

Bebauungsplan Nr. 607 - Am Weingarten / Fürstenauer Weg -

Begründung zum Entwurf

Stand: 29.08.2017

A Rahmenbedingungen

1. Planungsanlass

Die Stadt Osnabrück möchte auch im Stadtteil Pye neue Wohnbauflächen mobilisieren. Aufgrund der städtebaulichen Lage des Grundstücks im Eckbereich der Straßen *Am Weingarten* und *Fürstenauer Weg* im Ortseingang des Stadtteiles bietet es sich an, hier entsprechendes Planungsrecht zu schaffen.

1.1 Verfahren

Der Rat der Stadt Osnabrück hat in seiner Sitzung am 30.09.2014 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 607 - Am Weingarten / Fürstenauer Weg - beschlossen.

Der Bebauungsplan wird im Normalverfahren mit frühzeitiger Beteiligung gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB aufgestellt. Die Prüfung des Geltungsbereiches hat ergeben, dass die Voraussetzungen zum Aufstellen eines Bebauungsplanes gemäß § 13a BauGB nicht gegeben sind.

Diese frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit sowie der Behörden erfolgte vom 23.05.2016 bis zum 17.06.2016. Eine öffentliche Informations- und Erörterungsversammlung fand am 25.05.2016 statt.

2. Ausgangssituation

2.1 Lage im Stadtgebiet

Der Planbereich befindet sich im Stadtteil Pye und liegt nördlich des Einmündungsbereiches der Straßen *Am Weingarten / Fürstenauer Weg*. Er besteht aus einem Flurstück (Gemarkung Pye, Flur 7 Flurstück 11/1), die Größe des Bereichs beträgt ca. 0,7 ha.

2.2 Bestandsanalyse

Der Planbereich hat aus städtebaulicher Sicht eine besondere Bedeutung. Vom Stadtteil Haste aus kommend, in unmittelbarer Nähe zum Industriemuseum, stellt der Planbereich die Eingangssituation in den Stadtteil Pye dar.

Der überwiegende Teil des Plangebietes ist unbebaut. Im Plangebiet befindet sich zurzeit lediglich ein Einfamilienhaus mit Nebengebäuden.

Unmittelbar im Geltungsbereich befinden sich entlang der Straße *Fürstenauer Weg* eine Baumreihe sowie ein prägender Einzelbaum, welche erhalten werden sollen. Das restliche Grundstück besteht zurzeit aus einer Wiesenfläche mit vereinzeltem Bewuchs und Bäumen, Sträuchern und Gräsern.

2.3 Planerische Ausgangslage

2.3.1 Flächennutzungsplan

Das Gebiet liegt am Siedlungsrand von Pye und vollumfänglich außerhalb der Innenbereichssatzung der Stadt Osnabrück. Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Osnabrück stellt den Planbereich als *Wohnbaufläche (W)* gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dar. Da sich die verbindliche Bauleitplanung aus dem FNP entwickelt, ist eine Änderung des FNP nicht erforderlich. Das Entwicklungsgebot gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB ist beachtet.

2.3.2 Ökologische Standards in der Bauleitplanung

In seiner Sitzung am 08.07.2008 hat der Rat der Stadt Osnabrück sogenannte "ökologische Standards in der Bauleitplanung" beschlossen. Diese Standards sollen nach Abwägung im Einzelfall für den einzelnen Bebauungsplan konkretisiert werden. Vor diesem Hintergrund sind im Bebauungsplanverfahren Aspekte wie z. B.

- Energiekonzept,
- Photovoltaik / Sonnenkollektoren,
- Fassaden- und Dachbegrünungen,
- Begrünung von Stellplatzbereichen und
- Regenwasserversickerung

zu berücksichtigen.

2.3.3 Gesamtstädtisches Spielplatzkonzept

Für die Ermittlung des Bedarfs an öffentlichen Kinderspielplatzflächen ist das „Gesamtstädtische Spielplatzkonzept“ (2009) der Stadt Osnabrück heranzuziehen. Dieses ermittelt sowohl in Bezug auf die „*Flächenmäßige Versorgung mit Kinderspielplätzen*“ als auch in Bezug auf die „*Flächenmäßige Versorgung mit Bewegungsflächen für Jugendliche*“ für den Bereich Pye keine Defizite.

Der „*Bestand der öffentlichen Spielflächen in Osnabrück*“ stellt das Verhältnis von Spielflächen für Kinder und Jugendaktionsflächen-/Bewegungsflächen in Quadratmeter pro Einwohner dar. Für den Stadtteil Pye wird kein zusätzlicher Bedarf festgestellt.

Die durch den Bebauungsplan entstehenden Wohneinheiten führen im Verhältnis zur Einwohnerzahl in Pye zu keiner grundsätzlichen Veränderung dieser Rahmenbedingungen. Hinzu kommt, dass durch den unmittelbar angrenzenden Natur- und Landschaftsraum sowie durch die im Bereich der Einzelhausbebauung vorhandenen Gärten ausreichende Spiel- und Bewegungsmöglichkeiten für Kinder und Jugendliche vorhanden sind.

2.4 Rechtliche Ausgangslage

2.4.1 Bebauungsplan

Für das Plangebiet existiert kein rechtsverbindlicher Bebauungsplan.

2.4.2 Bodenschutz

Aufgrund einer auf dem Grundstück bis in die 1970er Jahre ansässigen Schmiede (vermutlich mit Tankanlage) wurde in diesem Bereich eine umweltspezifische Untersuchung notwendig. Bei den durchgeführten Untersuchungen hierzu wurden keine Rückstände aus dem Schmiede- bzw. vor allen Dingen aus dem Tankstellenbetrieb im Boden bzw. in der Bodenluft

festgestellt. Das Gutachten empfiehlt aufgrund der Unsicherheiten bezüglich der genauen Lage der ehemaligen Tankstelle allerdings künftige Tiefbauarbeiten in diesem Bereich unter gutachterlicher Begleitung zu tätigen. Ein entsprechender Hinweis wird in den Entwurf des Bebauungsplanes mit aufgenommen.

Weitere Altlasten sind aufgrund derzeitiger und früherer Nutzungen im Plangebiet nicht zu erwarten. Andere Erkenntnisse ergeben sich auch nicht aus den Ergebnissen der frühzeitigen Behördenbeteiligung.

2.4.3 Grundbesitz

Der Planbereich befindet sich im Privateigentum.

2.5 Wasserrechtliche Information

Das Plangebiet und seine Umgebung befinden sich nicht innerhalb eines Wasserschutz- oder eines Trinkwassergewinnungsgebietes gem. § 48 NWG. Außerdem befindet sich der Verfahrensbereich außerhalb der 100- bzw. 250-jährigen Überschwemmungsgebiete von Osnabrücks Gewässern.

B Planungsziel

Städtebauliches Ziel der Planung ist es, neben der Wohnraumbeschaffung einen städtebaulich ansprechenden Ortseingang zu formulieren und somit eine Abrundung des Siedlungsbereiches in Pye zum Teil unter Berücksichtigung des vorhandenen Baumbestandes herzustellen. Dies soll über differenzierte, zweigeschossige Baukörper entlang des *Fürstenauer Weges* erfolgen. Zur Straße *Am Weingarten* sind ebenfalls zweigeschossige Mehrfamilienhäuser als abschließende Raumkante zum unbebauten Außenbereich geplant. Im rückwärtigen Teil der Planfläche sollen maximal zweigeschossige Einfamilienhäuser in Form von Kettenhäusern entstehen. Die städtebauliche Dichte nimmt also vom *Fürstenauer Weg* in Richtung Westen ab und orientiert sich somit an der unmittelbar nördlich angrenzenden baulichen Struktur des Bestandes. Über die unterschiedlichen Bauformen (Geschosswohnungsbau und Kettenhäuser) soll eine möglichst breite Zielgruppe von neuen Bewohnern angesprochen werden.

Da die Ressource ‚Boden‘ begrenzt ist, ist eine städtebauliche Nachverdichtung im Zusammenhang mit der Ausformulierung des Siedlungsrandes an dieser Stelle von Pye erklärtes städtebauliches Ziel der Stadt Osnabrück. Mit den differenzierten Festsetzungen in Bezug auf überbaubare Bereiche und Maßzahlen wird diesem Planungsziel mit der Aufstellung dieses Bebauungsplanes Rechnung getragen.

C Planungsinhalt

1. Städtebauliche Grundidee

Das Plangebiet wird in drei Teilbereiche untergliedert:

Der städtebaulichen Bedeutung des Ortes Rechnung tragend werden für den Teilbereich entlang des *Fürstenauer Weges* Festsetzungen in Anlehnung an die bereits im weiteren Verlauf der Straße *Fürstenauer Weg* entstandenen Wohngebäude (ehemalige Gaststätte *Siebenbürgen*) getroffen. Hierbei ist einerseits gewünscht, dass eine zeitgemäße Architektur den ortsbildprägenden Ortseingang von Pye formuliert (mittels begrünter Flachdächer), andererseits sollen sich die gewählten Geschossigkeiten sowie die Materialität dabei an den vor Ort typischen Formen und Materialien orientieren (z.B. am nahe gelegenen Industriemuseum). Es ist ein Gebäudeensemble aus drei zweigeschossigen (plus Staffelgeschoss) Wohnhäusern mit zwei dazwischen gelegenen zweigeschossigen

Reihenhäusern geplant. Dabei führt das Gebäudeensemble die Straßenrandbebauung entlang des *Fürstenauer Weges* in aufgelockerter Form fort. Durch den Versatz der Baukörper untereinander wird trotz durchgängiger geschlossener Bauweise der Solitärcharakter der einzelnen Gebäude unterstrichen. Die bauordnungsrechtlich geschlossene Bebauung übernimmt somit eine Schutzfunktion für die dahinter geplanten Wohngebäude und deren Freibereiche. Der vorhandene Baumbestand entlang des *Fürstenauer Weges* wird dabei in das städtebauliche Konzept eingebunden. Der südliche Teil des Baukörpers knickt aus der straßenbegleitenden Bebauung des *Fürstenauer Weges* ab und schafft damit eine kleine Platzsituation vor dem Gebäude, in der der vorhandene Einzelbaum städtebaulich besonders herausgestellt wird. Durch das natürliche Gefälle des vorhandenen Grundstückes ragt das Untergeschoss auf der dem *Fürstenauer Weg* abgewandten Seite aus dem Gelände heraus. Hier werden die Stellplätze des Geschosswohnungsbaus untergebracht, so dass entlang des *Fürstenauer Weges* vor den Gebäuden keine Stellplatzflächen errichtet werden.

Um eine möglichst hohe architektonische und städtebauliche Qualität zu erreichen, soll mit einem Vorhabenträger ein städtebaulicher Vertrag abgeschlossen werden. In Bezug auf die Architektur sollen hierbei regionaltypische Baumaterialien aufgenommen und neuinterpretiert werden. Hierbei spielt u.a. die Bezugnahme auf die historische Bergbauarchitektur (Museum der Industriekultur) eine Rolle.

Im zweiten Abschnitt ist entlang der Straße *Am Weingarten* die Errichtung von weiteren zweigeschossigen Mehrfamilienhäusern angedacht, welche den städtebaulichen Abschluss der Ortsrandbebauung zur Straße bzw. zum angrenzenden Freiraum setzen. Auch hier werden Festsetzungen getroffen sowie vertragliche Vorgaben zur Gestaltung vereinbart, um insgesamt ein geordnetes Baugebiet mit Qualität sicherstellen zu können. Zwar ist dieser Teilbereich vom *Fürstenauer Weg* kaum einzusehen, gleichwohl sollen auch hier Gebäude entstehen, die sich den nachbarlichen Gegebenheiten anpassen.

