baugrenze zur südlichen Grundstücksgrenze mindestens 5,00 m. Damit soll einerseits die Verschattung von Nachbargrundstücken durch zu weit südlich angeordnete Gebäude minimiert werden, andererseits soll auch hier durch die geradlinig geführte Baugrenze eine weitestgehend eindeutige Raumkante definiert werden.

Da die am östlichen und südlichen Rand des Plangebietes liegenden Wohnbereiche über lange Sicht den Ortsrand von Linden markieren, wurde hier der Abstand der Baugrenzen zur rückwärtigen Grundstücksgrenze auf 7,00 bzw. 8,00 m festgelegt. Im Zusammenhang mit der privaten Anpflanzfläche kann so eine harmonische Ortsrandeingrünung am südlichen Ortsrand gewährleistet werden.

Bei den auf der Westseite unmittelbar an den südlichen Teil der öffentlichen Grünfläche angrenzenden Grundstücken beträgt der Abstand der Baugrenze zur rückwärtigen Grundstücksgrenze 10 m, um einen ausreichenden Abstand baulicher Anlagen zur vorhandenen Geländeböschung zu gewährleisten. Der Abstand verringert sich nach Norden hin aufgrund Aufweitung der öffentlichen Grünfläche über 5 m auf schließlich 3 m.

In einigen Bereichen, in denen die Bauflächen an öffentliche Verkehrsflächen grenzen, wurde kein Bedarf gesehen, die Baugrenzen enger zu fassen, da ein Errichten von Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO sowie Garagen und Stellplätze gem. § 12 BauNVO in diesen Bereichen als nicht beeinträchtigend gesehen wird. Mit den Hauptgebäuden ist in diesen Bereichen ohnehin der nach Niedersächsischer Bauordnung maßgebliche Grenzabstand einzuhalten.

Garagen und überdachte Stellplätze (Carports) gem. § 12 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche, den Baugrenzen zulässig. Damit wird erreicht, dass insbesondere in den Bereichen, die seitlich an die öffentliche Straßenverkehrsfläche grenzen, der öffentliche Straßenraum nicht durch diese Anlagen beeinträchtigt wird.

Nebenanlagen gem. §14 BauNVO sind ebenfalls nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen davon sind untergeordnete Teile der Gartengestaltung unter 1,00m Höhe. Diese Festsetzung dient der Schaffung zusammenhängender Vorgartenbereiche sowie der Vermeidung von landschaftsbildstörenden Bauten im Übergangsbereich zur freien Landschaft.

6.4. Verkehrsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB

Das Baugebiet wird über zwei neu zu schaffende Anbindungen an die Neindorfer Straße sowie mehrere Ringstraßen erschlossen, die als öffentliche Verkehrsfläche festgesetzt werden. Für die Neindorfer Straße ist ein Umbau zur innerörtlichen Haupterschließungsstraße vorgesehen.

Die beiden davon abzweigenden Planstraßen sowie die parallel zur Neindorfer Straße geführte öffentliche Verkehrsfläche sind Anliegerstraßen und werden als verkehrsberuhigte, geschwindigkeitsbeschränkte Tempo-30-Zone ausgebaut.

Zur weiteren Erschließung teilt sich diese Straße in östlicher und südlicher Richtung.

Die weiter ins Gebiet führenden öffentlichen Verkehrsflächen werden als verkehrsberuhigter Bereich fortgeführt. Hier ist ein Ausbau im niveaugleichen Mischprinzip sowie eine Beschilderung durch die Zeichen 325 und 326 StVO (Wohnstraße) vorgesehen. Die Querschnitte der Straßen sind bereits entsprechend des späteren Ausbaus dimensioniert.

Geschwindigkeitsmindernde Maßnahmen erfolgen durch wechselseitiges Anordnen von Parkplätzen und Begrünungen, durch unterschiedliche Straßenquerschnitte sowie durch Versätze in den Grundstücksfluchten. Diese Maßnahmen führen im Zuge des Straßenverlaufs zu Fahrbahnversprüngen und räumlichen Einengungen.

Der Ausbau der Straßen erfolgt in Anlehnung an die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06) und wird im Rahmen der Gestaltungs- und Ausführungsplanung näher bestimmt.

Neindorfer Straße- Ortseingang mit Kreisverkehrsplatz

Die Neindorfer Straße wird zu einer innerörtlichen Sammelstraße umgebaut. Dafür ist der derzeitige Ortseingang um ca. 450 m Richtung Süden zu verlegen. Die Straße wird beidseitig mit Nebenanlagen wie Fußwege, wechselseitigen Parkstreifen, Grünstreifen und Fahrradsicherheitsstreifen ausgestattet. Der Fahrbahnquerschnitt beträgt inklusive Fahrradstreifen 7,50 m. Der vorhandene Fuß- und Radweg, der als außerörtlicher Verbindungsweg in beide Richtungen befahrbar war, wird zu einem innerörtlichen Fußweg, dessen Befahrung durch Radfahrer in Richtung Norden erlaubt ist, umfunktioniert. Die Neuanlage eines Kreisverkehrs hinter dem neuen Ortseingang soll zur Geschwindigkeitsreduzierung des in den Ort ein-fahrenden Verkehrs beitragen.

Geplante Tempo 30- Zonen

Die Fahrbahnbreite beträgt im Regelfall ca. 5,00 m. Im Bereich von Einengungen wird die Fahrbahn auf ca. 4,0 m reduziert, so dass Begegnungsverkehr in diesen Bereichen nur bedingt möglich ist. Die Breite der Hochbordgehwege wird 2,00 m betragen. Der Straßenquerschnitt insgesamt beträgt 9,00 m. Im nördlichen Einmündungsbereich beträgt der Querschnitt 15 m, um senkrecht angeordnete öffentliche Parkplätze (Parktaschen) vorsehen zu können.

Geplante Verkehrsberuhigte Bereiche (VB-Bereiche)

Die an die Tempo-30-Zone anschließenden Straßenabschnitte werden als verkehrsberuhigte Zone (Wohnstraße) im Mischprinzip niveaugleich ausgebaut. Die Straßenquerschnitte differieren zwischen 5,0 m und 12,5 m und enthalten ebenfalls Flächen für öffentliche Parkplätze und Begrünungen. Im Bereich von Einengungen wird die Fahrbahn auf 4,00 m reduziert, im Regelfall beträgt sie 5,0 m.

Aus Gründen einer besseren Vermarktung wird auf private Erschließungswege weitestgehend verzichtet, dies führt im Gegenzug zu einem erhöhten Flächenbedarf bei den öffentlichen Verkehrsflächen. Analog dazu wurde hinsichtlich des bislang üblichen Richtwerts für öffentliche Parkplätze von 0,5 bezogen auf die Anzahl der Wohneinheiten innerhalb der derzeitigen Straßenentwurfsplanung eine Reduzierung auf etwa 0,4 vorgenommen, um Straßenflächen zu reduzieren.

Weiterhin wurden bei der Wahl der Straßenquerschnitte bewusst möglichst wirtschaftliche und sparsame Breiten gewählt, die aber dennoch den Anforderungen an ein Befahren durch Müll- und z. B. Möbelfahrzeuge entsprechen.

Park- und Stellplatzflächen

Der Flächenbedarf für den ruhenden Verkehr richtet sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung der Grundstücke. Flächen für Stellplätze und Garagen werden im Zuge der Realisierung auf den privaten Grundstücken im erforderlichen Umfang nachzuweisen sein. Dabei wird festgesetzt, dass überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen einen Mindestabstand von 5,00 m zu öffentlichen Erschließungsstraßen einzuhalten haben. So wird gewährleistet, dass vor dem jeweiligen Einstellplatz ein weiteres Auto stehen kann. Dies geschieht zum einen, um eine Vorsorge für private Stellplätze im Hinblick auf den bekanntermaßen zunehmenden Motorisierungsgrad der Haushalte zu sichern. Zum anderen wird einem Benutzen der öffentlichen Parkplätze durch Anlieger und damit Parkplatzproblemen im Straßenraum vorgebeugt.

Sonstiges

Zur Sicherung der beabsichtigten Straßengestaltung und Parkplatzanordnung sind im Plangebiet Bereiche ohne Ein- und Ausfahrten festgesetzt. Spielraum im Hinblick auf Variationsmöglichkeiten bei der Parzellierung und das Erreichen der Grundstücke ist weiterhin gegeben. Die Durchfahrtsmöglichkeit für dreiachsige Müllfahrzeuge und andere Sonderfahrzeuge (Feuerwehr) ist im Bereich des öffentlichen Straßensystems gewährleistet.

6.5. Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 13 BauGB

Die bereits im Plangebiet vorhandene Trinkwassertransportleitung des Leitungsträgers Purrena sowie einem Fernmeldekabel der EON Avacon werden durch Festsetzung als unterirdische Leitung gesichert. Der entsprechende Schutzstreifen von 4,0 m (jeweils 2,0 m Abstand zur Leitungsachse) ist hierbei durch ein Leitungsrecht zugunsten der Ver- und Entsorgungsträger berücksichtigt. In diesem Schutzstreifen dürfen aus Gründen der Versorgungssicherheit keine Gebäude errichtet und Baum- bzw. Gehölzpflanzungen vorgenommen werden, die den Bestand der Leitungen gefährden oder den Betrieb und die Erhaltung beeinträchtigen.

6.6. Grünflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Am westlichen Rand des Plangebietes befindet sich eine ca. 0,9 ha große öffentliche Grünfläche, die naturnah als extensive Rasenflächen mit Baum- und Strauchpflanzungen gestaltet, einen Ausgleich für die Versiegelung von Boden innerhalb der bebauten Bereiche des Gebietes darstellt. Im Norden dieser Flächen, dem niedrigsten Punkt des Plangebietes ist ein Regenrückhaltebecken untergebracht.

Mittig befindet sich ein öffentlicher Spielplatz, der mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ gekennzeichnet ist. Die reine Spielfläche beträgt rd. 930 m². Der Spielplatz bietet Spielmöglichkeiten für ältere Kinder von 6 – 12 Jahren; es wird davon ausgegangen, dass für Kleinkinder bis zu 6 Jahren auf den privaten Grundstücken ausreichende Spielmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Zur Anbindung und Vernetzung des Plangebietes mit der Okertalsiedlung wird innerhalb der Grünfläche eine Wegeverbindung nach Norden zum vorhandenen, westlichen Weg der Kleingartensiedlung geschaffen.

Im östlichen Plangebiet befindet sich unmittelbar südlich des neu zu schaffenden Kreisverkehrs eine kleinere Grünfläche, die mit Anpflanzfestsetzungen versehen ist und der unmittelbaren Ortsrandeingrünung am neuen Ortseingang dient.

Es wird festgesetzt, dass Zufahrten zu privaten Grundstücken über öffentliche Grünflächen nicht zulässig sind. Dies geschieht um die Funktion der öffentlichen Grünflächen als fuß- und radläufige Wegeverbindung zu sichern und eine Inanspruchnahme durch Pkw zu vermeiden. Alle öffentlichen Grünflächen sind gleichzeitig Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur

Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 und dienen als Ausgleich für den zu erwartenden Eingriff in Natur und Landschaft (§ 1a Abs. 3 BauGB).

6.7. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25

Die innerhalb der textlichen Festsetzungen getroffenen Größenordnungen und Mengenangaben sind als Mindestmaße zu verstehen, um im Rahmen der Ausführungsplanung Spielräume hinsichtlich der Gestaltung der Flächen zu ermöglichen.

Darüber hinaus werden sowohl für die öffentlichen Straßenflächen als auch den privaten Grünflächen Festsetzungen zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen getroffen. Im Einzelnen sind dies:

Baumpflanzungen entlang der Planstraßen

Im Straßenraum der Planstraßen des Baugebietes (verkehrsberuhigte (VB)-Zone und Tempo-30-Zone) sind 5 Grüninseln mit insgesamt 6 heimischen, hochstämmigen und großkronigen Laubbäumen festgesetzt. Die Festsetzung dient der strukturreichen Gestaltung des Straßenraumes und dem Ausgleich des im Plangebiet beabsichtigten Eingriffs.

