BEBAUUNGSPLAN NR. I/S 66
„Wohngebiet östlich und westlich des Nolkenfeldes“

BEGRÜNDUNG

INHALTSVERZEICHNIS

1. ALLGEMEINES 3
2. ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN DES PLANGEBIETS 3
   2.1 TOPOGRAFIE 4
   2.2 AKTUELLE NUTZUNGEN UND STÄDTEBAULICHE SITUATION 4
3. PLANUNGSVORGABEN UND BISHERIGE FLÄCHENAUSWEISUNG 5
   3.1 LANDES- UND REGIONALPLANUNG 5
   3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) 6
   3.3 LANDSCHAFTSPLAN UND AUSWIRKUNGEN AUS DEM LANDSCHAFTSPLAN 6
   3.4 ERHALTUNGSZIELE UND SCHUTZZIELE DER NATURA 2000-GEBIETE 7
   3.5 BISHERIGES PLANUNGSRECHT 7
4. PLANUNGSZIELE UND STÄDTEBAULICHESKONZEPT 9
   4.1 PLANUNGSZIELE 9
   4.2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT 9
5. BELANGE DER BAULEITPLANUNG UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNG 9
   5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG 10
   5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN 11
   5.3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE 11
   5.4 VERKEHR UND ERSCHLIESSUNG 14
   5.5 IMMISSIONSSCHUTZ 15
   5.6 SOZIALE UND KULTURELLE INFRASTRUKTUR 18
   5.8 VER- UND ENTSORGUNG, WASSERWIRTSCHAFT 19
   5.9 DURCHGRÜNUNG 22
   5.10 DENKMALSCHUTZ 23
   5.11 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN UND BELANGE DES ORTSBILDS 24
6. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES 24

6.1 UMWELTPRÜFUNG UND UMWELTBERICHT 24
6.2 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, EINGRIFFSREGELUNG 24
6.3 ARTENSCHUTZ 24
6.4 BODENSCHUTZ, GEWÄSSER UND HOCHWASSERSCHUTZ....25
6.5 ALTLASTEN UND KAMPFMITTEL 26
6.6 KLIMASCHUTZ UND KLIMAANPASSUNG, ENERGIEEFFIZIENZ....26
6.7 STADTKLIMA 27
6.8 LUFTREINHALTUNG 28
7. UMSETZUNG DER BAULEITPLANUNG 28
7.1 BODENORDNUNG....28
7.2 FLÄCHENBILANZ UND ZAHL DER WOHNEINHEITEN....28
7.3 FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN 28
7.4 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE RECHTVERHÄLTNISSE 29
7.5 VERFAHRENSART UND VERFAHRENSABLAUF 29
8. VORLIEGENDE GUTACHTEN 29

1. ALLGEMEINES

Der Bebauungsplan Nummer I/S 66 „Wohngebiet östlich und westlich des Nolkenfeldes“ für das Gebiet nördlich der Brackweder Straße, südlich des Senner Hellwegs und beidseitig der Straßen Ebberghöhe und Hangstraße ist erstmalig aufzustellen. Das Plangebiet stellt einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil im Sinne von § 34 Baugesetzbuch (BauGB) dar. Vorhaben werden gegenwärtig auf Grundlage von § 34 BauGB planungsrechtlich beurteilt.

Das Plangebiet liegt in Hanglage des Teutoburger Waldes und zeichnet sich i.W. durch kleinteilige und heterogene Bebauungsstrukturen aus. Es sind hier in der jüngeren Vergangenheit neue Wohngebäude errichtet worden und es gibt weiterhin eine kontinuierliche Nachfrage neue Wohngebäude zu errichten. Teils sind die neuen Gebäude hinsichtlich ihrer Kubatur größer als der vorhandene Altbestand. Daher verändert sich hier die vorhandene städtebauliche Struktur bereits seit einigen Jahren. Der vorhandene Gebietscharakter in dieser Ortsrandlage im Übergang zum Teutoburger Wald soll jedoch gewahrt werden. Daher besteht ein Planerfordernis gemäß § 1 Absatz 3 BauGB. Ziel der vorliegenden Bebauungsplanaufstellung ist es, die vorhandenen städtebaulichen Strukturen langfristig zu sichern und behutsam weiterzuentwickeln. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nummer I/S 66 sollen gemäß § 9 Absatz 1 BauGB insbesondere das Maß der der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen, die Bauweise und die höchstzulässige Anzahl an Wohnungen in Wohngebäuden geregelt und somit sinnvolle Rahmenvorgaben getroffen werden, die einerseits gewisse Nachverdichtungsmöglichkeiten zulassen und andererseits auf ein verträgliches Einfügen hinwirken sollen.

Bei dem vorliegenden Bebauungsplan handelt es sich um einen „qualifizierten Bebauungsplan“ nach § 30 Absatz 1 BauGB, da er Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubare Grundstücksfläche und die örtlichen Verkehrsflächen enthält. Innerhalb des Geltungsbereiches sind nach Rechtsverbindlichkeit des Bebauungsplanes Bauvorhaben zulässig, die dessen Festsetzungen nicht widersprechen und deren Erschließung gesichert ist.

Bei der Ausarbeitung der Inhalte des Bebauungsplanes wird sich im Sinne der planerischen Zurückhaltung auf das Wesentliche beschränkt – der Eingriff auf das private Eigentum bleibt möglichst gering und die Heterogenität des Baugebietes wird entsprechend einbezogen. Auf diese Weise soll mit einer gewissen Feinsteuerung dazu beigetragen werden, den aufgelockerten Siedlungscharakter der Stadtrandsiedlung zu erhalten

2. ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN DES PLANGEBIETS

Der Geltungsbereich des aufzustellenden Bebauungsplans Nummer I/ S 66 stellt einen durch Wohnnutzung geprägten Bereich im Stadtteil Senne dar. Die als „Buschkampsiedlung“ bekannte Wohnsiedlung liegt in südlicher Hanglage des Teutoburger Waldes. Der Planbereich des Bebauungsplanes überplant den östlichen Bereich der Buschkampsiedlung im Gebiet nördlich der Brackweder Straße, östlich des Feuerbachweges sowie südlich und westlich des Teutoburger Waldes. Die Buschkampsiedlung soll insgesamt durch die Bebauungspläne I/S 62, I/S 63, I/S 64, I/S 65 und I/S 66 überplant werden.



Abb. 1: Lage im Stadtgebiet; ohne Maßstab (Quelle: Stadt Bielefeld)

2.1 TOPOGRAFIE

Das Gelände liegt in Hanglage des Teutoburger Waldes. Es weist somit deutliche Höhenunterschiede auf. Innerhalb des Plangebietes liegt ein Höhenabfall in Richtung Nord-Süd vor: Von der Einmündung Senner Hellweg/ Hangstraße bis zur Einmündung Hangstraße/ Brackweder Straße fällt das Gelände um etwa 18 Meter ab.

2.2 AKTUELLE NUTZUNGEN UND STÄDTEBAULICHE SITUATION

Die Buschkampsiedlung stellt in der Gesamtbetrachtung ein Gebiet dar, das überwiegend durch Wohnnutzungen geprägt ist und durch verschiedene wohnverträgliche Nutzungen (Kindertagesstätte, kirchliche Nutzungen, Tankstelle und nicht störende Gewerbebetriebe) ergänzt wird. Die Entstehungszeit der Bestandsgebäude reicht zum Teil bis in die 1940er Jahre zurück.

Im Plangebiet der vorliegenden Bebauungsplanaufstellung überwiegt eine wohnbauliche Nutzung. Nur in einem sehr geringen Umfang sind wohnverträgliche Nutzungen, wie freie Berufe i. S. d. § 13 BauNVO (beispielsweise Rechtsanwälte, Architekten und Steuerberater) und denen gleichgestellte Gewerbebetriebe (wie Immobilienmakler) vorhanden.

Innerhalb des Gebietes überwiegt eine aufgelockerte und kleinteilige Bebauung, welche stellenweise durch größere Gebäude durchsetzt ist. Herauszustellen ist, dass vor allem ältere Bestandsgebäude geringere Grundflächen zwischen 60 m² und 150 m² aufweisen. Neuere Gebäude weisen hingegen höhere Grundflächen von bis zu ca. 220 m² auf. Die Ein-, Zwei- und Mehrfamilienhäuser sowie die Doppelhäuser weisen ein bis zwei Geschosse auf. Die Dachlandschaft stellt sich heterogen dar: Es sind Sattel-, Walm-, Zelt- und Pultdächer mit unterschiedlichen Dachneigungen aber auch Flachdächer vorhanden. Die unbebaute Grundstücksfläche dient der Gartennutzung. Insbesondere das Grundstück Nolkenfeld 26, die

rückwärtigen Grundstücksbereiche zwischen den Straßen Nolkenfeld und Hangstraße sowie der Gabelungsbereich der Hangstraße sind durch einen dichten Baumbestand geprägt.

Auch das städtebauliche Umfeld der Buschkampsiedlung ist heterogen geprägt: Südlich der Brackweder Straße schließen weitere Wohngebiete an, die durch wohnverträgliche Nutzungen ergänzt werden: Anlagen der Kinderbetreuung und Schulen, Anlagen für kirchliche Zwecke, Arztpraxen, Restaurants, Einzelhändler sowie weitere nicht störende Gewerbebetriebe. Die Bebauungsstruktur ist in dem Wohngebiet südlich der Brackweder Straße und zwischen der Concarneausstraße und dem Glockengießerweg sehr heterogen: Im nordwestlichen Teil des Wohngebietes befinden sich neben Reihenhäusern (2 Geschosse mit Satteldach) auch Mehrfamilienhäuser (3-5 Geschosse) sowie drei Wohnhochhäuser mit bis zu 13 Geschossen. In Richtung Westen nimmt die Bebauungsdichte deutlich ab. Das Gebiet nördlich und westlich der Max-Plank-Straße ist durch eine aufgelockerte Bebauungsstruktur aus Ein- und Zweifamilienhäusern (1-2 Geschosse mit Satteldach) geprägt. Nördlich, südöstlich und nordwestlich der Buschkampsiedlung beginnt der Teutoburger Wald.

In circa 400 m Luftlinie in Richtung Süden liegt der Flugplatz Bielefeld. Der Flugplatz Bielefeld ist als Verkehrslandeplatz eine öffentliche Verkehrseinrichtung mit Betriebspflicht und hat gemäß der Luftverkehrskonzeption NRW den Status als Schwerpunktflugplatz für den Geschäftsreiseverkehr. Der Flugbetrieb mit Motorflugzeugen, Hubschaubern und anderen Luftfahrzeugen findet ganzjährig zum größten Teil zwischen 06:00 und 22:00 Uhr statt.

3. PLANUNGSVORGABEN UND BISHERIGE FLÄCHENAUSWEISUNG

3.1 LANDES- UND REGIONALPLANUNG

Ein wesentliches Ziel des Landesentwicklungsplans NRW (LEP NRW) ist die landesweite Reduzierung der Flächeninanspruchnahme durch eine bedarfsgerechte und flächensparende Siedlungsentwicklung. Der Planbereich liegt innerhalb eines durch den LEP NRW festgelegten Siedlungsraum. Im Regionalplan OWL ist das Plangebiet Teil des festgelegten allgemeinen Siedlungsbereichs (ASB) und als Bereich des Grundwasser- und Gewässerschutzes dargestellt. Dem LEP NRW widersprechende Zielsetzungen im Regionalplan sind in Bezug auf die vorliegende Bauleitplanung nicht erkennbar. Die mit der vorliegenden Planung angestrebte gesteuerte innerörtliche Nachverdichtung entspricht somit den landes- und regionalplanerischen Zielvorgaben.



Abb. 2: Regionalplan OWL, ohne Maßstab (Quelle: Stadt Bielefeld)

3.2 FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP)

Der Planbereich ist im rechtswirksamen Flächennutzungsplan zum überwiegenden Teil als Wohnbaufläche dargestellt. Die Planungen mit dem Ziel einer städtebaulichen Feinsteuerung zum Erhalt des typischen Charakters der Stadtrandsiedlung entspricht den Zielsetzung des Flächennutzungsplanes. Der Bebauungsplan gilt gemäß § 8 Absatz 2 BauGB als aus dem wirksamen FNP entwickelt.

