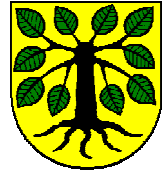


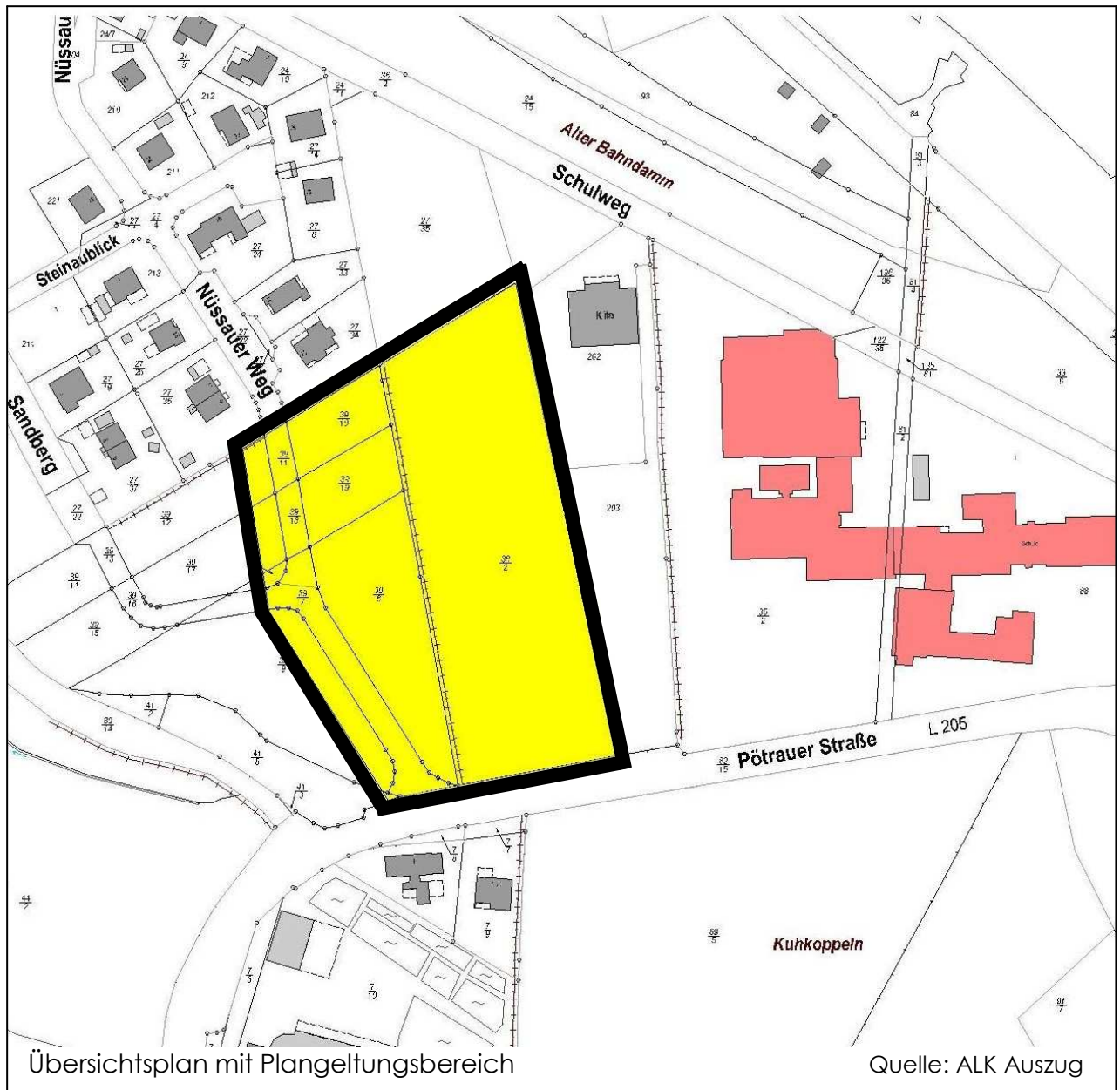
GEMEINDE BÜCHEN

BEBAUUNGSPLAN NR. 50



FÜR DAS GEBIET:
„NÖRDLICH PÖTRAUER STRASSE UND ÖSTLICH NÜSSAUER WEG“

BEGRÜNDUNG



ENTWURF - VORLAGE FÜR EINEN ERNEUTEN ENTWURFS- UND AUSLEGUNGSBESCHLUSS

Änderungen gegenüber der 1. öffentlichen Auslegung sind unterstrichen.
Stellungnahmen sind gemäß § 4a Abs. 3 Satz 2 BauGB nur zu den geänderten
oder ergänzten Teilen zulässig.

Begründung zum Bebauungsplan Nr. 50 der Gemeinde Büchen

Inhaltsübersicht	Seite
1. Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 50	1
1.1 Gesetzliche Grundlagen	1
1.2 Plangrundlage	1
1.3 Planvorgaben	3
1.4 Altlasten/ Altablagerungen	3
2. Lage und Abgrenzung des Plangeltungsbereiches	3
2.1 Beschreibung des Geltungsbereiches /Vorhandene Nutzungen	3
3. Planungsanlass und Planungserfordernis	5
3.1 Ziel und Zweck der Planung	6
3.2 Städtebauliches Konzept	8
4. Inhalt der Bebauungsplanänderung	9
4.1 Art der baulichen Nutzung	9
4.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise	10
4.2.1 Maß der baulichen Nutzung	10
4.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen	10
4.2.3 Bauweise	10
4.3 Erschließung	10
4.3.1 Verkehrliche Erschließung	10
4.3.2 Ver- und Entsorgung	11
4.4 Örtliche Bauvorschriften	12
4.5 Grünordnerische Festsetzungen	12
5. Auswirkungen der Planung	13
5.1 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Artenschutzes	13
5.1.1 Artenschutz	13
5.2 Waldumwandlung	13
5.3 Bilanzierung und Ausgleich	14
5.4 Immissionsschutz	14
6. Umweltbericht	siehe Anlage 3
7. Flächenbilanz	19
8. Beschluss über die Begründung	20
Anlage 1	Schalltechnische Untersuchung
Anlage 2	Verkehrstechnische Studie
Anlage 3	Umweltbericht mit Anlagen

1. Grundlagen für die den Bebauungsplan Nr. 50

1.1 Rechtliche Grundlagen

- Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. 10.2015 (BGBl. I S. 1722)
- Die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I, S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I, S. 1548)
- Das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.7.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 07.06.2013 (BGBl. I S. 3154)
- Das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 24.02.2010 (GVOBl. Schl.-Holst. 2010, S. 301), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 13.07.2011 (GVOBl. Schl.-Holst. 2011, S. 225)
- Die Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) vom 22. Januar 2009 (GVOBl. Schl.-H. S. 6)
- Die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I 1991, S 58), geändert durch Art. 2 G zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden vom 22.7.2011, BGBl. I S. 1509)

1.2 Plangrundlage

Der Lageplan als Plangrundlage im Maßstab 1: 1.000 wurde vom Vermessungsbüro Agnar Boysen aus Schwarzenbek erstellt und beglaubigt.

1.3 Planvorgaben

- Flächennutzungsplan

Im geltenden Flächennutzungsplan der Gemeinde Büchen ist der hier überplante Bereich teilweise bereits als Wohnbaufläche ausgewiesen. Lediglich der Bereich zwischen der heute vorhandenen Waldfläche an der Pötrauer Straße und dem Schulgelände ist im geltenden Flächennutzungsplan der Gemeinde als Grünfläche dargestellt, so dass hier im Parallelverfahren auch eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich ist. Siehe hierzu auch Kapitel 4.1 dieser Begründung

Ein Auszug des aktuellen Flächennutzungsplanes kann der **Abbildung 1** auf der folgenden Seite entnommen werden.