Baumpflanzungen entlang der Neindorfer Straße

Im Straßenseitenraum der Neindorfer Straße (K 620) ist die Pflanzung von insgesamt min. 10 heimischen, hochstämmigen und großkronigen Laubbäumen festgesetzt. Die Festsetzung dient als Ersatz für die im Zuge des Straßenausbaus entfallenden 8 Straßenbäume, der strukturreichen Gestaltung des Straßenraumes bzw. Ortseingangs und dem Ausgleich des im Plangebiet beabsichtigten Eingriffs.

Baumpflanzungen im Bereich des Kreisverkehrsplatzes

Für den Bereich des Kreisverkehrsplatzes (Innenfläche und äußere Bereiche) wird die Anpflanzung von min. 6 hochstämmigen Laubbäumen festgesetzt. Die Festsetzung dient der strukturreichen Gestaltung des Straßenraumes bzw. Ortseingangs und dem Ausgleich des im Plangebiet beabsichtigten Eingriffs.

Grünflächen innerhalb der Straßenverkehrsflächen der Neindorfer Straße

Innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen der Neindorfer Straße sind im Bereich der Nebenanlagen 1.800 m² Fläche für Grünbankette / Graben festgesetzt, die als Scherrasenflächen herzustellen sind. Im Bereich der Innenfläche des Kreisverkehrsplatzes (350 m²) kann eine Anlage von Beeten / Rabatten erfolgen.

Private Grünflächen – Anpflanzung von Einzelbäumen

Neben der Festsetzung von „Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern“ im privaten Bereich ist auf den neuen Grundstücken die Anpflanzung von hochstämmigen Laubbäumen festgesetzt. Dabei wird auf den größeren Grundstücken am südlichen und südöstlichen Ortsrand die Pflanzung von jeweils 2 Bäumen und auf den übrigen Grundstücken die Pflanzung von jeweils 1 Baum festgelegt. Die Maßnahme dient der verstärkten Durchgrünung und Eingrünung des Baugebietes in Richtung Süden sowie dem Ausgleich von Beeinträchtigungen infolge von Flächenversiegelung und Bebauung.

Im Anhang zu dieser Begründung ist eine Artenliste beigefügt, die für die getroffenen Festsetzungen beispielhafte Anpflanzungsmöglichkeiten darstellt.

6.7.1. Flächen für Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a

Öffentliche Grünfläche im Westen (Bereichskennzeichnung 1 und 2)

Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Bereichskennzeichnung 1 sind aufgelockerte Gehölzanpflanzungen mit insgesamt mindestens 430 m² Strauchgruppen / Hecken und mindestens 10 Einzelbäumen zu entwickeln. Die verbleibenden Flächen sowie der zur

Regenrückhaltung vorgesehene Bereich sind als extensiv gepflegte Rasenfläche aus artenreichen Saatgutmischungen (Extensivrasen) anzulegen. Davon ausgenommen ist der mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“ gekennzeichnete Bereich. Auf der öffentlichen Grünfläche mit der Bereichskennzeichnung 2 wird eine verdichtete Abpflanzung zu den privaten Grundstücken mit insgesamt mindestens 800 m² Strauchgruppen / Hecken und 5 Einzelbäumen festgesetzt, die übrigen Flächen sind als Extensivrasen anzulegen.

Die Festsetzungen dienen der Vermeidung sowie dem Ausgleich von Beeinträchtigungen infolge der Flächenversiegelung und Bebauung für die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild.

- Öffentliche Grünfläche südlich des Kreisverkehrsplatzes (Bereichskennzeichnung 3)

Für die öffentliche Grünfläche mit der Bereichskennzeichnung 3 von 480 m² wird die Anlage von Strauchhecken/Gebüschbeständen und zusätzlich die Anpflanzung von 4 hochstämmigen Einzelbäumen festgesetzt. Durch die Festsetzung wird eine strukturreiche Gestaltung des Ortseingangs mit verdichteten Baumpflanzungen beidseitig der Eingrünung der angrenzenden neuen Baugrundstücke erzielt. Weiterhin dient die Maßnahme dem Ausgleich des im Plangebiet beabsichtigten Eingriffs.

- Private Grünflächen - Flächen für das Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern

Am südlichen und südöstlichen Rand des Plangebietes ist auf den neu zu bebauenden Flächen ein 5,0 m breiter Streifen für eine dreireihige Anpflanzung von Sträuchern festgesetzt, die jeweils auf einer Länge von 2/3 der Grundstücksgrenze erfolgt. Damit soll in südlicher Richtung eine strukturreiche, aber aufgelockerte und somit natürlich wirkende Eingrünung des Baugebietes und ein angemessener Übergang in die umgebende Landschaft erreicht werden.

Die Festsetzungen dienen somit der Vermeidung sowie dem Ausgleich von Beeinträchtigungen infolge der Flächenversiegelung und Bebauung für die Schutzgüter des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild.

6.7.2. Naturschutzrechtliche Eingriffsbilanzierung

Die naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung wird nach dem Modell des niedersächsischen Städtetags durchgeführt und kommt im Rahmen des derzeitigen Planungsstandes vorab zu folgendem Ergebnis:



Abb.: Bestandsplan Biotypen

Rechnerische Bilanz / Berechnung des Flächenwertes der Eingriffs-/ Ausgleichsflächen							
Ist-Zustand				Planung / Ausgleich			
Ist-Zustand der Biotoptypen	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert	Eingriffs-/ Ausgleichsfläche	Fläche (m²)	Wertfaktor	Flächenwert Eingriffs-/ Ausgleichsfl.
1	2	3	4	5	6	7	8
TFK / X (Landwirtsch. Weg)	759	0	0	X (Versiegelung WA-Gebiet durch zulässige Grundfläche = GRZ + 50 % Überschr.)	41775	0	0
OVS / X (Straße)	2131	0	0	X (Verkehrsfl. Straßen vers.)	18499	0	0
AT (Basenreicher Lehm-/Tonacker)	106404	1	106404	X (Versiegelte Fuß- / Radwege in öffentl. Grünflächen)	1030	0	0
GRA (Bankettstreifen)	1025	1	1025	GRA (Artenarm. Scherrasen) = Grünbankette / Gräben Straßenraum Neindorfer Straße = 1833 m ² abzüglich BZN 34 m ²	1799	1	1799
BZN (Ziergebüsch nordöstl. Radweg)	34	2	68	GRA / ER (Artenarm. Scherrasen / Beet, Rabatte) = Grünflächen in 30er Zone und VB-Zone	228	1	228
HE (Einzelbaum) 5 Stück, Kronen-Trauffläche je 18 m	90	2	180	GRA / ER (Artenarm. Scherrasen / Beet, Rabatte) = Grünflächen Kreisel innen	346	1	346
UHM (Seitenbereiche Weg / Straße, Feldränder, Gräben)	4050	3	12150	PHZ (Neuzeitl. Ziergarten – WA Gebiet Gärten) 42173 m ² - 1730 m ² HFS	40443	1	40443
HE (Einzelbaum) 3 Stück, Kronen-Trauffläche je 30 m	90	3	270	PSZ (Spielplatz)	1010	1	1010
				BM / HFS (Mesophiles Gebüsch / Strauchhecken) = Grünfläche Bereichskennzeichnung 3	480	3	1440
				GRR (Extensivrasen – Grünfläche im Westen) = 5529 m ² - 1230 m ² Hecken	4299	2	8598
				GRR (Extensivrasen – Regenrückhaltung)	1500	2	3000
				BZN (vorh. Bestand)	34	2	68
				HFS / BE (Strauchhecken / Strauchgruppen) = öffentliche Grünfläche im Westen (Bereichskennzeichnung 1 = 430 m ² , Bereichskennzeichnung 2 = 800 m ²)	1230	3	3690
				HFS (Strauchhecke südl. Ortsrand auf priv. Grundstücken auf 2/3 der Strecke)	1730	3	5190
				HE (Einzelbaum), priv. Grundstücke = 159 St., Planstr. Baugebiet = 6 St., Straßenraum Neindorfer Str. = 16 St., Grünfl. Bereichskennzeichnung 3 = 4 St., Grünfl. Bereichskennzeichnung 1 = 10 St. Bereichskennzeichnung 2 = 5 St. → 200 St. x 10 m ²	2000	2	4000
∑ ohne HE =	114403			∑ ohne HE =	114403		
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche mit HE (Ist-Zustand) ∑			120097	Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche mit HE (Planung / Ausgleich) ∑			69812
Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Planung)							69812
- Flächenwert der Eingriffs-/ Ausgleichsfläche (Ist-Zustand)							120097
= (Flächenwert für Ausgleich erbracht) oder							- 50285
= < 0 (zusätzlich zu leistender Flächenwert für Ausgleich / Ersatz)							

Ein Vergleich der Flächenwerte von Ist-Zustand und Planung / Ausgleich und Ersatz zeigt, dass ein Kompensationsdefizit von 50.285 Flächenwerten verbleibt. Die zu erwartenden Beeinträchtigungen für den Naturhaushalt und das Landschaftsbild infolge der Umsetzung des Bebauungsplans können durch die vollständige Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen innerhalb des Eingriffsraumes nicht ausgeglichen werden. Weitergehende Ersatzmaßnahmen sind somit erforderlich.

6.7.3. Externe Kompensationsmaßnahmen

Da ein vollständiger Ausgleich des Eingriffs innerhalb des Plangebietes nicht möglich ist, werden zwei externe Kompensationsflächen bereitgestellt.

Zum einen ist innerhalb des Kompensationsflächenpools „Fümmelser Holz“ der Stadt Wolfenbüttel am südwestlichen Ortsrand als Teilfläche eines größeren, zusammenhängenden Bestandes noch ein Überschuss von 32.265 Flächenwerten verfügbar, welcher für den Ausgleich für das Baugebiet „Über dem Okertal“ vollständig herangezogen wird. Die Fläche wurde im Ausgangszustand größtenteils intensiv ackerbaulich genutzt. Die Anlage des Kompensationsflächenpools erfolgte 2004 überwiegend als Extensivrasenfläche mit standortgerechten Gehölzanpflanzungen, Einzelbäumen / Baumgruppen und halbruderalen Gras- und Staudenfluren. In geringem Umfang entstanden auch Biotope von geringerem Wert wie Bette / Rabatten, artenarme und artenreiche Scherrasenflächen sowie Wege mit wassergebundenen Decken.