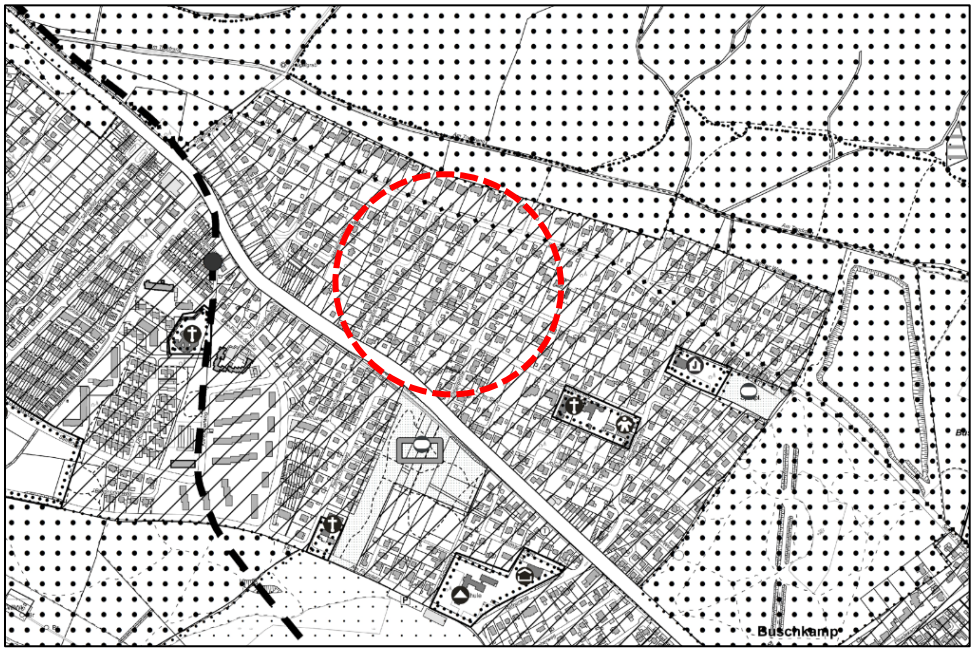


Abb. 3: Auszug Flächennutzungsplan -schwarz-weiß; ohne Maßstab (Quelle: Stadt Bielefeld)

3.3 LANDSCHAFTSPLAN UND AUSWIRKUNGEN AUS DEM LANDSCHAFTSPLAN

Der Planbereich liegt nicht innerhalb des Landschaftsplans Bielefeld-Senne.



Abb. 4: Auszug aus dem Landschaftsplan; ohne Maßstab (Quelle: Stadt Bielefeld)

3.4 ERHALTUNGSZIELE UND SCHUTZZIELE DER NATURA 2000-GEBIETE

Nördlich der Buschkampsiedlung– im Teutoburger Wald – befindet sich das **FFH Gebiet DE-**4017-301 sowie ein Vogelschutzgebiet. Vordringliches Entwicklungsziel ist die Erhaltung und Entwicklung naturnaher und altersgestaffelter Buchenwälder durch naturnahe Bewirtschaftung und Sukzession. Der Kalkmagerrasen ist zu erhalten und zu sichern. Der Teutoburger Wald ist Lebensraum der vom Aussterben bedrohten Violetten Sommerwurz und zahlreicher stark gefährdeter Pflanzenarten. Der Teutoburger Wald ist darüber hinaus Lebensraum der gefährdeten Zauneidechse und des potentiell gefährdeten Siebenschläfers. Deckungsgleich zu dem FFH-Gebiet liegt der das Naturschutzgebiet Bi-003. Hier soll die Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung von bedeutsamen Lebensräumen und Lebensstätten seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten sichergestellt werden.

Nördlich des Plangebietes schließt das Landschaftsschutzgebiet LSG 4017-0002 an. Schutzziel ist die Erhaltung des Teutoburger Waldes in seiner geomorphologischen Ausprägung mit seinen charakteristischen artenarmen und artenreichen Kalkbuchenwäldern, Buchen-Eichenwäldern und artenarmen Hainsimsen-Buchenwäldern sowie deren seltenen Tier- und Pflanzenarten.

Östlich des Plangebietes befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG 4017-007. Schutzziel ist die Erhaltung der das Landschaftsbild prägenden Sandflächen mit Dünen und Kastentälern und ausgedehnten Nadelwäldern, zur Erhaltung und zur Ergänzung der das Landschaftsbild gliedernden und belebenden Laubbäume wegen der besonderen Bedeutung des Gebietes für die Erholung.
Nördlich des Senner Hellwegs beginnt der Naturpark Teutoburger Wald/ Eggegebirge (NTP-006). Hier verläuft der „*NaturParkTrail 4 – Verborgene Zeitzeichen*“ sowie eine als Reitweg ausgewiesene Strecke. Der „*Radtouren-Tipp 7*“ der Stadt Bielefeld führt entlang des Senner Hellwegs. Ebenfalls befindet sich in diesem Bereich des Teutoburger Waldes ein Gebiet für den Schutz der Natur (GSN-0436).

Im Plangebiet befinden sich keine Naturdenkmäler.

Die aufgeführten Schutzziele stehen dem aufzustellenden Bebauungsplan nicht entgegen. Eine zusätzliche Erschließung von Außenbereichsflächen ist nicht vorgesehen. Negative planungsbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

3.5 BISHERIGES PLANUNGSRECHT

Die Buschkampsiedlung stellt überwiegend einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil im Sinne des § 34 BauGB dar. Die planungsrechtliche Zulässigkeit richtet sich somit gegenwärtig nach § 34 Absatz 1 BauGB: Ein Vorhaben ist zulässig, wenn es sich nach Art und Maß der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Grundstücksfläche, die überbaut werden soll, in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt und die Erschließung gesichert ist.

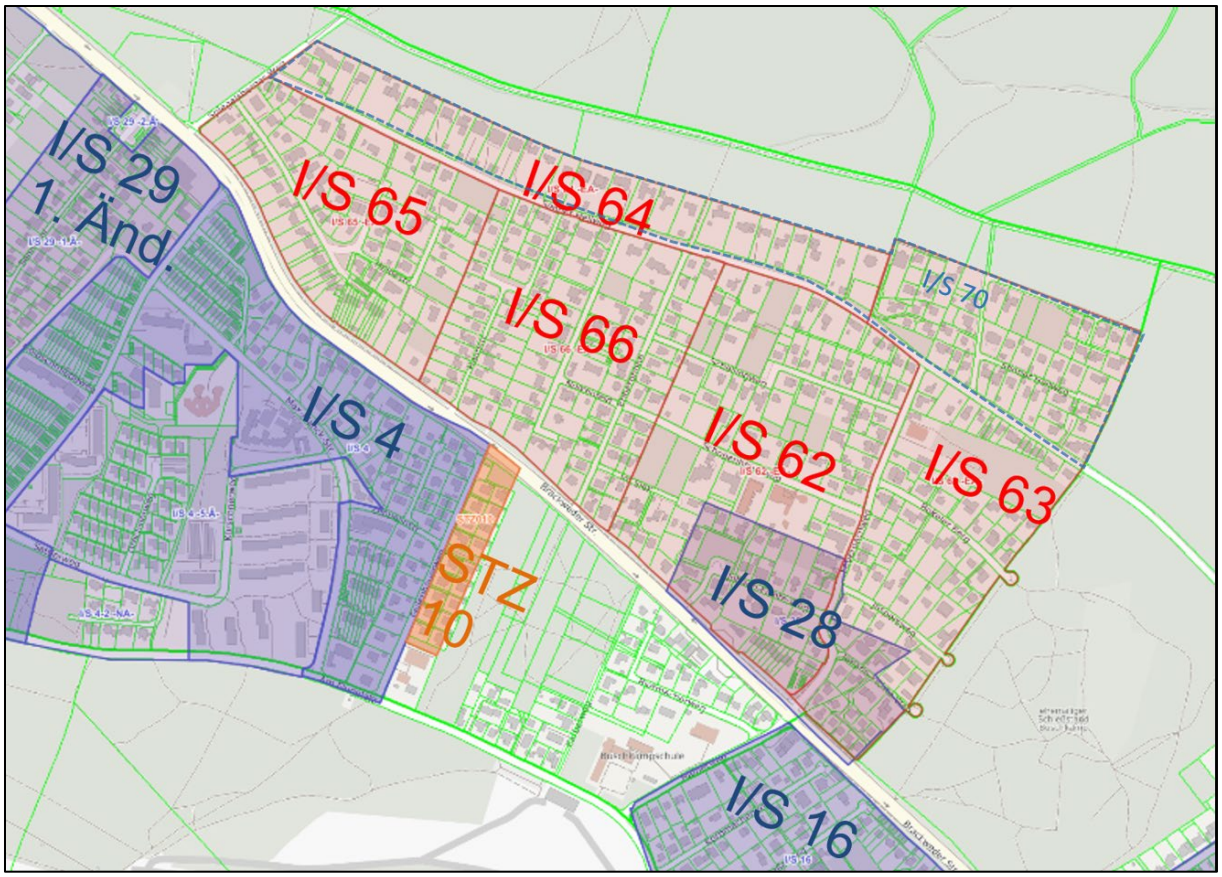


Abb. 5: Umliegendes Planungsrecht; ohne Maßstab (Quelle: Stadt Bielefeld)

Gegenwärtig befinden sich für den Siedlungsbereich der Buschkampsiedlung die Bebauungspläne mit den Nummern I/S 62, 63, 64, 65 und 66 in Aufstellung. Zudem befindet sich auch der Bebauungsplan Nummer I/S 70 in Aufstellung. Dessen Planungsziele wurden in die Bebauungspläne mit den Nummern I/S 64 und I/S 63 übernommen, sodass dieser Plan nicht weitergeführt und eingestellt werden soll.

Für die, an die Buschkampsiedlung angrenzenden Bereiche, sind folgende planungsrechtliche Situationen festzustellen:

- Südlich der Brackweder Straße schließen die Bebauungspläne I/S 29 -1.Änd.-, I/S 4 und I/S 16 sowie die Innenbereichssatzung STZ 010 an: Sie setzen Wohngebiete mit einer ein- bis dreigeschossigen Bebauung fest.
- Westlich zum Bebauungsplan Nummer I/S 16 befindet sich ein im Zusammenhang bebauter Ortsteil, der planungsrechtlich nach § 34 BauGB beurteilt wird.
- Nördlich und südöstlich des Plangebietes schließen Außenbereichsflächen gemäß § 35 BauGB an.
- Südlich der Brackweder Straße im Bereich östlich der Innenbereichssatzung STZ 10 und nördlich der Straße Am Flugplatz befindet sich ebenfalls eine Außenbereichsfläche gemäß § 35 BauGB.
- Im Südosten der Buschkampsiedlung (Planbereich der Bebauungspläne I/S 62 und I/S 63) liegt der Geltungsbereich des rechtverbindlichen Bebauungsplanes Nummer I/S 28, der im Jahr 1972 in Kraft getreten ist. Bei diesem Bebauungsplan handelt es sich um einen einfachen Bebauungsplan gemäß § 30 Absatz 3 BauGB – er enthält lediglich Festsetzungen zu Verkehrsflächen, Einfriedungen und Bepflanzungen.

4. PLANUNGSZIELE UND STÄDTEBAULICHESKONZEPT

4.1 PLANUNGSZIELE

Durch die Erst- und Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nummer I/S 66 soll in Abwägung der berührten öffentlichen und privaten Belange die rechtliche Grundlage für den charakteristischen Erhalt der bestehenden Siedlungsstruktur und der städtebaulichen Ordnung geschaffen werden.

Anlässlich einer hohen Nachfrage zur Nachverdichtung und Neubebauung einzelner Grundstücke wird sich die städtebauliche Struktur des Gebietes ohne planerisches Eingreifen zwangsläufig ungesteuert verändern. Im Rahmen des Einfügungsgebotes gemäß § 34 BauGB ist in den kommenden Jahren mit einer stetigen Verdichtung zu rechnen, durch welche ein Planbedürfnis ausgelöst wird.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes ist es u. a. die vorhandene städtebauliche Situation, insbesondere in Hinblick auf das vorhandene Maß der baulichen Nutzung zu prüfen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein, den heutigen städtebaulichen Zielvorstellungen entsprechendes Nutzungsmaß, festzusetzen. Bei der Ausarbeitung der Inhalte des Bebauungsplanes sollen sich die zu treffenden Festsetzungen im Sinne der planerischen Zurückhaltung auf das Wesentliche beschränken. Insbesondere das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Bauweise und die höchstzulässigen Wohneinheiten sollen durch die Erst- und Neuaufstellung geregelt werden.

Bei Nichtaufstellung des Bebauungsplanes ist zukünftig von einer erheblichen baulichen Verdichtung durch große Baukörper auszugehen, durch die der das Siedlungsbild prägende Baumbestand verloren ginge.

4.2 STÄDTEBAULICHES KONZEPT

Der Bebauungsplan überplant eine bereits bestehende städtebauliche Situation. Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird der Bestand planungsrechtlich gesichert und Nachverdichtungspotentiale aufgezeigt, sodass der bestehende aufgelockerte und kleinteilige Charakter der Buschkampsiedlung gewahrt bleibt. Unter Abwägung der privaten und öffentlichen Belange wird eine zeitgemäße Architektur im Einklang mit dem gegenwärtigen Gebietscharakter ermöglicht. Daher lassen die Festsetzungen im Sinne einer planerischen Zurückhaltung einen gewissen Spielraum zu, der zum einen weiterhin eine kleinteilige Bebauung in Form von Einfamilien- und Zweifamilienhäusern zum anderen aber auch gebietsverträgliche Mehrfamilienhäuser ermöglicht. Zugunsten des Klima- und Artenschutzes werden gebietsprägende Einzelbäume im Plangebiet zum Erhalt festgesetzt.

Die Grundstücke befinden sich im privaten Besitz. Deren bauliche Entwicklung ist abhängig von den jeweiligen Eigentümerinteressen. Aussagen darüber, wann ein Grundstück in welcher Kubatur bebaut wird und wie viele Wohneinheiten entstehen, können somit nicht getätigt werden.