- Bebauungsplan

Für das zu überplanende Gebiet besteht kein rechtskräftiger Bebauungsplan, so dass der Bereich zurzeit als Außenbereich einzustufen ist. Nördlich des Plangeltungsbereich besteht für das Wohngebiet am Nüssauer Weg der Bebauungsplan Nr. 23, von dem nur der Teil 2 am 14.01.1997 zur Rechtskraft gebracht wurde. Ein Auszug dieses B-Planes kann der **Abbildung 2** entnommen werden

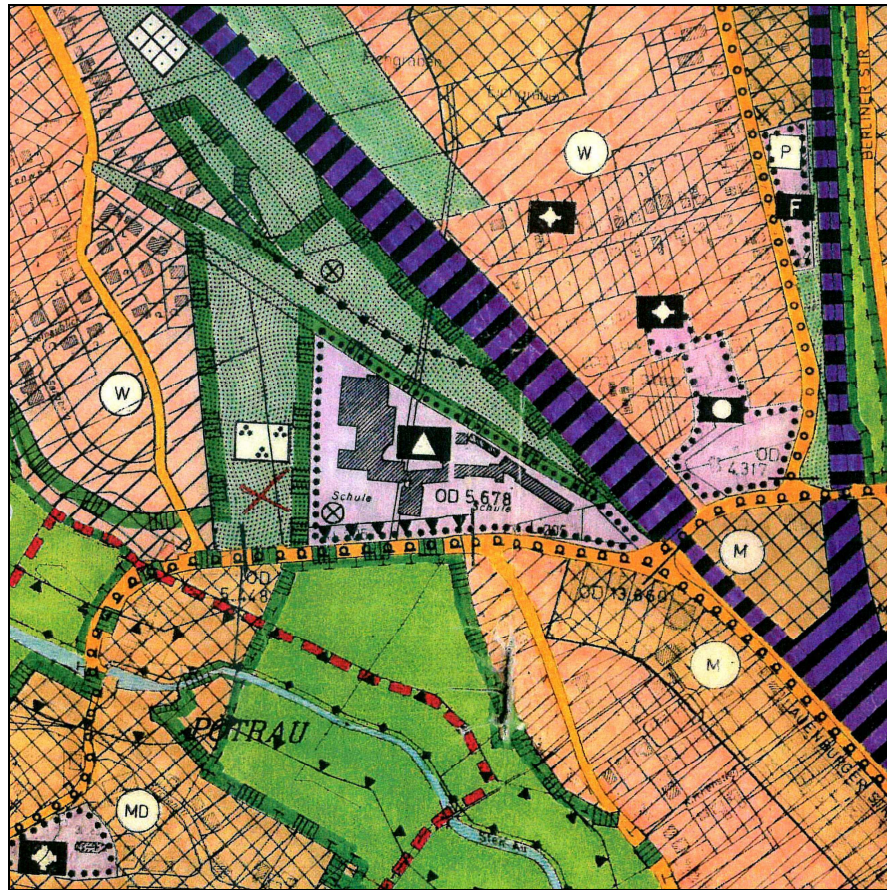


Abbildung 1: Auszug aus dem geltenden Flächennutzungsplan

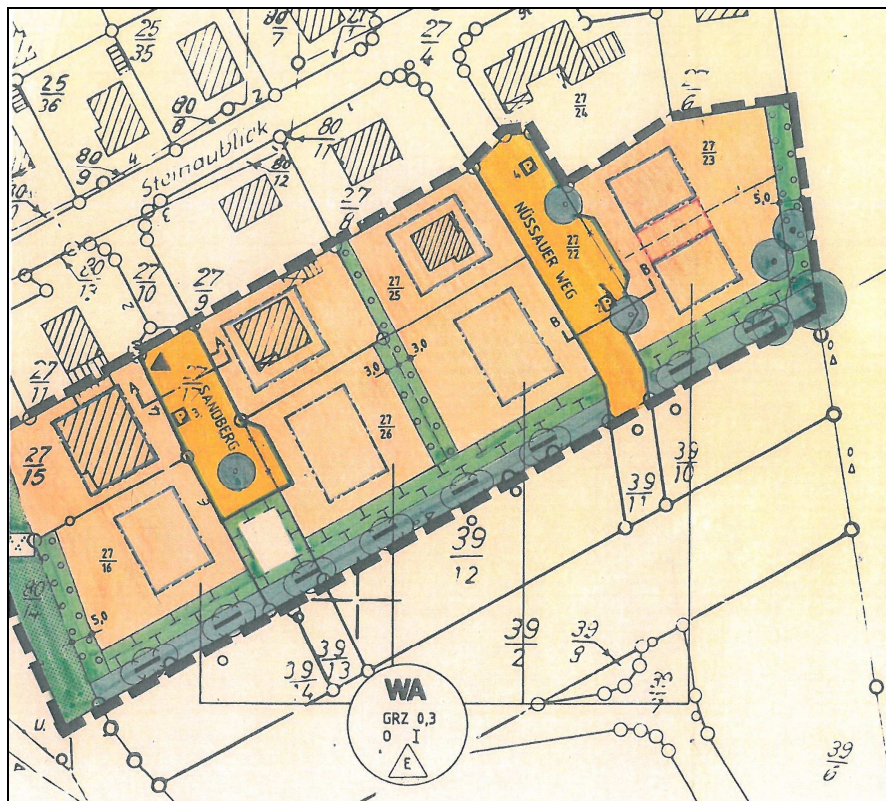


Abbildung 2: Auszug aus dem nördlich angrenzenden Bebauungsplan Nr. 23, Teil 2



Abbildung 3: Luftbild als Übersicht zur derzeitigen Situation - noch ohne KITA- Gebäude

1.4 Altlasten / Altablagerungen

Der Gemeinde sind im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes keine Altlasten bzw. Bodenverunreinigungen bekannt. Auch der Kampfmittelräumdienst beim Landeskriminalamt hat auf Anfrage am 21.07.2015 mitgeteilt, dass es sich bei dem Plangebiet nicht um eine Kampfmittelverdachtsfläche handelt und somit keine Bedenken gegen die Planung bestehen.

2. Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches

Der Plangeltungsbereich dieses Bebauungsplanes liegt im Ortsteil Pötrau in unmittelbarer Nähe des Schulzentrums der Gemeinde Büchen. Er umfasst das Flurstück 38/2 einer Wiese, südwestlich der KITA am Schulweg, für die zurzeit eine Erweiterung nach Süden geplant wird, sowie eine Waldfläche östlich des bisher noch nicht ausgebauten Abschnitts des Nüssauer Weges. Das Plangebiet wird im Norden durch den Nüssauer Weg und im Süden durch die Pötrauer Straße erschlossen.

2.1 Beschreibung des Geltungsbereiches / Vorhandene Nutzungen

Der Plangeltungsbereich wird bisher baulich nicht genutzt. Ein Ausbau des Nüssauer Weges bis zur Pötrauer Straße war bereits in den 90er Jahren im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 23 vorgesehen. Dieser B-Plan wurde allerdings nur für den nördlichen Teil (Teil 2) rechtskräftig (siehe Abbildung 2). Die Trasse für den ursprünglich geplanten Ausbau ist im Katasterplan abzulesen. Auch Ver- und Entsorgungsleitungen sind bereits bis zur Pötrauer Straße vorhanden und sind für die

Ver- bzw. Entsorgung des Ortsteils Nüssau (> 1.000 Einwohner) unverzichtbar. Seit Jahren dient der noch nicht ausgebaute Teil des Nüssauer Weges als unbefestigter Rad- und Wanderweg und als wichtige innergemeindliche Verbindung zwischen dem Schulweg und dem Ortsteil Pötrau. Die gehölzbestandenen Flächen beidseitig des Nüssauer Weges werden von der unteren Forstbehörde als Waldflächen eingestuft.