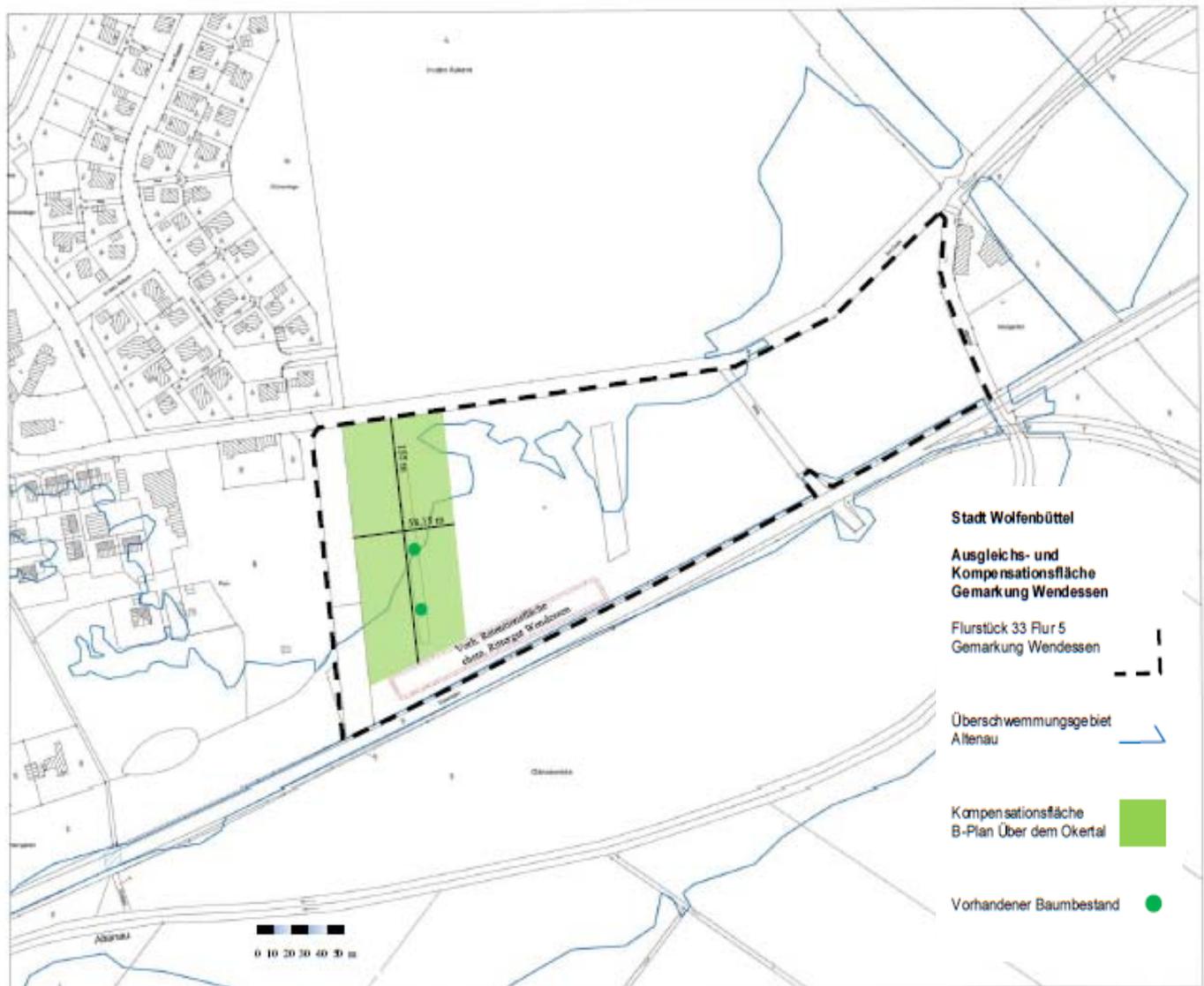
Für die noch verbleibenden 18.020 Flächenwerte wird eine weitere externe Kompensationsfläche in der Gemarkung Wendessen, Flur 5, Flurstück 33 in der Größe von rund 9.000m² bereitgestellt. Die Fläche befindet sich im Eigentum der Stadt Wolfenbüttel. Sie liegt im Niederungsbereich der Altenau und ist zum überwiegenden Teil als Überschwemmungsgebiet deklariert. Es handelt sich dabei um einen Teilbereich einer ca. 5,5 ha umfassenden Fläche, welche künftig von der Stadt Wolfenbüttel z. T. als Kompensationsflächenpool entwickelt werden und z. T. als Retentionsraum für die Altenau zum Hochwasserschutz zur Verfügung stehen soll.

Zur Zeit wird die Kompensationsfläche „Wendessen“ für das Baugebiet „Über dem Okertal“ (s. Plan „Ausgleichs- und Kompensationsfläche Gemarkung Wendessen“) intensiv ackerbaulich genutzt und ist demnach mit dem Wertfaktor 1 (sehr geringe Bedeutung) zu bewerten. Auf der Fläche befinden sich zwei Einzelbäume (Winterlinde, Spitzahorn, StU bis 100 cm), die zu erhalten sind. Die Fläche soll als extensiv genutztes Grünland (mesophiles Grünland) mit Baum-Strauchhecken, d. h. zu Biotoptypen mit dem Wertfaktor 3, entwickelt werden. Es erfolgt somit eine Wertsteigerung um 2 Wertfaktoren.

Der Auftraggeber verpflichtet sich zur Durchführung nachstehender Maßnahmen in enger Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Wolfenbüttel:

- Ansaat mit einer extensiven Grünlandmischung auf ca. 7.200 - 8.10 m² der Gesamtfläche (entspricht 80 – 90 %).
- Anlage von Strauch-Baumhecken auf den verbleibenden 900 bis 1.800 m² der Gesamtfläche (10 – 20 %). Das Verhältnis von Bäumen zu Sträucher soll bei 1 : 1 liegen. Es sind ausschließlich auf den Standort abgestimmte Arten der Artenliste 1 bis 4 zu verwenden (s. Anhang).
- Erhalt der auf der Fläche bereits vorhandenen zwei Einzelbäume.
- Sicherung / Markierung der Anlage durch Begrenzungspfähle.
- Bewirtschaftung: In den ersten 3 Jahren erfolgt zweimal jährlich eine Mahd des Grünlandes mit Abtransport des Mähgutes zur Aushagerung der Fläche, danach nur einmal im Jahr eine Herbstmahd (ab Oktober).
- Kein Einsatz von Dünger und Pestiziden.

Die Fläche ist spätestens in der nächsten Pflanzperiode (Oktober – März) nach Beginn der Erschließung des Baugebietes anzulegen.



	Fläche (m ²)	Wertfaktor	Flächenwert
Benötigter zusätzlicher Flächenwert / Kompensationsdefizit			- 50.285
Kompensationsflächenpool „Fümmelser Holz“			+32.265
Kompensationsfläche Gemarkung Wendessen, Flur 5, Flurstück 33:			
Flächenbedarf bei Steigerung um 2 WF (18.020 m ² : 2 = min 9.010 m ²) bei Ausgangszustand Acker	9.050	1	- 9.050
Anlage mesophiles Grünland (GM) mit Strauch-Baumhecken (HFS)	9.050	3	+ 27.150
Summe Flächenwerte (Defizit / Überschuss)			+ 80

Die Bilanzierung zeigt, dass das durch die Bebauung im Baugebiet „Über dem Okertal“ entstehende Defizit für Natur und Landschaft durch die beiden externen Kompensationsflächen vollständig ausgeglichen werden kann.

6.8. Sonstige Planzeichen

6.8.1. Mit Geh- Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen gem. § 9 Abs.1 Nr.21 BauGB

Innerhalb des WA 3 parallel zur Neindorfer Straße ist ein Teilbereich auf Grund der in diesem Bereich verlaufenden Trinkwassertransportleitung der Purena sowie eines Fernmeldekabel der EON Avacon als mit einem Leitungsrecht zu belastende Flächen festgesetzt.

Für diesen Bereich ist festgesetzt, dass innerhalb der privaten Flächen keine Bäume gepflanzt oder sonstige Einrichtungen getroffen werden dürfen, die den Bestand der Leitungen gefährden oder den Betrieb und die Erhaltung beeinträchtigen.

Diese Festsetzungen wurden aus Gründen der Versorgungssicherheit getroffen. Bei Rohrbrüchen, Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten ist ein uneingeschränktes schnelles Erreichen der Leitung erforderlich.

Außerdem ist im Nordwesten innerhalb des WA-Gebietes eine mit Gehrechten zugunsten der Allgemeinheit sowie Fahrrechten zugunsten der Einsatz- und Rettungskräfte (als Notzufahrt) belastete Fläche festgesetzt, die der besseren Erreichbarkeit der Kleingartenanlage durch Rettungsfahrzeuge sowie der Vernetzung der Quartiere dienen soll..

6.9. Immissionsschutz und Vorsorgemaßnahmen gem. § 9 Abs.1 Nr.24 BauGB

6.9.1. Schall

Zum Schutz vor Verkehrslärmimmissionen, insbesondere in der Nachtzeit, ist für den Geltungsbereich des Bebauungsplans passiver Schallschutz gemäß DIN 4109 festgesetzt, um die Lärmbelastung innerhalb der Gebäude zu reduzieren, und den Anforderungen an gesunde Wohn- und Lebensverhältnisse gerecht zu werden.

Die maßgebenden Lärmpegelbereiche sind nachrichtlich in der Planzeichnung gekennzeichnet. Zu den Lärmpegelbereichen I und II ist anzumerken, dass das Schalldämm-Maß für Außenbauteile von 30 dB(A) bei Neubauten i.d.R. keine erhöhten Anforderungen an die bauliche Ausgestaltung oder Nutzungseinschränkungen bedeuten.

Erhöhte Anforderungen ergeben sich nur in den Lärmpegelbereichen III und IV unmittelbar entlang der Neindorfer Straße. Hier sind an den nördlichen und den östlichen und westlichen Gebäudeseiten die Grenzwerte der DIN 18005 nur durch passive Lärmschutzmaßnahmen einzuhalten. Dies betrifft insbesondere die sensiblen Nachtstunden. Entsprechend sind für Schlaf- und Aufenthaltsräume passive Lüftungsanlagen vorzusehen. Dies ist vertretbar, da auf Grund der Energieeinsparverordnung (EnEV) ohnehin Vorgaben für einen permanenten Luftaustausch zu erfüllen sind.

Zu berücksichtigend ist darüber hinaus der Schutz der Freiflächen und Außenwohnbereiche (Terrassen, Freisitz). Aufgrund der Ausrichtung der Grundstücke sowie Festsetzung einer geschlossenen ersten Gebäudezeile entlang der Neindorfer Straße im Quartier zwischen den beiden Einmündungen können im rückwärtigen, lärmabgewandten Bereich geschützte Außenwohnbereiche entstehen. Um eine schalltechnisch wirksame Gebäudehöhe zu gewährleisten, wird eine Mindestfirsthöhe von 7 m festgesetzt. Entsprechend der dargestellten Lärmpegel sind ggf. auch in der 2. Bauzeile Abschirmungen nach Osten und Westen erforderlich.

Im Lärmschutzbereich IV sind Außenwohnbereiche (Terrassen, Freisitz) auf der lärmzugewandten Seite zur Neindorfer Straße hin allgemein nicht zulässig.

6.9.2. Boden

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder das Kampfmittelbeseitigungsdezernat direkt zu benachrichtigen.

7.0 VER- UND ENTSORGUNG

7.1. Schmutz- und Regenwasserentsorgung

Die Regen- und Schmutzwasserentsorgung wird über Anschlüsse an das Leitungsnetz des Abwasserbeseitigungsbetriebes Stadt Wolfenbüttel sichergestellt. Im Rahmen des Straßenbaus und hochbaulicher Maßnahmen sind für den Ausbau des Leitungsnetzes zur Schmutz- und Regenwasserentsorgung und zur Koordinierung mit den anderen Leitungsträgern frühzeitig Abstimmungen durchzuführen.

Regenwasser

Entsprechende Maßnahmen zur Regenwasserableitung wie z. B. der Bau eines Regenrückhaltebeckens, der Einbau von Stauraumkanälen und die Ableitung über gedrosselte Abflüsse sind erforderlich, um das bestehende bereits nahezu ausgelastete Netz nicht zu überlasten. Für die Privatgrundstücksentwässerung sind darüber hinaus Zisternen vorgesehen, die sowohl der zeitverzögerten Oberflächenwasserabgabe als auch der Oberflächenwasserspeicherung dienen.

Grundsätzlich darf aus einem Baugebiet (d.h. neu befestigten / bebauten Gebiet) nicht mehr Niederschlagswasser abgeleitet werden, als aus dem unbebauten Gebiet bei einem 15-minütigen Regenereignis mit einer Wiederkehrhäufigkeit von $n = 1$ abfließt. Die maßgebliche Niederschlagsregenspende für die Stadt Wolfenbüttel beträgt $r(15,1) = 113,9 \text{ l/(s*ha)}$. In Abhängigkeit von der Größe der neu zu versiegelnden Fläche und in Abhängigkeit von der Durchlässigkeit des anstehenden Bodens wird daher eine Versickerung oder Rückhaltung des nicht schädlich verunreinigten Niederschlagswassers für ein 5-jährliches Niederschlagsereignis in dem Baugebiet zwingend erforderlich. Einer Ableitung des Niederschlagswassers ohne Rückhaltung wird nicht erfolgen. Ein noch zu erstellendes Entwässerungskonzept wird im Zuge der Erschließungsplanung im Vorfeld mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Wolfenbüttel abgestimmt.