5. BELANGE DER BAULEITPLANUNG UND BEGRÜNDUNG DER FESTSETZUNG

Aufgestellt wird ein qualifizierter Bebauungsplan, der zum Ziel hat, die baulichen Strukturen zu sichern und die städtebauliche Eigenart des Plangebiets zu erhalten. Hierzu werden neben der Art und dem Maß der baulichen Nutzung auch die überbaubare Grundstücksfläche, die Bauweise, Verkehrsflächen und die Anzahl der zulässigen Wohneinheiten je Gebäude festgesetzt.

5.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG

In Anlehnung an die bestehenden Nutzungen wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne von § 4 BauNVO festgesetzt. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass das Gebiet auch zukünftig der Wohnnutzung dient. Über die reine Wohnnutzung hinaus schafft die Baugebietskategorie des *Allgemeinen Wohngebiets* auch einen definierten Rahmen für ein verträgliches Nebeneinander von Wohnen und nicht störenden wohnverträglichen Nutzungen. Die Schaffung einer „wohnverträglichen Nutzungsmischung“ entspricht den heutigen Zielvorstellungen der Stadtplanung und wird dem vorhandenen Nutzungsspektrum der Stadtrandsiedlung gerecht. Eine weiterführende Feinsteuerung, die über die Regelungstatbestände der BauNVO hinausgeht, ist nicht erforderlich.

Eine Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten in Wohngebäuden dient den Gemeinden regelmäßig dazu, Bestandsstrukturen vor Umstrukturierungsprozessen zu schützen. Im gesamten Plangebiet wird deshalb die Anzahl der höchstzulässigen Wohneinheiten begrenzt: Je Einzelhaus sind höchstens vier Wohneinheiten und je Doppelhaushälfte und Hausgruppeneinheiten sind höchstens zwei Wohneinheiten zulässig.
Eine Wohneinheit ist hierbei in sich geschlossen und besteht aus einem oder mehreren Räumen. Die Räume sind für den Wohnzweck angelegt und ermöglichen die Führung eines selbstständigen Hausstandes. Sie verfügen über eine eigene Kochstelle, Toilette und Dusche/Bad. Zweitwohnungen und Ferienwohnungen sind Wohnungen im Sinne von § 9 Absatz 1 Nummer 6 BauGB. Auch betreutes Wohnen fällt unter den Begriff des Wohnens i. S. v. Nummer 6, sofern ein Mindestmaß an eigener Haushaltsführung stattfindet. Von der Festsetzung werden nicht erfasst: Pflege- und Wohnheime und Zimmer in Beherbergungsbetrieben.

Die Buschkampsiedlung liegt in einer ökologisch wertvollen Hanglage: Nördlich grenzt der Teutoburger Wald mit zahlreichen Schutzgebieten an. Der Teutoburger Wald zieht sich teilweise bis in das Plangebiet hinein. Dies ist nur aufgrund der aufgelockerten Bebauung möglich. Die Wohnlage zeichnet sich hier insbesondere durch große Wohnungszuschnitte aus, sodass diese gut für Familien mit Kindern geeignet sind. Durch die Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten soll dieser aufgelockerte Gebietscharakter erhalten bleiben. Auch soll der angrenzende Teutoburger Wald vor weiteren negativen anthropogenen Einflüssen, wie Licht- und Schallimmissionen, aus dem Wohngebiet geschützt werden.

Mehrfamilienhäuser mit vier Wohneinheiten verfügen in der Regel noch über eine äußere Gestalt, die der von großen Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Doppelhäusern ähnelt. Während Mehrfamilienhäuser mit über vier Wohneinheiten aufgrund der Anzahl an unterzubringenden Wohneinheiten oft deutlich größer und höher sind. Durch Gebäude mit maximal vier Wohneinheiten kann der gegenwärtig vorhandene Gebietscharakter erhalten bleiben.

Für Wohnnutzungen sind Stellplätze gemäß der Stellplatzsatzung nachzuweisen. Je mehr Wohneinheiten im Gebiet umgesetzt werden, desto mehr Stellplätze sind zu realisieren. Die Begrenzung der zulässigen Wohneinheiten je Gebäude dient somit auch dazu die den Bedarf an nachzuweisenden Stellplatzflächen gering zu halten. Mit dem Ziel, die Versiegelung möglichst gering zu halten, wird auch den regionalplanerischen Rahmenbedingungen an Flächen für den Grundwasser- und Gewässerschutz in Siedlungsbereichen entsprochen. Durch die Festsetzung sollen anwohnerbedingte Mehrverkehre und die damit einhergehende Verkehrsbelastung reduziert sowie einer daraus resultierenden Überlastung des bestehenden Straßennetzes entgegengewirkt werden.

Vor dem Hintergrund der Kapazitätsgrenzen der entwässerungstechnischen Anlagen ist eine Begrenzung der Wohneinheiten je Wohngebäude sinnvoll, um eine schadlose Abwasserbeseitigung weiterhin gewährleisten zu können (siehe hierzu auch Kapitel 5.8 Ver- und Entsorgung).

5.2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG, BAUWEISE, ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHEN

Mit den Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung soll zum einen die bauliche Dichte und zum anderen die Kubatur der zulässigen baulichen Anlagen verbindlich geregelt werden. Die geplante Bebauung soll sich hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung an dem vorhandenen Bestand orientieren.

In Anlehnung an die Orientierungswerte für die Obergrenze der Grundflächenzahl (GRZ) nach § 17 BauNVO, wird im Geltungsbereich des Bebauungsplans eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Im Sinne von § 19 Absatz 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige GRZ durch die Grundflächen von Anlagen, die in § 19 Absatz 4 Satz 1 benannt werden um bis zu 50 % überschritten werden.

Durch die Festsetzung der GRZ I auf 0,4 wird sichergestellt, dass ein Mindestmaß an nicht überbaubarer Grundstücksfläche als unversiegelte Fläche erhalten bleibt. Einerseits wird auf diese Weise dem aufgelockerten Siedlungscharakter entsprochen, auf der anderen Seite eine effiziente Ausnutzung der Baugrundstücke ermöglicht. Der Bodenschutzklausel nach § 1a Absatz 1 BauGB wird hierdurch unter Abwägung der privaten und öffentlichen Belange Rechnung getragen.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird im Planbereich des Bebauungsplanes auf 0,8 festgesetzt. Die GFZ wird hier als zusätzlicher Bestimmungsfaktor für das Maß der baulichen Nutzung verwendet und dient als Indikator für die Bebauungsdichte. Die GFZ von 0,8 bleibt hinter dem Orientierungswert für Obergrenzen nach § 17 BauNVO zurück, da im Bebauungsplan lediglich maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt werden. Hierdurch wird die kleinteilige und mäßige Bebauungsdichte der Bestandssiedlung zukünftig gesichert. Es wird ein gewisses Maß an Flexibilität bei der Grundstücksausnutzung angeboten, eine erhebliche bauliche Entwicklung jedoch vermieden. Die GFZ-Festsetzung dient dazu, den vorhandenen aufgelockerten Siedlungscharakter abzusichern.

Im Siedlungsbereich sind überwiegend ein- bis zweigeschossige Gebäude mit geneigten Dachformen vorhanden. Diese Kubatur soll durch den Bebauungsplan gesichert werden. Die Zahl der Vollgeschosse wird analog zum heutigen Bestand im Plangebiet auf zwei festgesetzt. Die maximal zulässige Gebäudehöhe wird im Plan über NHN-Höhen festgesetzt. Die Höhen sind so definiert, dass zwei Vollgeschosse und ein weiteres oberes Geschoss, das bauordnungsrechtlich kein Vollgeschoss ist realisiert werden können. Durch die Höhenfestsetzung soll ein „*Stapeln*“ von Geschossen, die keine Vollgeschosse sind, auf ein verträgliches Maß reduziert werden. In Kombination mit den Festsetzungen zur GFZ und zur Vollgeschossigkeit wird auf diese Weise ein harmonisches Einfügen in den baulichen Bestand und die Wahrung des Charakters der aufgelockerten und kleinteiligen Stadtrandsiedlung sichergestellt. Die vorhandenen städtebaulichen Qualitäten werden somit langfristig vor Beeinträchtigungen geschützt. Die Festsetzungen stellen Mindestregelungen dar, die den Gestaltungsspielraum der Bauherren jedoch nicht mehr als nötig einengen und ausreichende Gestaltungsspielräume eröffnen. Die Festsetzung der gewählten Gebäudehöhen ermöglicht den Bauherren die Umsetzung verschiedener Dachformen, die im Bebauungsplan nicht geregelt werden. Hierdurch wird dem öffentlichen Belang *Erhalt des Siedlungscharakters* unter Wahrung der privaten Gestaltungsspielräume entsprochen und ein harmonisches Gesamtbild gesichert.

5.3 BAUWEISE UND ÜBERBAUBARE GRUNDSTÜCKSFLÄCHE

Im Plangebiet liegt eine aufgelockerte Bebauungsstruktur vor. Um diese zu sichern, wird in Anlehnung an den Bestand eine abweichende Bauweise festgesetzt. Die Festsetzung der abweichenden Bauweise erfolgt auf Grundlage der offenen Bauweise nach § 22 Absatz 2 BauNVO und sieht die Errichtung von Gebäuden mit seitlichen Grenzabständen vor.

Abweichend zur offenen Bauweise dürfen Gebäude eine maximale Gebäudelänge von 20,00 m nicht überschreiten. Die Gebäudelänge bezieht sich auf die Länge des Hauptgebäudekörpers entlang der zur Erschließung dienenden öffentlichen bzw. privaten Verkehrsfläche.

In Ergänzung wird über Festsetzungen zur überbaubaren Grundstücksfläche geregelt, dass Gebäude maximal 20,00 m tief sein dürfen. Von der Festsetzung zur Gebäudetiefe wird nur der Hauptbaukörper erfasst. Sie findet keine Anwendung auf Balkone oder Terrassenüberdachungen. Wintergärten sind hingegen in die Bebauungstiefe einzurechnen, da von ihnen aufgrund ihrer allseitigen Geschlossenheit regelmäßig eine gebäudegleiche Wirkung ausgeht. Die Gebäudetiefe wird senkrecht zur Straßenbegrenzungslinie gemessen.

Durch die Festsetzung der maximalen Gebäudelänge und -tiefe dürfen Gebäude mit maximal 20,00 m mal 20,00 m entstehen. Die festgesetzten Maße der Gebäudetiefe und -länge finden neben Einzelhäusern auch bei Doppelhäusern, Hausgruppen und Anbauten Anwendung und dürfen nur ausgeschöpft werden, wenn andere Festsetzungen, wie die der überbaubaren Grundstücksfläche, die Grundflächen- und Geschossflächenzahl oder das bauordnungsrechtliche Abstandsflächenrecht, nicht entgegenstehen. Die landesbauordnungsrechtlichen Vorschriften über Abstandsflächen bleiben von diesen Festsetzungen unberührt.

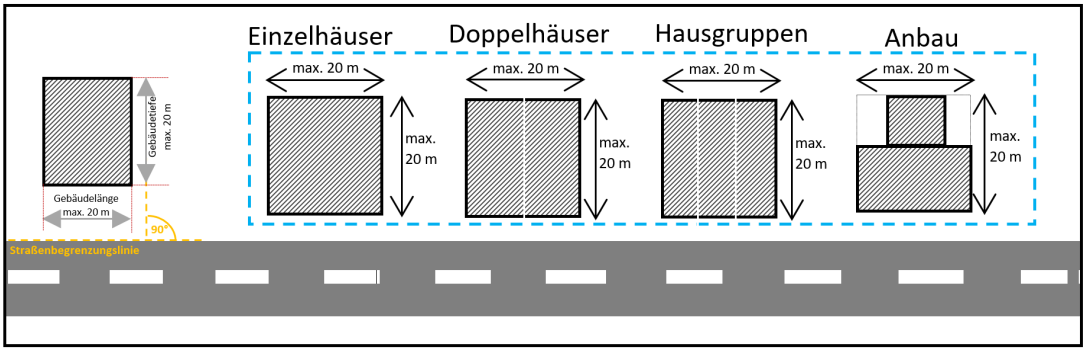


Abb. 6: Abweichende Bauweise

Auf diese Weise soll sichergestellt werden, dass der kleinteilige, aufgelockerte und durchgrünte Siedlungscharakter der Stadtrandsiedlung mit moderater Bebauungsdichte im Übergang zum Teutoburger Wald langfristig erhalten bleibt. Die 20-Meter-Regelung orientiert sich an den größeren Gebäudegrundflächen, die bisher im Plangebiet vorhanden sind. Bestandsgebäude, die bereits gegenwärtig höhere Außenmaße aufweisen unterliegen dem passiven Bestandsschutz. Die Festsetzung soll zusätzlich dazu beitragen, die versiegelte Fläche durch Hauptgebäudekörper geringer zu halten, als es mit der offenen Bauweise möglich wäre: Die Festsetzung einer offenen Bauweise allein reicht für die Sicherung der Bestandsstruktur nicht aus, da durch die Zusammenlegung mehrerer Grundstücke Gebäudelängen bis zu 50 m realisiert werden könnten.