Abbildung 4: Vorhandene Situation der Anbindung des Nüssauer Weges an die Pötrauer Straße



Abbildung 5: Lichtungsartige Aufweitung der Trasse des Nüssauer Weges mit vorhandener Wohnbebauung im Hintergrund



Abbildung 6: Blick von der Pötrauer Straße auf die unbebaute Wiese mit der 2013 fertiggestellten KITA am Schulweg im Hintergrund

3. Planungsanlass und Planerfordernis

Als Planungsanlass sind zwei Punkte zu nennen:

- der dringende Bedarf der Gemeinde Büchen an Wohnbauflächen sowie
- die Erschließungssituation im Bereich des Schulweges.

Zum dringenden Bedarf an Wohnbauflächen in der Gemeinde Büchen

Die Gemeinde Büchen als Unterzentrum ist durch die hervorragende Bahnanbindung nach Hamburg, Lüneburg und Berlin sowie durch die vorhandene Infrastruktur ein begehrter Wohnstandort.

Mit Ausnahme des seit Anfang des Jahres vollerschlossenen Baugebietes an der Hans-Heinrich-Lünstedt-Straße im Ortszentrum sowie einiger kleinerer privater Flächen, auf die die Gemeinde keinen Zugriff hat, gibt es in der Gemeinde kurz- bis mittelfristig keine verfügbaren Flächen, die für die Entwicklung des Wohnungsbaus zur Verfügung stehen. Hierzu wird besonders verwiesen auf die Ausführungen im Umweltbericht. Dieser beschäftigt sich u.a. auf der Grundlage von Nr. 2 d der Anlage 1 zum BauGB mit einer Untersuchung und Bewertung von Standortalternativen unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Ortsentwicklungskonzeptes (siehe hierzu Anlage 3 zum Umweltbericht).

Auch der Wohnungsmarkt ist absolut angespannt. Deshalb ist zu befürchten, dass weiterhin Bauinteressenten in Nachbargemeinden abwandern. Es werden vor allem Baugrundstücke für junge Familien benötigt, die auf eine gute Anbindung an Schule

und KITA angewiesen sind. Aus diesem Grunde ist die Gemeinde "im Zugzwang", ausreichende Flächen für den Wohnungsbau möglichst kurzfristig bereitzustellen.

Zwischenzeitlich hat sich der Druck auf den Wohnungsmarkt durch die aktuelle Situation im Zusammenhang mit der Unterbringung von Flüchtlingen deutlich erhöht, so dass die Gemeinde gefordert ist, Wohnraum für den sozialen Wohnungsbau und für Flüchtlinge vorzuhalten.

Darüber hinaus ist der demografische Wandel zu berücksichtigen, so dass auch kleine Wohnungen für Singlehaushalte und barrierefrei Wohnungen für ältere Menschen geschaffen werden müssen.

Um den zusätzlichen Anforderungen nicht nur kurzfristig gerecht werden zu können und alle Entwicklungspotenziale auszuloten, hat die Gemeinde Büchen ein Ortsentwicklungskonzept¹ in Auftrag gegeben. Der vorliegende Entwurf mit Stand vom 25.05.2016 bestätigt den Mangel an kurzfristig bebaubaren Flächen für den Wohnungsbau und räumt der von der Gemeinde bereits angestoßenen Planung für den Geltungsbereich eine hohe Priorität ein. Dies gilt insbesondere aufgrund der günstigen Lage des Plangebietes, denn Schulzentrum, KiTa, Versorgungseinrichtungen, Einkaufsmöglichkeiten, Busbahnhof und auch die Bahnstation sind auf kurzen Wegen zu Fuß zu erreichen.

Auch die aktuelle Studie zur Bevölkerungs- und Wohnungsmarktentwicklung vom März 2016² bestätigt eine starke Anspannung des Wohnungsmarktes in Büchen. So besteht aktuell im Amt Büchen beispielsweise ein ungedeckter Bedarf von mindestens 200 seniorengerechten Wohnungen. Langfristig werden zudem etwa 400 preisgebundene bzw. in kommunalem Eigentum befindliche Wohnungen benötigt, um insbesondere den Bedarf von Haushalten mit geringem Einkommen decken zu können. Hinzu kommt, dass der Wohnflächenbedarf pro Person in den letzten Jahren und Jahrzehnten kontinuierlich gewachsen ist³

Gleichwohl ist sich die Gemeinde der Tatsache bewusst, dass durch die vorliegende Planung teilweise ökologisch sensible Bereiche betroffen sind. Dies gilt insbesondere für eine kleine vorhandene Waldfläche östlich der Trasse des verlängerten Nüssauer Weges und ein hier vorhandenes Biotop, für das eine Befreiung gemäß § 67 BNatSchG von den Verboten des § 30 Absatz 2 BNatSchG erforderlich ist.

Die Gemeinde hat nach sorgfältiger Prüfung und Abwägung der betroffenen Belange im vorliegenden Fall gegen die naturschutzrechtlichen Belange zugunsten der Entwicklung eines Wohngebietes entschieden. Aus Sicht der Gemeinde sind in dem Zusammenhang folgende Punkte von Bedeutung:

- der dringende Bedarf an kurzfristig realisierbaren Wohnbauflächen auch für den sozialen Wohnungsbau und die Unterbringung von Flüchtlingen,

¹ GSP Ingenieurgesellschaft mbH, Bad Oldesloe, 25.05.2016, Ortsentwicklungskonzept der Gemeinde Büchen -Entwurf

² Pestel-Institut für Systemforschung e.V., Hannover, März 2016 "Bevölkerungsentwicklung und Wohnungsmarktentwicklung in der Gemeinde Büchen und im Amt Büchen"

³ Standen im Jahr 1998 jedem Einwohner noch durchschnittlich 39m² zur Verfügung, so ist die Pro-Kopf-Wohnfläche mittlerweile auf 45m² angewachsen. Diese Zahlen hat das Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB) auf Grundlage des Mikrozensus veröffentlicht. Als wichtigste Ursachen für diesen Anstieg gelten ein höherer Anspruch an die Wohnungsgröße sowie eine veränderte Haushaltsstruktur. Vor allem die Zunahme der Ein- und Zweipersonenhaushalte hat dazu geführt, dass die pro Kopf zur Verfügung stehende Wohnfläche größer geworden ist.

- die zentrale Lage des Plangebietes und die unmittelbare Nähe zu Infrastruktureinrichtungen der Gemeinde,
- die Optimierung der innerörtlichen Erschließung einschließlich der Reduzierung des Verkehrs auf dem Schulweg durch Rückbau als Einbahnstraße,
- der hierdurch ermöglichte bessere Schutz der Lindenallee am Schulweg,
- die Minimierung des Eingriffes in den Waldbestand durch Erhalt eines 14 m breiten Streifens, der den wertvollsten Baumbestand aufweist und jetzt als öffentliche Grünfläche ausgewiesen wird,
- die Aufgabe eines geschützten Biotops in eher schlechtem Erhaltungszustand mit einem lediglich eingeschränkten Entwicklungspotenzial aufgrund vorhandener Umgebungseinflüsse.

Die Gemeinde hält deshalb an dem geplanten Ausbau des Nüssauer Weges mit Anschluss an die Pötrauer Straße und dem Baugebiet in unmittelbarer Nachbarschaft des Schulgeländes und der bestehenden KITA fest.

Zur Erschließungssituation im Bereich des Schulweges

Der Schulweg ist eine wichtige Durchgangs- und Erschließungsstraße, die das Ortszentrum mit den nordwestlichen Ortsteilen verbindet. Er ist als Allee beidseitig mit Linden eingefasst und zeichnet sich durch einen sehr schmalen Straßenquerschnitt aus, der bereits den Begegnungsverkehr von PKWs kaum zulässt. Ein Ausbau des Schulweges wäre ohne einen erheblichen Eingriff in den alten Lindenbestand nicht möglich. Die Gemeinde möchte aber den Alleecharakter des Schulweges unbedingt erhalten und den Baumbestand langfristig sichern. Hierzu soll eine Reduzierung der Verkehrsbelastung des Schulweges beitragen. Deshalb plant die Gemeinde, den Verkehr auf dem Schulweg ab der Zu- und Abfahrt zum Schulzentrum nur noch als Einbahnverkehr nach Westen zuzulassen.