Der Bemessungsnachweis für die Rückhaltungsanlagen gem. DWA-Regelwerk ist im Zuge eines anstehenden Baugenehmigungsverfahrens der Unteren Wasserbehörde vorzulegen. Wird das anfallende Niederschlagswasser an eine bestehende Einleitungsstelle angeschlossen, so ist ein Antrag auf Änderung der Einleitungserlaubnis zu stellen. Bei Schaffung eines neuen Einleitungspunktes ist eine Erlaubnis zur Einleitung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser zu stellen.

7.2. Trinkwasserversorgung

Im Rahmen des Straßenbaus und hochbaulicher Maßnahmen sind für den Ausbau des Leitungsnetzes zur Trinkwasserversorgung und zur Koordinierung mit den anderen Leitungsträgern frühzeitig Abstimmungen durchzuführen.

Die Versorgung des Plangebietes erfolgt über das Trinkwassernetz der Stadtwerke Wolfenbüttel. Im Rahmen der Ausbauplanung werden Hydranten für netztechnische Zwecke im Baugebiet vorgesehen.

7.3. Strom- und Gasversorgung

Im Rahmen des Straßenbaus und hochbaulicher Maßnahmen sind für den Ausbau des Leitungsnetzes zur Strom- und Gasversorgung und zur Koordinierung mit den anderen Leitungsträgern frühzeitig Abstimmungen durchzuführen.

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität und Gas erfolgt über das bestehende Netz der Stadtwerke Wolfenbüttel. Neu zu verlegende Leitungen werden in den vorhandenen Bestand eingebunden. Notwendige Standorte für eine zentrale Trafostation sowie Kabelverteilerschränke werden im Rahmen der Erschließungsplanung koordiniert. Eine gesonderte Ausweisung ist hierfür innerhalb des Bebauungsplanes nicht notwendig.

7.3.1. Telekommunikation

Im Rahmen des Straßenbaus und hochbaulicher Maßnahmen sind für den Ausbau des Telekommunikationsnetzes und zur Koordinierung mit den anderen Leitungsträgern frühzeitig Abstimmungen durchzuführen.

Der Ausbau des Telekommunikationsnetzes wird voraussichtlich durch die Deutsche Telekom AG vorgenommen.

7.3.2. Abfallentsorgung

Die Abfallbeseitigung wird durch den Landkreis Wolfenbüttel sichergestellt.

8.0 STÄDTEBAULICHE KENNWERTE

Allgemeine Wohngebiete	ca. 8,40 ha =	73,4 %
Öffentliche Grünflächen	ca. 0,95 ha =	8,3 %
<u>Straßenverkehrsfläche</u>	<u>ca. 2,09 ha =</u>	<u>18,3 %</u>
Plangebiet insgesamt:	ca. 11,44 ha =	100,0%

9.0 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFT

Ziel der Vorschrift ist es, dafür Sorge zu tragen, dass Beeinträchtigungen des Ortsbildes vermieden werden. Unter Wahrung der Grundsätze einer geordneten städtebaulichen Entwicklung bestehen im Rahmen dieser Bauvorschrift ausreichend Variationsmöglichkeiten, um auch unterschiedlichen Gestaltungswünschen von zukünftigen Baufamilien Rechnung tragen zu können.

Die Örtliche Bauvorschrift gilt für alle baulichen Anlagen im Sinne von § 2 Abs. 1 der Niedersächsischen Bauordnung (NBauO). Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass damit auch solche Gebäude und Anlagen eingeschlossen sind, für die keine Genehmigungs- bzw. Anzeigepflicht besteht.

Zu § 1:

Der räumliche Geltungsbereich für die Örtliche Bauvorschrift erstreckt sich auf das gesamte Plangebiet. Der sachliche Geltungsbereich der Satzung erstreckt sich auf die Gestaltung der Einfriedungen.

Zu § 2. 1:

Die Vorschrift zur Gestaltung der Höhe von Grundstückseinfriedungen in Form von Mauern und Zäunen entlang von öffentlichen und privaten Verkehrsflächen soll ein offenes Erscheinungsbild des Straßenraumes in dem neuen Wohngebiet gewährleisten.

Zur allgemeinen Einbindung in das Straßenbild sind die genannten Einfriedungen in einer Höhe bis max. 1,00 m zulässig. Durch die Begrenzung der Einfriedungshöhen wird angestrebt, privates Grün in den Vorgärten in Erscheinung treten zu lassen und damit dem Straßenraum ein lebendiges Aussehen zu verleihen.

Da sich Einfriedungen in Form von lebenden Hecken bzw. lebenden Hecken in Verbindung mit grünen Maschendrahtzaun oder Doppelstabmatten im Verhältnis weniger negativ auf den Straßenraum auswirken, gilt die Höhenbeschränkung für Einfriedungen dieser Form nicht.

Es wird aber darauf hingewiesen, dass im Bereich von Grundstückszufahrten alle Arten von Einfriedungen (Zäune, Mauern Hecken, etc....) so zu gestalten sind, dass erforderliche Sichtbeziehungen (Sichtdreiecke) zwischen privater Grundstücksfläche und öffentlicher Verkehrsfläche aus Verkehrssicherheitsgründen gewährleistet sind.

Zu § 2.2:

Die Vorschrift zur Gestaltung der Höhe von Grundstückseinfriedungen entlang der südlichen und östlichen Plangebietsgrenze im Bereich der Grundstücke, die an die freie Landschaft/Ackerflächen angrenzen, soll Eingriffe ins Landschaftsbild minimieren. Zusammen mit der umfangreichen Festsetzung von Gehölzanpflanzungen entlang der Gebietsgrenze entsteht ein Übergangsbereich zur offenen Landschaft.

Zu § 3:

Der Hinweis auf Ordnungswidrigkeiten ist durch die Niedersächsische Bauordnung begründet.

10.0 ABLAUF DES BAULEITPLANVERFAHRENS

- Frühzeitige Bürgerbeteiligung

Die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte in der Zeit vom 10.04.2013 bis zum 26.04.2012. Parallel dazu wurden die Träger der öffentlichen Belange beteiligt.

- Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange

Die Träger öffentlicher Belange wurden gemäß § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 09.04.2013 zur Abgabe einer Stellungnahme bis zum 26.04.2013 aufgefordert. Auch alle nach diesem Zeitpunkt eingegangenen Stellungnahmen wurden der Konkretisierung der Planung zugrunde gelegt.

- Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange / Öffentliche Auslegung

Die Beteiligung der Behörden und sonst. Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs.2 BauGB erfolgt parallel zur öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs.2 BauGB

TEIL 2 UMWELTBERICHT

Für die Belange des Umweltschutzes nach §1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB ist eine Umweltprüfung gemäß § 2 Abs. 4 BauGB durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen des Bauleitplanes ermittelt werden. Diese werden im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Es ist zunächst festzulegen, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Umweltprüfung bzw. Abwägung erforderlich ist. Hierzu werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB die Äußerungen von den Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange abgefordert und berücksichtigt. Die Ermittlungsergebnisse werden in den vorliegenden Umweltbericht eingearbeitet.

1.0 EINLEITUNG

1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans

Angaben zum Standort

Die überplante, fast flächendeckend als Acker genutzte Fläche des geplanten Baugebietes „Über dem Okertal“ liegt am südlichen Ortsrand von Wolfenbüttel. Über zwei Zufahrten ist das Gebiet unmittelbar an die K 620 und weiter an die L 495 und die A 39 angeschlossen. Die westlich und östlich an das Plangebiet angrenzende Bebauung besteht größtenteils aus Einfamilienhäusern mit Ziergärten. Nördlich des Gebietes befinden sich intensiv genutzte Kleingärten, südlich erstrecken sich weitere Ackerflächen.

Die Ausweisung von Wohnbauflächen soll der Bewältigung der Wohnungsnachfrage in Wolfenbüttel und der Sicherung der Auslastung der bereits vorhandenen Infrastruktur dienen.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Das Bebauungsplangebiet soll angrenzend an die bereits bestehende Ortslage zu einem allgemeinen Wohngebiet (WA) für eine Wohnbebauung mit Einzelhäusern entwickelt werden. Für das WA-Gebiet wird eine offene Bauweise und eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,3 und z.T. 0,4 festgesetzt. Die maximale Anzahl der Vollgeschosse wird auf 1 begrenzt.

Das Plangebiet wird über zwei Straßenzugänge, über die auch die innere Erschließung mit Ringstraßen erfolgt, an das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz (K 620) angebunden. Im Straßenraum der Planstraßen sind insgesamt 6 Baumpflanzungen geplant, die den Charakter als Wohn- oder Anliegerstraße betonen. Im Straßenseitenraum der K 620, im Bereich des Kreisverkehrsplatzes und einer angrenzend liegenden öffentlichen Grünfläche erfolgen ebenfalls Neuanpflanzungen (insgesamt 20 Einzelbäume), die einerseits als Ersatz für eine entfallende Baumreihe entlang der Kreisstraße, andererseits zur strukturreichen Gestaltung und Betonung des Ortseingangs dienen.

Am westlichen Rand des Neubaugebietes, angrenzend an einen vorhandenen Gehölzbestand im Böschungsbereich zur Okerniederung, wird eine rund 9.000 m² umfassende öffentliche Grünfläche mit einem zur Regenrückhaltung vorgesehenen Bereich, einem Spielplatz sowie extensiv genutzten Scherrasenflächen, Gehölzstrukturen und Einzelbäumen entwickelt.

Im Süden und Südosten des Bebauungsgebietes entsteht auf den privaten Grundstücken ein Grünstreifen als gestalterischer Übergang zu den angrenzenden Ackerflächen und dem sich anschließenden offenen Landschaftsraum. Außerdem soll auf jedem privatem Grundstück ein Baum bzw. auf den Grundstücken im südlichen Randbereich zwei Bäume gepflanzt werden. Generell dienen alle geplanten Grünmaßnahmen als Lebensraum für die Tier- und

Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlungs- und Landschaftsraum und zur Einbindung des Plangebiets in die umgebenden Grünstrukturen.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden:

Das gesamte Plangebiet umfasst eine Größe von:	114.403 m ²
Straßenverkehrsfläche (incl. Grüninseln, Bankette / Gräben):	20.906 m ²
Öffentliche Grünfläche:	9.069 m ²
davon: Fuß- und Radwege	1.030 m ²
Regenrückhaltebecken	1.500 m ²
Spielplatz	1.030 m ²
Grünfläche Ortseinfahrt (südlich des Kreisverkehrsplatzes)	480 m ²
Baugrundstücke:	83.948 m ²
davon max. bebaut:	41.775 m ²

Der durch das Baugebiet verursachte Bedarf an Grund und Boden, der dauerhaft neu versiegelt werden kann, umfasst 58.414 m² Bodenfläche (s. Grünordnungsplan).

1.2. Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § I a Abs. BauGB (i.d.F. vom 31.07.2009) i.V.m. § 18 Abs. I des Bundesnaturschutzgesetzes (i.d.F. vom 29.07.2009) beachtlich, auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit einem Grünordnungsplan und im Bebauungsplan mit entsprechenden Festsetzungen reagiert wird.

Bezüglich der Immissionen im Bebauungsplangebiet ist das Bundesimmissionsschutzgesetz zu berücksichtigen. Zur Beurteilung der Immissionen wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des regionalen Raumordnungsprogramms des Großraumes Braunschweig (2008), welches das Plangebiet als vorhandenen Siedlungsbereich oder bauleitplanerisch gesicherten Bereich kennzeichnet.