Die Festsetzung ermöglicht eine Mischung aus Einfamilien-, Doppel- und Mehrfamilienhäusern sowie schmalen Hausgruppen. Eine weiterführende Beschränkung der Hausformen ist aus planungsrechtlicher Sicht nicht erforderlich.

<u>Baugrenzen und überbaubare Grundstücksfläche</u>
Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen festgesetzt. Die Lage und Tiefe der überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen gemäß § 23 Absatz 3 BauNVO festgesetzt. Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche orientiert sich an den örtlichen Rahmenbedingungen und städtebaulichen Zielen. Die Baustreifen ermöglichen eine ausreichend flexible Stellung der Gebäudekörper auf den Grundstücken. Dabei finden u. a. der Gebäudebestand, die Umgebungsverträglichkeit und die Grundstückstiefe Berücksichtigung. Die überbaubaren Grundstücksflächen sind hierbei so definiert, dass sie

angemessene Erweiterungsmöglichkeiten sicherstellen. Durch die Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche wird die städtebauliche Ordnung sichergestellt und übermäßiger Verdichtung entgegengewirkt.

Nach § 23 Absatz 3 Satz 2 BauNVO kann ein Vortreten von Gebäudeteilen in geringfügigem Ausmaß zugelassen werden: Bauteilen wie Balkonen, eingeschossigen Erkern und Eingangsüberdachungen kommt in der Regel nur eine untergeordnete Bedeutung zu. Demnach wird eine Überschreitung der Baugrenze um bis zu 2,00 m auf insgesamt 50 % der Fassadenlänge ermöglicht. Terrassenüberdachungen dürfen die überbaubare Grundstücksfläche auf einer Länge von maximal 6,50 m und einer Tiefe von 3,50 m überschreiten. Die allgemeine Überschreitungsmöglichkeit für untergeordnete Bauteile und Terrassenüberdachungen wurde in den Bebauungsplan aufgenommen, da von diesen regelmäßig eine geringe optische und damit eine geringe städtebauliche Wirkung ausgeht. Da Terrassenüberdachungen in aller Regel nicht allseitig umschlossen sind, ist deren städtebauliche Wirkung nicht mit der von Gebäuden vergleichbar, sodass eine Überschreitung der festgesetzten überbaubaren Grundstücksfläche im vorgesehenen Maße aus städtebaulichen Gründen vertretbar ist. Terrassenüberdachungen stellen -sofern sie unmittelbar an das Hauptgebäude angrenzen, also konstruktiv bzw. funktional mit diesem verbunden sind- nach ständiger Rechtsprechung einen Teil der Hauptanlage dar. Damit müssten sie ohne die Ausnahmeregelung vollständig innerhalb der durch Baugrenzen definierten überbaubaren Grundstücksfläche liegen. Mit dieser Festsetzung wird dem Bedarf an moderne Wohnverhältnisse abschließend Rechnung getragen. Obligatorische Voraussetzung ist, dass die festgesetzte GRZ und andere Planvorschriften eingehalten werden. Die Festsetzung beinhaltet jedoch ausdrücklich keine allgemeine Zulässigkeit für die Überschreitung von Baugrenzen für Wintergärten oder Anbauten.

Gegenwärtig richtet sich das Planungsrecht überwiegend nach § 34 BauGB. Durch die Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen wird das gegenwärtige Baurecht teilweise eingeschränkt. Bestandsgebäude, die sich außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche befinden, unterliegen dem passiven Bestandsschutz. Die Reduktion beziehungsweise die Rücknahme von überbaubarer Grundstücksfläche betreffen vor allem die Gartenbereiche zwischen Nolkenfeld und Hangstraße sowie die Gartenbereiche westlich der Hangstraße.

Die unbebauten Flächen werden gegenwärtig als Gartenflächen genutzt und zeichnen sich durch dichten ortsbildprägenden Baumbestand aus. Hier zieht sich der Teutoburger Wald mit großflächigen Kiefern- und Laubbäumen in den Geltungsbereich hinein. Neben Waldkiefern befinden sich hier Baumarten wie der Stieleiche und der spätblühenden Traubenkirsche. Teilweise weisen die Flächen aufgrund ihrer Ausstattung mit zum Teil älteren Bäumen, Gehölzen und Gebüschen eine Eignung als Fortpflanzungs- und Ruhestätte von Vögeln und Fledermäusen auf. Insbesondere den baumbestandenen Flächen innerhalb der Siedlung kommt in Bezug auf die Schutzgüter Klima und Luft eine Puffer- und Filterwirkung hinsichtlich der Klimaregulation zu. Die Rücknahme von überbaubarer Grundstücksfläche dient hier dazu raumwirksame Landschaftselemente und Lebensstrukturen zu sichern und auf diese Weise den waldartigen Charakter der Buschkampsiedlung langfristig zu erhalten: Aus gestalterischen Gründen sowie der Zielsetzung ein Mindest-Grünvolumen mit entsprechender kleinklimatischer sowie auch lufthygienischer Gunstwirkung zu sichern, wird dem teilweisen Erhalt der bewaldeten Fläche durch Nichtausweisung von überbaubarer Grundstücksfläche Vorzug eingeräumt.

Nach § 42 Absatz 1 BauGB können Eigentümer eine entsprechende Entschädigung verlangen, wenn die zulässige Nutzung eines Grundstückes aufgehoben oder geändert wird und dadurch eine nicht nur unwesentliche Wertminderung des Grundstückes eintritt. Die Anwendung des § 42 BauGB ist jedoch an allgemeine Anspruchsvoraussetzungen geknüpft. Eine bloß faktische Beeinträchtigung genügt nicht. Um Entschädigungsansprüche geltend machen zu können, muss beispielsweise die Erschließung ausreichend gesichert sein und der planerische Eingriff innerhalb der *7-Jahres-Frist* stattfinden. Auf den historischen

Luftbildern der Stadt Bielefeld ist ersichtlich, dass auf den betroffenen Grundstücken spätestens seit den 1980er-Jahren Baurechte nach § 34 BauGB besteht. Der planerische Eingriff findet somit außerhalb der *7-Jahres-Frist* statt, sodass keine Entschädigungsansprüche geltend gemacht werden können.

5.4 VERKEHR UND ERSCHLIESSUNG

Die äußere Erschließung erfolgt im gesamten Plangebiet über die bestehenden Straßen. Diese werden im Bebauungsplan bestandsorientiert festgesetzt. Die öffentlichen Verkehrsflächen befinden sich im städtischen Eigentum und stellen das Grundgerüst für den fließenden und ruhenden Verkehr dar. Die innere Erschließung erfolgt über die planungsrechtliche Sicherung von bereits bestehenden Bewohnerwegen sowie die Sicherung von derzeitig noch nicht erschlossenen rückwärtigen überbaubaren Grundstücksflächen.

Die Verkehrsfläche „*Im Siek*“ wird als private Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Bewohnerweg festgesetzt. Diese befindet sich nicht im städtischen Eigentum. Die Erschließung ist demnach für Nicht-Miteigentümer der Verkehrsfläche nicht ausreichend gesichert. Um hier eine ausreichende Erschließung planungsrechtlich sichern zu können wird der entsprechende Weg für potenzielle Anlieger zusätzlich mit einem Geh-, Fahr- und Leitungsrecht zugunsten der Anlieger und ihrer Besucher belastet. Den bisherigen Eigentümern entsteht an hierdurch kein erheblicher Nachteil.

Zur Erschließung der rückwärtigen überbaubaren Grundstücksflächen werden Geh-, Fahr- und Leitungsrechte zugunsten der Anlieger festgesetzt. Hierdurch soll die planungsrechtlich erforderliche ausreichende Erschließung gesichert werden. Die Erschließung durch Geh-, Fahr- und Leitungsrechten kommen hier in Betracht, weil die Herstellung eines öffentlichen Straßenanschlusses nicht erforderlich ist. Eine Sicherung von Wegerechten ist nur dort erforderlich, wo es sich bei der zu belastenden und der zu begünstigten Fläche um unterschiedliche Grundstücke handelt. Bei der Festsetzung der mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten belasteten Flächen wird auf private Grundstücke zurückgegriffen. Bei der Festlegung der Geh-, Fahr- und Leitungsrechte wurde auf einen möglichst geringen Eingriff in die private Grundstücksnutzung geachtet. Die überwiegenden GFL-Flächen liegen an den äußeren Grundstücksgrenzen, die bei einer Bebauung mit seitlichen Grenzabstand ohnehin freizuhalten sind. Um eine gewisse Flexibilität sicherzustellen, wird textlich festgesetzt, dass von der in der Planzeichnung festgesetzten Lage der Geh-, Fahr-, und Leitungsrechte abgewichen werden kann, wenn dies entsprechend begründet wird und der Nutzungszweck gewahrt bleibt.

Von einer Festsetzung über die Verlegungstiefe von Leitungen wird im vorliegenden Fall abgesehen. Dies wäre von Wichtigkeit, wenn sonstige unterirdische Nutzungen des Grundstückes (beispielsweise Tiefgaragen) angestrebt würden. Eine Errichtung von Tiefgaragen ist vorliegend grundsätzlich zulässig - die Errichtungsmöglichkeiten werden durch die grenznahe Festsetzung der GFL-Flächen jedoch nicht unzumutbar beeinträchtigt.

Es wird darauf hingewiesen, dass allein die Festsetzung entsprechender „*GFL-Flächen*“ im Bebauungsplan noch kein Recht auf diese Flächen begründet - es bedarf nachfolgend der grundbuchrechtlichen Eintragung. Der Bebauungsplan kann durch die Festsetzung der *„GFL-Flächen“* nur ein Nutzungsrecht vorbereiteten. Demnach wird in die textlichen Festsetzungen eine Klarstellung aufgenommen, die die Herstellung und das Unterhalten der geplanten Wege einräumt. Da es sich bei den Flächen ausschließlich um Hausanschlüsse für ein bis zwei weitere Gebäude in rückwärtiger Lage handelt, werden als Begünstigte jeweils die Eigentümer des begünstigten Grundstückes genannt.

Durch Vollzug des Bebauungsplans ist nicht von einer verkehrlichen Mehrbelastung auszugehen, da die im Plangebiet bestehenden Baurechte durch die Festsetzung einer abweichenden Bauweise und der Begrenzung der Anzahl der Wohneinheiten teilweise

eingeschränkt wird.

Für die Erschließung der zu Fuß Gehenden und Radfahrenden werden im Plangebiet keine Änderungen erwartet. Zu Fuß Gehende können das Plangebiet über den Feuerbachweg erschließen - hier ist ein beidseitiger Gehweg vorhanden. Entlang der anderen Straßen, die der Feinerschließung dienen, sind keine Gehwege vorhanden oder geplant.

Der ruhende Verkehr wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt auf den privaten Grundstücken und auf den öffentlichen Verkehrsflächen untergebracht. In den jeweiligen Baugenehmigungsverfahren ist durch die Antragsstellenden nachzuweisen, dass die bauordnungsrechtlich notwendigen Stellplätze auf dem Baugrundstück selbst oder auf einem geeigneten Grundstück in der Nähe hergestellt werden können. Auf den Grundstücken selbst kann der ruhende Verkehr auf Stellplätzen, Garagen, Carports oder Tiefgaragen untergebracht werden. Weitere Regelungen zur Unterbringung des motorisierten Individualverkehrs sind im Sinne des Grundsatzes der planerischen Zurückhaltung nicht erforderlich. Als Instrument zur Sicherung der städtebaulichen Ordnung ist § 123 Sonderbauverordnung NRW, nachdem Garagen und Carports mindestens 3,00 m von der öffentlichen Verkehrsfläche abgerückt werden müssen, in Kombination mit den Festsetzungen zur GRZ und Vorgartenzone ausreichend. Der private Gestaltungsspielraum wird auf diese weiter nicht weiter als notwendig eingeschränkt.

Das Plangebiet wird von der moBiel Buslinie 135 (Senne - Buschkamp - Sennestadt) im näheren und erweiterten Einzugsbereich (ca. 250 - 800m) der Bushaltestellen an der Brackweder Straße („Flugplatz“ und „Buschkamp“) erschlossen. Die Linie 135 verkehrt werktags in einem 10-Minuten-Takt, sowie in den Abendstunden und sonntags im 15-Minuten-Takt. Zusätzlich verkehrt mit der Linie 82 (Brackwede - Sennestadt - Stukenbrock) ein schulbezogener Verkehr an Schultagen. Das ÖPNV-Angebot wird in den Nächten Freitag, Samstag, Sonntag und vor Feiertagen durch die Nachtbuslinie N6 (Jahnplatz -Brackwede - Buschkamp - Sennestadt) zu einem Angebot rund um die Uhr ergänzt.