Für eine Reduzierung der Verkehrsströme spricht auch ein Tonnagegutachten⁴ aus dem Jahre 2014, dass eine eingeschränkte Belastungsfähigkeit des Schulweges nachweist. Um die möglichen Auswirkungen der vorliegenden Planung auch in verkehrlicher Hinsicht besser beurteilen zu können, hat die Gemeinde im August 2015 zusätzlich eine Verkehrsuntersuchung in Auftrag gegeben. Die vorgelegte Verkehrsstudie vom 11.08.2015 kommt zu folgendem Ergebnis:

- Grundsätzlich sind alle untersuchten Varianten zur Anbindung des geplanten Wohngebietes bzw. des gesamten Wohnbereiches geeignet sind. Aus verkehrsplanerischer Sicht ist keine der Varianten auszuschließen.
- Unter Berücksichtigung aller Vor- und Nachteile bietet sich die ohnehin schon in der Vergangenheit vorgesehene Anbindung des südlichen Nüssauer Weges an die Pötrauer Straße an.
- Der Schulweg kann durch diese neue Anbindung vollständig als Einbahnstraße ausgewiesen werden. Hierdurch würden die Fahrbahnränder und die Wur-

⁴ Ingenieurbüro Möller GbR, Grevesmühlen, Mai 2014: "Tonnagegutachten in Ergänzung zur Erkundung des Straßenaufbaus im Nüssauer Weg und im Schulweg"

zelbereiche der Alleebäume nicht weiter zerstört. Außerdem würde sich die Verkehrssituation an der Einmündung des Schulweges in die Pötrauer Straße verbessern.

- Bei der Anbindung des Nüssauer Weges an die Pötrauer Straße ist zu prüfen, wie ein ggf. sehr breiter Einmündungstrichter für Fußgänger und Radfahrer in der Pötrauer Straße querbar wird. Gegebenenfalls ist hier eine kleine Mittelinsel / eines Tropfen in der Einmündung anzulegen.
- Im Bereich des Schulweges sollte aufgrund der hohen Fußgänger und Radverkehrsströme eine Verbreiterung des für Radfahrer freigegebenen Gehweges geprüft werden.

Gemäß § 47 f der Gemeindeordnung (GO) sind **Kinder und Jugendliche** an allen sie betreffenden Fragen kommunaler Planungen in angemessener Form zu beteiligen. Entgegen der formalisierten Struktur anderer Vorschriften der Einwohnerbeteiligung wird hierin auf formale Vorschriften bewusst verzichtet. So wird die Art und Weise der Beteiligung der Kinder und Jugendlichen nicht vorgeschrieben.

In Büchen besteht ein Kinder- und Jugendbeirat, der auch über den vorliegende Bebauungsplan informiert wird und Gelegenheit erhält, seine Vorstellungen zur Planung einzubringen.

3.1 Ziel und Zweck der Planung

Ziel und Zweck der Planung lassen sich für den Bebauungsplan Nr. 50 wie folgt zusammenfassen:

- Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erschließung von Wohnbauflächen, insbesondere auch für junge Familien und zugunsten des sozialen Wohnungsbaus sowie zur Unterbringung von Flüchtlingen,
- Ausbau des Nüssauer Weges mit Anbindung an die Pötrauer Straße zur Entlastung des Schulweges und Verbesserung der innerörtlichen Erschließung.

3.2 Städtebauliches Konzept

Wie auch im Umweltbericht⁵ unter Kapitel 6 der Begründung dargestellt, wurden im Vorwege zahlreiche alternative Konzepte für eine Erschließung und Bebauung des Plangebietes ausgearbeitet und beraten. Der Bauausschuss hat sich letztlich für eine Lösung entschieden, die eine größtmögliche Zahl an Baugrundstücken ermöglicht, aber auch einen Teil der für das westlich angrenzende Gebiet prägenden Gehölzbestände berücksichtigt und erhält. Das diesem Bebauungsplan ursprünglich zugrundeliegende städtebauliche Konzept mit einem beispielhaft dargestellten Bebauungsvorschlag kann der **Abbildung 7** entnommen werden.

⁵ **BBS** Büro Greuner-Pönicke, 24111 Kiel



Abbildung 7: überarbeitetes städtebauliche Konzept vom 14.06.2016
(Planwerkstatt Nord, Güster)

4. Inhalt des Bebauungsplanes

4.1 Art der baulichen Nutzung

Der Plangeltungsbereich wird als allgemeines Wohngebiet (**WA**) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt.

Die Gemeinde will neben der zeichnerischen Festsetzung auch durch textliche Regelungen eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherstellen.

Durch die **textliche Festsetzung Nr. 1.1** werden deshalb zur Steuerung und Vermeidung städtebaulicher Fehlentwicklungen in den allgemeinen Wohngebieten einige Nutzungseinschränkungen gegenüber dem Nutzungskatalog des § 4 der BauNVO vorgenommen. So wird geregelt, dass in den allgemeinen Wohngebieten Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig sind. Außerdem werden Läden sowie

Schank- und Speisewirtschaften lediglich im Gebiet **WA 5** zugelassen, weil sie in den anderen **WA** Gebieten auch aufgrund der Erschließungssituation nicht für verträglich gehalten werden. Darüber hinaus gelten die Regelungen des § 4 BauNVO.

In der Gemeinde Büchen fehlen neben kurzfristig verfügbaren Flächen für den allgemeinen Wohnungsbau insbesondere auch Flächen für den sozialen Wohnungsbau und aktuell auch Wohnungen für Flüchtlinge. Die Gemeinde möchte deshalb in den Gebieten **WA 1, WA 2 und WA 5** hierfür entsprechende Flächen vorhalten. Deshalb wurde für diese Bereiche eine Festsetzung auf Grundlage von § 9 Abs.1 Nr. 7 aufgenommen, die regelt, dass hier auf mindestens 50% der überbaubaren Fläche nur solche Gebäude errichtet werden dürfen, die mit Mitteln des sozialen Wohnungsbaus errichtet werden könnten.

Gemäß § 8 Abs. 2 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Die Festsetzungen dieses Bebauungsplanes zur Art der baulichen Nutzung weichen von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Büchen ab. Aus diesem Grunde wird im Parallelverfahren auch der Flächennutzungsplan geändert. Erst hiermit ist eine Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan gewährleistet.

4.2 Maß der baulichen Nutzung, überbaubare Grundstücksflächen und Bauweise

4.2.1 Maß der baulichen Nutzung

Für die allgemeinen Wohngebiete wird eine Grundflächenzahl (**GRZ**) zwischen 0,3 und 0,4 festgeschrieben.

Während in dem Gebiet **WA 4**, das von der Einbahnstraße erschlossen wird, nur eingeschossige Gebäude zugelassen werden, können in den anderen Gebieten auch Gebäude mit zwei Vollgeschossen gebaut werden. Für die Gebiete WA 2 und WA 5 am verlängerten Nüssauer Weg wird eine zwingende Zweigeschossigkeit vorgeschrieben. Hiermit sollen auch zugunsten des sozialen Wohnungsbaus zusätzliche Wohnungen geschaffen werden. Die Gemeinde geht davon aus, dass insbesondere das Gebiet **WA 4** mit Ein- bis Zweifamilienhäusern bebaut wird, hat aber diesbezüglich keine strikten Vorgaben gemacht.

Als Gebäudehöhen werden für die eingeschossigen Häuser 9 m und für die zweigeschossige Bebauung 10 m festgeschrieben. Für das Grundstück **WA 1** wird trotz der Zweigeschossigkeit unter Berücksichtigung des nördlich angrenzenden Bestandes nur eine Gebäudehöhe von 9 m zugelassen. Dies bedeutet, dass bei Ausnutzung der Zweigeschossigkeit geneigte Dächer nur mit einer geringen Dachneigung hergestellt werden können. Grundsätzlich sind hier aber auch Flachdächer zulässig.