Fachplanungen

Im Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (2005) wie auch im Landschaftsplan der Stadt Wolfenbüttel (2005) wird für das Plangebiet als Ziel die „umweltverträgliche Nutzung in allen Gebieten mit aktuell überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter“ genannt. Für den Gehölzbestand im Böschungsbereich zur Okerniederung westlich des Plangebietes besteht laut Landschaftsplan Stadt Wolfenbüttel das Ziel der Sicherung und Verbesserung des Gebietes. Im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan Wolfenbüttel 2020 wird der überwiegende Teil des Plangebietes bereits als Wohnbaufläche dargestellt. Lediglich der südliche Bereich ist noch als Grünfläche bzw. Fläche für die Landwirtschaft deklariert.

Durch die Bebauungsplanfestsetzungen werden die landwirtschaftlichen Flächen reduziert. Der Anteil naturnaher Elemente wird hingegen durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes für Anpflanzungen verbessert.

2.0 BESTANDSAUFNAHME UND BEWERTUNG DES UMWELTZUSTANDES UND DER UMWELTMERKMALE

Der Umweltzustand und die besonderen Umweltmerkmale im unbeplanten Zustand werden nachfolgend auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt, um die besondere Empfindlichkeit von Umweltmerkmalen gegenüber der Planung herauszustellen und Hinweise auf ih-

re Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen zu geben. Anschließend wird die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes in Zusammenfassung der Fachgutachten, die im Zuge der Umweltprüfung als erforderlich bestimmt wurden, dokumentiert und bewertet. Die mit der Planung verbundenen Umweltwirkungen sollen deutlich herausgestellt werden, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

2.1. Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld (Lärm und landwirtschaftliche Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barriere-Wirkung) von Bedeutung. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen sind die westlich und östlich angrenzenden Wohngebiete unmittelbar betroffen. Das Plangebiet selbst stellt aufgrund seiner intensiven Nutzung als Ackerland kein Areal mit hoher Bedeutung für die angrenzenden Wohnnutzungen dar. Die Immissionen durch die am nordöstlichen Rand des Plangebietes verlaufende Kreisstraße sowie die Staub- und Geruchsmissionen durch die angrenzenden Ackerflächen sind für die angrenzenden Wohngebiete von prägender Bedeutung.

Aufgrund dieser Vorbelastungen weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch eine hohe Empfindlichkeit hinsichtlich planerischer Veränderungen auf.

Bewertung Lärmimmissionen

Die Belastung der Wohnbevölkerung des neuen Bebauungsplangebietes durch den Verkehrslärm der K 620 liegt nach einem schalltechnischen Gutachten ohne Lärmschutzmaßnahmen z. T. über den Orientierungswerten für Allgemeine Wohngebiete (s. Schalltechnisches Gutachten, Bonk – Maire – Hoppman GbR, 2013):

- An den der K 620 zugewandten Gebäudeseiten der ersten Baureihe werden Beurteilungspegel von bis zu rd. 67 dB(A) am Tag und rd. 56 dB(A) in der Nacht auf. Der schalltechnische Orientierungswert für Allgemeine Wohngebiete der DIN 18005 wird damit in diesem Bereich um rd. 12 dB(A) am Tag und rd. 11 dB(A) in der Nacht überschritten.
- In den Bereichen der lärmabgewandten Häuserseiten in der ersten Baureihe sowie an einigen Gebäuden der zweiten Baureihe können tagsüber Pegelwerte bis 58 dB(A) erreicht werden, die jedoch aufgrund der geringen Überschreitung von bis zu 3 dB(A) nach dem Gutachten als „nicht wesentlich“ eingestuft werden können. Nachts können aufgrund der verkehrlichen Erschließung auch an einzelnen Häusern der zweiten Baureihe geringfügige Überschreitungen des Orientierungswertes von 1 – 2 dB(A) auftreten. Unter Berücksichtigung der DIN 18005 besteht hier kein Abwägungsspielraum, da bei Beurteilungspegeln über 45 dB(A) selbst bei nur tlw. geöffneter Fester ungestörter Schlaf nicht mehr möglich ist. Daher werden in diesem Teilbereich des Bebauungsplanes Lärminderungsmaßnahmen gemäß DIN 4109 erforderlich.
- In allen anderen Bereichen des Plangebietes werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete sowohl am Tag als auch in der Nacht eingehalten.

Der Einfluss der geplanten Wohnbebauung auf die Lärmbelastung im Bereich des Wohngebietes östlich der K 620 liegt nach dem schalltechnischen Gutachten im Bereich der geschlossenen Baureihe bei einer Pegelzunahme von max. 0,5 dB(A), die als „nicht messbar“ eingestuft wird.

Die erheblichen Umweltauswirkungen auf den Menschen durch den Verkehrslärm der K 620 sind im Rahmen der Vermeidung und Minimierung der Umweltauswirkungen zu beachten.

Bewertung Luftschadstoffe

Von dem Wohngebiet sind unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Empfehlungen

für besondere Maßnahmen zur Reduzierung der Schadstoffemissionen aus der Wohnnutzung sind für die Entwicklung des Baugebietes nicht erforderlich.

Der durch das Baugebiet hinzukommende Anliegerverkehr wird zu einer weiteren Erhöhung der Vorbelastung angrenzender Baugebiete durch Abgase führen. Dieser ist jedoch durch den zu erwartenden relativ geringen Anstieg aufgrund der vergleichsweise geringen Größe des Baugebietes gegenüber der bereits vorhandenen Belastung aus der angrenzenden Kreisstraße nicht als wesentliche zusätzliche Belastung in der Ortslage von Wolfenbüttel zu rechnen.

Bewertung landwirtschaftliche Immissionen

Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen aufgrund der angrenzenden ackerbauartigen Nutzung ist nach dem Grundsatz situationsbestimmter Planung als Vorbelastung aufgrund des Standortes der Wohnbebauung am Rande einer ländlichen Ortslage als „tolerierbar“ zu beurteilen.

Das Plangebiet grenzt unmittelbar an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Diese Flächen sind aufgrund ihrer hochwertigen Böden der Lößborde einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung unterworfen. Die Bewohnerinnen und Bewohner des neuen Baugebietes haben zu berücksichtigen, dass die zu einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft erforderlichen Bewirtschaftungsmaßnahmen und die daraus resultierenden unvermeidlichen Immissionen, z. B. durch Gerüche, Lärm landwirtschaftlicher Maschinen, Staub u.a., aufgrund des planerischen Gebotes der gegenseitigen Rücksichtnahme hinzunehmen sind. Die Wohngrundstücke sind aufgrund der vorhandenen Nachbarschaft zu landwirtschaftlich genutzten Flächen vorbelastet. Daraus ergibt sich ein verminderter Schutzanspruch, der sich somit auf das ortsübliche und tolerierbare Maß beschränkt.

2.2. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Das Plangebiet wird im Wesentlichen, d. h. zu rund 93 % (106.404 m²) der Gesamtfläche, als großflächig ausgeräumtes Intensivackerland genutzt. Weitere 1.025 m² stellen sich als Bankettstreifen mit artenarmem Scherrasen dar. Ein Flächenanteil von 2.890 m² ist als bereits versiegelte bzw. befestigte Fläche für die Schutzgüter ohne Wert. Eine Fläche von 34 m² ist als Ziergebüsch aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten anzusprechen. In der Biotoptypenbewertung sind dem entsprechend nach Aussagen des landschaftsplanerischen Fachbeitrages zur naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung für diese ca. 96 % des Plangebietes einnehmenden Flächen Wertfaktoren von 0 bis 2 auf der Werteskala von 0 bis 5 anzunehmen, d. h. die Flächen weisen keine Bedeutung bis geringe Bedeutung für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften auf (gemäß „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung“, Niedersächsischer Städtetag, 2006). Ein geringerer Flächenanteil von 4.050 m² stellt sich als halbruderale Gras- und Staudenflure mit mittlerer Bedeutung für das Schutzgut dar. Darüber hinaus befindet sich am nordöstlichen Rand des Plangebietes im Straßenseitenraum eine Baumreihe, bei welcher die Gehölze je nach Ausprägung den Wertfaktoren 2 und 3 (geringe bis mittlere Bedeutung) zuzuordnen sind.

In den westlich und östlich des Plangebietes liegenden Wohnbauflächen ist die Vegetation der Hausgärten in ihrer typischen Differenziertheit entsprechend der unterschiedlichen Eigentümer der Gärten ausgeprägt. Insgesamt überwiegen strukturarme Gärten. Ebenso sind in den nördlich des Plangebietes liegenden Kleingärten nur wenige prägende Laubgehölzbestände vorhanden. Im Süden grenzen weitere intensiv genutzte Ackerschläge an. Eine angemessene Eingrünung des Ortsrandes ist derzeit somit nicht gegeben. Als für den Naturschutz wertvollerer Bereich ist im Umfeld lediglich der Gehölzbestand im Böschungsbereich westlich des Plangebietes mit Esche, Schwarzerle u. a. prägenden Arten hervorzuheben.

Das Plangebiet bietet als im Wesentlichen intensiv genutzte Ackerfläche nur wenigen an die Bedingungen angepassten Tier- und Pflanzenarten optimalen Lebensraum und ist durch die intensive landwirtschaftliche Bodennutzung stark vorbelastet. Dennoch sind die Flächen als potenzielle, jedoch nicht optimale, Lebensräume für Rebhühner und Feldlerchen zu bewerten (s. Grünordnungsplan Kap. 2.5). Da die Fläche im potentiellen Verbreitungsbereich des Feldhamsters liegt, wurde ein Fachgutachten zum Vorkommen von Feldhamstern im Bebauungsplangebiet erstellt (Kartierung Feldhamster/Kurzbericht, Arbeitsgemeinschaft Braunschweiger Ökologen GbR, August 2013). Da demzufolge das Vorkommen von Feldhamstern im Bebauungsplangebiet aktuell ausgeschlossen werden kann, ist bei einer Aufnahme der Bautätigkeiten bis Ende April 2014 infolge der damit verbundenen Störungen des Lebensraumes davon auszugehen, dass es zu keiner neuen Ansiedlung der Feldhamster im Plangebiet kommen wird. Durch die intensive ackerbauliche Nutzung der Fläche sind Empfindlichkeiten des Gebietes gegenüber neuen Nutzungen hinsichtlich der Schutzgüter Tiere und Pflanzen als relativ gering einzustufen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine nach dem Niedersächsischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) geschützten oder durch den Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (1997)/Teilvorschreibung (2005) bzw. den Landschaftsplan der Stadt Wolfenbüttel (2005) vorgeschlagenen Schutzgebiete und -objekte, keine FFH- und auch keine Vogelschutzgebiete. Geschützte bzw. schutzwürdige Gebiete sind erst westlich des Plangebietes angrenzend an die vorhandene Okertalsiedlung in einer Entfernung von min. 200 m und südlich in einer Entfernung von ca. 500 m vorhanden (s. Grünordnungsplan Kap. 1.4).

Bewertung

Im Plangebiet ist durch die fast flächendeckende intensive Nutzung und die o. g. Erhebungen davon auszugehen, dass die geplanten Eingriffe nicht zu erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen für die Pflanzenwelt und die Lebensräume von Tieren führen. Allein die Bodenversiegelung durch Überbauung ist als erheblicher Eingriff im Sinne des § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. 1 BNatSchG zu beurteilen, wenn dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen wird. Mit der geplanten Bebauung zeichnet sich eine erhebliche Veränderung ab, aber auch die Chance zur Aufwertung der Lebensräume für Pflanzen und Tiere durch die Anlage von Hausgärten und Grünstrukturen in den Randbereichen.

2.3. Schutzgut Boden

Mit Grund und Boden soll gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB sparsam umgegangen werden. Das Bebauungsplangebiet selbst ist als intensiv ackerbaulich genutzt einzustufen. Nach der naturräumlichen Gliederung gehört der westliche Teil des Plangebietes dem „Börßum-Braunschweiger-Okertal“ und der östliche Teil dem Naturraum „Salzdahlumer Hügelland“ an. Bei dem im Plangebiet anstehenden Boden handelt es sich dem entsprechend im westlichen Bereich um Pseudogley und im östlichen Bereich um Parabraunerde, d. h. um nährstoffreiche Böden mit hohem landwirtschaftlichem Ertragspotenzial.