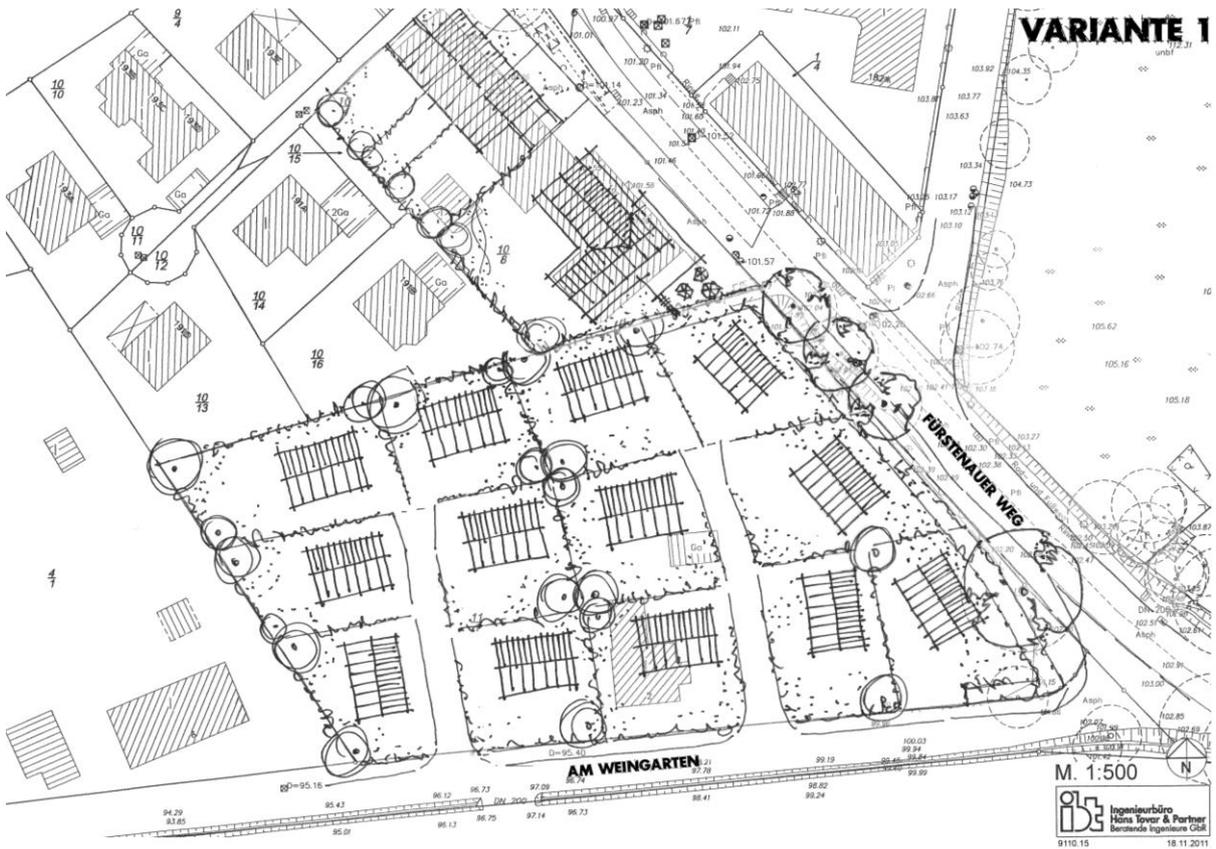
Im nordwestlichen dritten Teilbereich des Plangebietes sind zweigeschossige Einfamilienhäuser in Form von Kettenhäusern als Übergang zum angrenzenden baulichen Bestand vorgesehen. Der angedachte Zuschnitt der Grundstücke bewegt sich dabei zwischen 250 m² und 425 m².



Bebauungs- und Erschließungskonzept (ibt Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner, Osnabrück und Dreher-Architekt, Berlin)

1.1 Planungsalternativen

Erste Planungsüberlegungen (Variante 1) sahen vor, den gesamten Geltungsbereich mit Einfamilienhäusern zu bebauen, da diese Wohnform nach wie vor ein stark nachgefragtes Segment des Wohnungsmarktes darstellt. Im Hinblick auf die städtebauliche Eingangssituation des Stadtteils wurde dieser Planungsansatz aufgegeben, da er gerade bei der Ausformulierung dieses Ortseinganges wenig überzeugen konnte. In Anlehnung an die angrenzend entstehende Wohnbebauung verlangt diese besondere Situation zudem eine städtebaulich betonte Bebauung. Die letztlich mit der Bauleitplanung verfolgten Bebauung mit ihrer Wohnformmischung gewährleistet außerdem ein breites Angebot an verschiedenen Wohnformen und somit ein möglichst breites Spektrum an zukünftigen Bewohnern.



Bebauungs- und Erschließungskonzept (ibt Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner, Osnabrück)

Auch ein zweiter Planungsansatz (Variante 2), welche vorsah, weitreichende rückwärtige Teilbereiche im Plangebiet mit Einfamilienhäusern zu entwickeln, wurde aufgegeben und durch das noch weiter verdichtete aktuelle Konzept abgelöst.

VARIANTE 2



Bebauungs- und Erschließungskonzept (ibt Ingenieurbüro Hans Tovar & Partner, Osnabrück und Dreher-Architekt, Berlin)

Das nun verfolgte Bebauungskonzept (Variante 3, siehe Abbildung unter Punkt C 1) ist neben der höheren Verdichtung und damit der besseren Ausnutzung der begrenzt vorhandenen Ressource ‚Boden‘ sowie der vorhandenen bzw. herzustellenden Infrastrukturen in der Lage sowohl den Ortseingang als auch den Ortsrand städtebaulich auszubilden und vervollständigt darüber hinaus harmonisch das bestehende städtebauliche Gefüge im Stadtteil Pye.

1.2 Solarenergetische Ausrichtung

Mit Hilfe des Computerprogramms GOSOL wurde errechnet, dass das vorliegende Bebauungs- und Erschließungskonzept bei den späteren Wohnhäusern eine gute Nutzung der Solarenergie ermöglicht. Im Durchschnitt können solare Energiegewinne in einer Größenordnung von bis zu ca. 81 % erzielt werden.

2. **Erschließung**

2.1 Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung soll über die Straße *Am Weingarten* durch zwei öffentliche Stichwege ohne Wendeanlagen erfolgen. Beide Erschließungsstiche werden mit einer Breite von 6,5 m als verkehrsberuhigte Bereiche hergestellt. An der nördlichen Grundstücksgrenze wird mit einer Fuß- und Radwegeverbindung von 3,0 m eine schnelle und sichere Verbindung zu der angrenzenden Bebauung sowie zur Bushaltestelle am *Fürstenauer Weg* sichergestellt. Die Festsetzung einer öffentlichen Verkehrsfläche mit entsprechender Zweckbestimmung komplettiert hierzu die zuvor beschriebenen Stiche zu einer Erschließungsschleife. Im Anschluss daran zeigt der Planentwurf in östlicher Richtung ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht auf dem Privatgrundstück, um den Anschluss für Fußgänger und Radfahrer an den *Fürstenauer Weg* sowie die Erschließung des Gebietes durch die Stadtwerke Osnabrück AG bzw. die SWO-Netz GmbH sicherzustellen. Auch entlang der Straßen *Fürstenauer Weg* sowie *Am Weingarten* sind innerhalb der im Bebauungsplanentwurf als öffentliche Verkehrsfläche dargestellten Fläche im Ausbau die Anlage von Fußwegen geplant. Hierbei sind die Detailplanungen zur Aufteilung der Straßenverkehrsfläche in Straßenbegleitgrün und tatsächlicher Gehweg- bzw. Straßenfläche sowie der notwendige Wurzelschutz für die angrenzenden zu schützenden Bäume zu beachten. Der Entwurf des Bebauungsplanes zeigt weiterhin Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „öffentliche Parkflächen“; hier sind insgesamt 11 öffentliche Besucherstellplätze vorgesehen, welche im gesamten Plangebiet gleichmäßig verteilt sind. Außerdem weist der Bebauungsplanentwurf zwei private Stellplätze auf dem östlichen Grundstücksbereich aus.

Mit Hilfe der Topographie des Grundstückes wird für die Mehrfamilienhäuser entlang des *Fürstenauer Weges* eine Stellplatzlösung ermöglicht, die den ruhenden Verkehr von dem rückwärtigen Erschließungsstich aus unter die jeweiligen Gebäude „schiebt“. Die meist störende Wirkung von sichtbaren großen Stellplatzanlagen wird damit abgemildert, da die Stellplätze hier kaum einsehbar gestaltet werden können. Auch für die beiden Mehrfamilienhäuser an der Straße *Am Weingarten* wird die topografisch günstige Lage dahingehend genutzt, dass die Stellplätze in einer Tiefgarage angeboten werden. Mittels Ausnutzung der Topografie können die Rampenlängen kürzer gestaltet werden.

Im Bereich der Kettenhäuser werden die Stellplätze auf den Grundstücken errichtet, dies erfolgt in den zwischen den Gebäuden positionierten Garagen.

2.2 Technische Erschließung

Die Versorgung des Plangebiets mit Elektrizität, Gas, Trinkwasser (Trinkwasserversorgung kommt aus der Gemeinde Wallenhorst), Telekommunikationsleitungen u.ä. kann durch Verlegung neuer Leitungen innerhalb der geplanten Verkehrsflächen sowie durch Anschlüsse an das bestehende Leitungsnetz sichergestellt werden. Die drei notwendig werdenden

Standorte für Kabelverteilerschränke zur Elektrizitätsversorgung des Gebietes sind im Planentwurf entsprechend durch Festsetzungen gesichert. Der Ausbau der Leitungsnetze wird im Rahmen der Erschließungsherstellung mit den jeweiligen Versorgungsträgern abgestimmt, wobei die Stadtwerke Osnabrück den Hinweis geben, dass ein Anschluss der Grundstücke an die Gasversorgung der Stadtwerke Osnabrück nur erfolgen wird, wenn sich dies als wirtschaftlich umsetzbar darstellt. Bei der Herstellung der Infrastruktur in Bezug auf die Löschwasserversorgung sind die Vorgaben des DVGW-Regelwerkes Arbeitsblatt W 405, welches alle erforderlichen Löschwassermengen nach Bauart und Baugebiet gegliedert aufführt, zu beachten. Das Trinkwassernetz kann hierbei zur Sicherstellung des Löschwasserbedarfs verwendet werden.

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers erfolgt über das noch zu erstellende Kanalisationsnetz innerhalb des Plangebiets mit Anschluss an das bereits vorhandene Pumpwerk in der Straße *Am Weingarten*. Das Pumpwerk, welches aufgrund der vorliegenden Planung auf ein Doppelpumpwerk ausgebaut werden muss, befördert das Schmutzwasser zunächst nach Osten und im weiteren Verlauf nach Norden bis zum vorhandenen Schmutzwasserschacht.

Im Planbereich liegen Versorgungsleitungen der Stadtwerke Osnabrück, welche derzeit grundbuchlich gesichert sind. Es quert eine Gasleitung das Plangebiet in der gleichen Trasse wie eine vorhandene Schmutzwasserdruckleitung. Im Zuge der weiteren Erschließungsarbeiten werden diese Leitungen in die umliegenden öffentlichen Verkehrsflächen verlegt. Hierzu sind Abstimmungen mit den Stadtwerken Osnabrück erforderlich.

Durch die geplante Bebauung entsteht aufgrund der zusätzlichen Flächenversiegelung ein Mehrabfluss von Niederschlagswasser. Das hydrogeologische Gutachten kommt zu dem Ergebnis, dass eine Versickerung im Planbereich aufgrund der vorhandenen Bodenbeschaffenheit in den überwiegenden Teilen nicht möglich ist. Lediglich bei der Bohrung RKS 5 im östlichen Bereich der geplanten Kettenhäuser wurden durchlässige Böden oberhalb des Grundwasserspiegels gefunden, so dass hier auch Versickerungsanlagen (z.B. Rigolen- oder Schachtversickerungen) möglich wären. Vor diesem Hintergrund und da mangels Platz im Planbereich kein Rückhaltebecken geplant ist, sieht die wasserwirtschaftliche Voruntersuchung eine Ausstattung aller Wohngebäude mit Gründächern vor. Die verbleibenden Niederschlagsmengen werden in Kanälen, darauffolgend ungedrosselt in den Straßenseitengraben südlich der Straße *Am Weingarten* und im weiteren Verlauf des Grabens in den Stollenbach eingeleitet. Diese Maßnahme stellt laut gutachterlicher wasserwirtschaftlicher Stellungnahme in enger Abstimmung mit den Stadtwerken Osnabrück, der Unteren Wasserbehörde der Stadt Osnabrück und dem Osnabrücker Servicebetrieb eine vorübergehende Lösung dar. Zukünftig wird das anfallende Oberflächenwasser dem im Flächennutzungsplan der Stadt Osnabrück in Pye dargestellten Regenrückhaltebecken (im Bereich nördlich der Einmündung des Grabens in den Stollenbach) zugeführt und dort gedrosselt. Für die temporäre Einleitung des Oberflächenwassers in den Graben wird u.a. aufgrund des Einsatzes der Gründächer keine Vorbehandlung des Regenwassers notwendig; allerdings ist im Vorfeld ein Wasserrechtsantrag bei der Unteren Wasserbehörde zu stellen.

Die Abfallentsorgung im Plangebiet erfolgt durch den Abfallwirtschaftsbetrieb der Stadt Osnabrück. Da das Müllfahrzeug aufgrund der nichtvorhandenen Wendemöglichkeiten nicht in die zwei Erschließungsstiche hineinfahren kann, sind hier jeweils am Kreuzungspunkt zur Straße *Am Weingarten* zentrale öffentliche Flächen für die Abfallentsorgung gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB planungsrechtlich gesichert. Auf diesen Flächen sind die hauseigenen Mülltonnen zur Entleerung von den Bewohnern des jeweiligen Erschließungsstiches abzustellen.