4.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen wurden insbesondere für das Gebiet **WA 4** großzügig gefasst. So wäre grundsätzlich auch eine Grundstücksteilung abweichend von dem beispielhaft in der Planzeichnung gestrichelt dargestellten Parzellierungsvorschlag möglich.

4.2.3 Bauweise

In den Gebieten **WA 1**, **WA 2** und **WA 3** gilt die offene Bauweise, in der Gebäudelängen bis zu 50 m zulässig sind. Für Bauvorhaben im Gebiet **WA 4**, für die eine abweichende Bauweise festgesetzt ist, wird die zulässige Gebäudelänge auf maximal 16 m beschränkt, um hier auch unter Berücksichtigung der zurückhaltenden Erschließung zu große Baukörper auszuschließen.

4.3 Erschließung

4.3.1 Verkehrliche Erschließung

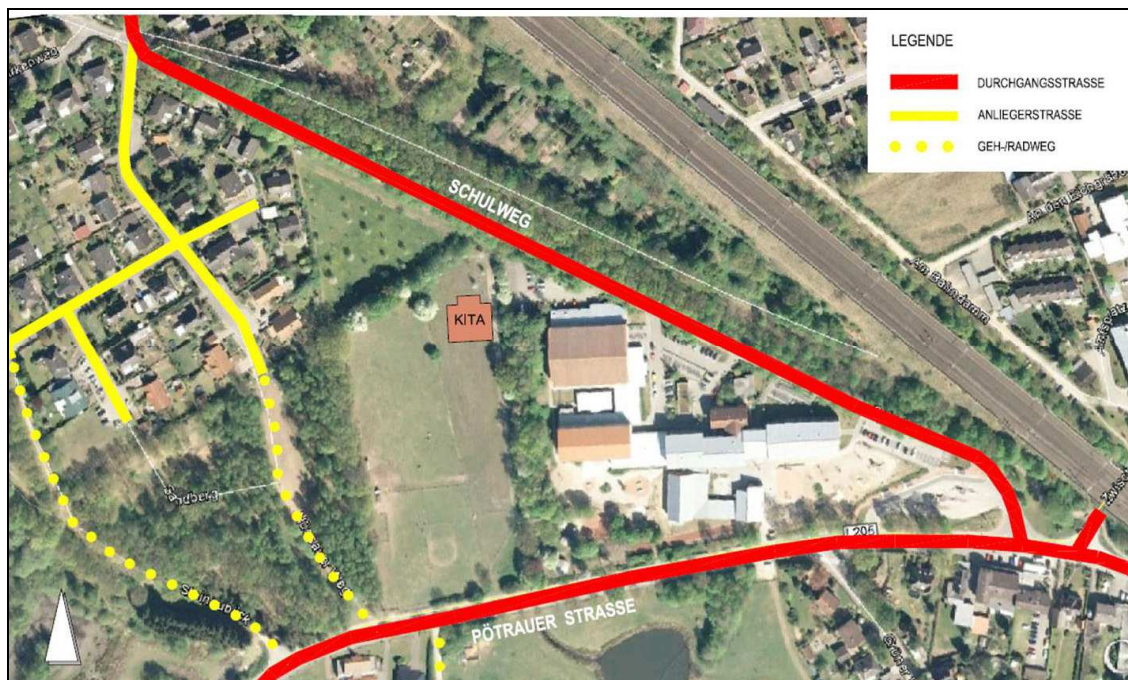


Abbildung 8: Vorhandene Erschließungssituation mit lediglich einem Teilausbau des Nüssauer Weges

Wie bereits dargestellt, wurden im Zuge der vorliegenden Planung zahlreiche Erschließungsvarianten untersucht. Kapitel 3 dieser Begründung geht auf die Erschließungssituation zwischen dem Schulweg und der Pötrauer Straße ein. Die **Abbildung 7** verdeutlicht die derzeit vorhandene Situation mit dem lediglich teilweise ausgebauten Nüssauer Weg. Zur besseren Erschließung für den gesamten Bereich und zur Entlastung der Schulstraße ist eine Verlängerung des Nüssauer Weges mit Anschluss an die Pötrauer Straße nach Ansicht der Gemeinde unbedingt erforderlich. Hierfür spricht auch die Tatsache, dass die Entwässerungsleitungen in der Trasse bereits vor vielen Jahren verlegt wurden und die Ver- und Entsorgung des Ortsteiles Nüssau gewährleisten.

Wie dem städtebaulichen Konzept (Abbildung 7) und der Planzeichnung zu entnehmen ist, soll das neue Wohngebiet bis auf einige Grundstücke, die unmittelbar am Nüssauer Weg liegen, durch einen verkehrsberuhigt ausgebauten Wohnweg mit Einbahnverkehr erschlossen werden. Die Wohnstraße wurde bewusst von der gehölzbestandenen Fläche abgerückt, um den zu erhaltenden Baumbestand möglichst wenig zu beeinträchtigen.

Zur Unterbringung des ruhenden Verkehrs, der vorrangig auf den Grundstücken erfolgt, ist an der Westseite des Wohnweges ein Parkstreifen zugunsten von ca. 8-10 Parkplätzen vorgesehen. Die Kita, deren Grundstück unmittelbar an das Plangebiet angrenzt, kann über eine vorgesehene Fußwegverbindung auf kurzem Wege erreicht werden. Sowohl der Fußweg, wie auch der Parkstreifen sollen nicht vollflächig versieget, sondern in wassergebundener Weise hergestellt werden.

Bei der Pötrauer Straße handelt es sich um eine Landesstraße (**L 205**), so dass der Anschluss des Nüssauer Weges und auch Baumaßnahmen im Nahbereich der L 205 mit dem Landesbetrieb für Straßenbau LBV-SH in Lübeck abgestimmt werden müssen, zumal der hier angrenzende Bereich außerhalb der OD-Grenze liegt. Die OD-Grenze ist nachrichtlich in der Planzeichnung eingetragen.

Gemäß einer ersten Abstimmung mit dem LBV-SH im Rahmen des Beteiligungsverfahrens gemäß § 4 Abs. 1 und § 4 Abs. 2 BauGB wurde die Lage zugunsten von zwei Grundstückszufahrten an der Pötrauer Straße in der Planzeichnung festgesetzt. Da die konkrete Bebauung für das Gebiet **WA 5** noch nicht feststeht, ermöglicht die **textliche Festsetzung Nr. 5** ausnahmsweise eine Abweichung von der in der Planzeichnung festgesetzten östlichen Grundstückszufahrt an der Pötrauer Straße. Hierfür ist jedoch auch das Einvernehmen des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr erforderlich.

Aus ortsgestalterischen Gründen und auch als Beitrag zur Verkehrssicherheit wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 4** bestimmt, dass Nebenanlagen, überdachte Stellplätze (Carports) und Garagen einen Mindestabstand von 5 m zu den festgesetzten Straßenbegrenzungslinien einhalten müssen. Dies gilt nicht für offene Stellplätze.

4.3.2 Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des neuen Wohngebietes kann durch die Verlegung entsprechender Leitungen in dem Wohnweg mit Anschluss an den Nüssauer Weg gewährleistet werden. Das Gebiet **WA 4** kann direkt von der Pötrauer Straße erschlossen werden.

Das Niederschlagswasser ist vorrangig nach Maßgabe der **textlichen Festsetzung Nr. 6.2** auf den Grundstücken zu versickern. Die Gemeinde hat hierzu eine Bodenuntersuchung durchführen lassen, bei der eine gute Versickerungsfähigkeit des Bodens festgestellt worden ist. Allerdings liegen vor allem im östlichen Plangebiet die Grundwasserstände (mit Schwankungsbereich ca. 0,5 m u.GOK) ziemlich hoch, so dass hier selbst eine Muldenversickerung voraussichtlich nicht unproblematisch ist. Die Wasserbehörde des Kreises empfiehlt deshalb für den östlichen Bereich eine zentrale Lösung vorzusehen. Die Kapazität der vorhandenen Kanalisation wird in dem Zusammenhang geprüft.

