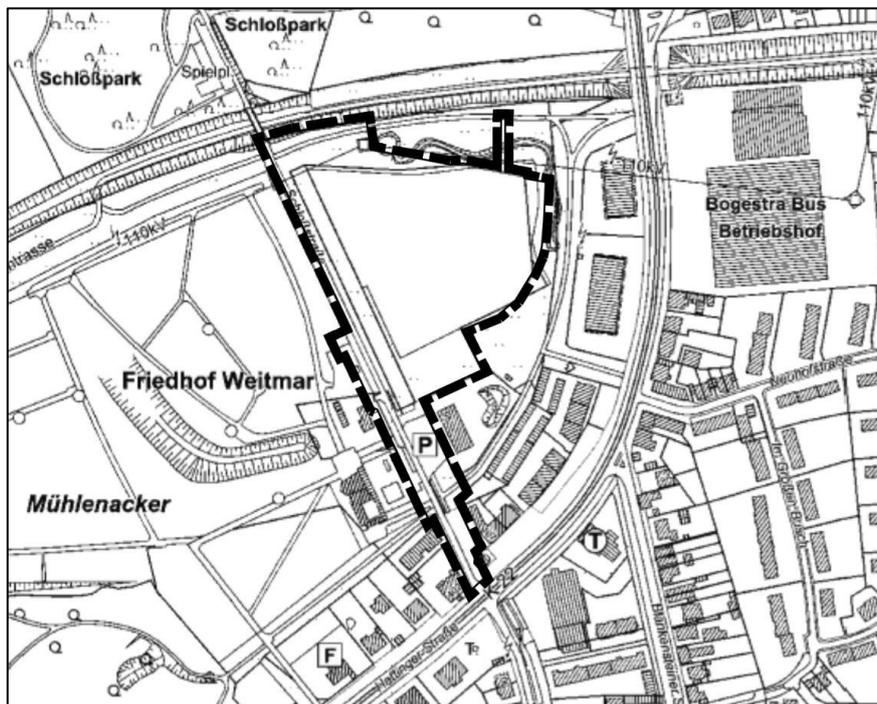


## **Bebauungsplan Nr. 964 I – Östlich Schloßstraße –**

### **ZUSAMMENFASSEND E ERKLÄRUNG** gem. § 10a Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB)

02.10.2023

Übersichtsplan mit dem Geltungsbereich des Bebauungsplans



## **INHALT**

<b>1.</b>	<b>Anlass und Ziele des Bebauungsplans</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Verfahrensablauf und Berücksichtigung der eingegangenen abwägungsrelevanten Stellungnahmen</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Berücksichtigung der Umweltbelange</b>	<b>13</b>
<b>4.</b>	<b>Prüfung von Planungsalternativen</b>	<b>17</b>

## **1. ANLASS UND ZIELE DES BEBAUUNGSPLANS**

Im Bochumer Stadtteil Weitmar im Stadtbezirk Bochum-Süd soll eine ca. 3,05 ha große Fläche im Bereich der Schloßstraße zu einem Wohngebiet entwickelt werden. Geplant sind insgesamt ca. 245 Wohneinheiten im Geschosswohnungsbau. 20 % des geplanten Wohnraums sollen im geförderten Wohnungsbau entstehen.

Planungsrechtlich wird das Plangebiet dem Außenbereich im Sinne des § 35 des Baugesetzbuchs zugeordnet. Im Außenbereich besteht - von bestimmten Ausnahmen abgesehen - grundsätzlich kein Baurecht. Die Schaffung des Baurechts erfordert somit einen Bebauungsplan.

Die Stadt Bochum verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 964I – Östlich Schloßstraße - die Ziele des Handlungskonzepts Wohnen. In der Stadt Bochum liegt aufgrund der jahrelangen Zurückhaltung beim Wohnungsneubau ein überdurchschnittlich gealterter Wohnungsbestand vor. Dem Wohnungsneubau kommt somit ein wichtiger qualitativer Stellenwert zu. Mit der Realisierung von Wohnungsneubauvorhaben soll der Abwanderung wohnungssuchender Haushalte aus Bochum entgegengewirkt werden.

## **2. VERFAHRENSABLAUF UND BERÜCKSICHTIGUNG DER EINGEGANGENEN ABWÄGUNGSRELEVANTEN STELLUNGNAHMEN**

### **2.1 Verfahrensablauf**

#### Aufstellungsbeschluss

Der Ausschuss für Planung und Grundstücke hat am 04.11.2014 den Aufstellungsbeschluss zum Bebauungsplan Nr. 964 – Schloßstraße – gefasst. In seiner Sitzung am 30.10.2018 hat der Ausschuss für Planung und Grundstücke die Änderung des Aufstellungsbeschlusses und die Erweiterung des Plangebiets um Flächen westlich der Schloßstraße gefasst.

#### Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Die Entscheidung zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde in der Sitzung der Bezirksvertretung Bochum-Süd am 18.03.2020 gefasst. Eine Mitteilung der Verwaltung zur Corona-bedingten Terminverlegung der Bürgerinformationsveranstaltung wurde der Bezirksvertretung Südwest am 26.08.2020 vorgelegt.

Der Beschluss zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 29.09.2020 im Amtsblatt bekannt gemacht.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit wurde im Zeitraum vom 29.09.2020 bis 06.11.2020 durchgeführt.

Im Zeitraum vom 07.10.2020 – 09.10.2020 fand eine Corona-konforme Bürgerinformationsveranstaltung im Kubus des Schloßparks statt.

Im Rahmen der Bürgerinformationsveranstaltungen wurde das städtebauliche Konzept vorgestellt und diskutiert. Aus der Bürgerschaft gingen Anregungen ein.

Folgende wesentlichen Themen/Fragen zur Planung wurden angesprochen:

- Bedenken gegen die geplante Bebauung von Freiflächen
- Befürchtung von negativen Auswirkungen für das Kleinklima
- Befürchtung von negativen Auswirkungen für Pflanzen und Tiere
- Bedenken gegen das Baukonzept (zu dicht, zu hoch)
- Steigende Verkehrs- und Lärmbelastung wird befürchtet

Darüber hinaus sind im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung private schriftliche Stellungnahmen eingegangen, welche die vorgetragenen Punkte im Wesentlichen untermauern. Die Stellungnahmen wurden einer Abwägung unterzogen.

#### Frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB

Die Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange erfolgte parallel zur frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit in der Zeit vom 29.09.2020 bis 06.11.2020. Die für den Bebauungsplan bedeutsamen Hinweise etc. wurden berücksichtigt und entsprechend im Bebauungsplan sowie der Begründung zum Bebauungsplan eingearbeitet.

Die Ergebnisse der frühzeitigen Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung waren Grundlage für die weitere Konkretisierung der Planung und die Erarbeitung des Bebauungsplanentwurfes.

#### Öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB

Der Ausschuss für Planung und Grundstücke hat am 07.03.2023 den Auslegungsbeschluss zusammen mit einer Änderung des Aufstellungsbeschlusses gefasst.

Die öffentliche Bekanntmachung des Auslegungsbeschlusses zum Bebauungsplan Nr. 964 – Schloßstraße – und der öffentlichen Auslegung des Planentwurfes erfolgten am 20.03.2023 im Amtsblatt der Stadt Bochum (11. Jahrgang, Ausgabe Nr. 11).