Derzeit befindet sich der Stadtbahnausbau von Senne nach Sennestadt mit Führung entlang der Brackweder Straße mit barrierefreien Stadtbahnhaltestellen im Bereich der heutigen Bushaltestellen Flugplatz und Buschkamp in Planung. Die Stadtbahnverlängerung hat nach derzeitiger Planung nur geringe Einflüsse auf das bestehende Straßennetz: Der Spiegelsberger Weg wird teilabgebunden - es kann nur noch rechts herausgefahren werden. Die Hangstraße kann weiterhin von der Brackweder Straße angefahren, aber nur noch als Rechtsabbieger verlassen werden. Zudem wird der Johann-Fichte-Weges bei den Hausnummern 1 und 2 abgebunden. Die Maßnahmen bringen nach Aussagen einer für die Stadtbahnplanung erstellten Verkehrsmodellierung nur vernachlässigbaren Verkehrsverlagerungen auf den angrenzenden Wohnstraßen mit sich. Die Stadtbahnverlängerung wird langfristig zu einer deutlichen Verbesserung der ÖPNV-Verbindung beitragen. Es ist davon auszugehen, dass viele Fahrten -insbesondere die Schülerverkehre- über den ÖPNV abgewickelt werden. In Bezug auf die verkehrlichen Immissionen ist davon auszugehen, dass diese abnehmen werden, da die motorisierten Verkehre auf der Brackweder Straße nach Süden abrücken.

5.5 IMMISSIONSSCHUTZ

Aufgrund des verkehrsbedingten Lärmkonfliktes wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Diese wurde durch das Büro *Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH* erstellt. Für die notwendigen Berechnungen wurde auf Daten der Stadt Bielefeld zurückgegriffen. Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung waren die Geräuscheinwirkungen auf den Geltungsbereich durch den Verkehr zu ermitteln und zu bewerten. Dabei wurden der Analysefall und ein Prognosefall (Realisierung der Stadtbahntrasse im Verlauf der Brackweder Straße) untersucht. Für die Bewertung der Verkehrsgeräusche im Geltungsbereich wurden mehrere repräsentative Immissionsorte ausgewählt: Die Ergebnisse zeigen auf, dass die höchste Verkehrsbelastung von der

Brackweder Straße ausgeht. Am Immissionsort 3 „*Brackweder Straße 169*“ wurde der höchste Beurteilungspegel mit maximal 70/62 dB(A) tags/nachts errechnet. Die Grenze der potenziellen Gesundheitsgefährdung von 70/60 dB(A) tags/ nachts wird hier im Analysefall tagsüber erreicht und nachts bis zu 2 dB(A) überschritten. Aufgrund der teilweise sehr deutlichen Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 waren Schallschutzmaßnahmen zu prüfen und entsprechende Regelungen zu treffen.

Bei Lärmschutzmaßnahmen wird grundsätzlich zwischen aktiven und passiven Maßnahmen unterschieden, wobei sich aktive Maßnahmen auf die eigentliche Schallquelle bzw. den Schallausbreitungsweg beziehen und passive Maßnahmen auf den Bereich des Empfängers beschränkt sind. Nach Rechtsauffassung hat der aktive Schallschutz zur Begrenzung der Emissionen an der Schallquelle (z.B. Bau von Lärmschutzwänden) regelmäßig Vorrang gegenüber passiven Schallschutzmaßnahmen am Ort der störempfindlichen Nutzung (z. B. Schallschutzdämmung und Einbau von Schallschutzfenstern). Aufgrund der bereits bestehenden Siedlungs- und Eigentümerstruktur sind aktive Schallschutzmaßnahmen wie Lärmschutzwände- oder -wälle nicht realisierbar und in die städtebauliche Situation nicht integrierbar. Auch die Sicherung von ausreichenden Abständen durch die Festsetzung von Schutzflächen, indem auf die Ausweisung auf von überbaubarer Fläche verzichtet wird, ist in der vorliegenden Situation städtebaulich nicht begründbar und nicht gerechtfertigt, da in bestehende Eigentums- und Baurechte eingegriffen würde.

Da aktive Schallschutzmaßnahmen aus städtebaulichen, stadtgestalterischen und eigentumsrechtlichen Gründen ausscheiden, werden Festsetzungen zum passiven Schallschutz in den Bebauungsplan aufgenommen: Um unzumutbare Belästigungen in Aufenthaltsräumen innerhalb der geplanten Gebäude im Geltungsbereich des Bebauungsplanes zu vermeiden und gesunde Wohnverhältnisse sicherzustellen, wird das erforderliche Maß an Luftschalldämmung von Außenbauteilen zeichnerisch in den Bebauungsplan übernommen.

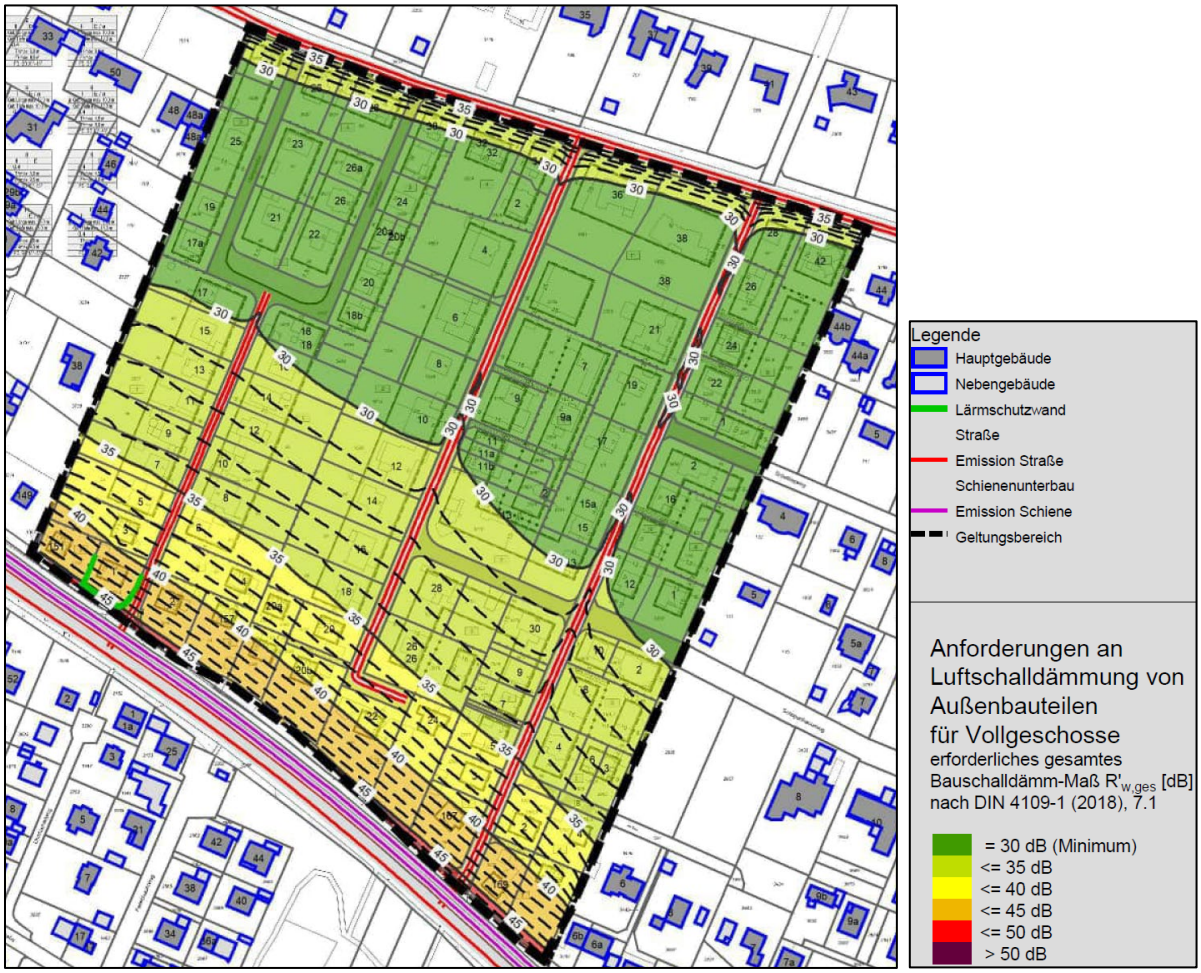


Abb. 7: Bauschalldämm-Maße (Quelle: Schallgutachten zum Bebauungsplan I/S 66; Anlage 16)

Für die Berechnung des Bau-Schalldämm-Maßes wurde als Raumart von Aufenthaltsräumen in Wohnungen ausgegangen. Die Bau-Schalldämm-Maße werden überwiegend im südlichen Bereich des Geltungsbereiches festgesetzt. Für Bauschalldämm-Maße von 30 dB sind keine besonderen Festsetzungen erforderlich. Demnach werden Bauschalldämm-Maße, die gleich oder kleiner als 30 dB sind, nicht in die Bebauungsplanfestsetzungen übernommen.

Aus der Lärmwirkungsforschung ist bekannt, dass in Bereichen mit nächtlichen Beurteilungspegeln von über 45 dB(A) ein erholsamer Schlaf bei geöffneten/ gekippten Fenster nicht mehr gesichert ist, da in diesen Fällen mit Innenpegeln von mehr als 30 dB(A) zu rechnen ist. Um einen geruhsamen Schlaf sicherstellen zu können, wird empfohlen für Fenster in Schlafräumen schallgedämmte, fensterunabhängige Lüftungseinrichtunsgen zu integrieren.



Abb. 7a: Nächtlichen Beurteilungspegeln von > 45 dB(A) (Quelle: Brilon, Bondzio, Weiser: Schalltechnische Untersuchung: Anlage 9 (Erdgeschoss), Anlage 10 (1. Obergeschoss) und Anlage 11 (2. Obergeschoss)

Von den festgesetzten Schallschutzmaßnahmen sind abweichende Ausführungen zulässig, sofern im Rahmen der Baugenehmigung durch einen staatlich anerkannten Sachverständigen für Schallschutz nachgewiesen wird, dass geringere Maßnahmen ausreichend sind. Somit können im Rahmen der Baugenehmigung auch andere Maßnahmen zum Schallschutz ergriffen werden (z.B. architektonische Selbsthilfe, Grundrissanordnung). Mit dieser Regelung soll zukünftig auf sich ändernde Schallbedingungen reagiert werden können und eine gewisse Flexibilität sichergestellt werden.

Im Gutachten wurde im Prognosefall auch die geplante Stadtbahnverlängerung thematisiert: Nach derzeitigen Planstand rückt der Fahrstreifen für den Autoverkehr vom Geltungsbereich ab, wobei die Stadtbahn als neue Geräuschquelle hinzukommt. Zudem wird sich durch die Stadtbahnverlängerung das Aufkommen an Personenkraftwagen verringern und sich auf die Stadtbahn verlagern. Die Berechnungen zeigen auf, dass durch die Stadtbahnlinie keine Verschlechterung der Lärmbelastung, sondern eine geringe Lärmminderung zu erwarten ist.

5.6 SOZIALE UND KULTURELLE INFRASTRUKTUR

Im Stadtteil Senne sind verschiedene öffentliche Einrichtungen wie unterschiedliche Schulformen, Kindergärten und Kindertagesstätten vorhanden und fußläufig bzw. mit dem ÖPNV zu erreichen. Das Gebiet liegt im Einzugsbereich der Buschkampschule. Bei der Buschkampschule handelt es sich um eine Gemeinschaftsgrundschule, an der im Schuljahr 2020/2021 insgesamt 261 Schülerinnen und Schüler in elf Klassen unterrichtet wurden. Die zehn Klassen- und vier Mehrzweckräume bieten gerade noch ausreichend Platz zum Unterrichten.

Mit Ausnahme der Kinder, die eine Grund- oder Gesamtschule besuchen, haben alle anderen einen Anspruch auf Fahrtkostenerstattung. Nach dem heutigen Stand entstehen der Stadt für rd. 8 Kinder dadurch höhere Fahrtkosten von rd. 4.400,00 €/a.

Eine Prognose, wie viele Wohneinheiten zu welchem Zeitpunkt realisiert werden, ist äußerst schwierig, da der Bebauungsplan einen im Zusammenhang bebauten Ortsteil überplant und

die Errichtung der Wohneinheiten auch ohne Bebauungsplan möglich ist. Ferner ist zu erwarten, dass die meisten Wohneinheiten erst nach dem Prognosezeitraum des Schulamtes realisiert werden. Es ist davon auszugehen, dass der im Rahmen der ganzheitlichen Schulentwicklungsplanung beschlossene dreizügige Ausbau der Buschkampschule ausreicht, um die Kinder aus den zusätzlichen Wohneinheiten dieses Bebauungsplanes zu versorgen.

Im Bereich der Buschkampsiedlung besteht bereits im gegenwärtigen Zustand eine deutliche Unterversorgung mit Kindertageseinrichtungen und Kindergärten. Durch den Bau einer Kindertagesstätte im Bereich in der Buschkampsiedlung könnte dieser Unterversorgung entgegengewirkt werden. In dem festgesetzten Allgemeinen Wohngebiet nach § 4 BauNVO sind Anlagen zur Kinderbetreuung allgemein zulässig, sodass kein weiterer planungsrechtlicher Steuerungsbedarf besteht.

5.7 FREIZEIT, ERHOLUNG UND SPORT

Im Bereich der Buschkampsiedlung besteht ein Spielflächendefizit von ca. 3.000 m². Im Sinne der planerischen Zurückhaltung wird von der Ausweisung von öffentlichen Spielflächen im Plangebiet abgesehen: Spielflächen sind im Sinne des Baugesetzbuches und der Baunutzungsverordnung im Plangebiet zulässig, sofern andere Festsetzungen diesen nicht entgegenstehen. Der Bebauungsplan steht einer Zulässigkeit von Spielflächen im Allgemeinen nicht entgegen.