Im westlichen Bereich ist gemäß Bodengutachten eine Versickerung möglich. Allerdings wird auch hier die Wahl der Versickerungsanlage von einer grundstücksbezogenen Bodenuntersuchung (mit Grundwasserstandmessung) abhängig gemacht.

Nur wenn eine dezentrale Rückhaltung aufgrund eines unverhältnismäßig hohen technischen und wirtschaftlichen Aufwands oder aufgrund der Bodenverhältnisse im Einzelfall nicht möglich ist, ist auf Antrag eine Einleitung der überschüssigen Wässer in die gemeindliche Regenwasserableitung möglich. Eine Brauchwassernutzung der Dachflächenwässer ist zulässig.

Löschwasserversorgung:

Der Fachdienst Brandschutz beim Kreis Herzogtum Lauenburg weist darauf hin, dass laut Erlass des Innenministeriums vom 30. August 2010 - IV 334-166.701.400 - für das Gebiet eine Löschwassermenge von 48 cbm/h für eine Löschdauer von 2 Stunden bereitzuhalten ist.

4.4 Örtliche Bauvorschriften

§ 84 LBO ermächtigt die Gemeinde zum Erlass örtlicher Bauvorschriften, um bestimmte baugestalterische Absichten zu verwirklichen. Diese können auf der Grundlage von § 9 Abs. 4 BauGB auch Bestandteil eines Bebauungsplanes werden.

Hiermit können besondere Anforderungen an die Gestaltung baulicher Anlagen gestellt werden. Das betrifft z.B. die Auswahl der Baustoffe und der Farben der von außen sichtbaren Bauteile sowie die Neigung der Dächer.

Die Gemeinde hat sich bei der vorliegenden Planung dafür ausgesprochen, nur wenig gestalterische Vorgaben zu machen und beschränkt diese auf die Art der Bedachung und die Gestaltung von Dachgauben. So sind innerhalb der geplanten Wohngebiete grundsätzlich auch Gebäude mit Flachdächern möglich.

4.5 Grünordnerische Festsetzungen

Zugunsten einer Reduzierung des Eingriffes in den prägenden Gehölzbestand und zur Sicherung einer Durchgrünung des Plangebietes enthält dieser Bebauungsplan auch zahlreiche grünordnerische Festsetzungen in Planzeichnung und Text.

So wird durch die **textliche Festsetzung Nr. 5.1** geregelt, dass in den Gebieten **WA 3**, **WA 4** und **WA 5** pro 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein heimischer Laubbaum oder Obstbaum anzupflanzen ist. Diese Anpflanzungen können für ein attraktiveres Ortsbild sorgen und sind gleichzeitig ein Beitrag für Natur, Landschaft und Klimaschutz. Einen Beitrag hierzu soll auch der vorgesehene Pflanzstreifen an der östlichen Grenze des Plangebietes leisten. Siehe hierzu die **textliche Festsetzung Nr. 5.2**. Auch zusammenhängende Stellplatzflächen sind mit einem Laubbaum pro 6 Stellplätze zu begrünen (**textliche Festsetzung Nr. 5.3**).

Durch die **textliche Festsetzung Nr. 5.5** soll sichergestellt werden, dass auf einer Breite von 14 m entlang des geplanten Wohnweges alle Bäume mit einem Stammdurchmesser ≥ 25 cm auf Dauer zu erhalten sind. In der Planzeichnung ist diese Fläche als öffentliche Grünfläche festgesetzt mit einem Erhaltungsgebot gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB.

Grundstückszufahrten, Aufschüttungen, Abgrabungen sowie bauliche Anlagen sind innerhalb dieser Fläche nicht zulässig.

An der nordöstlichen Grenze des Plangeltungsbereiches verläuft auf dem Grundstück der KiTa ein Knick. Zum Schutz des Knickes ist am Knickfuß ein mindestens 2 m breiter Knickschutzstreifen anzulegen. Aufschüttungen und Abgrabungen sowie bauliche Anlagen jeglicher Art sind im Bereich dieses Knickschutzstreifens unzulässig.

(**Textliche Festsetzung Nr. 6.1**) Dies gilt auch für die in der Planzeichnung festgesetzten Bereiche nördlich des Gebietes **WA 1** und zugunsten des Knicks an der Pötrauer Straße.

Zugunsten des Insektenschutzes sind innerhalb des Plangebietes aufgrund der **textlichen Festsetzung Nr. 6.3** nur Insektenfreundliche Leuchtmittel zu verwenden. Nach Maßgabe der **textlichen Festsetzung Nr. 6.4** sind als vorgezogene Ausgleichsmaßna-

he für Fledermäuse sind im Plangeltungsbereich 10 Fledermausflachkästen sowie zwei Fledermaushöhlen vorzusehen.

5. Auswirkungen der Planung

5.1 Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes, der Landschaftspflege und des Artenschutzes

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind grundsätzlich gemäß §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen. Hierdurch sollen unzumutbare Auswirkungen der Planung auf Menschen, Natur und Landschaft ausgeschlossen werden.

Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft⁶ zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bebauungsplan nach Maßgabe von § 18 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu entscheiden.

Deshalb ist im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes und der parallelen Änderung des Flächennutzungsplans gemäß § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Hierfür wurde das Büro BBS - Greuner-Pönicke aus Kiel beauftragt.

Die Inhalte des Umweltberichts richten sich nach der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB. Gegenstand der Prüfung sind die möglichen Auswirkungen auf die Umweltbelange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB, insbesondere auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen. Weiterhin betrachtet der Umweltbericht Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft und die biologische Vielfalt, umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen sowie seine Gesundheit, die Bevölkerung insgesamt, auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter.

5.2 Waldumwandlung

Wie bereits im Kapitel 2.1 beschrieben und auch dem Luftbild in Abbildung 3 zu entnehmen ist, ist der Bereich beidseitig der Trasse des Nüssauer Weges im Plangebiet als Wald einzustufen. Für die Entwicklung dieser Flächen zu einem Wohngebiet ist deshalb eine sog. Waldumwandlung für Teilbereiche erforderlich. In Vorabstimmung mit der unteren Forstbehörde wurde abweichend von § 24 Abs. 1 Landeswaldgesetz einem Mindestabstand von 20 m zu den festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zugestimmt. Deshalb kann entgegen dem Vorentwurf westlich des Nüssauer Weges auf die Einbeziehung eines 10 m breiten Streifens in den Plangeltungsbereich verzichtet werden.

Im Zusammenhang mit der Waldumwandlung muss der Grundstückseigentümer einen Antrag auf Waldumwandlung einreichen, über den die untere Forstbehörde in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde entscheidet.

⁶ Gemäß § 18 Abs. 1 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können.

Die Planzeichnung dieses Bebauungsplanes berücksichtigt bereits die neue Waldgrenze mit einem Abstand von 20 m zu der festgesetzten überbaubaren Fläche.

Im Rahmen der Beteiligungen gemäß § 4 Abs. 1 und § 4 Abs. 2 BauGB wurden die Behörden sowie die sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Planung berührt werden, sowie die anerkannten Naturschutzvereine über die Planung unterrichtet und zur Stellungnahme aufgefordert. Der Inhalt dieser Stellungnahmen wurde geprüft und teilweise in dem jetzt vorliegenden erneut überarbeiteten Entwurf berücksichtigt. So wurde auf Anregung der unteren Naturschutzbehörde der Knickschutzstreifen im Osten zur KITA um einen Meter verbreitert. Außerdem wurde der Umweltbericht in wesentlichen Bereichen überarbeitet und ergänzt.

5.3 Bilanzierung und Ausgleich

Eine genaue Bilanzierung von Eingriff und Ausgleich sowie die Lage der Ausgleichsflächen kann dem Umweltbericht unter Kapitel 5.3 entnommen werden. Demnach sind folgende Flächen für Ausgleichsmaßnahmen erforderlich:

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------|
| • für die Flächenversiegelung | ca. 7.940 m ² |
| • für entfallende Waldflächen | ca. 9.870 m ² |
| • für den entfallenden Trockenrasen | ca. 1.460 m ² |

5.4 Immissionsschutz

Das Plangebiet ist teilweise durch den Straßenverkehrslärm der Pötrauer Straße (L 205) und insbesondere auch durch den Bahnverkehr erheblich vorbelastet.