Die öffentliche Auslegung gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und die parallele Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte in der Zeit vom 28.03.2023 bis 05.05.2023.

Die Stellungnahmen wurden einer Abwägung unterzogen. Es erfolgte mit der Aufteilung des Plangebiets in die beiden selbstständigen Bebauungspläne Nr. 964 I – Östlich Schloßstraße – und 964 II – Westlich Schloßstraße – eine Änderung der Planzeichnung, wodurch erneute öffentliche Auslegungen erforderlich wurden.

#### Erneute öffentliche Auslegung gem. § 4a Abs. 3 BauGB

Die öffentliche Bekanntmachung der erneuten öffentlichen Auslegung des Planentwurfes Nr. 964 I – Östlich Schloßstraße - erfolgte am 02.05.2023 im Amtsblatt der Stadt Bochum (Jahrgang 11, Ausgabe Nr. 17).

Die erneute öffentliche Auslegung gem. § 4a BauGB und die parallele Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB erfolgte in der Zeit vom 10.05.2023 bis 24.05.2023.

#### Satzungsbeschluss

Der Satzungsbeschluss wurde am 28.09.2023 vom Rat der Stadt Bochum gefasst und am 23.10.2023 im Amtsblatt bekannt gemacht (Jahrgang 11, Ausgabe Nr. 44).

## **2.2 Stellungnahmen der Öffentlichkeit und deren Berücksichtigung**

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung und in der Offenlage wurden nachfolgende wesentliche Anregungen und Bedenken eingebracht:

#### Der Bedarf an neuen Wohnbauflächen wird in Frage gestellt.

Derzeitiges Ziel gem. des vom Rat im November 2017 beschlossenen Handlungskonzepts Wohnen der Stadt Bochum ist die Schaffung von 800 Wohnungen pro Jahr in kurzfristiger

Perspektive, davon 200 im öffentlich geförderten Segment. Eine Fortschreibung des Handlungskonzeptes Wohnen – und somit eine Überprüfung der Zielzahlen – erfolgt in fünfjährigem Turnus, um angemessen auf veränderte Rahmenbedingungen reagieren zu können.

Für die Stadt Bochum steht außer Frage, dass auch weiterhin Neubau in nennenswertem Umfang zur Deckung der Wohnungsbedarfe erforderlich wird. Maßgebliche Gründe dafür sind die erforderliche bedarfsgerechte qualitative Bereitstellung von Wohnraum resultierend aus Bevölkerungszuwächsen, notwendige Ersatzbauten für nicht mehr sanierungsfähige Schlichtwohnbestände, eine häufig nur in Teilen mögliche barrierefreie bzw. barrierearme Umgestaltung von Bestandsgebäuden sowie die auch in Bochum weiterhin steigende pro Kopf beanspruchte Wohnfläche.

#### Es gibt besser geeignete Alternativstandorte für den Wohnungsbau.

Maßnahmen der Innenentwicklung mit der Nachverdichtung (z.B. Baulückenschließung) und die Reaktivierung brachgefallener Flächen sind wichtiger Bestandteil der Bochumer Stadtentwicklungsplanung.

Im Rahmen der Aufstellung des Wohnbauflächenprogramms wurden die potenziell in Frage kommenden Flächen für eine Wohnbebauung auf ihre Eignung untersucht und bewertet. Hierbei wurden keineswegs ausschließlich Freiflächen in die Betrachtung einbezogen, sondern auch Potenzialflächen im bebauten Bereich bzw. auf brachgefallenen Flächen. Bereits in der Vergangenheit wurden im Rahmen der Innenentwicklung auf vorgenutzten Flächen mehrere Wohnprojekte realisiert.

Mit der alleinigen Ausrichtung des Wohnbauflächenprogramms auf diese Flächen, kann jedoch der Zielwert 800 Wohneinheiten pro Jahr – davon 200 Wohnungen öffentlich gefördert – nicht erreicht werden. Es bedarf auch der Entwicklung neuer Wohnbauflächen im bedarfsgerechten Umfang.

#### Verkehrsprobleme aufgrund geplanter Anzahl der Wohneinheiten.

Die verkehrlichen Auswirkungen des geplanten Wohngebiets wurden fachgutachterlich untersucht und bewertet.

In der verkehrstechnischen Gesamtbetrachtung führen die zugrunde gelegten Zusatzverkehre zu keiner grundsätzlich veränderten Bewertung der Leistungsfähigkeit und Verkehrsqualität der relevanten Knotenpunkte.

Das prognostizierte Verkehrsaufkommen kann an allen Knotenpunkten jederzeit leistungsfähig abgewickelt werden. Das Vorhaben kann sicher und in einer angemessenen Weise an das Straßennetz angebunden werden. Es sind keine besonderen Beeinträchtigungen der Anwohner oder der anderen Verkehrsteilnehmer durch den motorisierten Zusatzverkehr zu erwarten.

#### Alternative Verkehrsanbindung mit getrennten Zu- und Abfluss.

Die mögliche Anbindung des Plangebiets über einen zweiten Knotenpunkt mit der Hattinger Straße wurde geprüft. Hiergegen sprechen verkehrliche Gründe (Kurvenlage, schlechte Einsehbarkeit) aber auch Gründe des Natur- und Landschaftsschutzes, da diese Anbindungen vorhandene Grünstrukturen (landschaftsgerechte Gehölzpflanzungen und Entwässerungsmulden) zerstören würden.

Ein Eingriff in die Bestandssituation durch eine neue Verkehrsstraße ist nicht gerechtfertigt, da der planbedingte Zusatzverkehr über den vorhandenen Knotenpunkt Schloßstraße / Hattinger Straße leistungsgerecht abgewickelt werden kann.

#### Überlastung der öffentlichen und privaten Versorgungsinfrastruktur.

Für die Kleinkinder im Vorschulalter ist innerhalb des Plangebiets die Errichtung einer bis zu viergruppigen Kindertagesstätte geplant, so dass eine ausreichende Versorgung mit Kindergartenplätzen gewährleistet werden kann.

Die Grundschulversorgung kann über die beiden vorhandenen Grundschulen im Einzugsbereich des Plangebiets sichergestellt werden. Durch eine positive Bevölkerungsentwicklung im

Stadtteil kann es zu Anpassungserfordernissen kommen. Absehbare Bedarfe sind bei der laufenden Fortschreibung des Schulentwicklungsplans zu berücksichtigen.

Die wohnortnahe Versorgung mit Gütern des täglichen Bedarfs (insbes. Lebensmittel, Hygieneartikel) kann über das Angebot im Stadtteilzentrum Weitmar-Mitte sichergestellt werden.

Unmittelbar südlich des Plangebietes befindet sich in fußläufiger Entfernung zudem ein weiterer Lebensmittelvollsortimenter.

Der Hinweis auf ein begrenztes Parkplatzangebot an den Einkaufsstätten kann nicht als Indiz für eine „allgemeine Überlastung“ des Stadtteils herangezogen werden.