Um eine funktionstüchtige Feuerwehrezufahrt zu allen Gebäuden des Plangebiets zu gewährleisten, sind die Bestimmungen des Merkblattes der DIN 14090 zu berücksichtigen.

2.3 Soziale Infrastruktur

Der Planbereich liegt innerhalb des Einzugsbereichs (fußläufige Entfernung ca. 400 Meter) des öffentlichen Kinderspielfeldes an der *Haarmannstraße* mit einer Größe von ca. 730 m².

3. Immissionsschutz

Für städtebauliche Planungen ist generell die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zu berücksichtigen. Hierbei sind den verschiedenen schutzbedürftigen Nutzungen die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005, Beiblatt 1, zugeordnet. Diese Orientierungswerte sind eine sachverständige Konkretisierung der in der Planung zu berücksichtigenden Ziele des Schallschutzes und somit die Folgerung aus § 50 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) und § 1 Abs. 5 BauGB.

An den Grenzen der überbaubaren Grundstücksflächen in den jeweiligen Baugebieten sind folgende Orientierungswerte nach DIN 18005 anzusetzen:

Allgemeine Wohngebiete (WA): tags: 55 dB(A) nachts: 45/40 dB(A)

Bei zwei angegebenen Nachtwerten soll der niedrigere für Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie für Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Betrieben gelten.

3.1 Verkehrslärm

Durch die Bauleitplanung wird das derzeit vorhandene Verkehrsaufkommen und somit der damit einhergehende Verkehrslärm nicht ausschlaggebend verändert.

Die gutachterliche Berechnung von RP Schalltechnik für den auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärm hat jedoch ergeben, dass mit Überschreitungen der Orientierungswerte der DIN 18005 in den geplanten Wohnbereichen am Tag und in der Nacht zu rechnen ist. Aufgrund der Flächenverfügbarkeit und der stadträumlichen Situation des betroffenen Grundstückes scheiden die meisten aktiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzwand oder -wall, etc.) hier aus. Vielmehr stellte sich die Festsetzung einer geschlossenen 2-geschossigen Riegelbebauung entlang des *Fürstenauer Weges*, ausgestattet mit passiven Schallschutzmaßnahmen, als vorgelagerte schallabschirmende Wohnbebauung als sinnvollste und effektivste und auch städtebaulich richtige Lösungsmöglichkeit dar.

Zum Schutz der Fassaden, an denen die Orientierungswerte überschritten werden, sind zukünftig im Bebauungsplan die Lärmpegelbereiche II bis V gemäß DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) Tabelle 8 festgesetzt. Innerhalb dieser Lärmpegelbereiche sind Außenbauteile hinsichtlich ihrer Schalldämmung entsprechend der DIN 4109 auszuführen. Gemäß der DIN 4109-2 aus 07/2016 gilt für die den maßgeblichen Lärmquellen abgewandten Gebäudeseiten, dass bei offener Bauweise der Außenlärmpegel ohne besonderen Nachweis um 5 dB(A) bzw. einen Lärmpegelbereich herabgesenkt werden darf. Entsprechend gilt für die der Lärmquelle abgewandten Gebäudeseiten im Rahmen einer geschlossenen Bebauung bzw. einer Innenhofsituation, dass hier um 10 dB(A) bzw. um zwei Lärmpegelbereiche herabgesenkt werden darf. Des Weiteren sieht die DIN 4109-02 vor, dass – solange hier innerhalb des Lärmpegelbereich V entlang des *Fürstenauer Weges* keine Schlafräume beantragt werden - auch in diesem Bereich der maßgebliche Lärmpegelbereich um zwei Stufen herabgesetzt werden darf.

Aufgrund der weitreichenden Forderungen aus der Energieeinsparverordnung (EnEV) an Außenbauteile von Wohngebäuden werden jedoch in der Regel schon Fenster mit mindestens der Schallschutzklasse 2 eingebaut. In den Lärmpegelbereichen I bis III ist durch diese Wärmeschutzanforderung das erforderliche Schalldämmmaß ebenfalls erreicht. Der objektbezogene Nachweis obliegt dem zuständigen Architekten mit dem Nachweis im Baugenehmigungsverfahren. Zusätzlich sind für die Belüftung notwendige Fenster von Schlafräumen, Kinderzimmern und Räumen, in denen sauerstoffzehrende Heizanlagen aufgestellt werden, mit schallgedämmten Lüftungseinrichtungen auszustatten. Darauf kann im

Einzelfall verzichtet werden, sofern die Lüftung durch der Schallquelle abgewandte Fenster sichergestellt werden kann.

Das Schallgutachten empfiehlt, in bestimmten Bereichen (Überschreitungsbereich über 55 dB(A) tags) Außenwohnbereiche wie Terrassen und Balkone auszuschließen. Eine entsprechende Festsetzung wird in den Bebauungsplanentwurf mit aufgenommen, obgleich sich die Außenwohnbereiche in der Regel in den rückwärtigen Grundstücksbereichen (lärmabgewandte Seiten) befinden und hier die Orientierungswerte der DIN 18005 aufgrund der abschirmenden Bebauung eingehalten werden.

3.2 Gewerbelärm

Der Planbereich selbst löst keinen Gewerbelärm aus. Das Schallgutachten kommt zu dem Ergebnis, dass die geplanten wohnbaulichen Nutzungen durch den bestehenden Gewerbelärm vom östlich gelegenen Piesberg sowie von der südlich des Standorts zu findenden Sandgrube nicht beeinflusst werden, da die Richtwerte hier deutlich unterschritten werden. Auch stellt der Gutachter fest, dass die Richtwerte heute schon in deutlich näherer Entfernung zu den zuvor beschriebenen Gewerbeanlagen eingehalten werden müssen, so dass die zukünftigen Entwicklungen dieser Gewerbebetriebe nicht durch diese Planung tangiert werden.

4. Städtebauliche Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

Als Art der baulichen Nutzung soll im gesamten Geltungsbereich ein Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO festgesetzt werden. Gemäß der Unterteilung des Geltungsbereiches in drei Teilbereiche wird auch hier weiter entsprechend aufgeteilt:

Im WA 1 sind alle regelmäßig zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 2 zulässig, d.h.:

1. Wohngebäude,
2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ziel ist die Entwicklung eines Wohnquartiers. Die unter 2. und 3. zulässigen Nutzungen können – gerade entlang des *Fürstenauer Weges* und am Quartiersplatz – zu einer Belebung des öffentlichen Stadtraumes bzw. des Stadtteils Pye führen. Die im WA 2 und WA 3 zulässige Nutzung wird auf eine Wohnnutzung beschränkt, um das neue Baugebiet harmonisch und möglichst konfliktfrei in den angrenzenden Wohnbestand einzufügen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 wird die Grundflächenzahl mit GRZ = 0,45 sowie die Geschossflächenzahl mit GFZ = 0,9 festgesetzt. Somit befinden diese sich leicht oberhalb der höchstzulässigen Werte, die die Baunutzungsverordnung (BauNVO § 17) für ein Allgemeines Wohngebiet vorgibt. Gemäß § 17 Absatz 2 BauNVO können die Obergrenzen aus städtebaulichen Gründen überschritten werden, solange durch Umstände oder Maßnahmen sichergestellt ist, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt vermieden werden. Aufgrund der besonderen Situation des Grundstücks im Eingangsbereich des Stadtteils ist städtebaulich hier unbedingt eine verdichtete Bebauung gewünscht. Auch vor dem Hintergrund der zuvor beschriebenen Schallbeeinträchtigung des Grundstücks durch den vorhandenen Verkehrslärm ist im WA 1 der Einsatz einer geschlossenen Bebauung notwendig und städtebaulich sinnvoll. Aufgrund der Konzeption mit den zwei Erschließungsstichen

werden die geplanten Gebäude einen Abstand von mindestens 18 Metern untereinander aufweisen. Deswegen ist trotz dichter Bebauungsmöglichkeit mit ausreichender Belichtung für die wohnbaulichen Entwicklungen zu rechnen. Des Weiteren besteht für die zukünftigen Bewohner ein direkter Zugang zu der südlich angrenzenden Naherholungsfläche. Deswegen ist davon auszugehen, dass im Plangebiet die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben. Ein ökologischer Ausgleich für die laut Festsetzung mögliche Mehrversiegelung wird mittels der Festsetzung einer höheren Substratdicke in dem allgemeinen Wohngebiet WA 1 bei den Gründächern sowie zusätzlich im Rahmen der Kompensationsbilanzierung bewertet.

Im übrigen Plangebiet wird - auch vor dem Hintergrund des sparsamen Umgangs mit der Ressource ‚Grund und Boden‘ - die Grundflächenzahl mit $GRZ = 0,4$ sowie die Geschossflächenzahl mit $GFZ = 0,8$ festgesetzt. Diese Ausnutzungsziffer entspricht dem höchstzulässigen Wert der Baunutzungsverordnung (BauNVO § 17) für ein Allgemeines Wohngebiet. Im WA 1 und WA 2 wird dabei die Zahl der Vollgeschosse auf zwingend zweigeschossig festgesetzt, da hier eine entsprechend hohe Gebäudekante städtebaulich unbedingt gewünscht ist und darüber hinaus einen positiven Einfluss auf die dahinterliegende Schallsituation ausüben vermag. Im WA 3 wird eine maximale Zweigeschossigkeit festgesetzt, um hierdurch eine Abtreppung der geplanten Gebäudehöhen Richtung Westen als Übergang zu dem dort bestehenden Einfamilienhaus zu erreichen.

Durch diese Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung wird gewährleistet, dass sich das gesamte Plangebiet maßstäblich in die nördlich anschließende bestehende Siedlungsstruktur einfügt.

4.2.1 Gebäudehöhen

Um zu verhindern, dass unmaßstäbliche Gebäudehöhen zu nachbarschaftlichen Spannungen innerhalb der Bestandssituation führen, setzt der Bebauungsplanentwurf Höhen fest, die sich an der umgebenden Bebauung orientieren. Die maximale Gebäudehöhe wird dabei in Bezug auf die Höhe über NHN (Normalhöhennull) festgesetzt, was eine zweifelsfreie Höhenbestimmung der maximalen Gebäudehöhe definiert.

In dem WA 1-Gebiet, in dem zwingend zweigeschossig gebaut werden muss, ist die maximale Gebäudehöhe mit 112,5 m über NHN festgesetzt. Dies entspricht in etwa der tatsächlichen Höhe der bereits angrenzend vorhandenen Wohngebäude *Am Fürstenauer Weg 189A-C*. Dem Straßenverlauf *Am Weingarten* Richtung Westen folgend ist in den WA 2-Gebieten auch eine zwingende Zweigeschossigkeit festgesetzt. Hier liegt die Höhenfestsetzung bei 111,2 m über NHN im östlichen bzw. bei 109,7 m über NHN im westlichen WA 2-Gebiet. Diese Festsetzungen ermöglichen wiederum die Errichtung von vergleichbar hohen Gebäuden wie in dem angrenzenden WA 1-Gebiet, allerdings nimmt das vorhandene Geländeniveau Richtung Westen ab, was hier entsprechende Berücksichtigung in den Höhenfestsetzungen gefunden hat. Für den Geschosswohnungsbau bedeuten diese Festsetzungen, dass hier Gebäude mit einer maximalen Höhe von ca. 11,5 m in Bezug auf das Straßenniveau der sie erschließenden Straße (für das WA 1-Gebiet gilt der *Fürstenauer Weg*, für das östliche WA 2-Gebiet gilt die Planstraße B, für das westliche WA 2-Gebiet gilt die Planstraße A als erschließende Straße) errichtet werden können.

Im dem nordwestlich angrenzenden WA 3-Gebiet liegen die Höhenfestsetzungen bei 108,9 m über NHN im östlichen bzw. 108,0 m über NHN im westlichen Bereich. Das bedeutet, dass hier unter Zugrundelegung einer durchschnittlichen Geländehöhe von ca. 99,0 m bzw. 99,9 m über NHN in diesem Bereich Gebäude mit einer maximalen Höhe von ca. 9,0 m in Bezug auf das Straßenniveau der sie erschließenden Straße (siehe oben) errichtet werden können.

Mit diesen Höhenfestsetzungen soll sichergestellt werden, dass sich die Gebäude einerseits in die bestehende Umgebung einpassen, gleichzeitig wirtschaftliche und den heutigen Ansprüchen an Wohnkomfort entsprechende Wohngebäude errichtet werden können.