Auf den Ackerböden sind die Naturböden durch bewirtschaftungsbedingte Maßnahmen bis in den Untergrund stark überprägt und weisen ein gestörtes Bodenprofil und gestörte Bodeneigenschaften auf. Die Überprägung der Böden im Bebauungsplangebiet durch intensive landwirtschaftliche Nutzung ist als erhebliche Vorbelastung zu beurteilen. Aufgrund der ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung und der damit verbundenen hohen Durchlässigkeit des Bodens besteht allerdings eine hohe Empfindlichkeit gegenüber einer Versiegelung durch Überbauung mit der Folge z.B. der Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung, der Veränderung der Bodenstruktur und der Bodenorganismen. Als Boden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit zählt er zudem zu den besonders schutzwürdigen Böden (Geodatenzentrum Hannover, NIBIS Datenbank).

Bewertung

Trotz der Überformung des Bodens durch intensive landwirtschaftliche Nutzung besteht im Bebauungsplangebiet durch die hohe Fruchtbarkeit eine hohe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft. Mit dem Bebauungsplanverfahren wird ein Eingriff in den Bodenhaushalt vorbereitet. Hieraus leiten sich für das Baugebiet erhebliche Umweltauswirkungen und ein flächenhaftes Kompensationserfordernis ab. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes lassen eine Überbauung und Versiegelung von Flächen in einem Umfang von maximal 61.304 m² zu. Abzüglich von 2.890 m² bereits im Ausgangszustand versiegelter Fläche ergibt sich eine Neuversiegelung von 58.414 m² Fläche. Darüber hinaus wird eine Gesamtfläche von 106.404 m² auf Dauer der landwirtschaftlichen Bodennutzung entzogen. Mit entsprechenden Festsetzungen ist auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt zu reagieren.

2.4. Schutzgut Wasser

Die Bewirtschaftung des Wasserhaushaltes ist mit dem Ziel einer nachhaltigen Entwicklung i. S. von § 1 Abs. 5 BauGB so zu entwickeln, dass auch nachfolgenden Generationen ohne Einschränkungen alle Optionen der Gewässernutzung offen stehen. Beim Schutzgut Wasser sind die Bereiche Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Plangebiet bei 51 – 100 mm / a. Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet lediglich mit den im Straßenseitenraum verlaufenden, nur zeitweise Wasser führenden Gräben vorhanden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind keine besonderen „Empfindlichkeiten“ hinsichtlich z. B. „Vorbelastungen“ durch möglicherweise vorhandene Quellen des Stoffeintrages (Altlasten etc.) gegeben.

Bewertung

Durch die intensive Nutzung des Plangebietes als Acker ist bereits im Vorfeld von einer gewissen Beeinträchtigung der Grundwassersituation auszugehen. Aufgrund der Flächenversiegelung durch die Bebauung ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung und damit auch eine Verringerung der Grundwasserneubildung zu erwarten, die als erhebliche Umweltauswirkung zu beurteilen ist.

2.5. Schutzgut Luft und Klima

Im Falle der Bebauung von Stadt- und Landschaftsräumen sind Umweltwirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten. Die klimatische Funktion des Bebauungsplangebietes ergibt sich aus der Lage am Ortsrand. Es bildet einen Übergang zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima der Ortslage. Eine außerordentliche Luftbelastung ergibt sich für die angrenzenden Baugebiete im Falle von Staubimmissionen aus ackerbaulicher landwirtschaftlicher Nutzung. Im Untersuchungsraum sind keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten.

Bewertung

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen sind aufgrund der Begrenzung der baulichen Verdichtung und der geringen Größe im Verhältnis zur gesamten Ortslage nicht zu erwarten. Für das Schutzgut Klima/Luft ergibt sich kein Kompensationsbedarf.

2.6. Schutzgut Landschaft

Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes wird geprägt durch das hügelige Relief und den städtischen Charakter mit Siedlungs-, Gewerbe- und Kleingartenflächen im Norden und weiträumige, intensiv ackerbauliche Nutzung mit nur wenigen gliedernden Landschaftselementen im Süden. Ein prägender Vegetationsbestand ist westlich des Plangebietes hinsichtlich des Gehölzbestandes entlang der Böschung zur Okerniederung vorhanden; nördlich angrenzend ist mit den Kleingärten eine mäßige Eingrünung gegeben. Das Plangebiet selbst fällt in Richtung Norden und Westen leicht ab. Das eigentliche Areal des Neubaugebietes ist als fast

reine Ackerfläche ohne besondere Bedeutung für das Landschaftsbild. Im östlichen Randbereich hingegen im Verlauf der Kreisstraße 620 befindet sich eine für das Landschaftsbild prägende Baumreihe (3 Bäume Kronendurchmesser über 5 m, 5 Bäume Kronendurchmesser unter 5 m, s. Grünordnungsplan). Die Gestaltung des Baugebietes bietet daher generell eine Chance für das Landschaftsbild durch Ausprägung eines strukturreichen Siedlungsrandes.

Bewertung

In der Forstschreibung des Landschaftsrahmenplanes für den Landkreis (2005) wird als Ziel für das Plangebiet lediglich die umweltverträgliche Nutzung des Gebietes mit aktuell überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter genannt. Diese Einstufung wird auch für die angrenzenden bebauten Bereiche und die südlich liegenden Ackerschläge genannt. Für den nördlich angrenzenden Bereich mit den Kleingärten besteht das Ziel der Sicherung und Verbesserung von Gebieten mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser und Klima/Luft. Aufgrund der raumgliedernden und –prägenden Wirkung innerhalb des gering strukturierten Umfeldes südlich der Ortslage kommt der Baumreihe entlang der Kreisstraße jedoch eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild zu. Im Landschaftsplan der Stadt Wolfenbüttel (2005) wird die Baumreihe dem entsprechend als „prägendes Landschaftsbildelement“ eingestuft.

In diesem Zusammenhang sollte auch besonderer Wert auf die Gestaltung des Überganges zwischen zukünftiger Ortslage und landwirtschaftlich genutzter Fläche gelegt werden. Auch wenn das optische Landschaftsbild in seiner Bedeutung als Puffer und Übergang zur landwirtschaftlich genutzten Umgebung gegenwärtig als wenig hochwertig einzustufen ist, ergibt sich durch die Umsetzung des Bebauungsplanes die Möglichkeit, den Siedlungsrand durch entsprechende grünordnerische und gestalterische Maßnahmen im Sinne der Aussagen des Landschaftsrahmenplanes zu verbessern. Ebenso besteht bezüglich der entfallenden Baumreihe an der Kreisstraße (überwiegend Wertfaktor 2, max. Wertfaktor 3) die Möglichkeit, den Eingriff durch umfangreiche Neupflanzungen im Zuge der Neugestaltung der Straße auszugleichen.

2.7. Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Das Plangebiet schließt mit der westlichen und östlichen Seite an die vorhandene Bebauung aus der Zeit nach 1950 an. Nördlich befindet sich ein Areal mit Kleingärten. Die alte Ortslage von Wolfenbüttel befindet sich weiter nördlich davon. Kultur- oder Baudenkmale sind im Plangebiet und seinem Umfeld nicht vorhanden. Aufgrund dieser Lage entsteht keine besondere Empfindlichkeit hinsichtlich der Einwirkungen auf das historische Ortsbild.

Bewertung

Mit der geplanten Neubebauung ist keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern verbunden. Hinsichtlich eines harmonischen Erscheinungsbildes der zu bebauenden Fläche ist auf die Festlegung einer angemessenen Eingrünung im südlichen Bereich hinzuweisen.

2.8. Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge unter den Schutzgütern zu betrachten. Die aus methodischen Gründen auf Teilsegmente des Naturhaushalts, die so genannten Schutzgüter, bezogenen Auswirkungen betreffen also ein stark vernetztes komplexes Wirkungsgefüge.

Im Plangebiet führt die Überbauung von Boden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Versickerung und Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Dadurch ergibt sich ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss, welcher eine verringerte Grundwasserneubildungsrate zur Folge hat. Aufgrund der zurückliegenden intensiven Bewirtschaftung der Böden einerseits und der nur teilweisen Neuversiegelung bei gleichzeitiger Aufwertung durch private und öffentliche Grünflächen andererseits sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

2.9. Zusammengefasste Umweltauswirkungen

Bei der vorgesehenen Bebauung handelt es sich um eine allgemeine Wohnbebauung (WA) mit der zugehörigen Erschließung. Die Umweltwirkungen liegen vor allem in dem Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung und damit verbunden einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und einer verringerten Grundwasserneubildungsrate. Aufgrund der Vorbelastung des Baugebietes durch Lärmimmissionen hat die hinzuziehende Bevölkerung diese Immissionen hinzunehmen und bei der Gestaltung der Gebäude zu berücksichtigen. Durch die Bebauung ist eine neue Prägung des Landschaftsbildes in der angrenzenden Ortslage und damit eine neue Wechselwirkung zwischen Siedlung und Landschaft zu erwarten.

Die zu erwartenden Umweltauswirkungen bei Realisierung des Vorhabens werden nachfolgend tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt:

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> • Immissionsbelastung der Haushalte durch Verkehrslärm • Verlust und Neugliederung der vorhandenen Struktur der freien Landschaft 	sehr erheblich weniger erheblich
Tiere und Pflanzen	<ul style="list-style-type: none"> • Verlust von Teillebensräumen in Ackerböden und halbruderalen Gras- und Staudenfluren und Möglichkeit zur Errichtung von neuen Lebensräumen durch Grün- und Gartenge- 	erheblich
Boden	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinträchtigung der Bodenfunktion (Grundwasser, Oberflächenwasserretention) • Verlust von Bodenfunktionen durch Versiegelung, Bodenbewegung und Verdichtung 	erheblich erheblich
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> • Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate • Beschleunigung des Wasserabflusses • Verlust von Oberflächenwasserretention 	erheblich erheblich erheblich
Luft und Klima	<ul style="list-style-type: none"> • Veränderung des örtlichen Kleinklimas durch zusätzliche Überbauung und Bodenversiegelung 	nicht erheblich
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> • Neustrukturierung des Landschaftsbildes mit Chance zur Aufwertung • Verlust einer Lindenreihe und Möglichkeit zu Neuanpflanzungen 	Weniger erheblich erheblich
Kultur und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern der historischen Ortslage 	nicht erheblich
Wechselwirkungen	<ul style="list-style-type: none"> • Verschiebung des Wechselverhältnisses vom Bezug Landschaft – Siedlung zu Siedlung – Siedlung 	weniger erheblich

Beurteilung in 4 Stufen: sehr erheblich / erheblich / weniger erheblich / nicht erheblich

3.0 ENTWICKLUNGSPROGNOSEN DES UMWELTZUSTANDES

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die unter Ziffer 2.1 bis 2.9 ermittelten z. T. erheblichen Umweltauswirkungen verbunden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation der Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft für den Menschen hinsichtlich der Erholung erhebliche Verbesserungen erreicht werden. Gleiches gilt für die anderen Schutzgüter wie Pflanzen und Tiere, die Landschaft und die Wechselwirkungen zwischen Landschaft und Siedlung.

Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die Baugebietsentwicklung am südlichen Ortsrand würde die Fläche weiterhin intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Die hohe Ertragskraft des Bodens liefert die wirtschaftliche Grundlage. Die Beeinträchtigungen aus intensiv ackerbaulicher Nutzung für die Bodenstruktur und die angrenzenden Wohngebiete bleiben erhalten. Ebenso bleiben die Durchlässigkeit des Bodens und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten sowie das Kleinlima erhalten. Die Entwicklung der Stadt wird auf eine reine Bestandssicherung beschränkt, die z. B. eine zukünftige Auslastung einzelner Infrastruktureinrichtungen in Frage stellt.