Städtebauliche Dichte (Überbaubare Fläche, Geschossigkeit) zu hoch und entspricht nicht dem Umgebungsbereich.

Gewichtiges Ziel der Stadt Bochum ist die Bereitstellung und planungsrechtliche Entwicklung von Wohnbauflächen auf der Grundlage des Handlungskonzepts Wohnen.

Gleichzeitig besteht das Erfordernis, mit Grund und Boden sparsam umzugehen, um einer unnötigen und unverhältnismäßigen Inanspruchnahme von Freiraumflächen entgegenzuwirken. Eine hohe städtebauliche Dichte begrenzt und minimiert die Freiflächeninanspruchnahme im Verhältnis zum geschaffenen Wohnraum. Niedrige städtebauliche Dichten hingegen führen zu einer erhöhten Freiflächeninanspruchnahme mit den entsprechend negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter, insbesondere Fläche und Boden, Natur und Landschaft.

Die vorgenannten beiden Ziele, Bereitstellung eines bedarfsgerechten Wohnungsangebotes und sparsamer Umgang mit Grund und Boden rechtfertigen die getroffenen Festsetzungen zur städtebaulichen Dichte.

Die zulässige Geschossigkeit von drei bis vier Vollgeschossen entspricht dem Maßstab städtischer Wohnquartiere im Geschosswohnungsbau und stellt keineswegs einen Maßstabsbruch zum Umfeld dar.

Die Anzahl der Stellplätze ist nicht ausreichend und führt zu zusätzlichen Verkehrsbelastungen.

Der Stellplatzbedarf der neuen Wohnsiedlung wird insgesamt in Tiefgaragen gedeckt. Für Besucher stehen im öffentlichen Straßenraum weitere Parkplätze zur Verfügung.

Der erforderliche Stellplatzbedarf der Stiftung Situation Kunst wird auf einer zur Verfügung stehenden Fläche westlich der Schloßstraße untergebracht.

Das Plangebiet verfügt über einen sehr guten Anschluss an das ÖPNV-Netz mit kurzer Taktfolge. Darüber hinaus erfolgen in Umsetzung des für das Plangebiet aufgestellten Mobilitätskonzepts weitere Maßnahmen, die zu einer Minderung des Stellplatzbedarfs führen (z.B. Car-Sharing, Bereitstellung von E-Bikes, Lastenrädern oder Pedelecs über Bike-Sharing-Konzepte).

Zur Unterstützung der erforderlichen Verkehrswende ist es keine städtebauliche Zielsetzung, durch eine „Vollversorgung“ mit privaten und öffentlichen Stellplätzen dem motorisierten Individualverkehr weiteren Vorschub zu leisten.

Das Landschaftsbild wird durch die geplante Bebauung gestört.

Das geplante Wohngebiet ist in den umgebenden Landschaftsraum eingebettet. Die vorhandenen Gehölzflächen mit den Entwässerungsmulden im Osten und Norden bilden eine landschaftsräumliche Zäsur zur vorhandenen Wohn- und Gewerbenutzung und dem Schloßpark. Im Westen bilden die Schloßstraße und die westlich anschließende parkartige Friedhofsfläche einen ablesbaren Übergang zum Freiraum.

Aufgrund der allseitigen Einfassung des geplanten Wohngebiets in vorhandene Grünstrukturen kann eine Störung des Landschaftsbildes ausgeschlossen werden.

Es wird landwirtschaftliche Nutzfläche entzogen.

Es besteht ein nachweislicher Wohnbauflächenbedarf, der nicht alleinig durch Nachverdichtungsmaßnahmen im Innenbereich und Wiedernutzung aufgelassener Flächen gedeckt werden kann.

Die Inanspruchnahme der landwirtschaftlich genutzten Fläche im Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 964 I – Östlich Schloßstraße – verstößt nicht gegen die in § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB enthaltene Bodenschutzklausel. Landwirtschaftlich genutzte Fläche wird nur im notwendigen Umfang umgenutzt.

Die Planung steht im Widerspruch zum RFNP, der das Plangebiet des Bebauungsplanes nur teilweise als Wohnbaufläche darstellt.

Der RFNP stellt das Plangebiet überwiegend als Wohnbaufläche bzw. Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) dar. Im Nordwesten schließt zum Springorum-Radweg und Schloßpark hin Grünfläche bzw. ein Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich an.

Die Darstellungen des RFNP sind auf der Maßstabsebene 1:50.000. Eine parzellenscharfe Ableitung von Darstellungen auf die Maßstabsebene des Bebauungsplanes im Maßstab 1:500 ist somit nicht möglich und auch nicht Ziel der Darstellungen auf der Ebene eines Flächennutzungsplanes/Regionalplanes. Erst auf der Ebene des Bebauungsplanes können die einzelnen Flächen lagegenau verortet werden.

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind aus den Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt und sind an die regionalplanerischen Vorgaben des RFNP angepasst. Der nordwestliche Bereich des Plangebiets wird im Bebauungsplan als öffentliche Grünfläche und Fläche für die Regenrückhaltung festgesetzt. Das geplante Wohngebiet rückt deutlich in südliche Richtung vom Springorum-Radweg ab; es verbleibt ein breiter Grünkorridor. Dies entspricht den Darstellungen des RFNP.

Die planerischen Zielsetzungen des Masterplans Freiraum werden nicht beachtet.

Die planungsrechtliche Sicherung der Ziele des Masterplanes Freiraum erfolgt über den Regionalen Flächennutzungsplan, der für das Plangebiet einen Allgemeinen Siedlungsbereich und Wohnbaufläche bzw. den nordwestlichen Teil als Allgemeinen Freiraum und Agrarbereich sowie als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ darstellt. Die Ziele des Masterplans Freiraum finden im Bebauungsplan Berücksichtigung. Der Grünzug beidseits der Springorum-Trasse wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche nördlich des Wohngebiets und das offene und begrünte Regenrückhaltebecken gesichert. Die Prüfung umweltrelevanter Belange ist bereits durch die Darstellung auf der Ebene des Regionalen Flächennutzungsplans abgewogen worden. Insofern sind mögliche Konflikte mit dem Masterplan Freiraum ausgeräumt.

Ein Kaltluftentstehungsgebiet wird vernichtet.

Die Klimauntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Unterschiede in der Kaltluftsystematik zwischen IST-Zustand und Planszenario nur sehr gering und lokal eng begrenzt sind. Sie betreffen nur das Plangebiet und die unmittelbar anschließende Bebauung im Osten. Eine Auswirkung auf die weitere Umgebung konnte nicht nachgewiesen werden, da hier stärkere Kaltluftströme wirken, die nicht im Zusammenhang mit den Untersuchungsflächen stehen.

Infolge der Versiegelung entstehen Hitzeinseln.

Insgesamt bleiben die Veränderungen sowohl zur Belüftung wie zur thermischen Situation im Plan-Szenario weitgehend lokal auf das Untersuchungsgebiet beschränkt. Es ist eine Zunahme der thermischen Belastung festzustellen. Diese ist zurückzuführen auf fehlende schattenspendende Vegetation, die eine Aufheizung am Tag reduzieren kann, und auf die erfolgten Versiegelungen im Neubaugebiet, die über Wärmespeicherung die nächtliche Abkühlung verringern.