4.3 Bauweise

Die Bauweise wird im Planbereich ebenfalls differenziert festgesetzt, um die jeweils unterschiedlichen städtebaulichen Ansätzen der Bereiche mittels der festgelegten Bauweise zu unterstützen:

- Für das WA 1 wird die geschlossene Bauweise (g) gemäß § 22 Abs. 3 BauNVO festgesetzt, da diese Bauweise dem angrenzenden Bestand entspricht und auch aus Schallschutzgründen an dieser Stelle notwendig ist.
- Für das WA 2 wird die offene Bauweise (o) gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO festgesetzt, u.a. vor dem Hintergrund, dass diese Bauweise dem westlich angrenzenden Bestand entspricht.
- Für das WA 3 wird die abweichende Bauweise (a) gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Zulässig sind hier nur Kettenhäuser. Kettenhäuser werden entlang einer seitlichen Grundstücksgrenze ohne Grenzabstände errichtet, während sie zur gegenüberliegenden Grundstücksgrenze den bauordnungsrechtlich erforderlichen Grenzabstand einhalten. Dieser Grenzabstand wird dabei i.d.R. durch eine Garage als eine Art Bindeglied zum benachbarten Kettenhaus ausgefüllt.

4.4 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden entsprechend der gewünschten städtebaulichen Ordnung ausschließlich durch Baugrenzen definiert. Dafür werden in den einzelnen Teilbereichen jeweils Baufelder festgesetzt, welche die gewünschte städtebauliche Zielrichtung dieses Bebauungsplanes absichern. Darüber hinaus wird hierdurch unterstützt, dass möglichst alle bestehenden sowie geplanten Wohneinheiten von dem Blick in die Landschaft (Richtung Süden) profitieren können.

4.5 Sonstige Festsetzungen

4.5.1 Grundstücksgrößen

Um dem städtebaulichen Ziel einer umfeldverträglichen Nachverdichtung Rechnung zu tragen, dürfen die Grundstücke der Kettenhäuser eine Maximalgröße von 450 m² nicht überschreiten.

4.5.2 Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen

Gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO wird im gesamten Planbereich festgesetzt, dass Garagen und Nebenanlagen nur in den überbaubaren Grundstücksflächen zulässig sind. Darüber hinaus wird für das WA 1 und das WA 2 festgesetzt, dass auch keine offenen Stellplätze außerhalb der überbaubaren Flächen oder der gesondert dafür festgesetzten Flächen zulässig sind.

Ziel dieser Festsetzungen ist es, möglichst große und zusammenhängende Gartenbereiche zu erhalten, da deren Grüngestaltung maßgeblich den Städtebau mit prägt. Einbauten in Form von Garagen und Nebenanlagen würden diesem städtebaulichen Ziel entgegenstehen. Darüber hinaus würden entlang des *Fürstenauer Weges* und am Quartiersplatz sowie entlang der Straße *Am Weingarten* parkende Autos das städtebaulich gewollte Erscheinungsbild erheblich stören. Im WA 3 hingegen können im Hinblick auf einen individuellen Gestaltungsspielraum offene Stellplätze auf allen Grundstücksteilen zugelassen werden.

4.5.3 Erhalt von Bäumen

Im Planbereich befindet sich entlang der Straße *Am Fürstenauer Weg* ein standortprägender Altbaumbestand. Der Erhalt dieser vier Bäume wird mit einer entsprechenden Festsetzung sichergestellt, auch um dem ökologischen Vermeidungsgedanken bei städtebaulichen Planungen Rechnung zu tragen. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass bei allen Baumaßnahmen ein fachgerechter Baumschutz anzuwenden ist.

4.5.4 Anpflanzen von Bäumen

Der auf dem nördlich angrenzenden Grundstück vorhandene Baumbestand bietet derzeit einen sichtbaren Abschluss am Ende der Planstraße B. Um den Nutzern des Plangebiets auch eine wahrnehmbare Sichtbeziehung am Ende der Planstraße A zu ermöglichen, sieht der Planentwurf hier auf der öffentlichen Grünfläche ein Pflanzgebot für mindestens einen Baum vor. In diesem Zusammenhang ist eine Baumpflanzung aus heimischen standortgerechten Laubgehölzen (s. Pflanzliste A) zulässig. Dabei leistet die Verwendung eines heimischen Gehölzes einen Beitrag zur Förderung der Biodiversität.

Pflanzliste A:

- Heimische standortgerechte Gehölze im Siedlungsbereich -

	deutscher Artenname	botanischer Artenname	Wasser- versorgung trocken/ frisch/nass	Nährstoff- versorgung reich/mittel/ arm	Wuchshöhe max. Höhe	Verwendung Einzelbaum/ Hecke	schnitt- verträglich
Bäume	Feldahorn	Acer campestre	tr/fs	mi	5-15m	E/H	ja
	Spitzahorn	Acer platanoides	fs	re/mi	20-30m	E	
	Bergahorn	Acer pseudoplatanus	fs	mi	25-30m	E	
	Schwarzerle	Alnus glutinosa	fs/na	mi/re	10-20m	E	
	Sandbirke	Betula pendula	tr/fs	ar	20m	E	
	Hainbuche	Carpinus betulus	tr/fs	re/mi	25m	E/H	ja
	Rotbuche	Fagus sylvatica	fs	ar	30m	E/H	ja
	Esche	Fraxinus excelsior	fs/na	re/mi	25-40m	E	
	Wildapfel	Malus sylvestris	tr/fs	re	6-10m	E	
	Schwarz-Pappel	Populus nigra	tr/na	re	20-25m	E	
	Zitterpappel	Populus tremula	tr/fs	mi/ar	20m	E	
	Vogelkirsche	Prunus avium	fs	mi	15-20m	E	
	Traubenkirsche	Prunus padus	fs/na	mi	10m	E	
	Wildbirne	Pyrus pyraeaster	tr/fs	re	12-15m	E	
	Traubeneiche	Quercus petraea	tr/fs	mi	20-30m	E	
	Stieleiche	Quercus robur	fs	mi	40m	E	
	Silberweide	Salix alba	fs/na	mi	25m	E	
	Salweide	Salix caprea	tr/fs	mi	5-8m	E/H	
	Bruchweide	Salix fragilis	fs/na	mi	10-15m	E	
	Korbweide	Salix viminalis	fs/na	re	3-8m	E	
Eberesche	Sorbus aucuparia	fs/tr	mi	6-12m	E		
Gewöhnliche Eibe	Taxus baccata	fs/na	re	10m	E/H	ja	
Winterlinde	Tilia cordata	tr/fs	mi	25m	E		
Sommerlinde	Tilia platyphyllos	fs	re	35m	E		
Flatterulme	Ulmus laevis	fs/na	re	25m	E		

	Feldulme	Ulmus minor	tr/fs	re	30m	E	
	Bergulme	Ulmus glabra	fs/na	re	30m	E	

4.5.5 Dachbegrünung

Mit der Festsetzung einer extensiven Dachbegrünung bei den Gebäudedächern im gesamten Plangebiet (Dachneigung < 15°) soll ein Beitrag zur Verbesserung der Oberflächenentwässerung sowie des Stadtklimas geleistet werden. Dachbegrünungen können Staub und Schadstoffe aus der Luft filtern. Zudem wird dem Effekt der lokalklimatischen Aufheizung in den Sommermonaten durch versiegelte Flächen entgegengewirkt. Aufgrund der Wasserrückhaltung eines begrünten Daches kann ein Großteil des jährlichen Niederschlagswassers wieder verdunsten, wodurch die öffentlichen Entwässerungssysteme entlastet werden. Hierzu muss bei der extensiven Dachbegrünung allerdings eine Substratmächtigkeit von mindestens 10 bis 12 cm zur Ausführung kommen. Neben den positiven optischen Eigenschaften eines begrünten Daches können dieser Dachkonstruktion auch der Schutz und die Verlängerung der Lebensdauer der Dachabdichtung, u. a. durch Absorbieren schädlicher UV-Strahlungen, zu Gute gehalten werden. Durch Verdunstung des gespeicherten Regenwassers kann sich das Raumklima der direkt darunterliegenden Räume im Sommer abkühlen, so dass ggf. auf eine kostenintensive Klimaanlage verzichtet werden kann. Im Winter lässt sich der Heizbedarf des Gebäudes zudem durch die isolierende Wirkung der Dachbegrünung senken. Unter gewissen Umständen kann ein begrüntes Dach sogar neuen Lebensraum für seltene Tier- und Pflanzenarten bieten. Dem erforderlichen Brandschutz kann durch eine geeignete Ausführung der Dachbegrünung (z. B. Verzicht auf Gräser und Verwendung von Flechten und Moose) Rechnung getragen werden. Durch geringe Aufbauhöhen moderner Dachbegrünungen können auch die statischen Anforderungen an die Dachtragwerke wirtschaftlich vertretbar dargestellt werden

4.5.6 Artenschutz und Kompensation

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde von einem externen Büro der landschaftsplanerische Fachbeitrag mit den erforderlichen Bestandserfassungen und der Bearbeitung einer fachgerechten Eingriffsregelung erarbeitet. Hierzu sind u.a. auch die Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Untersuchung herangezogen worden. Bei der Erstellung des landschaftsplanerischen Fachbeitrages ist mit Blick auf Vermeidungs-, Verminderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zwischen Festsetzungen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und Maßnahmen auf Flächen, die außerhalb dieses Geltungsbereiches liegen, zu unterscheiden. Da der Ausgleichsbegriff des BauGB auch Ersatzmaßnahmen umfasst, ist der Begriff "Ausgleich" hier im Sinne einer umfassenderen Kompensation (Kompensationsmaßnahmen) zu verstehen. In der Eingriffsbilanzierung kommt das Fachgutachten zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der beschriebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen ein (partieller) Ausgleich der aufgeführten Beeinträchtigungen im geplanten Geltungsbereich nicht möglich ist und daher externe Kompensationsmaßnahmen notwendig werden. Der ermittelte Kompensationsbedarf für das Schutzgut Boden beläuft sich auf insgesamt 2.554 m². Für das Teilschutzgut Pflanzen sind weitere 4.662 m² zu kompensieren. Die Gesamtfläche von 7.216 m² soll im städtischen Kompensationspool im Ortsteil Pye umgesetzt werden, wobei es sich hierbei um 6.588 m² Kompensationsfläche für Eingriffe im privaten Bereich und weitere 628 m² für Eingriffe auf öffentlichen Flächen handelt.

Mit Blick auf den Artenschutz wird hier besonders darauf hingewiesen, dass die Rodungsarbeiten und Baufeldräumung auf den Zeitraum von Oktober bis zu Februar beschränkt werden sollen. Dies wird durch eine entsprechende Festsetzung im Bebauungsplanentwurf sichergestellt. Außerdem wird mittels einer entsprechenden Festsetzung über die Art der öffentlichen Straßenbeleuchtung eine Minimierung der Lockwirkung auf Nachtinsekten gewährleistet. Darüber hinaus macht die mit der Planung

möglicherweise einhergehende Zerstörung des Turmfalkenbrutplatzes den Einsatz von einer sogenannten CEF-Maßnahme erforderlich. Hierbei sind zwei spezielle Nistkästen an Gebäuden, Strommasten oder Baumreihen, jeweils in mindestens 6 Metern Höhe anzubringen. Nach aktueller Rechtsprechung muss die Maßnahme zum Zeitpunkt des Eingriffs erfolgt sein und eine hohe Wahrscheinlichkeit hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit gegeben sein. Zwischen dem beauftragten Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde sind verschiedene mögliche Standorte für die Maßnahme in Augenschein genommen worden. Als der am besten geeignete Ersatzbrutplatz hat sich das Baudenkmal Steinbrecheranlage am Piesberg in der unmittelbaren Umgebung herausgestellt. Die daraufhin kontaktierte Denkmalpflege der Stadt Osnabrück hält den anvisierten Standort unter bestimmten einzuhaltenden Umständen für realisierbar, weist aber in diesem Zusammenhang darauf hin, dass das Anbringen der Nisthilfen an dem Baudenkmal eine nach dem Niedersächsischen Denkmalschutzgesetz (NDSchG) denkmalrechtlich genehmigungspflichtige Maßnahme ist. Der Gutachter prognostiziert aufgrund des räumlichen Zusammenhangs der beiden Standorte zueinander sowie der Beschaffenheit der Fassade mit Nischen ähnlich einer Felswand eine hohe Wahrscheinlichkeit, dass die Maßnahme von den Turmfalken angenommen wird. Den betroffenen Turmfalken steht somit mittels der CEF-Maßnahme in ihrem Aktionsraum ein gut geeigneter Ersatzbrutplatz zur Verfügung. Auch diese CEF-Maßnahme wird über eine Festsetzung im Bebauungsplanentwurf sichergestellt. Außerdem wird es zu beiden artenschutzrechtlich relevanten Aspekten Regelungen in dem vor Satzungsbeschluss zwischen dem Investor und der Stadt abzuschließenden städtebaulichen Vertrag geben.

Der landschaftsplanerische Fachbeitrag empfiehlt darüber hinaus für das Vorhaben die Beauftragung einer Umweltbaubegleitung durch ein entsprechend zertifiziertes landschaftsplanerisches Fachbüro, welche dann eng mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden sollte. Die Notwendigkeit zu einer entsprechenden Festsetzung dieser Maßnahme wird jedoch nicht gesehen.