Im Plangebiet befinden sich keine geeigneten Flächen im städtischen Eigentum. Eine Ausweisung von öffentlichen Spielflächen auf privaten Grundstücken würde deren monetären Wert deutlich senken und folglich einen erheblichen Eingriff ins Privateigentum darstellen, der mit Artikel 14 Grundgesetz (GG) nicht vereinbar wäre.

5.8 VER- UND ENTSORGUNG, WASSERWIRTSCHAFT

Die Abfallbeseitigung erfolgt vorschriftsgemäß durch ein von der Stadt Bielefeld konzessioniertes Unternehmen.

Das Plangebiet befindet sich zwischen 500 m und 1.100 m nordöstlich des Wasserwerkes III (Windelsbleiche) der Stadtwerke Bielefeld GmbH. Damit tangiert der Planbereich des Bebauungsplanes Nummer I/S 66 das geplante Wasserschutzgebiet IIIA. Sofern ein solches Schutzgebiet durch ordnungsbehördliche Verordnung festgesetzt wird, wird der Trinkwasserschutz verstärkt. Dies hätte zur Folge, dass beispielsweise die Einrichtungen von Erdwärmesonden unzulässig und Versickerungsanagen genehmigungspflichtig wären.

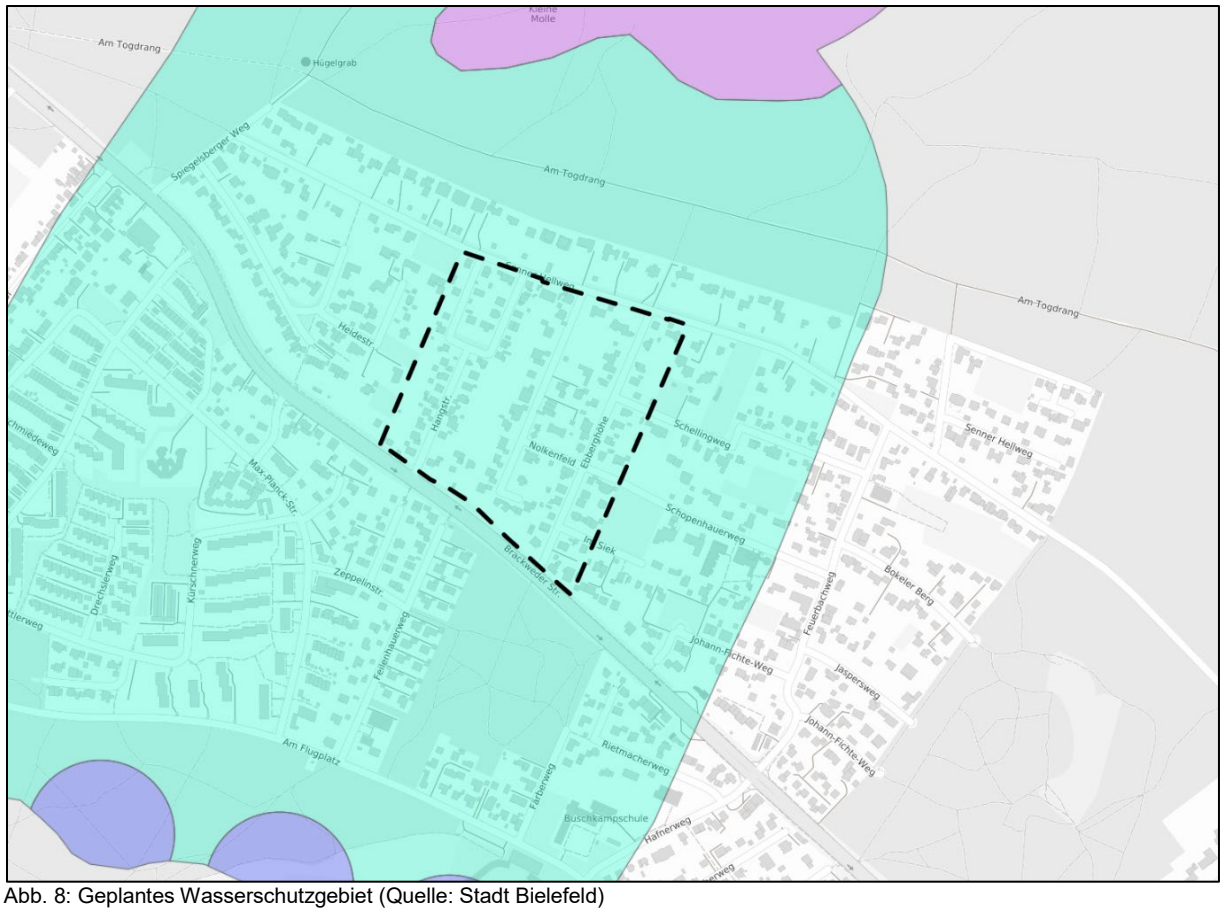


Abb. 8: Geplantes Wasserschutzgebiet (Quelle: Stadt Bielefeld)

Das Plangebiet entwässert im Trennsystem, durch dezentrale Versickerungsanlagen auf den einzelnen Grundstücken oder durch Anschluss an den Regenwasserkanal in den Reiherbach (E 11/21). Das Plangebiet befindet sich innerhalb der genehmigten Kanalnetzplanung „Schmutzwasser Hauptentwässerungsgebiet Kläranlage „Obere Lutter". Das Schmutzwasser wird über die in den umliegenden Straßen befindlichen Schmutzwasserkanäle der Kläranlage „Obere Lutter" zugeleitet. Zur Ableitung des aus dem Plangebiet anfallenden Schmutzwassers ist die Verlegung von öffentlichen Schmutzwasserkanälen im Schopenhauerweg und in der privaten Erschließungsstraße „Im Siek“ erforderlich.

Die Struktur des Bebauungsplanes mit bereits bebauten Grundstücken und verteilten Besitzverhältnissen führt zu der Einschätzung, dass die mögliche Nachverdichtung sich anders als bei einem neuen Erschließungsgebiet eher über einen langen Zeitraum vollziehen wird. Die zu erwartende Erhöhung des Schmutzwasseranfalls wird sich somit ebenfalls nur langsam steigern und sich nicht maßgeblich von der gegenwärtigen planungsrechtlichen Situation unterscheiden.

Gemäß § 44 Landeswassergesetz (LWG) und § 55 Absatz 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften oder wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen. Aufgrund der vorherrschenden Bodenverhältnisse (durchlässige Sande) und ausreichenden Grundwasserflurabständen ist eine Versickerung grundsätzlich möglich. Für die Versickerung von Niederschlagswasser in privaten Anlagen ist ein Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis nach § 8 WHG bei der zuständigen Behörde zu stellen. Sofern die derzeitigen Nutzungen beibehalten werden, können wesentliche Veränderungen der Schutzgüter Boden, Fläche und Pflanzen ausgeschlossen werden, die das Maß der Erheblichkeit übersteigen, da die Eingriffe durch die Lage innerhalb der Bestandsbebauung bereits jetzt zulässig sind. Bei Beibehaltung der derzeitigen Nutzungen ist

nicht von wesentlichen Änderungen des Wasserhaushalts (Grundwasseranreicherung, Oberflächenwasserabfluss, Retention) auszugehen.

Wie die nachfolgende Abbildung zeigt, gibt es Hinweise auf multifunktionale Retentionsflächen im Nord-Süd-Verlauf begleitet von großräumigen Notabflusswegen (grün schraffiert) und den Hinweis zur Entsiegelung von Flächen (braun schraffiert). Hierbei handelt es sich um Flächen, die bei Starkregen überflutet werden können. Dabei geht es hier weniger um Umweltbelange als um den Objektschutz.

Nach der Starkregenkarte befindet sich ein Fließweg mit einem Einstau von > 1 m im Bemessungsfall im Plangebiet. Bei zukünftigen Straßenplanungen/ Straßensanierungen ist die Verbesserung des Abflusses zu berücksichtigen. Durch die Siedlung verlaufen (Not-) abflusswege für Starkregenereignisse. Durch zusätzliche Versiegelung im Rahmen der Nachverdichtung wird sich die Versickerung im Gebiet verringern und die Risiken von Starkregen durch Stauwasser für menschliche Gesundheit und Sachschäden erhöhen.

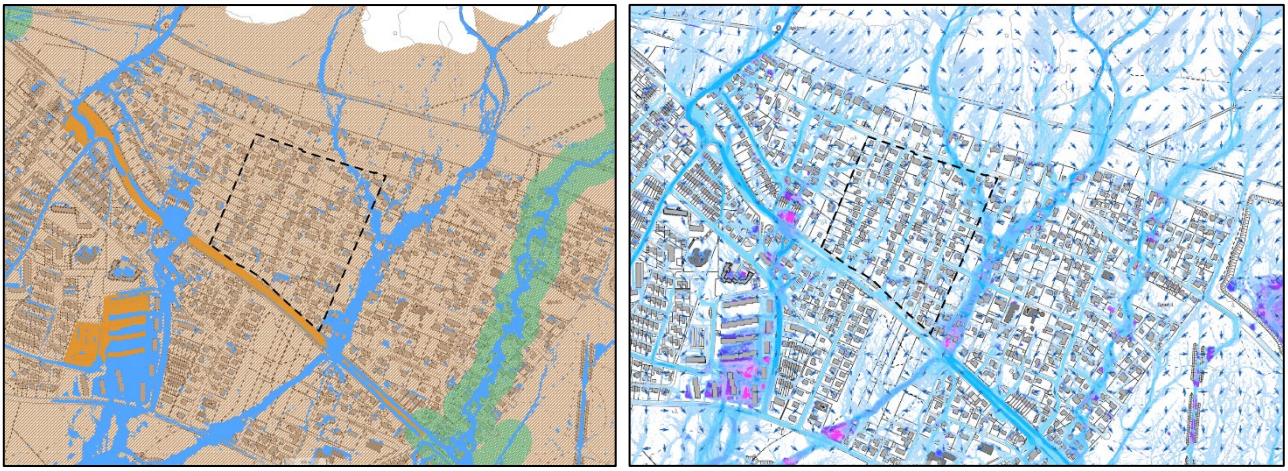


Abb. 9: Karte Starkregenereignisse (Quelle: Stadt Bielefeld)

Effekte sind v. a. in den südlichen Teilen der Buschkampsiedlung nahe der Brackweder Straße zu erwarten, da hier aufgrund des Geländereliefs am meisten Stauwasser anfällt. Es ist nicht auszuschließen, dass bei Starkregenereignissen v. a. die südlich liegenden Bereiche durch den Anstau von Niederschlagswasser betroffen sind. Die Versiegelung und Verdichtung reduzieren die Infiltration des Niederschlagwassers in den Boden. Dadurch wird die Grundwasserneubildung vermindert und gleichzeitig der Oberflächenabfluss erhöht. Im Umfeld der Buschkampsiedlung stehen bei Neuversiegelung weiter ausreichend Flächen für die Versickerung von Niederschlagswasser zur Verfügung. Dennoch wird versucht durch entsprechende Festsetzungen ausreichend Flächen für die Versickerung und Retention von Niederschlagswassern bereitzustellen: Die Flächenversiegelungen werden im Plangebiet durch Festsetzungen der Grundflächenzahl unter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange festgesetzt. Zum Schutz des Bodens wird zudem gemäß § 9 Absatz 20 BauGB textlich festgesetzt, dass die Befestigung von Stellplätzen und ihren Zufahrten nur mit wasser- und luftdurchlässigem Aufbau zulässig ist und oberirdische Stellplatzanlagen mit über vier Stellplätzen mit Bäumen zu begrünen und zu gliedern sind. Auch die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksfläche und die Festsetzung einer Vorgartenfläche soll die Flächenversiegelung im Bereich der öffentlichen Verkehrsflächen auf ein vertretbares Maß beschränken und auf diese Weise zu einer Verbesserung des Abflusses beitragen und zusätzliche kleinteilige Versickerungsflächen schaffen. Um weitere kleinteilige Versickerungsflächen zu schaffen wird festgesetzt, dass Dachflächen von baulichen Anlagen (Hauptgebäude, Garagen und Carports) mit einer Neigung von weniger als 15 Grad zu begrünen sind.

Die schadlose Ableitung des Oberflächenwassers ist auch bei der Planung der (privaten) Straßen, Wohnwegen, Zuwegungen, Grundstückszufahrten, Gebäuden und Außenanlagen zu berücksichtigen.

Zum Schutz vor Überflutung durch außergewöhnliche Regenereignisse oder unvorhersehbare Betriebsstörungen sollten die im Plangebiet neu zu bebauenden Grundstücke durch geeignete konstruktive Maßnahmen überflutungssicher ausgestaltet werden. Als Bezugshöhe für die erforderlichen Maßnahmen gilt die Straßenoberfläche; es werden u.a. folgende bauliche Maßnahmen empfohlen:

- Erdgeschossfußböden sollten mindestens in einer Stufenhöhe oberhalb der Bezugshöhe angeordnet werden.
- Tiefgaragen, Keller, Souterrainwohnungen und sonstige Räume unterhalb der Bezugshöhe sollten überflutungssicher ausgebildet werden, d.h. Kellerfenster und Kellerschächte sowie Zugänge, Zu- und Ausfahrten sind durch geeignete Maßnahmen (z. B. durch ausreichend hohe Aufkantungen/Schwellen gegenüber der Bezugshöhe) gegen oberflächliches Eindringen von Niederschlagswasser zu schützen.