Zur Minderung des Aufheizeffekts setzt der Bebauungsplan grünordnerische Maßnahmen fest, die einer Aufheizung entgegenwirken: Dachbegrünung, Bodenüberdeckung der Tiefgaragen mit Bepflanzung, Baumpflanzungen.

Infolge der Versiegelung kommt es bei Starkregen zu Überflutungen.

Mögliche Starkregenereignisse wurden in der Entwässerungsplanung berücksichtigt. Der Überflutungsnachweis wurde für einen 20-jährigen Regen nachgewiesen. Für außergewöhnliche Starkregen wurden Notwasserwege überprüft. Die Notwasserwege verlaufen über die öffentlichen Straßenräume in nordwestliche Richtung in das ausreichend dimensionierte Regenrückhaltebecken.

Benachbarte Grundstücke werden bei Starkregenereignissen nicht beeinträchtigt.

Im Plangebiet leben viele Tiere, auch streng geschützte Vogelarten, die verdrängt werden.

Zur Beachtung der Belange des Artenschutzes wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

Die im Zuge umfassender örtlicher Bestandsaufnahmen erfassten Vogelarten gehören überwiegend zu den Singvögeln und nutzen die mit Gehölzen bestockten Bereiche, die überwiegend außerhalb der Vorhabenfläche liegen. Die Revierzentren der planungsrelevanten Arten Mittelspecht, Star, Mäusebussard, Sperber, Turmfalke und Waldkauz liegen außerhalb des Plangebiets und außerhalb des Untersuchungsraums. In der Artenschutzuntersuchung wurden keine Hinweise auf den Rotmilan gefunden. Der Großteil der Vogelarten wird vom Vorhaben nicht gestört, weil sie in Bäumen oder in weiterer Entfernung vom Vorhabengebiet brüten. Eine Betroffenheit von „Baumfledermäusen“ kann ausgeschlossen werden, da keine Höhlenbäume innerhalb des Plangebiets identifiziert wurden.

Es sind keine planungsrelevanten Amphibienarten im Untersuchungsraum bekannt oder nachgewiesen worden.

Im Gesamtergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i.S. des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Die ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden im räumlichen Zusammenhang mit den umgebenden Freiraumstrukturen weiterhin erfüllt.

Durch den Verlust von Bäumen verliert die Schloßallee ihren Charakter.

Als wichtiges städtebauliches Ziel gilt der Erhalt oder zumindest weitestgehende Erhalt des alleeartigen Baumbestandes der Schloßstraße.

Diesem Anspruch wird der vorliegende Bebauungsplan gerecht. Die Planstraße („neue Schloßstraße“) wird ab Höhe des Friedhofs abknickend in östliche Richtung verschwenkt und liegt damit außerhalb des Baumbestandes der Schloßstraße. Der Baumbestand liegt nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes in einer öffentlichen Grünfläche, die beidseits der „alten“ Schloßstraße verläuft.

Mit dem erforderlichen Ausbau der Schloßstraße im südlichen Abschnitt ist der Verlust von drei Bäumen verbunden. Mit Ausnahme des Verlustes der vor genannten drei Bäume sowie durch Neupflanzungen entlang der Schloßstraße, wird der Baumbestand der Schloßstraße und damit der Alleecharakter insgesamt erhalten.

Es kommt zu einer weiteren Lärmbelastung der Anwohner durch den zusätzlichen Verkehr.

Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen an der Bestandsbebauung der Schloßstraße aufgrund des künftigen Verkehrsaufkommens wurden im Rahmen eines Schallgutachtens ermittelt und mit den einschlägigen Vorgaben zum Immissionsschutz abgeglichen.

Mit der geplanten Wohnbebauung nimmt der Verkehr und damit auch die Geräuschbelastung auf der Schloßstraße zwangsläufig zu, erreicht aber in keinem Fall eine für die Anwohner unzumutbare Belastung. Beurteilungspegel von mehr als 65 dB(A) tagsüber oder 55 dB(A) nachts, ab dem nach der Lärmwirkungsforschung eine Unzumutbarkeit beginnen kann, liegen im Bereich der Schloßstraße nach Umsetzung der Planung nicht vor.

In der Gesamtlärbetrachtung im Umfeld des Plangebietes hat sich gezeigt, dass nahezu an allen Gebäuden an der Hattinger Straße die Schwellenwerte zur möglichen Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht bereits im Bestand überschritten

und durch die zusätzlichen Verkehre des Plangebietes weiter erhöht oder erstmals überschritten werden. Die durch das planbedingte Zusatzverkehrsaufkommen ausgelösten Pegelerhöhungen weisen an der Hattinger Straße allerdings nur geringfügige Erhöhungen zwischen 0,1 und 0,3 dB(A) auf der dem Straßenraum zugewandten Seite auf. Es wurden verschiedene Möglichkeiten, die zu einer Minderung des Schalleintrags führen, untersucht. Im Ergebnis der Abwägung wird im Bedarfsfall passiven Schutzmaßnahmen (Schallschutzfenster) der Vorrang eingeräumt.

#### Für die Hattinger Straße fehlen Messwerte zur Luftschadstoffbelastung.

Für das Stadtgebiet Bochum sind im Luftreinhalteplan Ruhrgebiet die Belastungssituationen für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) und Feinstaub (PM<sub>10</sub>) ermittelt und in so genannten Belastungskarten dargestellt.

Der Planbereich ist durch die Hattinger Straße (erhebliche Verkehrsbelastungen) im Außenbereich belastet. Es wurden durch das LANUV bei Aufstellung der Belastungskarten 2009 jedoch keine Grenzwertüberschreitungen für Stickstoffdioxid oder Feinstaub festgestellt.

Es liegen keine Hinweise auf grenzwertüberschreitende Luftschadstoffbelastungen im Bereich der Hattinger Straße vor. Ein Erfordernis zu vertiefenden Untersuchungen besteht daher nicht.

#### Gesundheitliche Schäden durch elektromagnetische Felder der Hochspannungsfreileitung.

Die 26. BImSchV „enthält „Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen und zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch elektrische, magnetische und elektromagnetische Felder.“

Um die Vorgaben der 26. BImSchV für die räumliche Planung handhabbar zu machen, enthält der Abstandserlass NRW im Anhang 4 der ergänzenden Hinweise zum Abstandserlass für 110 kV / 50 Hz Hochspannungsfreileitungen einen erforderlicher Schutzabstand von 10 m.

Die geplante Wohnbebauung liegt deutlich außerhalb des Schutzabstandes von 10 m, so dass der Anwohnerschutz gewährleistet ist.

#### Die Kompensationsmaßnahmen sollten ausschließlich im Plangebiet durchgeführt werden.

Eine sinnvolle Aufwertung von Flächen im Plangebiet bzw. dem unmittelbaren Umgebungsbe- reich ist nicht möglich. Angrenzend an das geplante Wohngebiet befinden sich bereits Flächen mit hoher ökologischer Wertigkeit, die keine ökologisch sinnvolle weitere Aufwertung ermöglichen.