4.5.7 Energiekonzept

Aus Sicht der Stadt Osnabrück sollen für künftige Baugebiete Regelungen getroffen werden, die die Realisierung von innovativen Energiekonzepten (z.B. mittels Passivhausstandard, Plusenergiehaus, Einsatz eines Blockheizkraftwerkes etc.) sicherstellen.

Im Bebauungsplanentwurf werden diesbezüglich keine Festsetzungen getroffen; entsprechende Regelungen zur Sicherung der Umsetzung des angestrebten Energiekonzeptes werden in den städtebaulichen Vertrag mit aufgenommen, welcher vor Satzungsbeschluss abzuschließen ist. Zu diesem Zweck ist in der Phase der Vorplanung ein detailliertes Energiekonzept zu erarbeiten und mit der Stadt Osnabrück Fachbereich Umwelt und Klimaschutz, Fachdienst Umweltplanung abzustimmen. Das Energiekonzept soll neben der Darstellung des Effizienznieaus der geplanten Gebäude auch darlegen, wie die Wärme- und ggf. Kälteversorgung möglichst unter Berücksichtigung gebäudeübergreifender Nahversorgungslösungen und Integration von erneuerbaren, klimaschonenden Energieträgern dargestellt wird.

5. Örtliche Bauvorschriften

Gemäß § 84 Abs. 6 Niedersächsische Bauordnung (NBauO), in der zurzeit gültigen Fassung, sind im Bebauungsplan örtliche Bauvorschriften als Festsetzungen aufgenommen.

5.1 Dächer

Für den gesamten Planbereich sind nur begrünte Flachdächer mit einer Neigung < 15° zulässig. Diese Festsetzung wird vor allen Dingen aufgrund der geplanten dem Standort angepassten aber doch deutlichen baulichen Verdichtung und der Vorort vorhandenen

ungünstigen Versickerungseigenschaften des Geländes getroffen. Somit kann im Rahmen der Regenwasserwirtschaft der sogenannte Abflussbeiwert deutlich reduziert werden. Hierdurch ergibt sich neben technischen und wirtschaftlichen Vorteilen vor allen Dingen auch ein wichtiger Beitrag zum Thema „Ökologie“. Außerdem wird durch die Flachdachfestsetzung modernen Baukörpern Platz gegeben. Mit der Errichtung eines Staffelgeschosses mit Zugang zu einer Dachterrasse auf dem Flachdach können hier weitere Freiräume erschlossen werden, die von dem Blick in die Landschaft profitieren.

5.2 Fassaden

Um Störungen der Gebäudegestaltung bzw. des Gebäudezusammenhangs bei den Kettenhäusern im WA 3 zu vermeiden, wird hier festgesetzt, dass bei der Fassadengestaltung einheitliche Materialien, Formen und Farben zu wählen sind.

5.3 Einfriedungen

Um zu verhindern, dass die an die öffentlichen Verkehrsflächen angrenzenden Bereiche der Baugrundstücke durch hohe, dichte Einfriedungen zu den der Allgemeinheit zugänglichen Verkehrsflächen durch einen Einmauerungseffekt gleichsam „abgeschottet“ werden, sind Einfriedungen entlang öffentlicher Verkehrs- und Grünflächen nur in Form von schnittverträglichen heimischen standortgerechten Laubhecken (s. Pflanzliste B) zulässig. Dabei leistet die Verwendung eines heimischen Gehölzes einen Beitrag zur Förderung der Biodiversität. Die Hecken können mit durchsichtigen Zaunanlagen kombiniert werden, wodurch das Sicherheitsbedürfnis von Bewohnern mit Kleinkindern und Haustieren ausreichend Berücksichtigung findet.

Um dem nachvollziehbaren Interesse der Bewohner, insbesondere bei den Kettenhäusern, an einer ungestörten Rückzugsmöglichkeit im Garten Rechnung zu tragen, werden Sichtschutzanlagen zwar zugelassen, aber auf eine allgemein vertretbare Gesamtlänge pro Grundstück reduziert.

Durch absehbare Geländeaufschüttungen im Planbereich werden ggf. Stützmauern erforderlich. In Hinblick auf eine landschaftsgerechte Gestaltung von Baugrundstücken zur freien Landschaft aber auch in Hinblick auf eine naturnahe Gartengestaltung sind Stützmauern aus Natursteinen zu errichten sowie auf die festgesetzte Maximalhöhe zu beschränken.

Pflanzliste B

- schnittverträgliche Heimische standortgerechte Gehölze im Siedlungsbereich -

<u>deutscher Artenname</u>	<u>botanischer Artenname</u>	<u>Wasser- versorgung</u> trocken / frisch/nass	<u>Nährstoff- versorgung</u> reich/mittel/ arm	<u>Wuchshöhe</u> max. Höhe	<u>Verwendung</u> Einzelbaum/ Hecke	<u>schnitt- verträglich</u>
Weißdorn	Crataegus laevigata	tr/fs	re	2-6m	E/H	ja
Weißdorn	Crataegus monogyna	tr/fs	mi	2-6m	E/H	ja
Europäische Stechpalme	Ilex aquifolium	tr/fs	mi	3-6m	E/H	ja
Heckenkirsche	Lonicera xylosteum	tr/fs	mi	1-2m	H	ja
Schlehe	Prunus spinosa	tr/fs	re/mi	1-3m	H	ja
Hundsrose	Rosa canina	tr/fs	re	1-3m	H	ja
Ohrweide	Salix aurita	fs/tr	mi	1-3m	H	ja

	Grauweide	Salix cinerea	fs/na	ar	2-5m	H	ja
--	-----------	---------------	-------	----	------	---	----

6. Kennzeichnungen und nachrichtliche Übernahmen

Kennzeichnungen im Bebauungsplan nach § 9 Abs. 5 BauGB sollen insbesondere die Bauherren auf bestimmte Risiken hinweisen, damit sie sich bei einer eventuellen Bebauung darauf einrichten können.

6.1 vorhandene Ver- und Entsorgungsleitungen

Derzeit queren eine Gas- sowie eine Schmutzwasserdruckleitung das Plangebiet. Da geplant ist, diese im Rahmen der für das Vorhaben notwendigen Erschließungsarbeiten in öffentliche Flächen zu verlegen und die Leitungen derzeit grundbuchrechtlich gesichert sind, wird auf eine Festsetzung zum Leitungsrecht im Bebauungsplanentwurf verzichtet. Somit zeigt der Planentwurf lediglich einen Hinweis auf die Lage inklusive des erforderlichen Schutzstreifens als Informationen für die anstehenden Erschließungsarbeiten. Im Rahmen des vor Satzungsbeschluss abzuschließenden städtebaulichen Vertrages sind Regelungen zu treffen, dass die anfallenden Kosten für die Verlegung seitens des Erschließungsträgers übernommen werden.

6.2 Baudenkmale

Nach derzeitigem Kenntnisstand u.a. mittels frühzeitiger Behördenbeteiligung sind innerhalb des Plangebietes keine Boden- oder Baudenkmäler bzw. schutzwürdige Objekte im Sinne des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes vorhanden. Da jedoch archäologische Funde bzw. Befunde nicht grundsätzlich auszuschließen sind, wird im Bebauungsplan auf entsprechende denkmalschutzrechtliche Verhaltensanforderungen an die jeweiligen Grundstückseigentümer hingewiesen.

6.3 Kampfmittelverdachtsflächen

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind innerhalb des Plangebietes keine Kampfmittel(verdachts)flächen bekannt. Da jedoch nicht unterstellt werden kann, dass sicher keine Kampfmittel im Planbereich vorhanden sind, wird im Bebauungsplanentwurf vorsorglich der Hinweis aufgenommen worden, dass im Geltungsbereich mit Kampfmittelfunden zu rechnen ist.

6.4 weitere Hinweise

Das Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie aus Hannover weist in der frühzeitigen Behördenbeteiligung darauf hin, dass sich das Plangebiet in dem Einwirkungsbereich des ehemaligen Steinkohlebergbaus Piesberg befindet. Diese Information wird als Hinweis in den Bebauungsplanentwurf mit aufgenommen.

7. Maßnahmen

7.1 Bodenordnung

Zur Verwirklichung dieses Bebauungsplans ist keine grundsätzliche Neuordnung der Grundbesitzverhältnisse durch bodenordnende Maßnahmen erforderlich. Es bedarf ausschließlich der Teilung des vorhandenen Grundstückes.

7.2 Folgekosten der Bauleitplanung

Zur Realisierung der internen Erschließungsanlagen im Bereich des Bebauungsplanes ist der Abschluss eines städtebaulichen Vertrages / Erschließungsvertrages erforderlich und auch vorgesehen. In diesem Vertrag, der bis zum Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes vorliegen muss, wird sichergestellt, dass die anfallenden Kosten für die interne Erschließung seitens des Erschließungsträgers übernommen werden. Lediglich für die Herstellung der übergreifend genutzten Fußwegeverbindungen entlang des *Fürstenauer Weges* und der Straße *Am Weingarten* sowie im Rahmen des hiermit einhergehenden Kompensationsanfordernisses werden der Stadt Osnabrück Kosten in Höhe von insgesamt ca. 200.000 € bei der Realisierung des Bebauungsplanes entstehen. Diese Kosten teilen sich wie folgt auf:

Herstellung der Erschließungsanlagen:	ca. 180.000 - 200.000 €
Kompensationsmaßnahmen:	ca. 5.150 €

D Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Der Aufstellungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 607 "Am Weingarten / Fürstenauer Weg" liegt im Stadtteil Pye und charakterisiert von seiner Lage her die Eingangssituation dieses Stadtteils. Das Vorhaben verfolgt zum einen das Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Bereitstellung zusätzlichen Wohnraumes zu schaffen, darüber hinaus soll auch die Gestaltung eines ansprechenden Ortseinganges gewährleistet werden. Dabei soll der prägende Baumbestand möglichst erhalten und langfristig gesichert werden.

Hinsichtlich der Angaben zum Standort sowie der Art des Vorhabens und geplanter Festsetzungen wird auf die vorhergehenden Kapitel A – C der Begründung verwiesen.

Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet umfasst in seiner Gesamtheit eine Fläche von ca. 0,78 ha. Der auf Grund der B-Planaufstellung verursachte Bedarf an Grund und Boden umfasst ca. 0,77 ha. Planungsrechtlich können insgesamt ca. 0,51 ha an Fläche dauerhaft neu versiegelt werden. Hinsichtlich der nutzungsspezifischen Differenzierung wird auf Kapitel F verwiesen.

1.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Dem Planvorhaben liegen die Vorschriften des Baugesetzbuchs (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414, zuletzt geändert am 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057)), die Baunutzungsverordnung (BauNVO) und die Planzeichenverordnung (PlanZV), jeweils in der zurzeit gültigen Fassung, zu Grunde.

Im Bebauungsplanverfahren greift die Eingriffsregelung des § 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. §§ 14 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542) - in der zurzeit gültigen Fassung - auf die im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung im Zuge der Umweltprüfung mit einem "Landschaftsplanerischen Fachbeitrag" eingegangen worden ist (DENSE & LORENZ 2017).

Es gelten die artenschutzrechtlichen Vorschriften insbesondere der §§ 44 ff BNatSchG über besonders geschützte Arten, zu denen u.a. alle europäischen wild lebenden Vogelarten sowie alle Fledermausarten gehören. Vor diesem Hintergrund ist ein " Fachbeitrag Artenschutz Vögel und Fledermäuse" (DENSE & LORENZ 2015) erstellt worden.

Die Anforderungen des Bodenschutzes gründen auf den Vorgaben des Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bzw. der Bundesbodenschutzverordnung.

Bezogen auf etwaige auf das Vorhaben einwirkenden sowie die von ihm ggf. ausgehenden Immissionen bzw. Emissionen sind das Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und die DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) zu berücksichtigen.

Fachplanungen

Hinsichtlich der Darstellung im wirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Osnabrück wird auf das Kapitel A.2.3.1 verwiesen.

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (STADT OSNABRÜCK 1992) stellt für den Aufstellungsbereich die Linden am Fürstenauer Weg als einen Teil einer bedeutsamen Baumreihe und damit als einen wichtigen Bereich für das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften dar.

Landschaftsplanerischer Fachbeitrag

Auch im Landschaftsplanerischen Fachbeitrag zum Flächennutzungsplan (STADT OSNABRÜCK 2000) sind die Linden am Fürstenauer Weg als Teil einer bedeutsamen, vernetzenden Baumreihe ausgewiesen.

Schutzgebiete

Der Planbereich befindet sich im Naturpark "Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge - TERRA.vita". Im Süden und Westen grenzt das Landschaftsschutzgebiet "Naturpark Nördlicher Teutoburger Wald – Wiehengebirge" direkt an. Östlich des Aufstellungsbereiches liegt in ca. 1,3 km Entfernung das FFH-Gebiet "Piesbergstollen", bei dem es sich um ein Winterquartier für Fledermäuse handelt.