5.9 DURCHGRÜNUNG

Das Wohngebiet der Buschkampsiedlung zeichnet sich durch einen waldartigen Charakter aus. Dieser ist durch den vergleichsweisen hohen Anteil an Einzelbäumen und Baumgruppen aber auch Waldfragmenten mit Laubbäumen und Nadelgehölzen bedingt, die sich innerhalb von Baulücken aber auch entlang von Straßen oder innerhalb von Gärten befinden: Beim Durchqueren der Siedlung erlebt der Beobachter eine abwechslungsreiche Siedlungsstruktur, die insgesamt durch Gärten mit vielen Großbäumen sowie Waldfragmente in Baulücken oder entlang von Wegen einen waldartigen Charakter aufweist. Der prägende Siedlungscharakter soll durch Festsetzungen im Bebauungsplan geschützt und erhalten werden.

Plangebiet des Bebauungsplanentwurfes I/S 66 zeichnet sich insbesondere durch großflächige Gartenflächen im rückwärtigen Bereich des Nolkenfeldes und der Hangstraße aus, auf welche die restlichen Grünstrukturen im Plangebiet zulaufen. Im vorliegenden Entwurf werden erhaltenswerte Bäume zum einen zum Erhalt festgesetzt. Zum anderem werden weitere wesentliche und raumbildprägende Baumgruppen planerisch geschützt, in dem auf eine Ausweisung von überbaubarer Grundstücksfläche verzichtet wird und die Baumschutzsatzung Anwendung findet.

Vorgartenflächen: Neben der Schaffung von kleinräumigen Retentionsflächen dient die Festsetzung der Vorgartenfläche auch dazu, den durchgrünten Siedlungscharakter abzusichern. Im Bebauungsplan wird festgesetzt, dass mindestens 60 % (bei Hausgruppen mindestens 25 %) der Vorgartenfläche als Vegetationsfläche (z. B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten ist. Klarstellend wird erläutert, dass die verbleibenden Flächen, die nicht als Vegetationsfläche anzulegen sind, auch durch bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO oder Carport/ Garagen gemäß § 12 BauNVO genutzt werden können. Zu beachten ist hier § 123 Sonderbauverordnung NRW: Garagen und Carports müssen mindestens 3,00 m von der öffentlichen Verkehrsfläche abgerückt werden.

Baumpflanzungen: Auf den Baugrundstücken sind pro angefangene 200 m² Grundstücksfläche mindestens ein heimischer Laubbaum zu pflanzen. Die Festsetzung soll dazu beitragen, die typischen baureichen Gartengestaltungen, die das Siedlungsbild prägen, zu erhalten. Zudem soll der besonderen räumlichen Lage im Übergang zum Teutoburger Wald damit entsprochen werden.



Abb. 10: Grünstrukturen

Einfriedungen: Einfriedungen sind nur als lebende Hecken zulässig - in die Hecke integrierte Maschendraht- und Drahtgitterzäune sind ebenfalls zulässig. Auf diese Weise kann der bestehende durchgrünte Siedlungscharakter gesichert und langfristig erhalten werden.

Die Pflicht zur Eingrünung von Abfallbehältern sichert ein grünes Straßenbild ab.

5.10 DENKMALSCHUTZ

Im Plangebiet befinden sich weder Baudenkmäler noch sonstige Denkmäler im Sinne des Denkmalschutzgesetzes (DSchG NRW). Bei Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL Archäologie für Westfalen/Außenstelle Bielefeld (Am Stadtholz 24a, 33609 Bielefeld, Tel.: 0521 52002-50; Fax: 0521 52002-39; E-Mail: lwl-archaeologie-bielefeld@lwl.org) unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Absatz 2 DSchG NRW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung

der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Absatz 4 DSchG NRW).

5.11 ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN UND BELANGE DES ORTSBILDS

Im Bebauungsplan werden Festsetzungen über die Begrünung von Einfriedungen, Stützmauern und Abfallbehältern getroffen. Diese tragen dazu bei, den durchgrünten Siedlungscharakter zu unterstützen und zu erhalten. Die Festsetzung erfolgt neben städtebaulichen auch aus ökologischen und stadtklimatischen Gesichtspunkten.

Die Fassaden- und Dachmaterialien sowie die Fassaden- und Dachfarben aneinandergrenzender baulicher Hauptanlagen (z.B. Doppel- oder Reihenhäuser) sind in gleichem Material und gleichen Farbtönen zu gestalten. Die Dachgestaltung (Dachform und Dachneigung) ist hierbei einheitlich auszuführen. Die Festsetzung soll zu einem einheitlichen und harmonischen Siedlungsbild beitragen.

6. BELANGE DES UMWELTSCHUTZES

6.1 UMWELTPRÜFUNG UND UMWELTBERICHT

Für die Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Absatz 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. In dieser sind die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen eines geplanten Vorhabens darzustellen und gemäß § 2a BauGB in einem Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung darzulegen. Alle abwägungsrelevanten Gesichtspunkte der städtebaulichen Planung in Bezug auf die Auswirkungen auf Menschen und menschliche Gesundheit, Tiere und Pflanzen, Fläche, die verschiedenen Umweltmedien (Boden, Wasser, Klima und Luft), Landschaft, Kultur- und sonstigen Sachgüter sowie die biologische Vielfalt und Wechselwirkungen werden dabei ermittelt, um die Auswirkungen der Planung auf die Umwelt zu beurteilen. Die in der Umweltprüfung ermittelten Umweltbelange sind sachgerecht in der kommunalen Abwägung zu berücksichtigen. Für den Bebauungsplan wurde ein Umweltbericht durch das Büro stadtlandkonzept erstellt.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass die voraussichtlichen erheblichen negativen Umweltauswirkungen minimiert und durch Vermeidungsmaßnahmen ausgeglichen beziehungsweise verhindert werden können. Im Rahmen der Auswirkungsprognose wurden erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen. Kompensations-maßnahmen sind nicht erforderlich.

6.2 NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE, EINGRIFFSREGELUNG

Gemäß § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden und unvermeidbaren Eingriffe durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zu kompensieren. Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nummer wird ein bestehendes Siedlungsgebiet, in dem bereits Planungsrecht nach § 34 BauGB besteht, überplant. Eine Eingriffsregelung ist demnach nicht erforderlich, da die Eingriffe nach § 1a Absatz 3 BauGB bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren.

6.3 ARTENSCHUTZ

Eine Bewertung möglicher artenschutzrechtlich relevanter Vorkommen bzw. Auswirkungen erfolgte in Form einer separat durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung. In Bezug auf die erforderlichen Rodungsmaßnahmen von Gehölzen und Vegetationsbereichen werden konkrete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen dargestellt, die das Eintreten von

Verbotstatbeständen i. S. d. § 44 BNatSchG verhindern. In Ergänzung wurde ein Bericht zur faunistischen Untersuchung erstellt. Diesem ist zu entnehmen, dass keine Zauneidechsenindividuen nachgewiesen und keine Waldeidechsen oder Blindschleichen gesichtet wurden.

Bei Umsetzung des Planungsrechts werden stellenweise großflächige Gehölzbiotope beseitigt. Auch wenn hierdurch mögliche Brutstandorte für Vögel bzw. Quartiere von Fledermäusen verloren gehen, verbleiben im unmittelbar angrenzenden Umfeld vergleichbare Strukturen, sodass der ökologisch funktionale Zusammenhang des jeweiligen Lebensraumes erhalten bleibt.

Gemäß § 1a BauGB in Verbindung mit § 15 BNatSchG und § 31 des LNatSchG NRW sind Eingriffe in Natur und Landschaft, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können, vom Verursacher auszugleichen. Den Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommt im Rahmen der Planung eine besondere Bedeutung zu. Ziel ist es im Regelfall, geeignete Maßnahmen festzulegen, die zu einer Reduzierung von Eingriffsfolgen beitragen. Die im Umweltbericht definierten Maßnahmen zielen auf die Vermeidung oder Verminderung von Beeinträchtigungen ab: Es wird zwischen Allgemeinen und sonstigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotsbestände differenziert.

Zu den allgemeinen und sonstigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zählen Maßnahmen zum Bodenschutz (Vermeidung von zusätzlichen Bodenverdichtungen), Maßnahmen zum Objektschutz/ Wasserschutz (u. a. Schutz vor Starkregenereignissen), Erhalt des Quartierbildes und Schutz von Einzelbäumen und Baumgruppen und Maßnahmen zum Schallschutz.

Zu den Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotsbestände werden Maßnahmen aus dem Artenschutzrecht gezählt, wie die Bauzeitenregelung, Gebäude- und Baumkontrolle, die Installation von insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung sowie das Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen (jeweils 2 Fledermauskästen und 2 Nisthilfen). Die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden als Hinweise in die textlichen Festsetzungen übernommen.

6.4 BODENSCHUTZ, GEWÄSSER UND HOCHWASSERSCHUTZ

Der Planbereich liegt innerhalb der Bodengroßlandschaft der „Talsandniederungen und Urstromtäler“. Im Untersuchungsgebiet herrschen trockene Sandböden vor, die eine geringe Wasser- und Nährstoffverfügbarkeit aufweisen. Der Umweltbericht kommt zu dem Ergebnis, dass die Böden im Gebiet nicht als schutzwürdig zu bewerten sind. Der Großteil des Geltungsbereiches ist bereits versiegelt, die Siedlungsnutzung lässt sich als wesentliche Vorbelastung der Böden im Gebiet sehen.

Oberflächengewässer verlaufen nicht innerhalb des Geltungsbereiches beziehungsweise in seinem direkten Umfeld. Die Anlage kleinerer Stillgewässer wie Tümpeln und Gartenteichen innerhalb der Gartenbereiche ist nicht auszuschließen. Das Plangebiet befindet sich zwischen 500 m und 1.100 m nordöstlich des Wasserwerkes III (Windelsbleiche) der Stadtwerke Bielefeld GmbH. Damit tangiert der Planbereich des Bebauungsplanes Nummer I/S 63 im Nordwesten das geplante Wasserschutzgebiet IIIA. Die natürlichen Grundwasserstände sind durch die Wasserentnahme des Wasserwerkes beeinflusst. Zum Erhalt der Grundwasserressource sollte auf eine dauerhafte Wasserentnahme für z.B. Wasserhaltungen, Grundwasserabsenkungen, Drainagen etc. verzichtet werden. Gebäude sollten in einer Stauwasser angepassten Bauweise errichtet werden.

6.5 ALTLASTEN UND KAMPFMITTEL

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich keine Altlastenorte oder Altlastenverdachtsflächen. Sollten sich bei Erdarbeiten wider Erwarten Kontaminationen (z. B. Aschen, Schlacken, Hausmüll, Ölboden oder andere Auffälligkeiten) zeigen, ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde (Stadt Bielefeld, Umweltamt) zu benachrichtigen.

Der Kampfmittelbeseitigungsdienst Westfalen-Lippe hat eine Luftbildauswertung durchgeführt. Es ist möglich, dass die verwendeten Luftbilder aufgrund von Bildfehlern, ungenügender zeitlicher Abdeckung oder ungenügender Sichtbarkeit, nicht alle Kampfmittelbelastungen zeigen. Im Geltungsbereich (grün gekennzeichnete Fläche) sind keine Maßnahmen erforderlich, da keine in den Luftbildern erkennbare Belastung vorliegt.

Ist bei der Durchführung der Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände entdeckt, sind die Arbeiten sofort einzustellen und die Feuerwehrleitstelle - Tel. 0521/512301 - oder die Polizei - Tel. 0521/5450 - zu benachrichtigen.