Der planexterne Ausgleich stellt eine ökologisch sinnvolle Maßnahme dar, da hier im großräu- migen Flächenverbund eine Aufwertung mit entsprechend positiven Auswirkungen auf Flora und Fauna erfolgt. Diesen Maßnahmen ist gegenüber kleinflächigen und zersplitterten Maß- nahmenflächen der Vorzug zu geben.

#### Eine nach den Prinzipien der Nachhaltigkeit ausgerichtete Bebauung ist nicht erkennbar.

Im städtebaulichen Vertrag sind mit dem Investor weitergehende Regelungen zum Baugebiet getroffen worden. Auf dieser Basis werden Regelungen zur Wärmeversorgung der geplanten Gebäude auf Basis des im Bebauungsplanverfahren erstellten Energiekonzepts getroffen. Zur Wärmeversorgung sind Wärmepumpen in Verbindung mit Photovoltaikanlagen vorgesehen. Darüber hinaus werden Regelungen zur Vermeidung bzw. Reduzierung von Polystyrolämm- stoffen und zur Umsetzung von ökologischen Bauweisen getroffen.

#### Es sind keine sachlichen Gründe erkennbar, die die Teilung des Bebauungsplanverfahren Nr. 964 rechtfertigen.

Für den Bereich westlich der Schloßstraße (Bebauungsplan Nr. 964 II) bestehen unterschied- liche Auslegungsmöglichkeiten der übergeordneten Planungsvorgaben des Regionalen Flä- chennutzungsplanes. Aufgrund der maßstabsbedingten Parzellenunschärfe des RFNP und der baulichen Vorprägung geht die Verwaltung davon aus, dass die beabsichtigte wohnbauli-

che Nutzung aus dem RFNP entwickelt ist. Um jedoch etwaige rechtliche Unsicherheiten auszuräumen, wird eine RFNP-Änderung mit der Darstellung von Grünflächen zu Wohnbauflächen bzw. der Festlegung von Allgemeinen Freiraum- und Agrarbereichen zu Allgemeinen Siedlungsbereichen angestrebt.

#### Es fehlen Aufstellungsbeschlüsse für die erneute Offenlage des Bebauungsplanes 964 I.

Grundsätzlich sind weder ein Aufstellungsbeschluss – und demzufolge auch keine Beschlüsse zu Änderungen eines Aufstellungsbeschlusses wie bspw. bei einer Teilung eines Bebauungsplanes wie im vorliegenden Fall – noch ein Auslegungsbeschluss rechtlich erforderlich. Die erneute Offenlage wurde vom Ausschuss für Planung und Grundstücke am 07.03.2023 für den Bedarfsfall beschlossen.

#### Die erneute Öffentlichkeitsbeteiligung ist nicht bürgerfreundlich.

Die Anwohnerinnen und Anwohner wurden, wie die weitere Bürgerschaft ortsüblich über das Amtsblatt über die erneuten Öffentlichkeitsbeteiligungen informiert.

Die Befürchtung, Anregungen und Bedenken aus den voran gegangenen Verfahrensschritten der Öffentlichkeitsbeteiligung würden nicht mehr in den Planungs- und Abwägungsprozess einbezogen werden, sind unbegründet. Die in der frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung und der Offenlage zum Bebauungsplan Nr. 964 vorgebrachten Anregungen und Bedenken waren Gegenstand der Gesamtabwägung.

### **2.3      Stellungnahmen der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange sowie deren Berücksichtigung**

Die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB vorgebrachten Anregungen und Hinweise wurden bei der weiteren Planung beachtet und in die Planfassung zur Offenlage – soweit nach Prüfung der Belange erforderlich – eingearbeitet. Die Anregungen und Hinweise der Behörden und Träger öffentlicher Belange im Planverfahren bezogen sich auf folgende Themen und Sachverhalte:

- Hinweise auf mögliche Einwirkungen durch tagesoberflächennahen Altbergbau: Zur Klärung der bergbaulichen Situation erfolgte eine Einsichtnahme in die Grubenbilder bei der Bezirksregierung Arnsberg. Vor der Durchführung von Baumaßnahmen ist die Standsicherheit der Tagesoberfläche durch einen geeigneten Sachverständigen für Bergschadenskunde / Markscheidewesen nachzuweisen.
- Beachtung des Schutzguts Boden: Zur Berücksichtigung des Schutzguts Boden wurde eine bodenkundliche Kartierung durchgeführt und ein Bodenschutzkonzept aufgestellt. Im Bodenschutzkonzept werden die Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs in das Schutzgut Boden aufgezeigt. Diese können den Teil des Bodens, der im Plangebiet verbleibt, vor weiterer Beschädigung (Verunreinigung, Verdichtung, Erosion) schützen, der andere Teil, der beseitigt oder überformt wird, geht unwiederbringlich verloren, insofern sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden als erheblich zu bezeichnen.
- Hinweise auf im Plangebiet vermutete Bodendenkmäler: zahlreiche bereits bekannte Fundstellen lassen auch im Plangebiet ur- und frühgeschichtliche Zeugnisse vermuten. Somit liegen im Plangebiet nach dem DSchG NW Vermutete Bodendenkmäler vor, die bei allen öffentlichen Planungen und Maßnahmen genauso zu behandeln sind wie eingetragene Bodendenkmäler. Um dem nachzukommen ist das Plangebiet, dort wo Bodeneingriffe im Rahmen des Vorhabens geplant sind, durch Baggersondagen näher zu überprüfen, um Erhaltung und Ausdehnung bzw. Abgrenzung der zunächst vermuteten Bodendenkmäler – und damit auch die Relevanz für das weitere Verfahren – zu klären.

Entsprechende Bodenuntersuchungen vor Bodeneingriffen sind mit der Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag vereinbart.