Inwieweit das Vorhaben insgesamt den in den Fachgesetzen und –planwerken formulierten Zielsetzungen gerecht wird, ist den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern zu entnehmen.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes

Der Umweltzustand im rechtsgültigen Status wird nachfolgend auf die betroffenen Schutzgüter bezogen dargestellt, um die Empfindlichkeit gegenüber der Neuplanung herauszustellen und Hinweise auf ihre Berücksichtigung im Zuge der planerischen Überlegungen geben zu können. Anschließend wird - vor dem Hintergrund der für notwendig erachteten Fachgutachten - die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die mit der Neuplanung einhergehenden Auswirkungen auf die Umweltgüter werden herausgearbeitet, um anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung sowie ggf. zum Ausgleich und Ersatz erheblicher negativer Auswirkungen ableiten zu können. Da der Ausgleichsbegriff des BauGB auch Ersatzmaßnahmen umfasst, ist der Begriff "Ausgleich" hier im Sinne einer umfassenderen Kompensation zu verstehen.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Hinsichtlich des Menschen sind im Zusammenhang mit der Planung zunächst Auswirkungen bezogen auf die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild, Barrierewirkung) von Bedeutung. Das Erholungspotenzial der Landschaft außerhalb der im Zusammenhang bebauten Siedlungsbereiche ist naturgemäß eng verbunden mit der Qualität des Landschafts- respektive Stadtbildes. Eine realisierte Wohnbebauung verändert in aller Regel die Qualität des Naturerlebens gegenüber der Wahrnehmung relativ naturnaher Freiflächen. Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes stehen also über den Aspekt der Erholungseignung in enger Wechselwirkung mit dem Schutzgut Mensch. Es ist zu berücksichtigen, dass der Planbereich nicht explizit hinsichtlich einer Erholungsnutzung erschlossen ist, allerdings lässt sich trotz eingeschränkter Zugänglichkeit von einem an der Nordgrenze verlaufenden Pfad gegenwärtig durchaus der naturnahe Charakter der Freiflächen erleben.

Die im zukünftigen Wohngebiet lebenden Menschen werden Lärmbelastungen ausgesetzt sein, die es planerisch zu bewältigen gilt. Diesbezüglich ist neben dem bestehenden Gewerbelärm – resultierend aus der geringen Entfernung zu der südlich gelegenen Sandgrube sowie aus dem Gesteinsabbau am Piesberg - insbesondere die Lärmbelastung aus dem Verkehrsaufkommen auf dem Fürstenauer Weg zu berücksichtigen, der sowohl tags- als auch nachtsüber zu Überschreitungen der maßgeblichen Orientierungswerte führt.

Bewertung

Die potenzielle Bedeutung des Plangebietes für die naturgebundene Erholungsnutzung muss aufgrund der eingeschränkten Zugänglichkeit sowie der doch diesbezüglich relativ kleinen Flächengröße als gering eingestuft werden; ein entsprechender Erlebniswert kann derzeit allein von dem im Norden verlaufenden Pfad ausgehen.

Infolge der Ausweisung des neuen Wohnquartieres und den damit verbundenen Verkehrsaufkommen ist mit einer Zunahme der Immissionsbelastung zu rechnen, ohne dass davon auszugehen ist, dass lufthygienisch maßgebende Grenzwerte erreicht oder überschritten werden. Von den durch die Bebauung ausgehenden Wirkungen werden die benachbarten Wohnquartiere unmittelbar betroffen sein. Diese Areale werden in der Bauphase des neuen Wohngebietes baubedingten Lärm- und ggf. auch Staubemissionen ausgesetzt sein. Von belastenden Geruchs- und Staubemissionen, die über das Maß hinausgehen, welches mit einer ordnungsgemäßen Landbewirtschaftung verbunden ist, ist nicht auszugehen.

Der Schutz der Menschen vor den von dem Fürstenauer Weg ausgehenden verkehrsbedingten Lärmbelastungen wird mittels passiver Schallschutzmaßnahmen – v.a. Festsetzung von Lärmpegelbereichen – sowie entsprechender Regelungen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens gewährleistet. Eine Überschreitung der Richtwerte durch Gewerbelärm aufgrund der im Umfeld vorhandenen Betriebe (Sandgrube, Piesberg) ist für das zukünftige Wohngebiet gutachterlich ausgeschlossen worden.

Eine lufthygienische Ausgleichsfunktion respektive stadtklimatische Bedeutung wird der überplanten Freiflächen nicht zugewiesen.

In der Zusammenschau wird die Planung bezogen auf das Schutzgut Mensch nicht zu erheblichen Auswirkungen führen.

2.1.2 Schutzgut Arten/Lebensgemeinschaften

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Von daher sind die Auswirkungen einer B-Planaufstellung u.a. auf Tiere und Pflanzen sowie die biologische Vielfalt zu berücksichtigen.

Das Plangebiet weist eine für das Stadtgebiet Osnabrück nennenswerte Wertigkeit hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes auf. Bei der Würdigung der naturschutzfachlichen Wertigkeiten ist zwischen den Aspekten Artenschutz und Eingriffsregelung zu unterscheiden. Angrenzend an das besiedelte und versiegelte Stadtgebiet finden sich im Plangebiet – neben dem vorhandenen Gebäudebestand – unversiegelte Freiflächen mit einer überwiegend naturnahen Biotopausstattung. Neben halbruderalen Gras- und Staudenfluren, eingestreuten Sukzessionsgebüsch, Baumreihen und Einzelbäumen allgemeiner ökologischer Wertigkeit (Wertstufe III¹) sind die im Osten des Plangebietes großflächigere Baumgruppen der Wertstufe IV kartiert worden.

Da davon auszugehen ist, dass die Überplanung von Freiflächen im Nahbereich älterer Gehölz- und Baumbestände aber auch im Umfeld älterer Gebäudesubstanz negative Auswirkungen auf die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel haben kann, war eine

¹ Wertstufe III (allgemeine Bedeutung) auf der Skala von I (geringe Bedeutung) bis V (besondere Bedeutung) über die Wertstufen II (geringe bis allgemeine Bedeutung) und IV (allgemeine bis besondere Bedeutung).

spezielle Artenschutzprüfung durchzuführen. Im Ergebnis ist mit Blick auf die Fledermäuse festzuhalten, dass sechs Arten – Kleine Bartfledermaus, Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus – sicher nachgewiesen werden konnten. Das erhobene Artenspektrum spiegelt die Ortsrandlage wider. Während Zwerg- und Breitflügelfledermaus typische Siedlungsfledermäuse sind, meiden das Braune Langohr und die Kleine Bartfledermaus weitgehend den urbanen und suburbanen Raum. Die Quartiere der beiden letztgenannten Arten befinden sich zwar auch oft in Gebäuden, diese haben aber dann in der Regel einen direkten Kontakt zur freien Landschaft. Auch wenn die Breitflügelfledermaus und der große Abendsegler temporär hohe Jagdaktivitäten zeigen, wird dem Plangebiet hinsichtlich der Artengruppe der Fledermäuse insgesamt eine nur mittlere Bedeutung zugewiesen.

Das Ergebnis der avifaunistischen Beurteilung stellt dar, dass für 15 der 25 kartierten Arten Brutreviere festgestellt werden konnten. Mit dem streng geschützten Turmfalken wird eine Brutvogelart nachgewiesen, die bereits auf der Vorwarnliste der Roten Liste Niedersachsens steht. Als Art mit speziellen Habitatansprüchen und vergleichsweise geringer Anzahl von Brutpaaren im Stadtgebiet von Osnabrück ist der Sumpfrohrsänger mit drei Brutpaaren erfasst worden. Auch die kartierten Arten Garten- und Dorngrasmücke sind als im städtischen Siedlungsraum seltenere Arten anzusehen.

Insgesamt weist das UG wegen der Sumpfrohrsängervorkommen und der Turmfalkenbrut eine überdurchschnittliche Bedeutung als Vogellebensraum auf. Auf Grund seiner Siedlungsrandlage und Biotoptypenausstattung hat es auch vom Vogelartenspektrum her teilweise bereits den Charakter einer Fläche in der freien Landschaft.

Das Vorkommen sonstiger streng geschützter Tier- und Pflanzenarten ist nicht bekannt. FFH- und Vogelschutzgebiete werden von der Planung nicht berührt.

Bewertung

Dem Aufstellungsbereich ist eine hohe Wertigkeit hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschafts- respektive Stadtbildes zuzuweisen. Neben seiner Funktion als naturnahes Strukturelement der Biotopvernetzung ist dem Plangebiet mindestens hinsichtlich der Artengruppe der Vögel eine hohe Bedeutung als Lebensraum zuzusprechen. Die im Untersuchungsgebiet kartierte Biotoptypenausstattung der überplanten Flächen weist auf einer Fläche von 4.064 m² die Wertstufe III (allg. ökologische Wertigkeit) und auf 299 m² die Wertstufe IV (allgemeine bis besondere Bedeutung) auf (s.o.). Die Überplanung dieser ökologisch bedeutsamen Biotoptypen zieht ein entsprechendes Kompensationserfordernis nach sich.

Auch wenn die im östlichen Bereich stockenden markanten und prägenden Linden erhalten werden, sind mit der Ausweisung des Wohngebietes erhebliche Beeinträchtigungen verbunden, die v.a. aus der Versiegelung/Überbauung von z.T. naturnahen Freiflächen, aus Baum- und Gehölzbeseitigungen sowie aus Lebensraumbeeinträchtigungen resultieren. Mit Blick auf die Arten und Lebensgemeinschaften ist zudem die Bodenversiegelung als erheblicher Eingriff zu beurteilen, wenn durch Überbauung den Böden ihre natürliche Funktion als Lebensraum für Pflanzen und Tiere entzogen wird (vgl. Kap. D.2.1.3).

Die Bedeutung des Plangebietes für streng bzw. besonders geschützte Fledermaus- und Vogelarten wird mit Blick auf den speziellen Artenschutz durch die Planung hinreichend berücksichtigt. Die Beeinträchtigung des Lebensraumes für den Turmfalken wird durch das vorgezogene Anbringen von 2 Nisthilfen als CEF-Maßnahme ausgeglichen werden. Vor daher wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) erfüllt werden.

In der Gesamtschau sind bezogen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften erhebliche Beeinträchtigungen zu konstatieren.

2.1.3 Schutzgut Boden

Die nach dem Bewertungsmodell der Stadt Osnabrück vorgenommene Bodenfunktionsbewertung – ihr liegen v.a. die Teilfunktionen *Lebensgrundlage für Pflanzen und Tiere, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Land- und forstwirtschaftliche Ertragsfähigkeit, Seltenheit des Bodens* sowie *Naturnähe / Regenerierbarkeit des Bodens* zu Grunde – spricht die im Plangebiet anstehenden Böden als Depo-Braunerde und Hortisol-Braunerde an. Diese Bodentypen erreichen auf einer 5stufigen Skala – 1 = sehr gering bis 5 = sehr hoch – hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionserfüllung die Bewertungsstufen 2 (geringe Bedeutung) und 3 (mittlere Bedeutung).

Informationen zu Altlasten liegen nicht vor. Im Bereich ehemaliger Gebäude sind im Rahmen umweltspezifischer Untersuchungen sandige Bodenauffüllungen mit Fremdbestandteilen wie z.B. Bauschutt kartiert worden.

Bewertung

Mit Grund und Boden ist gemäß § 1a (2) BauGB sparsam umzugehen. Bei Realisierung des Vorhabens werden bisher natürlich anstehende Böden als Wohn- und Verkehrsflächen überplant und stehen damit hinsichtlich ihrer ökologischen Funktionalität nicht mehr zur Verfügung. Auf den Freiflächen ist eine Durchlässigkeit für Niederschlagswässer nach wie vor gegeben. Gegenüber Versiegelung durch Bebauung und der damit verbundenen Reduzierung der Oberflächenversickerung besteht demnach eine hohe Empfindlichkeit. Die auf Grund der ehemaligen gärtnerischen Nutzung eingetretene anthropogene Überformung der anstehenden Böden ist im Plangebiet nur in Teilbereichen als Vorbelastung zu beurteilen.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen eine Überbauung und Neuversiegelung von Freiflächen bzw. natürlich gewachsenen Bodengesellschaften in einer Größenordnung von 5.108 m². Zusätzlich ist von weiteren Belastungen unversiegelt bleibender Böden während des Baubetriebes (Verdichtung, Umlagerung etc.) auszugehen. Auch das Verlegen von Versorgungsleitungen wird zu Beeinträchtigungen der anstehenden Böden führen, ohne dass dies gegenwärtig zu einer Kompensationsverpflichtung führen kann, da diesbezüglich lediglich die Versiegelung in Ansatz gebracht wird.