4.0 GEPLANTE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH ERHEBLICH NACHTEILIGER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Aufstellung der Bauleitpläne und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen. Im Besonderen sind auf der Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 18 Abs. 1 BNatSchG die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch geplante Siedlungserweiterungen zu beurteilen und Aussagen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich zu entwickeln. Die Bauleitplanung stellt zwar selbst keinen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Nicht unbedingt erforderliche Beeinträchtigungen sind aber durch die planerische Konzeption zu unterlassen bzw. zu minimieren und entsprechende Wertverluste durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Die textliche Bilanzierung im Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Über dem Okertal“ stellt klar, dass auch durch ein Bündel von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen (reduzierte Verkehrsflächen, Begrenzung auf maximal 1 Vollgeschoss, Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes etc.) und zum Ausgleich / Ersatz (Anpflanzgebote, Grünflächen / Aufwertungsflächen im Plangebiet und in der Randzone etc.) der durch die Erschließung und Bebauung verursachte Eingriff in Boden, Natur und Landschaft im Sinnes des Bundesnaturschutzgesetzes im Vergleich zu dem vorherigen Zustand als intensiv genutztes Ackerland bzw. zu geringerem Anteil als halbruderale Gras- und Staudenflure u. ä. innerhalb des Baugebietes nicht vollständig auszugleichen ist.

Externe Kompensationsflächen werden zusätzlich erforderlich. Diese sind jedoch in relativ geringer Entfernung innerhalb des Kompensationsflächenpools „Fümmelser Holz“ am südwestlichen Ortsrand von Wolfenbüttel sowie mit einer weiteren Kompensationsfläche am östlichen Ortsrand von Wendessen vorgesehen (s. Kap. 7 Grünordnungsplan). Angesichts der dargestellten Maßnahmen zur Verminderung und zum Ausgleich / Ersatz des Eingriffes in Boden, Natur und Landschaft einerseits und der besonderen Bedeutung des Baugebietes für Wolfenbüttel andererseits wird der vorgesehene Ausgleich im Sinne der Werte „Boden“, „Natur“ und „Landschaft“ in der Abwägung festgelegt.

Die einzelnen Schritte der Vermeidung und Verringerung werden nachfolgend als zusammengefasste Zielvorstellungen und anschließend durch die auf die jeweiligen betroffenen Schutzgüter bezogene Maßnahmenbeschreibung konkretisiert. Dabei werden die mit der Planung verbundenen unvermeidbaren Belastungen gesondert herausgestellt.

4.1. Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus der Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile ergeben sich hinsichtlich der umweltbezogenen Zielvorstellungen Anforderungen aufgrund der erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen in folgenden Teilbereichen:

- Berücksichtigung der Lärmimmissionen aus der angrenzenden Verkehrsnutzung,
- Aufrechterhaltung der Versickerungsfähigkeit des Bodens,
- Verbesserung und Sicherung der Naherholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsraumes,
- Berücksichtigung des Orts- und Landschaftsbildes im Zuge der Baugebietsentwicklung.

4.2. Schutzgut Mensch

Das vorliegende schalltechnische Gutachten zum geplanten Baugebiet „Über dem Okertal“ zeigt, dass eine Baugebietsentwicklung möglich ist, wenn für den östlichen Bereich folgende Maßnahmen zur Minderung der Schallbelastung getroffen werden, die entsprechend in den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes berücksichtigt werden:

- Passiver Schallschutz nach Bestimmung der DIN 4109 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.
- Einbau passiver Lüftungseinrichtungen für Schlaf- und Aufenthaltsräume in den Lärmpegelbereichen III und IV unmittelbar entlang der Neindorfer Straße an den nördlichen, östlichen und westlichen Gebäudeseiten.
- Außenwohnbereiche sind im Lärmschutzbereich IV nur an den der Neindorfer Straße abgewandten Gebäudeseiten zulässig.

Die Lärmpegelbereiche sind entsprechend im Bebauungsplan gekennzeichnet. Die Lärmimmissionen können durch diese Festsetzungen so weit reduziert werden, dass die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete eingehalten werden.

4.3. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Der Schutz von Tieren und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt kann auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung durch zahlreiche Festsetzungen zur Vermeidung / Verringerung und zum Ausgleich der mit dem Bebauungsplan und seiner Realisierung verbundenen Umweltauswirkungen gem. § I Abs. 3 BauGB i. V. m. § 21 Abs. I BNatschG erfolgen. Auf die Umwelteinwirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen sollte die Planung reagieren mit

- der Entwicklung einer Rahmenvegetation am südlichen und südöstlichen Rand des Baugebietes durch Einrichtung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern in einer Tiefe von 5,0 m,
- der Anlage einer insgesamt 9.069 m² umfassenden öffentlichen Grünfläche am westlichen Rand des Plangebietes mit umfangreichen Gehölzanpflanzungen, 15 Einzelbäumen und extensiven Scherrasenflächen,
- der Anlage von 480 m² Strauchhecken mit 4 Einzelbäumen auf einer öffentlichen Grünfläche im südöstlichen Bereich des Plangebiets,
- der Festsetzung, dass innerhalb der Verkehrsflächen insgesamt 22 Einzelbäume zu pflanzen und Grünflächen zu entwickeln sind,
- der Festlegung, dass auf den privaten Grundstücken heimische Bäume anzupflanzen sind zur Durchgrünung des Baugebietes,
- der Festsetzung von zwei externen Kompensationsflächen: Teilweise erfolgt eine Kompensation des verbleibenden Defizits durch den Kompensationsflächenpool „Fümmelser Holz“, tlw. durch eine Kompensationsfläche am östlichen Ortsrand von Wendessen (s. Grünordnungsplan, Kap. 7).

Unvermeidbare Belastungen

Die Versiegelung von Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit und die damit verbundene Reduzierung von Lebensräumen intensiv genutzter Ackerböden bzw. halbruderalen Gras- und Staudenfluren u. ä. durch die geplante Überbauung ist aufgrund des Entwicklungszieles unvermeidbar.

4.4. Schutzgut Boden

Auf die mit der Bodenversiegelung verbundenen Kompensationserfordernisse sollte der Bebauungsplan auf der Grundlage des Fachbeitrages zur Eingriffsregelung mit folgenden Festsetzungen, die das Maß der Bodenversiegelung auf das Nötigste beschränken, reagieren:

- Reduzierung der Grundflächenzahl auf 0,3 bei rund 68 % des Nettobaulandes und Festlegung der zulässigen Überschreitung der GRZ auf 50 % (nach § 19 Abs. 4 BauNVO) durch Festsetzung im Bebauungsplan.
- Festlegung von 18.499 m² versiegelter öffentlicher Verkehrsfläche (insgesamt 16,2 % des Bruttobaulandes) und Festsetzung von Verkehrsgrün und Baumstandorten mit Baumscheiben auf nicht versiegelten Flächen im Umfang von 2.407 m² im Straßenraum (2,1 % des Bruttobaulandes).

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden ist an dieser Stelle des Stadtgebietes unvermeidbar, da Standortalternativen hinreichend geprüft bzw. derzeit nicht verfügbar sind.

4.5. Schutzgut Wasser

Auf die Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser kann der Bebauungsplan durch Festsetzungen zur Reduzierung der Oberflächenversiegelung reagieren. Vorgaben zur planmäßigen technischen Versickerung des Niederschlagswassers können aufgrund der vorliegenden sehr wechselhaften Bodenverhältnisse nach Aussage eines speziell angefertigten Bodengutachtens (Ingenieurbüro BGA, Braunschweig, 2013) nicht generell festgelegt werden.

Unvermeidbare Belastungen

Eine Überbauung und damit anteilige Versiegelung der Böden mit der damit verbundenen Ableitung von Oberflächenwasser ist unvermeidbar. Auf den privaten Grundstücken kann das Oberflächenwasser über entsprechende Maßnahmen (siehe Erläuterungsbericht zum B-Plan „Über dem Okertal“, Anhang) nach zusätzlicher gutachterlicher Ermittlung auch auf den Grundstücken zur Versickerung gebracht werden. Andernfalls ist es auf den privaten Grundstücken innerhalb von Zisternen zu sammeln und über Überläufe gedrosselt in das öffentliche Kanalnetz abzugeben. Das Oberflächenwasser der öffentlichen Flächen wird über ein Regenrückhaltebecken sowie Stauraumkanäle gedrosselt abgeführt.

4.6. Schutzgut Landschaft

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft können vermieden werden durch folgende Maßgaben:

- Eingrünung und Durchgrünung des Baugebietes und Anlage von zwei externen Kompensationsflächen (innerhalb des Kompensationsflächenpools „Fümmelser Holz“ der Stadt Wolfenbüttel und am östlichen Ortsrand von Wendessen, s. Grünordnungsplan Kap. 7).
- Umfangreiche Neuanpflanzungen von großkronigen, heimischen Laubbäumen im Straßenraum der Kreisstraße 620.
- Begrenzung der Bebauung auf eine offene Bebauung und maximal 1 Vollgeschoss zur Angleichung der Gebäude an das Ortsbild.

5.0 ANDERWEITIGE PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Standort

In Stadtbereich von Wolfenbüttel besteht eine beständige Nachfrage der Bevölkerung nach Wohnbauland, welcher hiermit Rechnung getragen wird. Als weitere Wohnbaufläche im Innenbereich wird zeitgleich im Bereich der Salzdahlumer Straße das Baugebiet „Westlich der Fachhochschule“ entwickelt, um für konstante Bevölkerungszahlen zu sorgen. Weitere innerhalb der Ortslage liegende, geeignete Baulücken oder große Grundstücke sind derzeit nicht verfügbar. Die Entwicklung des Plangebiets stellt ein Ziel des Flächennutzungsplans 2020 der Stadt Wolfenbüttel dar. Im Zuge der Aufstellung des Planes wurden mögliche Standortalternativen bereits geprüft. Das Gebiet ist daher anderen, nicht als Wohnbaufläche deklarierten Bereichen, vorzuziehen.

Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft. Im Interesse der besseren Erschließung und der Wirtschaftlichkeit der Baugebietsentwicklung wird eine reduzierte Durchgrünung mit punktuell gesetzten Laubbäumen innerhalb der Verkehrsfläche der Planstraßen angestrebt. Im Straßenraum der K 620 erfolgen dagegen umfangreiche Neuanpflanzungen mit Laubbäumen. Ergänzend steht dazu ein Pflanzstreifen am südlichen und südöstlichen Rand der Bebauungsfläche sowie ein ausgeprägter Grünzug an der westlichen Seite des Plangebietes. Zudem soll auf jedem Grundstück min. 1 Baum gepflanzt werden. Darüber hinaus werden zwei externe Kompensationsflächen zur Verfügung gestellt.

6.0 ZUSÄTZLICHE ANGABEN

6.1. Technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Zur Beurteilung der Planung aus der Sicht von Natur und Landschaft wurde ein Fachbeitrag zur Eingriffsregelung erstellt, der fachlich auf den Landschaftsrahmenplan (1997) sowie seine Teilfortschreibung (2005), den Landschaftsplan der Stadt Wolfenbüttel (2005) und eine flächendeckende Biotoptypenkartierung zurückgreift und sich in der Bilanzierung auf die „Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen“ des Niedersächsischen Städtetages (Niedersächsischer Städtetag (Hrsg.), 2006) beruft.

Zu möglichen Vorkommen von Feldhamstern wurde ein separates Gutachten (Kartierung Feldhamster – Kurzbericht, Ökotox, 2013) erstellt. Die vorliegenden Bodenverhältnisse mit den Möglichkeiten zur Versickerung von Niederschlagswasser wurden durch ein Gutachten analysiert (Ingenieurbüro BGA, 2013). Die Beurteilung der Lärmimmissionen erfolgt durch ein schalltechnisches Gutachten (Bonk – Maire – Hoppmann GbR, Mai/November 2013), welches auch konkrete Hinweise für Festsetzungen zum passiven Lärmschutz liefert.