- Die vorhandenen Luftbilder lassen ein Bombenabwurfgebiet und eine vermutliche Blindgängereinschlagstelle erkennen: es wurde ein entsprechender Hinweis zum Umgang mit Kampfmitteln in den Bebauungsplan aufgenommen.
- Erfordernis einer viergruppigen Kindertageseinrichtung: Im Baugebiet WA 1 östlich der Planstraße 3 wurden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer viergruppigen Kita geschaffen und die Umsetzung mit der Vorhabenträgerin im städtebaulichen Vertrag vereinbart.
- Berücksichtigung der Quotierungsregelung zum öffentlich geförderten Wohnungsbau: insgesamt 20 % der Geschossfläche, für die Baurecht geschaffen wird, sind im geförderten Wohnungsbau zu errichten. Die Umsetzung erfolgt über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Investor.
- Im Rahmen der Umweltprüfung ist gutachterlich auszuarbeiten, wie die Auswirkungen der zukünftigen Versiegelung auf die Grundwasserneubildung ggf. abgemildert werden können: Eine besondere Funktion für die Grundwasserneubildung kann für das Plangebiet nach Aussagen der boden- und bergbaulichen Gutachten ausgeschlossen werden. Es war kein Grundwasserleiter bzw. -speicher bis zum Festgestein festzustellen. Über Grundwasser in größeren Tiefen kann keine Aussage gemacht werden. Das Zurückhalten von größeren Grundwassermengen scheint, durch die Hangneigung und eventuell auch durch den Böschungseinschnitt des Springorumradweges, der in den Zuflussgraben der Ruhr entwässert, verhindert zu werden. Negative Auswirkungen auf das Grundwasser können ausgeschlossen werden.
- Eine Einleitung des Niederschlagswassers in die öffentliche Kanalisation ist zu vermeiden: Es werden Maßnahmen zur Rückhaltung und zum verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers (Dachbegrünung, Versickerungs- und Rückhaltegräben in der privaten Grünfläche) festgesetzt. Am Tiefpunkt des Geländes wird ein Becken für die Rückhaltung und Versickerung des Niederschlagswassers angelegt. Das Entwässerungskonzept erfüllt die Anforderungen gem. § 44 Landeswassergesetz NRW. Das anfallende Niederschlagswasser wird in Mulden sowie einem zentralen Regenrückhaltebecken zwischengespeichert und anschließend in den vorhandenen städtischen Regenwasserkanal eingeleitet, der in den Dahlhauser Bach mündet.
- Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft: der Ausgleich kann nur teilweise vor Ort erfolgen. Der Ausgleich des Eingriffs kann auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Vorliegend erfolgt der Ausgleich im Stadtteil Weitmar im Bereich der Oberbaakstraße auf einer Ökokontofläche der Stadt Bochum.
- Erfordernis einer vertiefenden artenschutzrechtlichen Prüfung: Es wurde eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufen I und II durchgeführt. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Fledermäuse, Vögel, Amphibien) auf Ebene der lokalen Population kann ausgeschlossen werden.
- Das Vorhaben löst Konflikte mit Natur und Landschaft aus: Der mit der geplanten Wohnbebauung zwangsläufig einhergehende Eingriff in Natur und Landschaft ist im Rahmen der Umweltprüfung erfasst und bewertet worden. Im Ergebnis werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung des Eingriffs im Bebauungsplan festgesetzt. Der alleearartige Baumbestand entlang der Schloßstraße wird im Bebauungsplan durch Festsetzung der entsprechenden Bereiche als öffentliche Grünfläche umfassend geschützt. Gleiches gilt für die im Norden, Osten und Südosten angrenzenden Gehölzbestände und Freiraumflächen, die ebenfalls als öffentliche Grünflächen festgesetzt

werden. Der nicht innerhalb des Plangebiets ausgleichbare Eingriff wird über das Öko-konto der Stadt Bochum auf externen Flächen ausgeglichen. Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der Planung insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter verbleiben. Von dieser Bewertung ausgenommen sind die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Hier kommt es zu einem Verlust an Böden mit hoher Wertigkeit. Unter Beachtung des Bodenschutzkonzepts werden die Eingriffe auf das baubedingt notwendige Maß beschränkt.

- Die im kulturlandschaftlichen Fachbeitrag zum Regionalplan Ruhr getroffenen Aussagen sind im Umweltbericht zum Schutzgut Kulturelles Erbe zu beachten: Der historische Verlauf des Wegenetzes mit der Schloßstraße wird durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die Schloßstraße mit der Allee wird durch die Festsetzung als Geh- und Radweg innerhalb einer wegebegleitenden öffentlichen Grünfläche gesichert. Mit der Pflanzung weiterer Lindenbäume an Fehlstellen in der Schloßstraßenallee kann diese aufgewertet werden. Die vorhandenen großflächigen Gehölzstrukturen am Nord-, Ost und Südostrand des Plangebiets bleiben erhalten und betten das Wohngebiet in den Landschaftsraum ein.
- Es ist auf eine ausreichende Durchgrünung des Plangebiets auch aus Gründen der Klimaanpassung zu achten: Neben der Festsetzung öffentlicher und privater Grünflächen im Bebauungsplan, werden weitere Begrünungsmaßnahmen berücksichtigt. Die Vorgärten sind unversiegelt anzulegen und gärtnerisch zu gestalten. Die Dachflächen der Gebäude sind zu mindestens 2/3 extensiv zu begrünen, die Tiefgaragendächer sind mit einer 0,80 m dicken Bodensubstratschicht zu mindestens 1/2 zu belegen und intensiv zu begrünen. Im öffentlichen Straßenraum werden 35 Laubbäume gepflanzt.
- Anhand eines Klimagutachtens sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Plangebiet zu überprüfen: Nach den Ergebnissen des Klimagutachtens geht der bisherige Kaltluftabfluss auf der Fläche mit der Bebauung verloren. Dabei ist aber kein Rückgang der Kaltluftmächtigkeit im Taleinschnitt zu erkennen, da ausreichend andere Freiflächen stärker als die Untersuchungsfläche weiterhin ausreichend Kaltluft in die Talbereiche abführen. Aus dem nördlich des Plangebietes gelegenen Taleinschnitt entlang des Springorum Radweges, der gut mit Kaltluft gefüllt ist, zeigt sich ein „Überschwappen“ der Kaltluft in das neue Baugebiet und trägt zur Abschwächung einer Wärmeinsel im Baugebiet bei. Insgesamt sind die Unterschiede in der Kaltluftsystematik zwischen IST-Zustand und Planszenario nur sehr gering und lokal eng begrenzt. Durch die Bebauung und Versiegelung von Flächen im Plangebiet kommt es zu einer mikroklimatischen Temperaturerhöhung im Vergleich zum unbebauten Umgebungsbereich. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten Maßnahmen (Begrenzung der Gebäudehöhen in der nördlichen Baureihe, Begrünung von Dachflächen und Tiefgaragen, Pflanzung von Straßenbäumen, Begrünung der Vorgartenbereiche) können die Auswirkungen gemindert werden
- Es sind Lärmschutzmaßnahmen vorzusehen: Der Schallschutz innerhalb des Plangebiets wird im Bebauungsplan durch die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen sichergestellt. Es sind entsprechende bauliche und sonstige Vorkehrungen an den Gebäuden zu treffen, die sicherstellen, dass die Innenraumpegel gem. VDI-Richtlinie 2719 für die verschiedenen Raumarten eingehalten werden. Die sich aus dem planbedingten Zusatzverkehr ergebenden zusätzlichen Geräuschimmissionsbelastungen auf der Hattinger Straße wurden gutachterlich untersucht. Die ermittelten Erhöhungen der Beurteilungspegel an den relevanten Gebäudeseiten bewegen sich lediglich im rechnerisch nachweisbaren Bereich von 0,1 bis 0,3 dB(A). Aufgrund der Geringfügigkeit der planbedingten Pegelerhöhungen kann auf die Aufstellung eines gesonderten Schallschutzfensterprogramms verzichtet werden.