Um die Auswirkungen der Planung und den Umfang der vorhanden und der durch die Anbindung des Nüssauer Weges an die Pötrauer Straße zu erwartenden Lärmbelastung beurteilen zu können, hat die Gemeinde Büchen eine schalltechnische Untersuchung⁷ in Auftrag gegeben.

Das Ergebnis der Untersuchung lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts sowie die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts innerhalb des Plangeltungsbereiches überwiegend überschritten werden.

Die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden im Bereich der geplanten Bebauung allerdings nicht erreicht.

Zur Vermeidung unzumutbarer Lärmbelastungen wurden deshalb für den Geltungsbereich des B-Planes die Lärmpegelbereiche dargestellt und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Siehe hierzu die **textliche Festsetzungen 7.1 bis 7.5**.

Auch für die bereits bebauten Bereiche am Nüssauer Weg außerhalb des Plangeltungsbereiches kommt es zwangsläufig zu einer deutlichen Zunahme der Verkehrsbelastung, da der Nüssauer Weg zu einer Durchgangsstraße wird. Nach dem Ergebnis der lärmtechnischen Untersuchung werden hier allerdings die zulässigen Immissi-

⁷ LA/IRM Consult GmbH, Bargteheide, 04.11.2015 "Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 50"

ongsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) tags und auch nachts nicht überschritten, so dass hier kein Handlungsbedarf besteht.

Im Detail führt das Gutachten unter Kapitel 6⁸ auf den Seiten 17 -20 folgendes aus:

Als Untersuchungsfälle wurden der Prognose-Nullfall ohne Umsetzung der geplanten Maßnahmen und der Prognose-Planfall berücksichtigt. Beide Untersuchungsfälle beziehen sich auf den Prognose-Horizont 2025/30.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen durch Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm aus den maßgeblichen Straßenabschnitten sowie die Schienenstrecke Hamburg - Berlin und die Bahnstrecke Buchen -Lübeck berücksichtigt. Die Straßenbelastung der L 200 und der L 205 wurde der Verkehrsmengenkarte Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2005 der Bundesanstalt für Straßenwesen entnommen bzw. für die Straße „Zwischen den Brücken“ daraus ermittelt. Für den Nüssauer Weg (Südende, Sackgasse) wurde die Belastung anhand der vorhandenen Wohneinheiten und Ansätzen aktueller Fachliteratur⁹ abgeschätzt. Die derzeitigen Verkehrsbelastungen vom Schulweg wurden einer aktuellen Verkehrstechnischen Studie¹⁰ entnommen und auf den Prognosehorizont hochgerechnet.

Laut dieser Untersuchung erhöht sich das Verkehrsaufkommen auf den entsprechenden Straßen durch die Schaffung von Wohnflächen innerhalb des Bebauungsgebietes um 70 Kfz-Zu- und 70 Kfz-Abfahrten. Durch die Umwandlung der Schulweges in eine Einbahnstraße und den im B-Plan vorgesehenen Neubau eines Straßensegmentes, welches den Nüssauer Weg in Richtung Süden verlängert und eine Anbindung an die Pötrauer Straße schafft, kommt es zu einer Verkehrsverlagerung. Eine detaillierte Verkehrsuntersuchung für diese Änderung des vorhandenen Straßennetzes liegt derzeit nicht vor. Daher wird zur sicheren Seite für den Prognose-Planfall davon ausgegangen, dass die Hälfte im Prognose-Nullfall auf dem Schulweg verlaufende Verkehr über den erweiterten Nüssauer Weg (Südende) und den Abschnitt der Pötrauer Straße zwischen Schulweg und Nüssauer Weg verläuft. Hinzu kommt auf diesen Straßen noch eine zusätzliche Belastung, die sich aus Fahrten mit Bezug zu den Schulen ergeben, die den Schulweg nicht mehr auf direkten Weg verlassen können. Diese werden in der Verkehrstechnischen Studie mit 500 Kfz/ Werktag angegeben und wurden für den Prognose-Planfall hochgerechnet (Hochrechnungsfaktor: 1,075). Die Angaben für die DB-Strecke Hamburg - Berlin und die Bahnstrecke Buchen -Lübeck wurden bei der DB AG erfragt (Prognosehorizont 2025).

Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte gemäß 16. BImSchV (2014) auf Grundlage der Rechenregeln der RLS-90 und der SCHALL 03 (2014) für den Schienenverkehrslärm.

Aufgrund neuer Erkenntnisse im Rahmen eines Austausches mit dem Innenministerium Schleswig-Holstein bezüglich der Beurteilung der Schutzbedürftigkeit von Außen-

⁸ Der kursiv gesetzte Text wurde den Empfehlungen des Gutachtens für die Begründung entnommen. Vom Verfasser dieser Begründung geänderte Formulierungen sind unterstrichen.

⁹ Integration von Verkehrsplanung und räumlicher Planung, Grundsätze und Umsetzung, Abschätzung der Verkehrserzeugung, Heft 42 der Schriftenreihe der Hessischen Straßen- und Verkehrsverwaltung, Wiesbaden, 2000

¹⁰ Verkehrstechnische Studie von Zacharias Verkehrsplanungen, Hannover, 11.08.2015

wohnbereichen, wird die Ausdehnung des Lärmschutzbereichs, innerhalb derer bauliche Anlagen aufgrund der Überschreitung des Tages-Orientierungswertes geschlossen auszuführen sind, etwas weiter gefasst. Danach sollte angestrebt werden Überschreitung des jeweiligen Orientierungswertes bei Außenwohnbereichen auf maximal 3 dB(A) zu begrenzen. Im Einzelfall kann jedoch geprüft und abgewogen werden, ob diese Forderung angemessen ist, insbesondere wenn für die betroffenen Wohnungen noch andere Außenwohnbereiche auf lärmabgewandten Seiten vorhanden bzw. möglich sind.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches werden die Orientierungswerte für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts sowie die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts überwiegend überschritten.

Die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden im Bereich der geplanten Bebauung nicht erreicht.

Für die ebenerdigen Außenwohnbereiche zeigt sich, dass ohne Berücksichtigung von aktivem Lärmschutz im straßennahen Bereich Beurteilungspegel von bis zu 64 dB(A) am Nüssauer Weg und 67 dB(A) an der Pötrauer Straße zu erwarten sind. Der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005, Teil 1 von 55 dB(A) tags wird nur auf einem bis zu 30 m breiten und ca. 100 m langen Streifen entlang der Ostgrenze des Planungsgebietes mit einem 25 m Abstand zur Nordgrenze eingehalten. Überschreitungen des Orientierungswertes um mehr als 3 dB(A) sind in einem Abstand von ca. 15 m zur Straßenmitte Nüssauer Weg und im südlichen Bereich bis zu 23 m von der Straßenmitte Pötrauer Straße zu erwarten.

Unter Berücksichtigung eines Lärmschutzwalles entlang der Westseite des geplanten Wohngebiets, zwischen Bebauungsgrenze und Nüssauer Weg, mit einer Höhe von 2,0 m und einer Kronenbreite von 0,5 m ließe sich im Hinblick auf die Schutzbedürftigkeit für ebenerdige Außenwohnbereiche (Terrassen, Loggien) festhalten, dass der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags im Plangebiet und somit in den Bereichen der geplanten Bebauung überwiegend, insbesondere aber für die Baugrenzen für die allgemeinen Wohngebiete 1 bis 3 (WA1 bis WA3), um weniger als 3 dB(A) überschritten wird, so dass der Mindestanforderung von maximal 58 dB(A) tags entsprochen würde. Da jedoch vom Nüssauer Weg neben der Enmündungen der Wohnstraße auch Grundstückszufahrten vorgesehen sind, wäre die Schutzwirkung eines entsprechenden Walls hier deutlich eingeschränkt, so dass auf den Wall verzichtet wird.