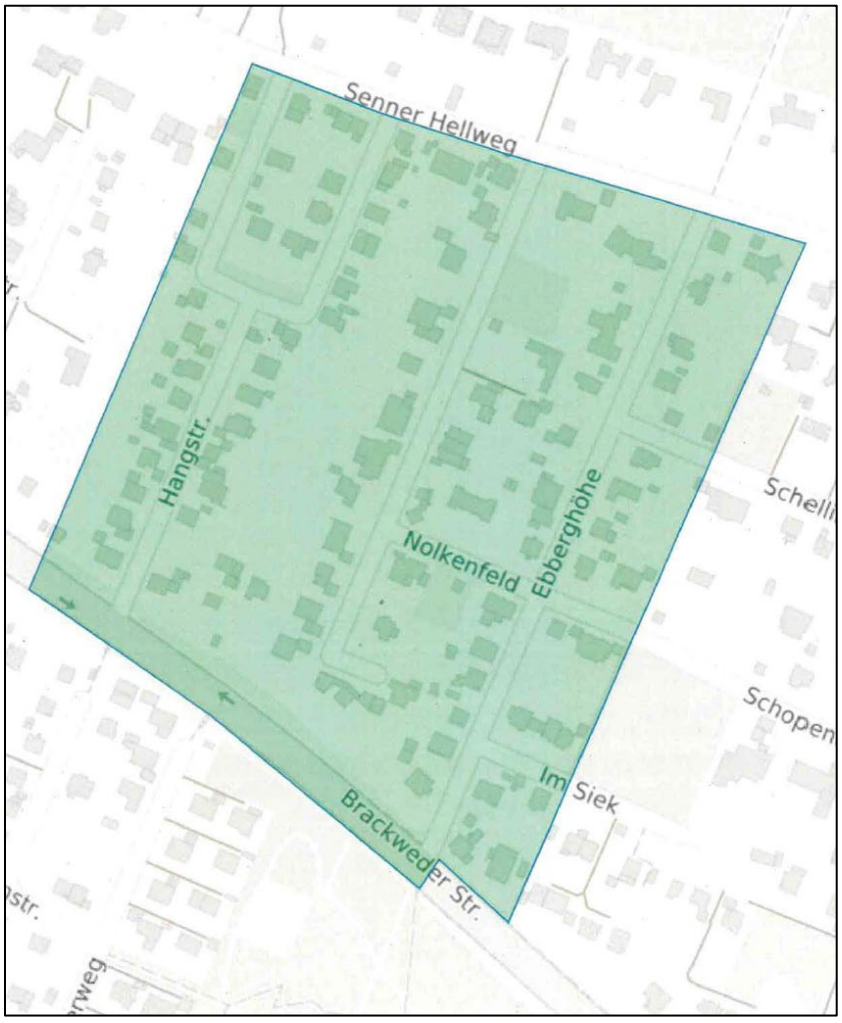


Abb. 11: Kampfmittel (Quelle: Stadt Bielefeld)

6.6 KLIMASCHUTZ UND KLIMAANPASSUNG, ENERGIEEFFIZIENZ

Gemäß § 1 Absatz 6 Nummer 7f BauGB ist der Belang der Energieeffizienz bei der Aufstellung der Bauleitpläne zu berücksichtigen. Der Rat der Stadt hat am 11.07.2019 den Klimanotstand für Bielefeld erklärt und damit die Eindämmung der Klimakrise und ihre schwerwiegenden Folgen als Aufgabe von höchster Priorität anerkannt. Zur Unterstützung der Klimaschutzziele sollen in den Bebauungsplänen der Stadt Bielefeld nun die Möglichkeiten zur Erzeugung,

Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme und Kälte gemäß § 9 Absatz 1 Nummer 23b BauGB aus erneuerbaren Energien als klimaneutrale lokale Energieerzeugung und -versorgung festgesetzt werden. Des Weiteren hat der Rat der Stadt Bielefeld am 27.05.2021 die Bielefelder Nachhaltigkeitsstrategie beschlossen (Drucksachen-Nummer 0940/2020-2025). Zu deren Umsetzung sind in der Broschüre zur Nachhaltigkeitsstrategie strategischen Ziele benannt, u. a. die Reduzierung der CO_2-Emissionen im Bielefelder Stadtgebiet um 55 %. Dies soll durch die Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien am Endstromverbrauch bis zum Jahr 2025 auf 30 % und bis 2030 auf 65 % umgesetzt werden.

Aufgrund der Vorgaben der Landesbauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen und der dazugehörigen Solaranlagenverordnung des Landes NRW, ist eine Festsetzung zur Errichtung von Photovoltaikanlagen im Bebauungsplan nicht erforderlich.

Die für Häuser mit Flachdächern sowie Tiefgaragen vorgesehene Dachbegrünung – optimaler Weise in Verbindung mit der Installation von aufgeständerten Photovoltaikmodulen – wird sich klimatisch günstig auswirken, da die Dachbegrünung der von großflächigen Versiegelungen typischerweise ausgehenden Überwärmung entgegenwirkt und die solare Stromerzeugung den globalen CO_2-Haushalt günstig beeinflusst. Gründächer und Grünflächen sind geeignet, über Verdunstungsprozesse das Mikroklima positiv zu beeinflussen. Das Plangebiet liegt außerhalb des Fernwärmenetzes der Stadtwerke Bielefeld.

6.7 STADTKLIMA

Das Plangebiet befindet sich im Einwirkungsbereich intensiver Kaltluftaktivitäten: Der Gesamtbereich wird von bodennaher Kaltluft nachts während sommerlicher wind- und wolkenarmer Hochdruckwetterlagen durchströmt. Das Bioklima ist hier aktuell und künftig (auch unter Beachtung des Klimawandels) überall günstig, auch wenn überwiegend klimawandelbedingt die Kaltluftvolumenstromdichte innerhalb des Planbereiches künftig geringer sein wird.

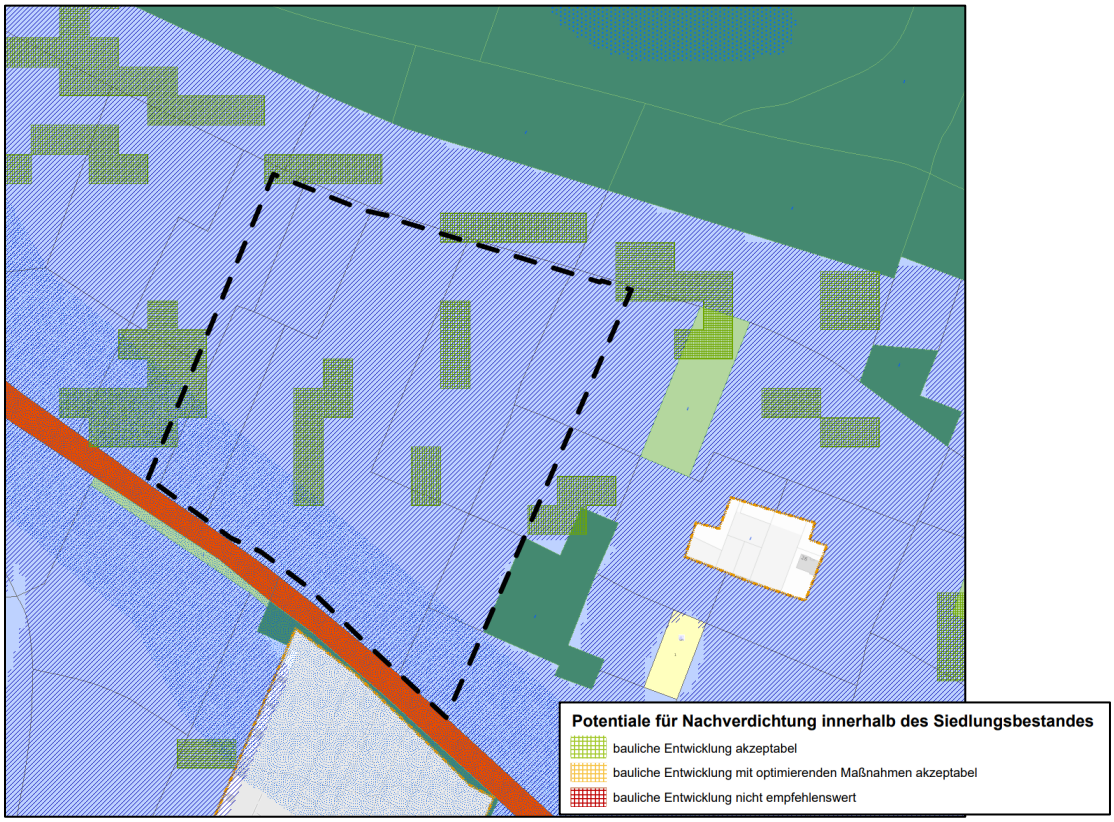


Abb. 12: Planungshinweiskarte Stadtklima (Quelle: Stadt Bielefeld)

6.8 LUFTREINHALTUNG

Die Luftschadstoffsituation im Plangebiet wird vor allem durch die Brackweder Straße bestimmt. Die Lage am Rande des Höhenrückens des Teutoburger Waldes kann bei West-/Südwestwind als Barriere wirken, die einen Abtransport der Luftschadstoffe aus dem Autoverkehr erschwert. Aufgrund der südlich der Brackweder Straße gelegenen Freifläche sowie der aufgelockerten Bebauung ist auch bei realisierter Planung von einer ausreichenden Durchlüftungssituation auszugehen. Entlang der Brackweder Straße werden keine neuen überbaubaren Grundstücksflächen ausgewiesen, weshalb die Durchlüftungssituation hier nicht wesentlich verschlechtert wird.

7. UMSETZUNG DER BAULEITPLANUNG

7.1 BODENORDNUNG

Maßnahmen zur Bodenordnung sind nicht erforderlich.

7.2 FLÄCHENBILANZ UND ZAHL DER WOHNEINHEITEN

Verkehrsfläche - öffentlich-	10.243 m²
Verkehrsfläche -privat-	303 m²
Wohnbaufläche	93.513 m²
Grünfläche	518 m²
Geltungsbereich gesamt	**104.578 m²**

Im Geltungsbereich befinden sich derzeit ca. 130 Wohneinheiten und wenige gewerblich genutzte Einheiten. Im Plangebiet können im Folge der Neuaufstellung ca. 25 Wohneinheiten neu geschaffen werden. Die Prognose über die Anzahl der Wohneinheiten und den Zeitraum ihrer Realisierung ist aufgrund der differenzierten Eigentümerstruktur sowie den Umstand, dass bereits gegenwärtig Planungsrecht nach § 34 BauGB besteht erschwert.

7.3 FINANZIELLE AUSWIRKUNGEN

Der Bebauungsplan wird durch das Bauamt erarbeitet. Der Stadt entstehen Kosten für Gutachten und die Umweltprüfung.

Für Gutachten, Untersuchungen für die Bebauungspläne I/S 62-I/S 66 fielen bisher Kosten in Höhe von ca. **45.500 €** an.

Die Planzeichnungen für die Bebauungspläne I/S 62 und I/S 64- I/S 66 zum Vorentwurf wurde durch ein externes Planungsbüro erstellt und kostete ca. **11.000 €.**

Die Kosten für die zur inneren Erschließung des Baugebietes erforderlichen öffentlichen Entwässerungseinrichtungen betragen nach einer überschlägigen Kostenschätzung ca. 70.000 € (einschl. MwSt., ohne Bauverwaltungskosten). Die Kosten für die Schmutzwasserkanalisation ca. **70.000 €.** Es entstehen jährliche Folgekosten von ca. **350 €**.

Mit Ausnahme der Kinder, die eine Grund- oder Gesamtschule besuchen, haben alle anderen einen Anspruch auf Fahrtkostenerstattung. Nach dem heutigen Stand entstehen der Stadt für ca. 8 Kinder dadurch höhere Fahrtkosten von rd. **4.400 €/a.**

7.4 AUSWIRKUNGEN AUF BESTEHENDE RECHTVERHÄLTNISSE

Es werden keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne überplant. Der Flächennutzungsplan muss im Zuge der Erst- und Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nummer I/S 66 nicht berichtigt werden.

7.5 VERFAHRENSART UND VERFAHRENSABLAUF

Die Erst- und Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nummer I/ S 66 wird als sogenanntes Vollverfahren durchgeführt.

Der Aufstellungsbeschluss wurde durch den Stadtentwicklungsausschuss in der Sitzung am 03.12.2019 (Drucksachennummer 9656/2014-2020) - nach vorheriger Beratung der Bezirksvertretung Senne am 21.11.2019 - gefasst.

Der Rat der Stadt Bielefeld hat in seiner Sitzung am 03.09.2020 (Drucksachennummer 11226/2014-2020) - nach vorheriger Beratung des Stadtentwicklungsausschusses (01.09.2020) und der Bezirksvertretung Senne (20.08.2020) den Beschluss zur Durchführung der frühzeitigen Beteiligung beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung nach § 3 Absatz 1 BauGB wurde vom 26.10.2020 bis zum 20.11.2020 durchgeführt. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 1 BauGB fand mit Schreiben vom 12.10.2020 mit der Bitte um Stellungnahme bis zum 23.11.2020 statt.
Im Anschluss an den vorliegenden Beschluss soll die Veröffentlichung nach § 3 Absatz 2 BauGB sowie die förmliche Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Absatz 2 BauGB durchgeführt werden. Dabei wird der Entwurf des Bebauungsplans für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch 30 Tage, im Internet veröffentlicht und zusätzlich öffentlich ausgelegt. Anhaltspunkte, die eine längere Veröffentlichung erfordern, sind nicht ersichtlich. Der Ort und die Dauer der Auslegung sowie die Angabe, welche Arten umweltbezogener Informationen verfügbar sind, sind vorher ortsüblich bekannt zu machen.

8. VORLIEGENDE GUTACHTEN

- Umweltbericht (stadtlandkonzept; Stand: 10/2022)
- Artenschutzrechtlicher-Fachbeitrag (stadtlandkonzept; Stand: 10/2022)
- Bericht zur faunistischen Untersuchung (stadtlandkonzept; Stand: 10/2022)
- Schalltechnische Untersuchung (Brilon, Bondzio, Weiser; Stand: Februar 2023)

Der Umweltbericht als Teil der Begründung liegt als eigenständige Anlage vor.

Bielefeld, im April 2025
Stadt Bielefeld, Bauamt, Abteilung Stadtplanung, 600.32