Vor dem Hintergrund der mit der Planung verbundenen Neuversiegelungen ist insgesamt von erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich des Schutzgutes Boden auszugehen.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beim Schutzgut Wasser ist zwischen den Aspekten Grundwasser und Oberflächenwasser zu unterscheiden; letztere sind im Plangebiet nicht vorhanden. Hinsichtlich der Grundwassersituation ist vor dem Hintergrund der aktuellen Nutzungen von keiner beeinträchtigenden Vorbelastung auszugehen. Die mit dem geplanten Wohnquartier einhergehenden Neuversiegelungen in einer Größenordnung von 5.108 m² führen im Plangebiet zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und damit u.U. zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung.

Mittels der begrünten Dachflächen wird ein Teil des anfallenden Niederschlagswassers temporär zurückgehalten; überschüssiges Regenwasser wird in den Seitengraben entlang der Straße Am Weingarten eingeleitet. Das anfallende Schmutzwasser des Wohngebietes wird

über ein zu erstellendes Kanalnetz an die vorhandene städtische Kanalisation angebunden (s.a. Kap. C.2.2).

Bewertung

Das Plangebiet wie auch seine Umgebung befinden sich nicht innerhalb eines Wasserschutzgebietes oder eines Trinkwassergewinnungsgebietes gem. § 48 NWG, so dass in der Gesamtschau hinsichtlich des Schutzgutes Wasser nicht von erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen ist.

2.1.5 Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet gilt gemäß Planungshinweiskarte der Stadtklimatologischen Untersuchung (2017) nicht als klimaökologischer Ausgleichsraum für die benachbarte Siedlungsstruktur und weist eine nur geringe Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsintensivierung auf. Es wird darauf verwiesen, zum einen die Baukörperstellung gemäß der Strömungsrichtung auszurichten, um eine gute Durchströmbarkeit der neuen Siedlungsstruktur zu erreichen und zum anderen den Erhalt eines hohen Anteils der vorhandenen Vegetationsstrukturen anzustreben.

Bewertung

Die Überplanung von Freiflächen in einem Umfang von 0,51 ha zugunsten von Bebauung und die damit verbundene Neuversiegelung können zumindest im zukünftigen Wohngebiet selbst kleinklimatisch zu negativen Auswirkungen führen.

Auf Grund einiger festgesetzter Verminderungsmaßnahmen – insbesondere der Erhalt der klimawirksamen Großbäume im östlichen Bereich sowie die Begrünung der Dachflächen im zukünftigen Wohngebiet - können die Auswirkungen der Neuversiegelungen für den unmittelbaren Planbereich gemindert werden. Die Ausrichtung der zukünftigen Baukörper kann vor dem Hintergrund der herrschenden Topographie als hinreichend zielführend angesehen werden.

Insgesamt ist mit Blick auf das Schutzgut Klima/Luft von nur geringen bzw. nicht erheblichen Beeinträchtigungen auszugehen.

Solarenergetische Prüfung

Das Ergebnis der solarenergetischen Prüfung liegt mit 80,79 % oberhalb des im Rahmen der beschlossenen "Ökologischen Standards in der Bauleitplanung" festgelegten "Schwellenwertes" von 75 % und erfüllt damit die beschlossenen Vorgaben.

2.1.6 Schutzgut Landschafts-/Stadtbild

Das Landschaftsbild gilt in aller Regel als umso wertvoller, je mehr es der naturraumtypischen Vielfalt, Eigenart und Schönheit entspricht. Ist ein Raum bereits hinsichtlich dieser Aspekte als verarmt anzusehen, so sind die noch vorhandenen naturraumtypischen Elemente als umso erhaltenswerter einzustufen.

Hinsichtlich des Schutzgutes Landschafts- respektive Stadtbild ist im Plangebiet der Charakter der naturnahen Freiflächen und der prägende Bestand an Großbäumen zu beachten.

Bewertung

Die zukünftige deutliche "Stadtkante" des Ortseinganges wird durch den Erhalt des Großbaumbestandes teilweise aufgelockert. Auch wenn eine entsprechende Eingrünung nach Süden hin nicht gewünscht ist, werden auf Grund der günstigen Geländetopographie und des großen Abstandes zu visuell empfindlichen Flächen für das Landschaftsbild trotz der hohen visuellen Transparenz der südlich angrenzenden Landschaftsbildeinheit nur geringe Beeinträchtigungen prognostiziert.

2.1.7 Kultur-/Sachgüter

Mit der Begrifflichkeit "Kultur und sonstige Sachgüter" werden v.a. Güter umschrieben, die etwa als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung darstellen. Sonstige Sachgüter können auch in Form von Einrichtungen für den Gemeinbedarf oder der öffentlichen Infrastruktur für Ver- und Entsorgung etc. von dem jeweiligen Vorhaben betroffen sein.

Die Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern im Aufstellungsbereich ist derzeit nicht erkennbar.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Die nach den Vorgaben des BauGB zu betrachtenden Schutzgüter beeinflussen sich gegenseitig in unterschiedlichem Maße. Dabei sind Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sowie Wechselwirkungen aus Verlagerungseffekten und komplexe Wirkungszusammenhänge zu betrachten. Insgesamt steht also hinter den betrachteten Teilsegmenten des Naturhaushaltes – den Schutzgütern – ein stark vernetztes komplexes Wirkunggefüge – ein Ökosystem.

Die Überbauung der Böden im Untersuchungsgebiet unterbindet bzw. beeinträchtigt ihre Lebensraumfunktion für Bodenorganismen und Pflanzenarten (auch Nutzpflanzen), ihre Funktion als Filter-, Puffer- und Transformatorsystem für die Grundwasserneubildung und -reinhaltung sowie als Speicherraum für Nährstoffe und Niederschlagswässer. Mit den geplanten Versiegelungen werden grundsätzlich der Oberflächenabfluss, die Grundwasserneubildungsrate sowie die lokalklimatische Situation im Betrachtungsraum verändert. Auch der Verlust wertvoller Gehölzbestände steht in vielfältigen Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern. So werden Anzahl und Qualität der Lebensstätten von Fledermäusen, Vögeln und weiterer Tierarten reduziert, klimatische und lufthygienische Beiträge der Vegetation werden verringert, stadtgestalterisch wirksame Gehölze gehen verloren. Die verbleibenden Bäume werden durch Veränderung der Standorteigenschaften beeinträchtigt. Insgesamt werden damit auch die Voraussetzungen einer gesunden Umwelt für den Menschen beschnitten.

2.1.9 Zusammenfassung der Umweltauswirkungen

Mit der geplanten Bebauung soll zusätzlichen Wohnraum mit der zugehörigen Erschließung geschaffen werden. Erhebliche Umweltauswirkungen liegen zunächst in dem Verlust von 5.108 m² weitgehend natürlich gewachsener Böden mit einer zum großen Teil mittleren ökologischen Funktionsvielfalt. Die geplanten Neuversiegelungen führen zu einer Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses sowie zu einer ggf. verringerten Grundwasserneubildungsrate. Es werden ökologisch bedeutsame Biotopstrukturen – halbruderale Gras- und Staudenfluren, eingestreuten Sukzessionsgebüsche, Baumreihen und Einzelbäume – in einer Größenordnung von 0,51 ha überplant, was den Verlust entsprechender Lebensräume für Tiere und Pflanzen nach sich zieht. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes,

des wohnungsnahen Erholungspotenzials sowie des lokalen Stadtklimas werden durch die Planung nicht verursacht.

Die bei Realisierung des Vorhabens zu erwartenden Umweltauswirkungen sind im Folgenden tabellarisch zusammengestellt und hinsichtlich ihrer Erheblichkeit beurteilt.

Tab. 1: Umweltauswirkungen der B-Planaufstellung

Schutzgut	Auswirkungs-/ Beeinträchtigungsgrad
MENSCH	-
ARTEN UND LEBENSGEMEINSCHAFTEN	--
BODEN	--
WASSER	-
KLIMA/LUFT	-
LANDSCHAFTSBILD	-
KULTUR-/ SACHGÜTER	o

- + = positive Auswirkungen
- o = keine Auswirkungen/Beeinträchtigungen
- = geringe Beeinträchtigungen
- = erhebliche Beeinträchtigungen
- = sehr erhebliche Beeinträchtigungen

2.2 Entwicklungsprognosen des Umweltzustandes

2.2.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Planung sind die in Kapitel D.2.1 beschriebenen, bezogen auf die eingriffsrelevanten Schutzgüter² Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden als erheblich eingestuften Beeinträchtigungen verbunden. Auf Grund der im Rahmen der Realisierung vorgesehenen Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann die Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes als kompensiert gelten (vgl. Kap. D.3.). Insgesamt sind daher mit der Ausweisung des neuen Wohngebietes auf den gegenwärtigen brachgefallenen Freiflächen keine dauerhaften Funktions- und Wertverluste im "Landschaftsraum" verbunden.

² Die Schutzgüter Mensch sowie Kultur-/Sachgüter finden im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung keine Berücksichtigung, die Darstellung diesbezüglicher Beeinträchtigungen ist allein Gegenstand der Umweltprüfung.

Mit Blick auf die besonderen Anforderungen des Artenschutzrechts ist davon auszugehen, dass die hinsichtlich des Turmfalken durchzuführende CEF-Maßnahme gewährleistet, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) erfüllt werden.

2.2.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die geplante bauliche Nutzung würden die betroffenen naturnahen Freiflächen ihre bisherige Charakteristik beibehalten und die nunmehr überplanten Biotopstrukturen sich über entsprechende Sukzessionsprozesse weiter entwickeln – ihre ökologische Wertigkeit könnte damit steigen. Die absehbare Bedeutung der Flächen hinsichtlich mindestens des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften bliebe unbeeinträchtigt. Sowohl der prägende, teilweise alte Baum- und Gehölzbestand als auch die anstehenden Bodengesellschaften blieben weitestgehend unbeeinträchtigt.

3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zur Kompensation erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

Mit Blick auf Vermeidungs-, Verminderungs- sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist zwischen Festsetzungen im Geltungsbereich des B-Planes und Maßnahmen auf Flächen, die außerhalb dieses Geltungsbereiches liegen, zu unterscheiden. Da der Ausgleichsbegriff des BauGB auch Ersatzmaßnahmen umfasst, ist der Begriff "Ausgleich" hier im Sinne einer umfassenderen Kompensation (Kompensationsmaßnahmen) zu verstehen.

3.1 Eingriffsregelung

3.1.1 Festsetzungen im Bebauungsplan

Der Bebauungsplan sieht Festsetzungen hinsichtlich der Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften und Boden im Plangebiet selbst nicht vor. Einige der Festsetzungen des B-Planes dienen der Verminderung der Eingriffsfolgen. So

- ist das Pflanzen von naturraumtypischen Laubgehölzen (Grundstückseinfriedungen) auf den Privatgrundstücken mit großkronigen Bäumen festgesetzt;
- gewährleistet eine textliche Festsetzung verbunden mit einer entsprechenden Bauvorschrift die extensive Begrünung auf den Dachflächen;
- ist über eine entsprechende Festsetzung geregelt, dass die Beleuchtung im neuen Baugebiet auf eine ökologisch verträgliche Art und Weise erfolgt;
- sind die verbleibenden 4 erhaltenswerten Großbäume im Planbereich mit Erhaltungsgebot festgesetzt;
- ist die Neupflanzung von Laubbäumen über eine entsprechende textliche Festsetzung gewährleistet;
- wird die Umsetzung der im Maßnahmenplan des LPF explizit dargelegten artenschutzrechtlich begründeten Vermeidungsmaßnahmen, der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) und Verminderungs- sowie Gestaltungsmaßnahmen durch eine entsprechende textliche Festsetzung sicher gestellt.

3.1.2 Zugeordnete Maßnahmen außerhalb des B-Planes

Wie bereits in Kap. D.2.1.3 dargelegt, führt die Ausweisung des neuen Baugebietes zu einer möglichen Neuversiegelung in einer Größenordnung von 5.108 m². Die als Ausgleichsmaßnahme aus fachlicher Sicht gemäß Bilanzierungsmodell vorrangig ins Auge zu fassende Entsiegelung einer Fläche von 2.554 m² ist nicht realisierbar. Von daher ist als Kompensationsmaßnahme die Entwicklung naturnaher Biotoptypen auf entsprechend großen Flächen nachzuweisen. Aus der Beeinträchtigung des Schutzgutes Arten und Lebensgemeinschaften ergibt sich ein weiteres Kompensationserfordernis von 4.662 m².

Insgesamt verbleibt demnach das Erfordernis externe Kompensationsflächen in einer Größenordnung von 7.216 m² zu erbringen, auf denen durch geeignete Maßnahmen eine Aufwertung um eine Wertstufe erreicht werden kann. Dies ermittelte Kompensationserfordernis wird durch die Belegung von Flächen entsprechender Größe im städtischen "Flächenpool Pye" nachgewiesen.