Im Bereich des Nüssauer Weges wäre der Orientierungswert noch in einem Abstand von 9 m in den durch den Wall vollständig geschützten Bereichen und in 13 m an den ungeschützten Bereichen um mehr als 3 dB(A) überschritten.

An der Pötrauer Straße reichen die Überschreitungen gemessen von der Mitte der Straße bis 29 m in das Planungsgebiet hinein. Auf diesen Bereich hat der Lärmschutzwall keine Auswirkungen. Wirkungsvoller aktiver Lärmschutz ist entlang der Pötrauer Straße aufgrund der Grundstückszufahrten nicht möglich.

Auf allen Grundstücken gibt es jedoch Bereiche, wo der Orientierungswert um weniger als 3 dB(A) überschritten wird. Diese Bereiche können als ebenerdige Außenwohnbereiche genutzt werden. Für die Grundstücke entlang der Pötrauer Straße sollten die ebenerdigen Außenwohnbereiche auf der straßenabgewandten Gebäude-seite angeordnet werden.

Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten / Loggien ist überall zulässig.

Zudem kann im Rahmen einer Einzelfallprüfung für ein konkretes Bauvorhaben geprüft werden, ob mit Abschirmungen an den der Straßen zugewandten Seiten Terrassen die Anforderungen an hinreichenden Schallschutz ggf. erfüllt werden. Daher wird empfohlen, den Einzelnachweis in die Festsetzungen aufzunehmen.

Die weiteren Aussagen beziehen sich auf Berechnungen ohne aktiven Lärmschutz.

Für das Erdgeschoss zeigt sich, dass bis auf einen Streifen mit einer Länge von 44 m und einer durchschnittlichen Breite von ca. 8 m an der Ostgrenze im gesamten Plangebiet der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) überschritten wird. Der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags wird ab einem Abstand von bis zu 11 m von der Straßenmitte Nüssauer Weg und im Süden ab einem Abstand von bis zu 26 m zur Straßenmitte der Pötrauer Straße und von bis zu 30 m zur Mitte der Kreuzung Nüssauer Weg - Pötrauer Straße eingehalten. Im Nachtabschnitt werden sowohl der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 45 dB(A) nachts als auch der Immissionsgrenzwert von 49 dB(A) im gesamten Plangeltungsbereich überschritten.

Im maßgebenden 2. Obergeschoss wird der Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags (Aufpunkthöhe 8,4 m) im gesamten Plangebiet überschritten. Der Immissionsgrenzwert für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags wird ab einem Abstand von 16 m von Nüssauer Weg, einem Abstand von 39 m von der Pötrauer Straße und einem Abstand von der Kreuzung Nüssauer Weg - Pötrauer Straße von 46 m im Plangebiet eingehalten. Auch hier werden im Nachtabschnitt sowohl der entsprechende Orientierungswert für allgemeine Wohngebiete als auch der Immissionsgrenzwert im gesamten Plangeltungsbereich überschritten.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse in den Erd- sowie den Obergeschossen können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite), Abrücken der Baugrenze oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Der Schutz vor Verkehrslärm wird durch passiven Schallschutz sichergestellt. Hierzu werden Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109 festgesetzt.

Für den Plangeltungsbereich wird davon abweichend der maßgebliche Außenlärmpegel nach folgendem Ansatz gebildet:

Maßgeblicher Außenlärmpegel = Beurteilungspegel tags + 3 dB(A) + 5 dB(A).

Die Summierung von weiteren 5 dB(A) berücksichtigt dabei, dass die Lärmbelastung in der Nacht bedingt durch den Schienenverkehr etwa so hoch wie am Tag ausfällt. Zum Schutz der Nachtruhe sind für Schlaf- und Kinderzimmer schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere, nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeigneten Weise sichergestellt werden kann.

Außerhalb des Plangeltungsbereiches sind für den Verkehrslärm an den maßgebenden Immissionsorten im Prognose-Planfall gegenüber dem Prognose-Nullfall Zunahmen von bis zu 15 dB(A) tags und 8,8 dB(A) nachts zu erwarten. Die Veränderungen sind maßgeblich durch den Neubau der Verlängerung des Nüssauer Wegs und der damit verbundenen Verkehrsverlagerung durch die Umwandlung des Schulwegs in eine Einbahnstraße bedingt.

Im Bereich der Pötrauer Straße und am Nüssauer Weg werden die jeweiligen Immissionsgrenzwerte tags zum größten Teil und nachts an allen Immissionsorten überschritten. Jedoch liegen die Zunahmen vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall bei bis zu 2,4 dB(A) tags und 2,3 dB(A) nachts und somit unterhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). Diese Veränderungen sind somit nicht beurteilungsrelevant.

Es wurde an diesen Immissionsorten ergänzend geprüft, ob durch die Gesamtverkehrslärmsituation (Straßen- und Schienenlärm) die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70dB(A) tags und 60 dB(A) nachts überschritten werden. Es zeigt sich, dass tags keine Beurteilungspegel von 70 dB(A) und mehr erreicht werden. Nachts werden Beurteilungspegel von 60 dB(A) erstmalig oder weitergehend überschritten. Da die Pegelzunahmen vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall jedoch unterhalb der Wahrnehmbarkeitsschwelle von 1 dB(A) liegen, sind die Zunahmen nicht weiter beurteilungsrelevant.

An den Immissionsorten am Nüssauer Weg (IO 09 bis IO 16)¹¹ werden die Immissionsgrenzwerte für allgemeine Wohngebiete von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts im Prognose-Planfall in vielen Fällen überschritten. Die Zunahmen vom Prognose-Nullfall zum Prognose-Planfall liegen mit mindestens 5,2 dB(A) tags und nachts deutlich überall oberhalb der Erheblichkeitsschwelle von 3 dB(A). Die Anhaltswerte für Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts werden vom Gesamtverkehrslärm (Straßen und Schienenlärm) nicht erreicht oder überschritten.

Für den Neubau der Fortführung des Nüssauer Wegs ist voraussichtlich im Rahmen der Ausführungsplanung ergänzend eine Untersuchung nach der 16. BImSchV erforderlich. Den vorliegenden Ergebnissen entsprechend ist jedoch davon aus zu gehen, dass sich hieraus für die vorhandene Bebauung keine Ansprüche auf Lärmschutz ergeben.

6. Umweltbericht

Siehe Anlage 3

Der Umweltbericht wird im weiteren Verfahren in die Begründung integriert.

7. Flächenbilanz¹²

Größe des Plangeltungsbereiches	ca. 17.660 m²
Allgemeine Wohngebiete	ca. <u>12.560</u> m ²
Straßenverkehrsfläche	ca. 2.810 m ²
Maßnahmenflächen (Knickschutzstreifen)	ca. <u>210</u> m ²
Grünflächen - öffentlich	ca. 1.775 m ²
Grünfläche - privat	ca. 305 m ²

¹¹ Siehe hierzu Anlage A1.1 in der schalltechnischen Untersuchung

¹² Abweichungen der ermittelten Flächenwerte bis zu max. 2 % sind möglich.

8. Beschluss über die Begründung

Die Begründung wurde von der Gemeindevertretung Büchen in der Sitzung am gebilligt.

Büchen, den

Uwe Möller
(Bürgermeister)

Die Begründung wurde ausgearbeitet von der

Planwerkstatt Nord - Büro für Stadtplanung & Planungsrecht
Dipl.-Ing. Hermann S. Feenders - Stadtplaner
Am Moorweg 13, 21514 Güster, Tel. 04158-890 277 Fax 890 276
E-Mail: info@planwerkstatt-nord.de, www.planwerkstatt-nord.de

In Abstimmung mit dem Büro:

BBS Büro Greuner-Pönicke
Russeer Weg 54, 24111 Kiel
www.BBS-Umwelt.de
Tel.: 0431-698845 Fax: 698533

Stand 14.06.2016