- Zum Schutz der Tiere und Insekten sind Maßnahmen zur Minderung von Lichtmissionen zu ergreifen: Zum Schutz lichtempfindlicher Tierarten ist ein Beleuchtungskonzept zu erstellen. Folgende Vermeidungsmaßnahmen kommen zur Reduzierung von Lichtmissionen zur Anwendung: Beleuchtungen mit Bewegungsmelderfunktion, Beleuchtungssysteme mit Abschaltung/Dimmung zwischen 22.00 und 5.00 Uhr, Vermeidung von Gebäudeilluminationen bzw. nur mit Abstrahlung nach unten. Leuchtmittel als Natriumdampflampen sowie LED-Leuchten mit warmweißen Lichtfarben.
- Im Plangebiet verläuft eine wichtige Trinkwassertransportleitung der Stadtwerke Bochum, die zu berücksichtigen ist: die Trinkwasserleitung wurde in der Planung beachtet. Soweit diese außerhalb des öffentlichen Straßenraumes verläuft, wird diese durch ein Leitungsrecht zugunsten der Stadtwerke Bochum gesichert.
- Hinweise der Westnetz zur Beachtung der im Norden des Plangebiets verlaufenden 110-kV-Hochspannungsfreileitung: Der Verlauf der 110-kV-Hochspannungsfreileitung ist mit Leitungsmittellinie, Maststandorten und Schutzstreifengrenzen (2 x 31,5 m = 63,00 m) nachrichtlich im zeichnerischen Teil des Bebauungsplanes dargestellt. Die weiteren im Bereich des Schutzstreifens zu beachtenden Auflagen sind als Hinweis in den Bebauungsplan aufgenommen worden.
- Hinweise der Feuerwehr zu den Anforderungen an Anfahrbarkeit sowie Aufstell- und Bewegungsflächen sowie Löschwasserversorgung: Die Maßgaben der Feuerwehr wurden beim Entwurf der Straßen berücksichtigt und mit dem Tiefbauamt abgestimmt. Erforderliche Aufstell- und Bewegungsflächen sind im Straßenraum gegeben. Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung erfolgt über das auszubauende Versorgungsnetz durch die Stadtwerke Bochum.

### 3. BERÜCKSICHTIGUNG DER UMWELTBELANGE

Der Bebauungsplan Nr. 964 I wird als Angebotsbebauungsplan im Vollverfahren aufgestellt. Gemäß § 2a BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die in einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten Belange des Umweltschutzes in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung zum Bebauungsplan.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die durch die Umsetzung des Bebauungsplanes ausgelösten sonstigen erheblichen Umweltauswirkungen. In der Konfliktanalyse bzw. Prognose werden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umweltschutzgüter nach Art, Intensität und zeitlichem Ablauf beurteilt. Dabei ist zu unterscheiden zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkungen. Ferner ist zu prüfen, ob unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes als erheblich eingestuft werden müssen.

Im Plangebiet ist die Errichtung von Mehrfamilienhäusern im Geschosswohnungsbau mit insgesamt ca. 245 Wohneinheiten vorgesehen.

Das Gebiet stellt sich derzeit überwiegend als ackerbaulich genutzte landwirtschaftliche Nutzfläche dar.

Umweltbestandteile sind:

- a) die Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit,
- b) der Boden und die Fläche,
- c) das Grund- und Oberflächenwasser,
- d) das Klima und die Luft,
- e) die Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt,

- f) die Landschaft in Form des Landschafts- und Stadtbilds und
- g) die Kultur- und sonstigen Sachgüter.

Im Rahmen des Umweltberichts wurden die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt ermittelt und beurteilt.

### **3.1 Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit**

Betroffenheit des Menschen und der menschlichen Gesundheit kann durch die Beeinträchtigung der Wohnfunktion und der Erholungs- und Freizeitnutzung entstehen. Der Bebauungsplan trägt zu einer Verbesserung der Wohnfunktion bei, indem er zusätzliche Wohnbaufläche für ein stark nachgefragtes Wohnungsbausegment schafft. Den zu bebauenden Flächen kommt derzeit keine unmittelbare Erholungs- und Freizeitfunktion zu (landwirtschaftliche Nutzung).

Zur Beurteilung des zu erwartenden Lärms wurde eine Geräuschemissions-Untersuchung durchgeführt. Aufgrund des zu erwartenden Verkehrslärms wurden Festsetzungen in Form von passiven Schallschutzmaßnahmen (zur Einhaltung von Innenraumpegeln) und teilweise zum Schutz der Außenwohnbereiche gegen Verkehrslärm im Bebauungsplan erforderlich. Nach Umsetzung der Schutzmaßnahmen können erhebliche Auswirkungen ausgeschlossen werden. Es werden gesunde Wohnverhältnisse geschaffen.

Die sich aus dem planbedingten Zusatzverkehr ergebenden zusätzlichen Geräuschemissionsbelastungen auf der Hattinger Straße wurden gutachterlich untersucht. Die ermittelten Erhöhungen der Beurteilungspegel an den relevanten Gebäudeseiten bewegen sich lediglich im rechnerisch nachweisbaren Bereich von 0,1 bis 0,7 dB(A).

Die vorgenommene Abwägung kommt - nach umfassender Darstellung und Bewertung möglicher Minderungsmaßnahmen - zu dem Ergebnis, dass passive Schallschutzmaßnahmen im Bedarfsfall an der Bestandsbebauung der Hattinger Straße als angemessen und effektiv zu bewerten sind.

Für das Plangebiet wurde eine Verkehrsuntersuchung angestellt, die das Verkehrsaufkommen an den Knotenpunkten im Umfeld im Rahmen einer Knotenstromerhebung erfasst. Der Anteil des zu erwartenden Neuverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen kann im Straßennetz leistungsfähig abgewickelt werden.

Erschütterungen sind ausschließlich bauzeitlich bei der Errichtung der neuen Wohngebäude zu erwarten. Betriebs- und anlagenbedingt können Erschütterungen aufgrund der Art des Vorhabens ausgeschlossen werden.

Störfallbetriebe befinden sich aktuell nicht innerhalb des Plangebiets oder in der unmittelbaren Umgebung. Mit der Planung wird kein Störfallbetrieb gem. § 3 Abs. 5b BImSchG auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ermöglicht, so dass in dieser Hinsicht nicht von einer Gefährdungslage auszugehen ist.

### **3.2 Boden und Fläche**

Der Boden im Plangebiet wird zu landwirtschaftlichen Zwecken genutzt. Die vorgesehene Planung verhindert eine natürliche Entwicklung der Freiflächen und des Bodens. Die geplante Versiegelung der Flächen stellt anlagebedingt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Für das Plangebiet ist ein vorhabenbezogenes Bodenschutzkonzept in Anlehnung an DIN 19639 (Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben) erstellt worden. Während der Baureifmachung des Plangebiets sowie während der einzelnen Baumaßnahmen sind die Ausführungen des Bodenschutzkonzeptes umzusetzen.

Das Plangebiet wird nicht als Altlasten- oder Altlastenverdachtsfläche geführt.

Unter dem Plangebiet ist durch Sachverständigengutachten heute noch einwirkungsrelevanter Bergbau belegt. Vor der Durchführung von Baumaßnahmen ist die Standsicherheit der Tagesoberfläche durch einen geeigneten Sachverständigen für Bergschadenskunde / Markscheidewesen nachzuweisen.

Der Bebauungsplan liegt in einem Bombenabwurfgebiet. Die zu bebauenden Flächen und Baugruben sind auf darunter befindliche Kampfmittel abzusuchen.

Durch die Bebauungsplanung sind großflächige Versiegelungen im Bereich der Allgemeinen Wohngebiete durch die geplanten Gebäude in Verbindung mit den Tiefgaragen zulässig.