Diese Gutachten wurden in der Umweltprüfung zur Beurteilung und zur Festsetzung von Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich von erheblichen Umweltauswirkungen herangezogen.

Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben. Gleichwohl beruhen viele weitergehende Angaben, wie z.B. die verkehrliche Belastung aus dem neu entstehenden Wohngebiet oder die Beeinträchtigung lokalklimatischer Verhältnisse durch die Bebauung, auf grundsätzlichen oder allgemeinen Annahmen. So können einzelne Auswirkungen hinsichtlich ihrer Reichweite oder Intensität heute nicht eindeutig beschrieben werden, da detaillierte Messmethoden noch nicht entwickelt wurden. Die relevanten Umweltfolgen der Bebauungsplanfestsetzungen sind in Gutachten überprüft worden, so dass hinreichend Beurteilungskriterien für eine umweltverträgliche Realisierung des Baugebietes vorliegen.

6.2. Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auf den öffentlichen Flächen wird durch die Stadt Wolfenbüttel erstmalig ein Jahr nach Inkrafttreten des Bebauungsplanes und erneut nach weiteren 3 Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft.

6.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Das betreffende Bebauungsplangebiet ist eine der zentralen Baulandreserven der Stadt Wolfenbüttel, die mit dem Bebauungsplanverfahren einer Bebauung zugeführt werden soll. Die vorgesehenen Bauformen entsprechen der Bauweise in der Ortslage und sehen eine offene Bebauung vor. Das Plangebiet wird über zwei Straßenzugänge an das vorhandene öffentliche Verkehrsnetz angebunden. Am westlichen Rand befindet sich eine rund 9.000 m² umfassende öffentliche Grünfläche. Am südlichen und südöstlichen Grenzbereich ist als gestalterischer Übergang zum Umfeld ein 5,0 m breiter Pflanzstreifen vorgesehen. Dieser dient als Zäsur zwischen den nördlich angrenzenden Ackerflächen, sowie als neu geschaffener Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt im Grenzbereich zwischen Siedlung und Landschaft.

Als voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB, die mit der Bebauungsplanung vorbereitet werden, sind Immissionsbelastungen durch Verkehrslärm, der Verlust von Boden und Bodenfunktionen durch Versiegelung, damit verbunden ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss und eine verringerte Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung der Lebensräume von Tieren und Pflanzen zu nennen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden unter Berücksichtigung von anerkannten Beurteilungsmaßstäben bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich für den Bebauungsplan werden im Umweltbericht dokumentiert. Die Empfehlungen reichen von der Minimierung der Bodenversiegelung bis zur Festsetzung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Unter anderem sind dies:

- die Entwicklung einer Rahmenvegetation am südlichen und südöstlichen Rand des Baugebietes,
- die Entwicklung öffentlicher Grünflächen im westlichen Abschnitt und im südöstlichen Randbereich des Baugebietes,
- die Festlegung von Anpflanzungen standortgerechter heimischer Bäume auf den einzelnen Grundstücken und innerhalb der öffentlichen Flächen,
- der Festsetzung von zwei externen Kompensationsflächen.

Die Belastung der hinzuziehenden Wohnbevölkerung durch Verkehrslärm kann durch Festsetzungen zum passiven Schallschutz sowie die Vorgabe, dass Außenwohnbereiche im Lärmpegelbereich IV entlang der Neindorfer Straße nur an den straßenabgewandten Gebäudeseiten zulässig sind, so weit reduziert werden, dass die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete eingehalten werden. Die Belastung durch landwirtschaftliche Immissionen durch die angrenzende ackerbauliche Nutzung ist nach dem Grundsatz situationsbestimmter Planung als Vorbelastung aufgrund des Standortes der Wohnbebauung am Rande einer ländlichen Ortslage als „tolerierbar“ zu beurteilen.

Auf die Beeinträchtigung der Lebensräume für Tiere und Pflanzen kann im Bebauungsplan mittels der Entwicklung einer Rahmenvegetation am südlichen und südöstlichen Rand des Baugebietes mit Pflanzstreifen in einer Tiefe von 5,0 m, der Festsetzung zur Pflanzung von Einzelbäumen auf den öffentlichen Verkehrsflächen und auf den privaten Grundstücken und der Entwicklung von zwei öffentlichen Grünflächen reagiert werden. Darüber hinaus werden zwei externe Kompensationsflächen (Kompensationsflächenpool „Fümmelser Holz“ in Wolfenbüttel und Kompensationsfläche in der Gemarkung Wendessen, Flurstück 33, Flur 5) zur Verfügung gestellt.

Auf den Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf Baugrundstücken, öffentlichen und auf privaten Verkehrsflächen reagieren.

Die Gestaltung des Landschaftsraumes kann durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes verbessert werden, da eine optische Abgrenzung durch landschaftsraumtypische Gehölzstrukturen bisher nur teilweise vorhanden war. Damit würde die Erholungsfunktion des Planungsraumes insgesamt verbessert werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen sowie zum Ausgleich und Ersatz der erheblichen Umweltauswirkungen durch die Baugebietsentwicklung keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

ANLAGEN ZUM BEBAUUNGSPLAN

1. Verkehrstechnische Untersuchung Anbindung des geplanten Wohngebietes „Über dem Okertal“ an die K 620 in der Stadt Wolfenbüttel, OT Linden (November 2013)

Verfasser:

Zacharias Verkehrsplanungen
Büro Dipl.-Geogr. Lothar Zacharias
Elkartallee 3, 30173 Hannover

2. Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan OF „über dem Okertal“ in Wolfenbüttel (27.11.2013)

Verfasser:

Bonk – Maire – Hoppmann GbR
Geräusche, Erschütterungen, Bauakustik
Beratende Ingenieure VBI
Rostocker Str. 22, 30823 Garbsen

3. Bautechnisches Bodengutachten zum Bebauungsplan OF „Über dem Okertal“, Stadt Wolfenbüttel, OT Linden (24.04.2013)

Verfasser:

Ingenieurbüro BGA GbR
BAugrund, Grundwasser, Altlasten
Zuckerbergweg. 22, 38124 Braunschweig

4. Kurzbericht „Kartierung Feldhamster“ zum Bebauungsplan OF „Über dem Okertal“, OT Linden (30.08.2013)

Verfasser:

ÖKOTOP
Arbeitsgemeinschaft Braunschweiger Ökologen GbR
Geysostraße 4, 38106 Braunschweig

5. Vorentwurf zum Grünordnungsplan zum Bebauungsplan „Über dem Okertal“ (18.11.2013)

Verfasser:

Planungsbüro Warnecke
Wentorwall 19, 38100 Braunschweig

Aufgestellt:

Stadt Wolfenbüttel
Amt für Stadtentwicklung, Planen & Bauen
Abteilung Stadtplanung – 610
November 2013

VERFAHRENSVERMERK

Die Begründung zum Bebauungsplan OF "Über dem Okertal " mit der zugehörigen Planzeichnung und städtebaulichem Entwurf gem. § 3 (2) BauGB vom bis öffentlich ausgelegen.

Die Begründung wurde in der Sitzung am durch den Rat der Stadt Wolfenbüttel nach Behandlung der vorgebrachten Anregungen und Bedenken beschlossen.

Wolfenbüttel, den

Der Bürgermeister

i.A.

ANHANG

1.0 GEHÖLZLISTEN FÜR ANPFLANZUNGEN

Gehölze, die aus phytosanitärer Sicht für Ackerbaukulturen problematisch sind, sind hierbei nicht enthalten:

Artenliste 1 (Bäume 1. Ordnung, über 20 m):

Spitzahorn (*Acer platanoides*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Sandbirke (*Betula pendula*), Buche (*Fagus sylvatica*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Stieleiche (*Quercus robur*), Winterlinde (*Tilia cordata*), Sommerlinde (*Tilia platyphyllos*), Bergulme (*Ulmus glabra*).

Artenliste 2 (Bäume 2. Ordnung, 12/15 bis 20 m):

Feldahorn (*Acer campestre*), Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Moorbirke (*Betula pubescens*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Walnuss (*Juglans regia*), Zitterpappel/Espe (*Populus tremula*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Wildbirne (*Pyrus communis*), Silberweide (*Salix alba*), Bruchweide (*Salix fragilis*), Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Feldulme (*Ulmus carpiniifolia*).

Artenliste 3 (Bäume 3. Ordnung, 5/7 bis 12 m):

Eberesche/Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*), Wildapfel, Holzapfel (*Malus silvestris*), Salweide (*Salix caprea*).

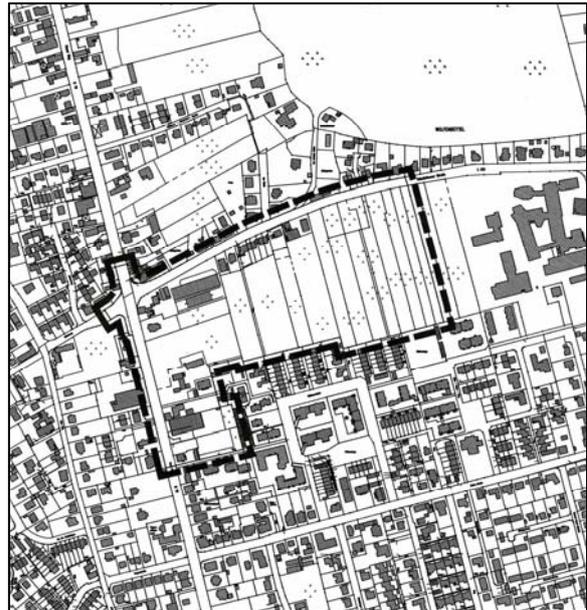
Artenliste 4 (Sträucher, 1,5 bis 7 m):

Kornelkirsche (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Zweigr. Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Eingr. Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Liguster (*Ligustrum vulgare*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Grauweide (*Salix cinerea*), Purpurweide (*Salix purpurea*), Mandelweide (*Salix triandra*), Korbweide (*Salix viminalis*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Roter Holunder (*Sambucus racemosa*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Ohrweide (*Salix aurita*), Schwarze Johannisbeere (*Ribes nigrum*), Rote Johannisbeere (*Ribes sanguineum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Hundsrose (*Rosa canina*), Heckenrose/Weinrose (*Rosa rubiginosa*), Himbeere (*Rubus idaeus*).



Stadt Wolfenbüttel

Bebauungsplan
OF "Über dem Okertal"



ZUSAMMENFASSENDER ERKLÄRUNG GEM. § 10 (4) BAUGB

Ziel der Bebauungsplanaufstellung

Verfahrensablauf

Der Aufstellungsbeschlüsse zur Aufstellung des Bebauungsplans OF „Über dem Okertal“ fasste der Rat der Stadt Wolfenbüttel in seiner Sitzung am 14. Mai 2012.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4(1) BauGB fand parallel zur frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 (1) BauGB in der Zeit vom 10. April 2013 bis 26. April 2013 statt. Hierbei wurden zwei Bebauungskonzepte vorgestellt, die sich in erster Linie nur durch die Art des Anschlusses an die Neindorfer Straße unterschieden.

Unter Berücksichtigung der Beteiligungsergebnisse wurde die Planung konkretisiert. Auch alle nach diesem Zeitpunkt eingegangenen Stellungnahmen wurden der Konkretisierung der Planung zugrunde gelegt.

- Wird zum Satzungsbeschluss ergänzt -

Berücksichtigung der Umweltbelange

Zum Bebauungsplan wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, deren Ergebnisse und Auswirkungen auf Schutzgüter im zugehörigen Umweltbericht dargelegt wurden. Demzufolge sind

- Wird zum Satzungsbeschluss ergänzt -

Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung und Ergebnis der Abwägung

- Wird zum Satzungsbeschluss ergänzt -

Stadt Wolfenbüttel
Der Bürgermeister
Im Auftrag
gez.