3.2 Artenschutz

Der B-Plan beinhaltet eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme), die aus den Anforderungen des Artenschutzrechts resultieren. Es sind als Ausgleich für den Turmfalken vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen 2 Nisthilfen als Ersatzbrutplätze (CEF-Maßnahme) im Bereich der ehemaligen Steinbrecheranlage am Süberweg anzubringen.

Auf Grund dieser CEF-Maßnahmen wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) erfüllt werden.

3.3 In Betracht kommende Planungsvarianten

Hinsichtlich der vorliegenden Planungsvarianten wird auf Kapitel C.1.1 verwiesen.

4. Zusätzliche Angaben

4.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Im Rahmen des landschaftsplanerischen Fachbeitrages (DENSE & LORENZ 2017) ist eine Biotoptypenkartierung nach dem *Kartierschlüssel der Biotoptypen in Niedersachsen* (DRACHENFELS 2012) durchgeführt worden. Hinsichtlich der Ermittlung des Kompensationsbedarfs wurde auf die *Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung* der NLÖ (NIEDERSÄCHSISCHE LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE 1994) jetzt NLWKN (NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ) – mit den aktualisierten Rahmenbedingungen (NLWKN 2006) zurückgegriffen.

Der Untersuchung der Artengruppe der Fledermäuse liegen die Detektormethode und der Einsatz von Hochkisten und Fangnetzen zu Grunde. Hinsichtlich weiterer Einzelheiten wird auf den "Fachbeitrag Artenschutz Vögel und Fledermäuse" (DENSE & LORENZ 2015) verwiesen. Die Aufnahme der Lebensgemeinschaft der Vögel (Avifauna) erfolgte im Rahmen dieser Artenschutzprüfung mittels einer flächendeckenden Bestandsaufnahme der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung. Hierzu erfolgten fünf morgendliche vollständige Begehungen des festgelegten Untersuchungsraumes im Zeitraum April bis Juni 2015.

Der Bodenfunktionsbewertung (OWS 2016) liegt der Kartier- und Bewertungsschlüssel für die Bodenfunktionen in Osnabrück (Hrsg.: STADT OSNABRÜCK 2006) zu Grunde.

Die solarenergetische Prüfung des Planentwurfs erfolgte mit dem solarenergetischen Bewertungsprogramm GOSOL.

4.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt (MONITORING)

Im Rahmen der Fortschreibung des Kompensationsflächenkatasters der Stadt Osnabrück werden die zugeordneten externen Kompensationsmaßnahmen überwacht. So wird gewährleistet, dass Entwicklungen, die den vorgesehenen Zielbiotopen auf diesen Flächen nicht entsprechen, frühzeitig durch geeignete Maßnahmen begegnet werden kann.

5. Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 607 "Am Weingarten / Fürstenauer Weg" sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Nachverdichtung im Zusammenhang mit der Gestaltung eines städtebaulich ansprechenden Ortseingangs für den Stadtteil Pye geschaffen werden.

Dem Aufstellungsbereich ist eine hohe Wertigkeit hinsichtlich des Naturhaushaltes und des Landschafts- respektive Stadtbildes zuzuweisen. Neben seiner Funktion als naturnahes Strukturelement der Biotopvernetzung ist dem Plangebiet mindestens hinsichtlich der Artengruppe der Vögel eine hohe Bedeutung als Lebensraum zuzusprechen. Die im Untersuchungsgebiet kartierte Biotoptypenausstattung der überplanten Flächen weist auf einer Fläche von 4.064 m² die Wertstufe III (allg. ökologische Wertigkeit) und auf 299 m² die Wertstufe IV (allgemeine bis besondere Bedeutung) auf. Die Überplanung dieser ökologisch bedeutsamen Biotoptypen zieht ein entsprechendes Kompensationserfordernis nach sich.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ermöglichen eine Überbauung und Neuversiegelung von Freiflächen bzw. natürlich gewachsenen Bodengesellschaften in einer Größenordnung von 5.108 m². Zusätzlich ist von weiteren Belastungen unversiegelt bleibender Böden während des Baubetriebes (Verdichtung, Umlagerung etc.) auszugehen. Auch das Verlegen von Versorgungsleitungen wird zu Beeinträchtigungen der anstehenden Böden führen, ohne dass dies gegenwärtig zu einer Kompensationsverpflichtung führen kann, da diesbezüglich lediglich die Versiegelung in Ansatz gebracht wird.

Die naturnahen Freiflächen im UG erreichen hinsichtlich des Schutzgutes (Grund)Wasser eine zumindest mittlere Wertigkeit. Die mit den Versiegelungen einhergehenden Beeinträchtigungen des Wasserhaushaltes werden auf Grund der festgesetzten Dachbegrünungen, die zu einer zumindest temporäre Zwischenspeicherung und Rückhaltung führen, zum Teil ausgeglichen werden können.

Die im Hinblick auf das Landschafts- bzw. Stadtbild ist zunächst festzuhalten, dass die zukünftige deutliche "Stadtkante" des Ortseinganges durch den Erhalt des Großbaumbestandes teilweise aufgelockert wird. Auch wenn eine entsprechende Eingrünung nach Süden hin nicht gewünscht ist, werden auf Grund der günstigen Geländetopographie und des großen Abstandes zu visuell empfindlichen Flächen für das Landschaftsbild trotz der hohen visuellen Transparenz der südlich angrenzenden Landschaftsbildeinheit nur geringe Beeinträchtigungen prognostiziert.

Der B-Planentwurf ist einer solarenergetischen Prüfung unterzogen worden. Das Ergebnis dieser Prüfung liegt mit 80,79 % oberhalb des im Rahmen der beschlossenen "Ökologischen Standards in der Bauleitplanung" festgelegten "Schwellenwertes" von 75 % und erfüllt damit die beschlossenen Vorgaben.

Mit der Realisierung des Bebauungsplanes sind hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden erhebliche Beeinträchtigungen verbunden. Für die Schutzgüter Mensch, Luft/Klima, Wasser sowie Landschaftsbild wird nur von geringen Beeinträchtigungen durch die Planung ausgegangen. Auf Grund des Eingriffstatbestandes ergibt sich die Notwendigkeit, hinsichtlich der Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften sowie Boden geeignete Kompensationsmaßnahmen in einem Umfang von 7.612 m² durchzuführen. Das ermittelte Kompensationserfordernis wird durch die Belegung einer entsprechenden Fläche im städtischen "Flächenpool Pye" nachgewiesen. Die im Flächenpool bereits realisierten Aufwertungsmaßnahmen können sowohl hinsichtlich der Flächengröße als auch hinsichtlich ihrer Qualität als ausreichend angesehen werden, um alle angeführten Beeinträchtigungen kompensieren zu können.

Die Bedeutung des Plangebietes für streng bzw. besonders geschützte Fledermaus- und Vogelarten wird mit Blick auf den speziellen Artenschutz durch die Planung hinreichend berücksichtigt. Die Beeinträchtigung des Lebensraumes des Turmfalken wird zudem durch das vorgezogene Anbringen von 2 Nisthilfen als CEF-Maßnahme ausgeglichen werden. Vor dem Hintergrund dieser CEF-Maßnahme wird davon ausgegangen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände (§ 42 (1) Nr. 2 BNatSchG) erfüllt werden.

Mittels geeigneter Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) wird die Entwicklung der externen Kompensationsflächen überwacht sowie die Wirksamkeit der CEF-Maßnahmen kontrolliert.

E Abwägung der Umweltbelange

Auf die im Umweltbericht (Kap. D) ausgeführten Betrachtungen der Wechselwirkungen zwischen Planung und den einzelnen Umweltschutzgütern wird im Einzelnen verwiesen.

Schutzgut Mensch

Erhebliche Beeinträchtigungen des wohnungsnahen Erholungspotenzials werden durch die Planung nicht verursacht.

Der Schutz der Menschen vor den verkehrsbedingten Lärmbelastungen wird mittels Festsetzungen zu passiven Schallschutzmaßnahmen gewährleistet. Eine Überschreitung der Richtwerte durch angrenzenden Gewerbelärm wird gutachterlich für das zukünftige Wohngebiet ausgeschlossen.

Schutzgut Arten/Lebensgemeinschaften

Die mit der Realisierung der Planung einhergehenden negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten und Lebensgemeinschaften vor allen Dingen bezüglich des Wegfalls von Lebensraum für die Artengruppen der Fledermäuse und der Vögel werden durch geeignete Maßnahmen (siehe Festsetzungen zur Terminierung von Abriss- und Rodungsarbeiten, zur Maßnahme zum Ersatz des Turmfalkennistplatzes, zum Einsatz von LED-Lampen für öffentliche Straßenbeleuchtung) abgeschwächt. Verbleibende unvermeidbare Eingriffe werden mittels Kompensation ausgeglichen.

Schutzgut Boden

Einer unnötigen Neuversiegelung von Böden wird durch unterschiedliche Festsetzungen entgegengewirkt (eingeschränkte Baufenster, Bauverbot außerhalb dieser Baufenster sowie teilweise zwingende bzw. darüber hinaus geschlossene Zweigeschossigkeit mit dem Ziel einer kompakten Bauweise). Die trotz aller zuvor erwähnten Vermeidungsmaßnahmen mit der Planung einhergehende Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden wird mittels einer Kompensationsverpflichtung ausgeglichen.

Schutzgut Wasser

Die mit dem geplanten Wohnquartier einhergehenden Neuversiegelungen führen im Plangebiet zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und damit u.U. zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung. Durch die Festsetzung von begrünten Flachdächern im gesamten Plangebiet wird ein Beitrag zur Verringerung des mit der Planung verbundenen Eingriffs in das o.g. Schutzgut geleistet, da deutlich weniger Oberflächenabfluss abgeführt werden muss.

Schutzgut Klima/Luft

Durch die Festsetzung von begrünten Flachdächern im gesamten Plangebiet werden Gebäudekörper ermöglicht, die sowohl ein für die Energieeffizienz günstiges Verhältnis von Außenfläche zu Volumen (A/V-Verhältnis) aufweisen, als auch mittels Dachbegrünung zur Verbesserung der Oberflächenentwässerung sowie des Stadtklimas beitragen.

Die auf der bislang unversiegelten Fläche vorgesehene Bebauung wird bei austauscharmen Wetterlagen zur Aufwärmung im Nahbereich führen. Der Erwärmung wird durch Festsetzungen zur Dachbegrünung und der eingeschränkten überbaubaren Fläche entgegengewirkt.

Das Plangebiet liegt außerhalb der Umweltzone. Über die ohnehin geltenden gesetzlichen Regelungen hinaus werden keine textlichen Festsetzungen getroffen.

Schutzgut Landschafts-/Stadtbild

Der Erhalt des den Standort prägenden Großbaumbestandes wird festgesetzt.

Auf Grund der günstigen Geländetopographie und des großen Abstandes der Planung zu den für das Landschaftsbild visuell empfindlichen Flächen werden gutachterlich trotz der hohen

visuellen Transparenz der südlich angrenzenden Landschaftsbildeinheit nur geringe Beeinträchtigungen prognostiziert.

Kultur-/Sachgüter

Die Beeinträchtigung von Kultur- und Sachgütern im Aufstellungsbereich ist derzeit nicht erkennbar.

Angesichts der vorzunehmenden Kompensation der mit der Planung verbundenen Eingriffe in den Naturhaushalt und der angestrebten Schaffung von attraktivem Wohnbauland mittels städtebaulicher Nachverdichtung im Zusammenhang mit der Ausformulierung des Ortseinganges des Stadtteils „Pye“ wird die verfolgte Bauleitplanung auch unter ökologischen Gesichtspunkten als vertretbar angesehen.

F Sonstige Angaben

1. Sozialverträglichkeit

Mit diesem Bebauungsplan sollen u. a. Flächenressourcen für die Realisierung hochwertiger Wohnbebauung in einer attraktiven Wohnlage in Pye erschlossen werden. Dabei ist die Möglichkeit der Inanspruchnahme vorhandener Angebote und Einrichtungen der sozialen Infrastruktur gewährleistet.

Für Kinder sind die öffentlichen Kinderspielplätze im Bereich *Haarmannstraße* erreichbar, deren Erhalt durch das „Gesamtstädtische Spielplatzkonzept“ (2009) der Stadt Osnabrück beschlossen wurde. Die Ausweisung eines zusätzlichen Kinderspielplatzes im Plangebiet ist aufgrund der hier vorgefundenen Flächenverfügbarkeit sowie des umliegend vorhandenen alternativen Kinderspielplatzes sowie der angrenzenden Freiflächen nicht möglich bzw. sinnvoll.

2. Flächenbilanz

Geltungsbereich:	ca. 7.750 m²
Bauflächen:	ca. 5.770 m ²
davon Wohngebiete:	ca. 5.770 m ²
Grünflächen (öffentlich):	ca. 35 m ²
Verkehrsflächen (öffentlich):	ca. 1.945 m ²