### **3.3 Grund- und Oberflächenwasser**

Im Plangebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Das Plangebiet befindet sich außerhalb jeglicher Wasserschutzonen. Grundwasser ist nach bodengutachtlicher Einschätzung nur als Kluftwasser des Festgesteins zu erwarten.

Die oberflächennah anstehenden Böden sind aufgrund ihrer geringen Durchlässigkeit für eine Versickerung des auf versiegelten Flächen anfallenden Niederschlagswassers nicht geeignet. Trotz der im Plangebiet festgesetzten Maßnahmen zur Rückhaltung und zum verzögerten Abfluss des Niederschlagswassers (Dachbegrünung, Versickerungs- und Rückhaltegräben in der privaten Grünfläche), wird eine zentrale Rückhaltefläche erforderlich, die am Tiefpunkt des Plangebiets als naturnah zu gestaltendes Regenrückhaltebecken angelegt wird. Ausgehend vom Regenrückhaltebecken erfolgt die gedrosselte Weitergabe der Wassermengen (15 l/s) an das vorhandene städtische Regenwassersystem, welches sich nördlich des Plangebiets befindet. Die Einleitung erfolgt in den Dahlhauser Bach, welcher entlang des „Springorum-Radwegs“ verläuft.

Schmutzwasser wird über die bestehende Kanalisation (hier Mischwasserkanal) der Stadt Bochum abgeführt und der Kläranlage zugeleitet.

### **3.4 Klima und Luft**

Durch die Planung wird die Möglichkeit geschaffen, die vorhandenen Freiflächen zu einem großen Teil zu bebauen. Dies führt zu einer Veränderung des Kleinklimas im Plangebiet. Es ist anzunehmen, dass sich das Freilandklimatop hin zu dem in der Umgebung vorherrschenden Vorstadtklima entwickeln wird.

Die geplanten Gebäude sind mit einer Dachflächenbegrünung auszustatten. Dies mindert die negativen Auswirkungen durch die Bebauung. Die Alleebäume der Schloßstraße werden mit der Planung erhalten, so dass hier die positiven Effekte der Bäume (durch Verschattung und Verdunstung sowie Filterung der Luft) nicht verloren gehen. Ebenso wirken sich die übrigen festgesetzten Begrünungsmaßnahmen und Neupflanzungen positiv aus.

Die Wärmeversorgung erfolgt über Wärmepumpen in Verbindung mit Photovoltaikanlagen. Eine Luftschadstoffbelastung durch den Verbrennungsprozess fossiler Energieträger wird somit vermieden.

Baubedingte Emissionen durch die Baufahrzeuge und Materialtransporte sind zu erwarten. Diese Belastungen sind jedoch nur temporär und als nachrangig anzusehen. Negative Auswirkungen auf die lufthygienische Belastung sind nicht zu erwarten, da sich das Verkehrsaufkommen durch die Planung nur unwesentlich erhöhen wird.

Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist auszuschließen.

### **3.5 Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt,**

Die vertiefende Artenschutzprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass unter Einhaltung der Bauzeitbeschränkung für Gehölzentnahmen sowie der Vermeidung von Lichtemissionen dem Artenschutz Rechnung getragen wird. Dem Vorhaben stehen aus Sicht des gesetzlichen Artenschutzes keine zulassungshemmenden oder zulassungsversagenden Sachverhalte entgegen.

Sämtliche Eingriffe in Natur und Landschaft sind im Rahmen der Umweltprüfung erfasst und bilanziert worden. Die sich daraus ergebenden Kompensationsmaßnahmen erfolgen innerhalb und außerhalb des Plangebiets. Bei der Umsetzung der Planung gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan entsteht ein Biotopwertdefizit von 32.865 Ökopunkten, das über das Ökokennto der Stadt Bochum auf externen Flächen ausgeglichen wird.

Die Umweltprüfung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Umsetzung der Planung insgesamt keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Tier- und Pflanzenwelt und die biologische Vielfalt verbleiben.

### **3.6 Landschaft in Form des Landschafts- und Stadtbilds**

Das Landschaftsbild wird sich durch die geplante Nutzung verändern. Somit sind anlagenbedingte Auswirkungen auf die Landschaft zu erwarten.

Der alleeartige Baumbestand entlang der Schloßstraße wird im Bebauungsplan durch Festsetzung der entsprechenden Bereiche als öffentliche Grünfläche umfassend geschützt. Gleiches gilt für die im Norden, Osten und Südosten angrenzenden und teilweise in den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes hineinragenden Gehölzbestände und Freiraumflächen, die ebenfalls als öffentliche Grünflächen festgesetzt werden. Damit ist eine landschaftsgerechte Einbettung des Wohngebiets gegeben.

Baubedingt kann es zu visuellen Belastungen z.B. durch Kräne kommen, die jedoch auf die Bauphase begrenzt und daher nicht als erhebliche Veränderung des Landschafts- und Ortsbildes einzustufen sind.

### **3.7 Kultur- und sonstigen Sachgüter.**

Kultur- oder sonstige umweltrelevante Sachgüter sind im Plangebiet nicht vorhanden, weshalb Auswirkungen auszuschließen sind.

Es liegen jedoch Hinweise auf vermutete Bodendenkmäler vor, da es sich während der gesamten Ur- und Frühgeschichte um einen intensiv besiedelten Raum handelt, wie zahlreiche bereits bekannte Fundstellen belegen. Wo Bodeneingriffe im Rahmen des Vorhabens geplant sind, ist durch Baggersondagen vorab näher zu überprüfen, ob und in welcher Ausdehnung bzw. Abgrenzung Bodendenkmäler vorhanden sind.

### 3.8 Fazit

Unter Berücksichtigung eines Ausgleichs der Eingriffe über das Ökokonto der Stadt Bochum, verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

## 4. PRÜFUNG VON PLANUNGSAalternativen

Die Planung des Wohngebiets „Östlich Schloßstraße“ beruht auf dem vom Rat der Stadt Bochum beschlossenen „Handlungskonzept Wohnen“ und dem hierauf aufbauenden Wohnbauflächenprogramm, welches die Grundlage zur Gestaltung der kommunalen Wohnungspolitik bildet. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 964 I entspricht dem Wohnbauflächenprogramm im Kontext des Handlungskonzepts Wohnen. Im Rahmen des Wohnbauflächenprogramms wurden die potenziell und alternativ für eine Wohnbebauung möglichen Flächen und Standorte im gesamten Stadtgebiet untersucht und bewertet. Im Ergebnis dieser Alternativenprüfung wurde der Standort östlich der Schloßstraße für eine Wohnbauentwicklung in das Wohnbauflächenprogramm aufgenommen.

Das Plangebiet schließt unmittelbar an den bebauten Siedlungsbereich der Hattinger Straße an und weist somit eine städtebaulich gut integrierte Lage in der Nähe zum Stadtteilzentrum Weitmar-Mitte als auch zum Stadtteil Weitmar-Mark auf. Im Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) ist das Plangebiet östlich der Schloßstraße als Wohnbaufläche dargestellt. Die Entwicklung dringend benötigter Wohnbauflächen im Plangebiet wird unter Beachtung des weitestgehenden Erhalts des prägenden Baumbestandes und des landschaftsräumlich geprägten Umgebungsbereichs für angemessen erachtet.